

**SISTEMAS INTELIGENTES COMO APOYO A LA DETECCIÓN DE INCONSISTENCIAS
CONTABLES: UNA PERSPECTIVA DESDE LA FORMACIÓN ÉTICA DE LOS
ESTUDIANTES DE AUDITORÍA**
**INTELLIGENT SYSTEMS FOR SUPPORTING THE DETECTION OF ACCOUNTING
INCONSISTENCIES: A PERSPECTIVE FROM THE ETHICAL EDUCATION OF
AUDITING STUDENTS**

Autores: ¹Nancy Lucrecia Velasco López y ²Carlos Alberto Chacón Terán.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-7136-3835>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-3939-9725>

¹E-mail de contacto: nvlopez@euroamericano.edu.ec

²E-mail de contacto: cchacon@euroamericano.edu.ec

Afiliación: ¹²Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano, (Ecuador).

Artículo recibido: 15 de Septiembre del 2026.

Artículo revisado: 17 de Septiembre del 2026.

Artículo aprobado: 17 de Septiembre del 2026.

¹Ingeniera en Administración de Empresas y Marketing, graduada de la Universidad Cristiana Latinoamericana, (Ecuador). Magíster en Contabilidad y Auditoría, mención en Gestión Tributaria, graduada de la Universidad Particular de Especialidades Espíritu Santo, (Ecuador). Directora de Carreras de Contabilidad y Auditoría y docente investigadora, del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano, con 10 años de experiencia.

²Ingeniero en Sistemas Computacionales, graduada de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magíster Universitario en Diseño y Gestión de Proyectos Tecnológicos, graduada de la Universidad Internacional de La Rioja, (España). Docente investigador del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano, con 5 años de experiencia.

Resumen

La transformación digital ha impulsado la incorporación de sistemas inteligentes en los procesos de auditoría, generando nuevas oportunidades para fortalecer el análisis de la información financiera y la detección de inconsistencias contables. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo analizar la contribución de estas tecnologías en la formación de los estudiantes de la carrera de Auditoría, considerando la importancia de la ética profesional como eje transversal del proceso formativo. Se desarrolló una investigación aplicada con enfoque mixto, alcance descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. La información se obtuvo mediante encuestas aplicadas a 29 estudiantes y entrevistas semiestructuradas a 3 docentes. Los hallazgos evidenciaron una valoración positiva hacia el uso de sistemas inteligentes como apoyo para la identificación de inconsistencias contables y el fortalecimiento de las competencias digitales. Sin embargo, también se identificaron limitaciones relacionadas con el acceso a herramientas especializadas, la capacitación docente y la actualización curricular. Además, tanto docentes como estudiantes coincidieron en que el uso de estas

tecnologías debe complementarse con una sólida formación ética que garantice el ejercicio del juicio profesional, el pensamiento crítico y la responsabilidad en la toma de decisiones. Se concluye que la integración de sistemas inteligentes en la formación del auditor representa una oportunidad para modernizar los procesos educativos y responder a las demandas de la auditoría en entornos digitales.

Palabras clave: Auditoría, Formación ética, Inconsistencias contables, Sistemas inteligentes, Tecnología educativa.

Abstract

Digital transformation has accelerated the integration of intelligent systems into auditing processes, creating new opportunities to enhance financial information analysis and the detection of accounting inconsistencies. In this context, the present study aimed to analyze the contribution of these technologies to the education of Auditing students, emphasizing professional ethics as a fundamental component of the learning process. An applied research design was adopted using a mixed-method approach, a descriptive scope, and a non-experimental cross-sectional design. Data were collected through surveys applied to 29 students

and semi-structured interviews with 3 faculty members, and analyzed using quantitative and qualitative techniques. The findings revealed a favorable perception of intelligent systems as supporting tools for identifying accounting inconsistencies and strengthening digital competencies. Nevertheless, important challenges were identified, including limited access to specialized software, the need for continuous faculty training, and curricular updating. Both students and instructors agreed that the effective use of intelligent systems must be accompanied by strong ethical education to ensure professional judgment, critical thinking, and responsible decision-making. The study concludes that incorporating intelligent systems into auditing education provides an opportunity to modernize academic training and better prepare future auditors for increasingly digital professional environments.

Keywords: Auditing, Ethical education, Accounting inconsistencies, Intelligent systems, Educational technology.

Sumário

A transformação digital tem impulsionado a incorporação de sistemas inteligentes nos processos de auditoria, gerando novas oportunidades para fortalecer a análise da informação financeira e a detecção de inconsistências contábeis. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar a contribuição dessas tecnologias na formação dos estudantes do curso de Auditoria, considerando a importância da ética profissional como eixo transversal do processo formativo. Desenvolveu-se uma pesquisa aplicada com abordagem mista, alcance descritivo e desenho não experimental de corte transversal. As informações foram obtidas por meio de pesquisas aplicadas a 29 estudantes e entrevistas semiestruturadas a 3 docentes. Os achados evidenciaram uma valorização positiva quanto ao uso de sistemas inteligentes como apoio à identificação de inconsistências contábeis e ao fortalecimento das competências digitais. No entanto, também foram identificadas limitações relacionadas ao acesso a ferramentas especializadas, à capacitação

docente e à atualização curricular. Além disso, tanto docentes quanto estudantes concordaram que o uso dessas tecnologias deve ser complementado por uma sólida formação ética que garanta o exercício do julgamento profissional, o pensamento crítico e a responsabilidade na tomada de decisões. Conclui-se que a integração de sistemas inteligentes na formação do auditor representa uma oportunidade para modernizar os processos educativos e responder às demandas da auditoria em ambientes digitais.

Palavras-chave: Auditoria, Formação ética, Inconsistências contábeis, Sistemas inteligentes, Tecnologia educativa.

Introducción

La evolución tecnológica ha transformado de manera significativa los procesos contables y de auditoría durante los últimos años. La incorporación de herramientas basadas en inteligencia artificial ha permitido ampliar la capacidad para procesar información financiera, automatizar tareas repetitivas, analizar grandes conjuntos de datos e identificar patrones que podrían pasar inadvertidos mediante procedimientos convencionales. Santander et al. (2025) sostienen, en este sentido, que los sistemas inteligentes se han convertido en recursos de apoyo para mejorar la eficiencia de los procedimientos de auditoría, sin que ello implique sustituir el juicio profesional ni la capacidad analítica del auditor, elementos que continúan siendo esenciales para interpretar la evidencia y emitir conclusiones confiables.

Esta transformación responde al desarrollo de sistemas capaces de combinar tecnologías como aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural, minería de datos, automatización de procesos y algoritmos de reconocimiento de patrones. Su aplicación en el ámbito contable permite examinar mayores volúmenes de transacciones, identificar comportamientos atípicos y dirigir la atención

del auditor hacia operaciones que requieren una revisión más profunda. Alcívar y Escobar (2025) señalan que estas herramientas pueden contribuir a la detección de anomalías, la evaluación de riesgos y el fortalecimiento de los mecanismos de control interno a partir del análisis oportuno de la información financiera. En consecuencia, el valor de los sistemas inteligentes no reside únicamente en automatizar actividades, sino también en ampliar las posibilidades de análisis disponibles para el profesional.

Las investigaciones recientes respaldan esta orientación. Gu et al. (2024) plantean el concepto de auditoría copilotada por inteligencia artificial, entendido como un modelo de colaboración entre el auditor y los sistemas inteligentes en el desarrollo de determinadas tareas. Los autores muestran que los modelos de inteligencia artificial pueden ser utilizados, entre otras funciones, para apoyar la identificación de anomalías en conjuntos de datos financieros, aunque la validación y contextualización de los resultados continúan requiriendo intervención humana. Esta perspectiva resulta especialmente importante porque permite comprender la inteligencia artificial como un instrumento que complementa las capacidades del auditor, en lugar de concebirla como un sustituto de su experiencia y responsabilidad profesional.

En este marco, la detección de inconsistencias contables constituye una de las áreas en las que los sistemas inteligentes pueden generar mayores oportunidades. Diferencias entre registros, transacciones inusuales, patrones de comportamiento atípicos, alteraciones en determinadas cuentas o relaciones poco habituales entre variables financieras pueden ser examinadas mediante algoritmos capaces de procesar información a una escala difícil de

alcanzar manualmente. La literatura sobre auditoría y detección de fraude muestra, además, que tecnologías como el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural y la minería de datos poseen capacidad para apoyar la identificación de señales de riesgo y patrones financieros sospechosos. No obstante, su efectividad depende de la calidad de los datos, de la adecuada configuración de los sistemas y de la capacidad profesional para interpretar sus resultados.

Por esta razón, el aprovechamiento de dichas tecnologías exige que los futuros profesionales de Auditoría desarrollen competencias que integren conocimientos contables, capacidad analítica y alfabetización tecnológica. No es suficiente que el estudiante conozca la existencia de programas o algoritmos de inteligencia artificial; debe comprender cómo funcionan de manera general, qué tipo de información utilizan, qué resultados pueden generar, cuáles son sus limitaciones y en qué condiciones resulta pertinente incorporar sus conclusiones al proceso de auditoría. La tecnología puede señalar una anomalía, pero corresponde al profesional determinar su relevancia, contrastarla con la documentación disponible y establecer si constituye un error, una inconsistencia justificable o una situación que requiere procedimientos adicionales de revisión.

Esta realidad genera nuevos desafíos para las instituciones de educación superior responsables de la formación de los futuros auditores. Actualmente, el ejercicio profesional demanda competencias que trascienden el dominio de procedimientos contables y de auditoría tradicionales e incorporan conocimientos vinculados con transformación digital, análisis de datos, pensamiento crítico y utilización responsable de tecnologías

inteligentes. Rodríguez et al. (2024) evidencian, sin embargo, que la incorporación de estas herramientas dentro de los procesos formativos continúa siendo limitada, situación que puede generar una distancia entre las competencias desarrolladas durante la formación académica y aquellas requeridas posteriormente en los entornos profesionales digitalizados.

La necesidad de revisar la formación contable también ha sido identificada en investigaciones internacionales recientes. Ballantine et al. (2024) señalan que el rápido desarrollo de la inteligencia artificial plantea desafíos importantes para la educación contable y obliga a reconsiderar los enfoques pedagógicos utilizados para preparar a los futuros profesionales. Desde esta perspectiva, el proceso educativo no debería centrarse únicamente en enseñar al estudiante a utilizar herramientas tecnológicas, sino también en desarrollar capacidades para cuestionar sus resultados, verificar la información y analizar críticamente las implicaciones que pueden producir las decisiones apoyadas por inteligencia artificial.

Esta necesidad adquiere particular importancia cuando se considera la preparación tecnológica del propio estudiantado. Abdo-Salloum y Al-Mousawi (2025), en un estudio realizado con 528 estudiantes de Contabilidad de siete universidades, encontraron que la preparación tecnológica, la alfabetización informacional y la percepción de utilidad de la inteligencia artificial se relacionan con su disposición a incorporar estas tecnologías en su formación. Los autores destacan asimismo la importancia de integrar experiencias prácticas basadas en inteligencia artificial dentro de los currículos contables, con el propósito de aproximar la formación académica a las aplicaciones reales que los futuros profesionales encontrarán en el

ámbito laboral. Sin embargo, incorporar sistemas inteligentes en la formación de auditores no constituye únicamente un desafío tecnológico.

También introduce interrogantes relacionadas con la ética, la responsabilidad profesional, la transparencia de los algoritmos, la confidencialidad de los datos y la capacidad del auditor para mantener una actitud crítica frente a los resultados proporcionados por una herramienta automatizada. Munoko et al. (2020) advierten que la incorporación de inteligencia artificial en auditoría puede generar implicaciones éticas derivadas de la forma en que estos sistemas procesan información e intervienen en los procesos de toma de decisiones. Por ello, la utilización de una herramienta inteligente no elimina la responsabilidad del profesional sobre la evaluación de la evidencia ni sobre las conclusiones finalmente adoptadas.

A esta problemática se añaden los posibles sesgos derivados de los datos y modelos utilizados. Murikah et al. (2024) mediante una revisión sistemática sobre inteligencia artificial y auditoría, identificaron desafíos vinculados con el sesgo algorítmico, la transparencia, la privacidad, la rendición de cuentas y la dependencia excesiva de los sistemas automatizados. Los autores destacan la importancia de mantener supervisión humana y mecanismos de gobernanza que permitan comprobar el funcionamiento y los resultados de estas tecnologías. Esto adquiere especial relevancia en la formación universitaria, debido a que el estudiante debe aprender desde las primeras etapas que una respuesta generada por un sistema inteligente no constituye por sí sola evidencia suficiente ni puede aceptarse de manera acrítica. La formación ética adquiere, por tanto, una posición central dentro de esta

transformación. Rosales y Ordóñez (2024) sostienen que la inteligencia artificial debe concebirse como una herramienta complementaria cuya utilización requiere juicio crítico, independencia profesional y principios éticos sólidos.

Estos elementos resultan particularmente relevantes en auditoría, donde las decisiones adoptadas pueden afectar la credibilidad de la información financiera, el funcionamiento de las organizaciones y la confianza de los diferentes usuarios de los estados financieros. De esta manera, las competencias digitales y las competencias éticas no deberían abordarse de manera independiente, sino como dimensiones complementarias de la formación profesional. Esta orientación se encuentra también reflejada en los estándares internacionales de ética profesional. El International Code of Ethics for Professional Accountants incorpora disposiciones relacionadas con el impacto de la tecnología sobre el ejercicio profesional, particularmente en aspectos vinculados con competencia y diligencia profesional, confidencialidad y utilización responsable de herramientas tecnológicas.

Las revisiones relacionadas específicamente con tecnología entraron en vigor en diciembre de 2024, reforzando la necesidad de que los profesionales comprendan y evalúen adecuadamente las tecnologías utilizadas y no dependan de manera acrítica de resultados que no puedan explicar o valorar profesionalmente (International Ethics Standards Board for Accountants [IESBA], 2024). Desde el ámbito educativo, esta exigencia supone formar estudiantes capaces no solamente de manejar sistemas inteligentes, sino también de cuestionarlos. La enseñanza de la auditoría podría incorporar ejercicios en los que los estudiantes analicen conjuntos de

transacciones, empleen herramientas tecnológicas para identificar posibles inconsistencias y posteriormente contrasten los resultados con documentación, principios contables y criterios de auditoría. De esta manera, la utilización de inteligencia artificial puede convertirse en una oportunidad para fortalecer simultáneamente las competencias digitales, el razonamiento crítico, el escepticismo profesional y la toma de decisiones basada en evidencia.

La percepción del propio estudiante constituye igualmente un elemento que debe considerarse. Haugland y Kulset (2024) encontraron que los estudiantes de Contabilidad reconocen la utilidad potencial de herramientas generativas como ChatGPT, pero también muestran conciencia respecto de la posibilidad de recibir respuestas que no siempre son confiables. Este resultado evidencia la necesidad de que la integración educativa de inteligencia artificial esté acompañada por orientaciones que enseñen a verificar, contrastar y evaluar críticamente la información producida por estos sistemas, especialmente cuando se utiliza en disciplinas donde la exactitud y la responsabilidad profesional poseen una importancia significativa.

Aunque la literatura científica muestra un creciente interés por la inteligencia artificial aplicada a la auditoría, una proporción importante de las investigaciones se concentra en el desarrollo tecnológico, la automatización de procedimientos, la detección de fraude o el mejoramiento de la eficiencia operativa. En menor medida se estudia cómo estas tecnologías pueden incorporarse al proceso formativo de los futuros auditores y cómo su utilización puede relacionarse con el desarrollo de competencias éticas. Hernández (2025) advierte que esta brecha limita la comprensión

de las condiciones necesarias para integrar sistemas inteligentes en los procesos educativos desde una perspectiva que combine competencia tecnológica, pensamiento crítico y responsabilidad profesional.

Esta brecha resulta particularmente relevante porque la innovación tecnológica avanza con mayor rapidez que los procesos de adaptación curricular. La disponibilidad de nuevas herramientas no garantiza por sí misma una formación de mayor calidad; su incorporación requiere objetivos pedagógicos claramente definidos, docentes preparados para orientar su utilización, actividades prácticas vinculadas con situaciones profesionales y criterios éticos que regulen su empleo. En consecuencia, el reto para la educación superior consiste en evitar tanto el rechazo de estas tecnologías como una adopción acrítica basada exclusivamente en su novedad o capacidad de automatización.

En el contexto de la carrera de Auditoría del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano, analizar esta problemática permite aproximarse a la manera en que docentes y estudiantes perciben el empleo de sistemas inteligentes como apoyo para identificar inconsistencias contables y fortalecer las competencias requeridas para el ejercicio profesional. Conocer estas percepciones permitirá establecer el nivel de familiaridad existente con dichas herramientas, identificar las posibilidades que les atribuyen los participantes y reconocer las principales limitaciones académicas, tecnológicas y éticas que podrían condicionar su integración.

Asimismo, estudiar esta relación puede proporcionar información útil para diseñar experiencias académicas en las que los estudiantes se aproximen de manera progresiva a escenarios de auditoría asistidos por

tecnología. El propósito no sería delegar en un sistema inteligente las decisiones propias del auditor, sino utilizarlo como recurso para analizar información, identificar señales que ameriten revisión y promover procesos de contrastación y argumentación profesional. Esta concepción coincide con la tendencia hacia modelos de colaboración entre personas y sistemas inteligentes, en los cuales la tecnología incrementa determinadas capacidades analíticas mientras el profesional conserva la responsabilidad sobre la interpretación y decisión final.

En este contexto, resulta pertinente desarrollar investigaciones que permitan comprender la percepción de docentes y estudiantes respecto de la utilización de sistemas inteligentes como apoyo a la detección de inconsistencias contables, así como su relación con el fortalecimiento de competencias profesionales, digitales y éticas. Los resultados podrán aportar evidencia para orientar la actualización de los procesos de enseñanza, identificar necesidades de capacitación y contribuir al diseño de estrategias académicas dirigidas a consolidar una formación pertinente frente a los desafíos tecnológicos actuales de la profesión contable y de auditoría, tal como plantean Torres y Clavijo (2025).

En atención a lo expuesto, la presente investigación tiene como objetivo general analizar la contribución de los sistemas inteligentes como apoyo a la detección de inconsistencias contables desde la perspectiva de la formación ética de los estudiantes de la carrera de Auditoría del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano. De manera específica, se propone identificar el nivel de conocimiento y percepción de docentes y estudiantes sobre el uso de sistemas inteligentes en auditoría; determinar el aporte

de estas tecnologías en la detección de inconsistencias contables durante el proceso formativo; y proponer estrategias académicas orientadas al fortalecimiento de las competencias digitales y la formación ética de los futuros profesionales de Auditoría.

Materiales y Métodos

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, al integrar técnicas cuantitativas y cualitativas para comprender el uso de sistemas inteligentes como apoyo en la detección de inconsistencias contables y su relación con la formación ética. El estudio correspondió a una investigación aplicada, con alcance descriptivo y diseño no experimental de corte transversal, ya que analizó el fenómeno en su contexto natural, sin manipulación de variables y mediante la recolección de información en un único momento.

La población estuvo conformada por estudiantes y docentes de la Carrera de Tecnología Superior en Auditoría del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano. Se trabajó con una muestra censal, integrada por la totalidad de la población objeto de estudio: 29 estudiantes de los últimos semestres, pertenecientes a las modalidades presencial y virtual, y 3 docentes de la carrera, quienes participaron de manera voluntaria.

Para la obtención de información se emplearon dos técnicas. La primera fue una encuesta aplicada a los estudiantes mediante un cuestionario estructurado compuesto por preguntas cerradas relacionadas con el conocimiento, percepción y utilización de sistemas inteligentes en auditoría, así como con la importancia de la formación ética. La segunda técnica correspondió a una entrevista semiestructurada dirigida a los docentes, mediante una guía de preguntas orientadas a

conocer sus percepciones respecto a la incorporación de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sus beneficios, riesgos, limitaciones y recomendaciones para fortalecer su integración curricular. Los instrumentos fueron elaborados específicamente para la investigación y revisados por especialistas en auditoría, contabilidad y ética profesional.

El desarrollo de la investigación comprendió varias etapas: diagnóstico del proceso formativo de la carrera, identificación del grado de incorporación de sistemas inteligentes y de las principales limitaciones tecnológicas y éticas, diseño y aplicación de los instrumentos, y finalmente organización, análisis e interpretación de los datos para establecer conclusiones y formular estrategias académicas orientadas al uso responsable de los sistemas inteligentes.

La información cuantitativa obtenida mediante las encuestas fue procesada utilizando estadística descriptiva, a través de frecuencias absolutas, porcentajes y representaciones gráficas. La información cualitativa obtenida mediante las entrevistas fue sometida a un proceso de categorización temática, identificando patrones, coincidencias y aportes relevantes relacionados con el uso de sistemas inteligentes, la detección de inconsistencias contables y la formación ética. Finalmente, ambos conjuntos de datos fueron integrados para obtener una interpretación global del fenómeno estudiado.

La investigación respetó los principios éticos aplicables a estudios con participantes humanos. La participación de docentes y estudiantes fue voluntaria, previa explicación de los objetivos del estudio y de la finalidad exclusivamente académica de la información

recopilada. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el tratamiento reservado de los datos obtenidos. El estudio no implicó riesgos físicos, psicológicos ni sociales para los participantes.

Resultados y Discusión

A diferencia de un cuestionario tipo Likert uniforme, el instrumento aplicado a los 29 estudiantes combinó seis preguntas cerradas con categorías de respuesta propias de cada tema (Sí/No, Mucho/Poco/Nada, Siempre/Ocasionalmente/Nunca, entre otras), lo que permite una lectura más matizada de cada dimensión evaluada. La Tabla 1 presenta el desglose completo, junto con el dato porcentual más relevante de cada pregunta.

Tabla 1. Distribución de respuestas de los estudiantes por pregunta.

Pregunta	Distribución de respuestas	Dato clave
P1. ¿Conoce los sistemas inteligentes aplicados a contabilidad o auditoría?	Sí: 69,0% / No: 31,0%	69,0%
P2. ¿Estos sistemas ayudan a detectar errores o inconsistencias?	Mucho: 69,0% / Poco: 31,0% / Nada: 0%	69,0%
P3. ¿Los estudiantes deberían capacitarse en herramientas inteligentes?	Sí: 96,6% / No: 3,4%	96,6%
P4. ¿Ha utilizado software tecnológico para analizar información contable?	Siempre: 24,1% / Ocasionalmente: 55,2% / Nunca: 20,7%	24,1%
P5. ¿El uso de tecnología en auditoría debe ir con formación ética sólida?	Totalmente de acuerdo: 62,1% / De acuerdo: 37,9% / En desacuerdo: 0%	100%
P6. ¿Qué tan importante es la ética al detectar irregularidades contables?	Muy importante: 62,1% / Importante: 37,9% / Poco importante: 0%	100%

Fuente: Elaboración propia.

En lugar de analizar cada pregunta de manera aislada, resulta más revelador leer los resultados en pares: qué tanto se sabe frente a qué tanto se practica, y qué tanto se demanda frente a qué tanto se ofrece. La Tabla 2 organiza esa lectura cruzada, contrastando los indicadores que, juntos, cuentan una historia distinta a la que muestra cada dato por separado. La brecha más pronunciada del estudio se ubica entre el reconocimiento de la necesidad de capacitarse (96,6%) y la frecuencia real de uso de software

especializado (24,1%): una diferencia de 72,5 puntos porcentuales que no admite una lectura optimista. No se trata de estudiantes indiferentes a la tecnología, sino de un currículo que aún no les ofrece oportunidades sistemáticas para practicarla. Esta brecha contrasta con las dos coincidencias exactas registradas en la tabla: el conocimiento declarado de los sistemas inteligentes (69%) empata con la percepción de su alta utilidad (69%), lo que sugiere que quien conoce estas herramientas tiende también a valorarlas, y viceversa.

Tabla 2. Brechas entre indicadores relacionados.

Indicador A	%	Indicador B	%	Brecha
Demanda de capacitación en IA (P3)	96,6%	Uso frecuente de software (P4, "siempre")	24,1%	72,5 pp
Conocimiento declarado de sistemas (P1)	69,0%	Percepción de alta utilidad (P2, "mucho")	69,0%	0 pp
Acuerdo en exigir formación ética (P5)	100%	Valoración de la ética como importante (P6)	100%	0 pp

Fuente: Elaboración propia.

La segunda coincidencia, más contundente, es el consenso absoluto (100%) entre exigir formación ética junto con la tecnología y considerar la ética como determinante para detectar irregularidades: dos preguntas formuladas de manera distinta que arrojan la misma respuesta unánime, lo que revela una convicción ética ya instalada en el estudiantado antes de su ejercicio profesional.

Este patrón de resultados permite trazar un mapa más preciso que el de un simple promedio de acuerdo: existe conocimiento proporcional a la percepción de utilidad, una brecha estructural entre demanda formativa y práctica curricular, y una convicción ética que no está en discusión, sino que espera ser traducida en herramientas concretas para actuar. Las entrevistas a los 3 docentes se organizaron en siete categorías temáticas, presentadas en la Tabla 3 en formato comparativo por informante, lo que permite

apreciar tanto los consensos como los matices particulares de cada perspectiva.

Tabla 3. *Categorización de las entrevistas a docentes.*

Categoría	Docente 1	Docente 2	Docente 3
Importancia de los sistemas	Fortalecen competencias y automatizan procesos	Preparan para el entorno digital y el análisis financiero	Permiten adaptarse a la transformación digital
Detección de inconsistencias	Identifica patrones con rapidez	Procesa grandes volúmenes, requiere validación	Facilita detectar registros inusuales
Conocimiento de herramientas	Conocen ChatGPT y Copilot, no software especializado	Usan herramientas generales, desconocen aplicaciones específicas	Existe interés, pero aplicación profesional limitada
Beneficios	Mayor eficiencia y comprensión de la auditoría	Favorece el pensamiento analítico	Desarrolla habilidades con casos prácticos
Riesgos	Disminución del pensamiento crítico, riesgo de plagio	Dependencia tecnológica, pérdida de análisis propio	Aceptación de resultados sin verificar
Ética profesional	Garantiza uso adecuado y responsabilidad	La integridad y confidencialidad siguen siendo del contador	La IA nunca reemplaza el compromiso ético
Dificultades	Infraestructura limitada, costos, resistencia al cambio	Falta de software, infraestructura y capacitación docente	Recursos insuficientes, contenidos desactualizados
Recomendaciones	Capacitación, malla curricular, proyectos prácticos	Incorporar IA al currículo y formación ética	Crear asignaturas específicas y uso responsable

Fuente: Elaboración propia.

El análisis permite identificar cuatro ejes convergentes. Primero, los docentes reconocen el valor de los sistemas inteligentes para potenciar el análisis y la detección de inconsistencias, pero enfatizan que la tecnología no sustituye el juicio profesional: la auditoría se concibe como una práctica interpretativa donde el criterio humano sigue siendo insustituible. Segundo, se evidencia una brecha entre el interés de los estudiantes por la IA y su capacidad para utilizar herramientas especializadas: manejan aplicaciones de uso general como ChatGPT, pero desconocen el software específico para auditoría y detección de anomalías. Tercero, la ética profesional emerge como eje estructural: valores como la integridad, la objetividad y la confidencialidad siguen siendo responsabilidad del contador y no pueden delegarse en sistemas automatizados.

Cuarto, los docentes identifican barreras institucionales concretas (infraestructura insuficiente, falta de acceso a software especializado, rigidez curricular) y recomiendan actualizar la malla curricular, incorporar talleres prácticos y establecer programas de formación permanente. En lugar de cruzar cada dimensión en una sola matriz, la triangulación se organiza aquí en dos preguntas distintas: primero, en qué coinciden de forma independiente estudiantes y docentes (Tabla 4); segundo, qué aporta cada fuente que la otra, por su propio diseño, no estaba en condiciones de capturar (Tabla 5).

Tabla 4. *Converencias entre la encuesta y las entrevistas*

Punto de encuentro	Cómo lo confirma cada fuente
Valor de los sistemas inteligentes	El 69% de los estudiantes conoce y valora su utilidad para detectar inconsistencias; los tres docentes lo confirman de forma independiente, aunque insisten en que no sustituyen el juicio profesional
Brecha entre capacitación y práctica	El 96,6% demanda capacitación frente a solo un 24,1% que usa software siempre; los docentes explican esa misma brecha desde la infraestructura y la falta de política curricular
Formación ética como condición	El 100% de los estudiantes exige ética junto con la tecnología; los tres docentes, sin excepción, ubican la ética como responsabilidad indelegable del profesional

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. *Aportes distintivos de cada fuente.*

Fuente	Qué aporta que la otra fuente no captura
Encuesta a estudiantes	Cuantifica con precisión la magnitud de la brecha entre demanda y uso (72,5 puntos porcentuales), algo que las entrevistas describen cualitativamente pero no miden
Entrevistas a docentes	Distinguen entre el manejo de IA de propósito general (ChatGPT) y el de software especializado en auditoría, matiz que la encuesta cerrada no estaba diseñada para captar; también identifican barreras institucionales concretas (infraestructura, currículo, capacitación docente) ausentes en el cuestionario

Fuente: Elaboración propia.

La percepción favorable de los estudiantes, reflejada en que el 69% conoce estas herramientas y valora su utilidad para la detección de inconsistencias, coincide con el creciente interés que la inteligencia artificial ha despertado en el ámbito contable. Los sistemas inteligentes apoyan la extracción, clasificación y análisis de información financiera, permitiendo sustentar dictámenes con evidencia

más robusta (Valladares y Ordóñez, 2024). De manera similar, la auditoría asistida por analítica avanzada y aprendizaje automático ha permitido optimizar procesos y fortalecer el control interno, lo que evidencia que la detección de inconsistencias exige hoy competencias tecnológicas especializadas (Ortega et al., 2025).

Sin embargo, la familiaridad declarada por los estudiantes contrasta con la observación de los docentes, quienes advierten que el manejo de herramientas de uso general como ChatGPT no se traduce en competencias aplicadas a software especializado. Esta brecha resuena con lo planteado por Quispe et al. (2025), quienes sostienen que la inteligencia artificial no se limita a la automatización mecánica, sino que introduce capacidades analíticas avanzadas que reconfiguran los procedimientos y criterios de evaluación en auditoría, lo que exige una formación que trascienda el uso superficial.

La marcada discrepancia entre la alta demanda de capacitación (96,6%) y el uso real de tecnología durante la formación, donde solo el 24,1% utiliza siempre software especializado, evidencia una tensión estructural documentada en diversos contextos. García (2024) reconoce que el uso de inteligencia artificial transforma la naturaleza del trabajo auditor, exigiendo formación continua y documentación transparente, pero también advierte que la tecnología no elimina la necesidad de juicio profesional, sino que incrementa la responsabilidad de su ejercicio.

La incorporación de herramientas digitales, en la misma línea, amplía la cobertura de los procedimientos, pero no exime al auditor de interpretar los resultados con criterio profesional (Hurtado, 2024). Esta tensión coincide, además, con lo documentado por

Correa (2024), quien identifica barreras prácticas como la resistencia al cambio, los problemas técnicos y las exigencias de protección de datos, factores que explican por qué la integración tecnológica en el aula es aún incipiente y fragmentada.

El consenso absoluto de los estudiantes sobre la necesidad de que el uso de tecnología esté acompañado de formación ética (100%) constituye uno de los hallazgos más sólidos del estudio. En el contexto ecuatoriano, la adopción de IA en auditoría enfrenta desafíos relacionados con la falta de normativa nacional específica, lo que incrementa la necesidad de formación ética y gobernanza institucional (Álvarez, 2024). Largo y Vásconez (2024) subrayan, por su parte, que los códigos de ética y la responsabilidad del auditor son ejes que sostienen la credibilidad del sistema financiero, especialmente frente a riesgos de fraude y corrupción, mientras Padilla et al. (2025) enfatizan que la implementación responsable de tecnologías es indispensable para preservar la imparcialidad y evitar sesgos que comprometan la credibilidad institucional.

Desde una perspectiva pedagógica, Agudelo y Chamorro (2025) sostienen que la formación ética no puede reducirse a la transmisión de códigos normativos, sino que debe orientarse hacia la reflexión crítica y la práctica deliberativa en escenarios reales, lo que coincide con la recomendación de los docentes de integrar la ética como un eje procedimental. La formación ética, en ese sentido, promueve virtudes profesionales como la prudencia, la justicia y la responsabilidad (Toro et al., 2025), y aunque la inteligencia artificial eleva la eficiencia en contabilidad, la responsabilidad final sobre la información permanece siempre en el profesional (Rivero, 2024). Las limitaciones institucionales identificadas, como

infraestructura insuficiente, falta de acceso a software especializado y necesidad de capacitación docente, configuran un escenario donde la innovación tecnológica queda supeditada a decisiones estructurales. Este diagnóstico se alinea con lo evidenciado por Tarrillo et al. (2025), quienes documentan que la aplicación de algoritmos en procesos de control genera desafíos asociados a sesgos, privacidad y responsabilidad institucional. La inteligencia artificial explicable (XAI) resulta esencial, en ese sentido, para reducir la opacidad de los modelos algorítmicos y permitir

que los resultados sean comprensibles y revisables, un aspecto particularmente relevante en contextos donde la trazabilidad y la rendición de cuentas son principios fundamentales (Bustelo, 2025). En el contexto ecuatoriano, finalmente, la adopción de IA en auditoría gubernamental enfrenta desafíos similares relacionados con la falta de normativa específica (Pérez, 2024). La Tabla 6 sintetiza la relación entre los hallazgos propios y los antecedentes citados a lo largo de esta discusión.

Tabla 6. Autores citados por eje temático de la discusión.

Eje temático	Autores citados	Aporte a la discusión
Conocimiento y percepción de utilidad	Valladares y Ordóñez (2024); Ortega et al. (2025); Quispe et al. (2025)	Explican que los sistemas inteligentes amplían la capacidad analítica más allá de la automatización mecánica, lo que respalda la valoración positiva del estudiantado
Brecha entre demanda y práctica curricular	García (2024); Hurtado (2024); Correa (2024)	Documentan que la tecnología incrementa, en vez de reducir, la exigencia de juicio profesional, y describen barreras prácticas similares a las halladas en este estudio
Ética como eje transversal	Álvarez (2024); Largo y Vásconez (2024); Padilla et al. (2025); Agudelo y Chamorro (2025); Toro et al. (2025); Rivero (2024)	Coinciden en que la formación ética debe ser procedimental y no solo declarativa, y en que sostiene la credibilidad del sistema financiero frente a la automatización
Barreras institucionales y gobernanza algorítmica	Tarrillo et al. (2025); Bustelo (2025); Pérez (2024)	Señalan que la trazabilidad, la explicabilidad de los modelos y la gobernanza de datos son condiciones necesarias para una adopción institucional responsable

Este estudio presenta limitaciones que deben considerarse al interpretar sus resultados. Al circunscribirse a una única institución y a una muestra reducida (29 estudiantes y 3 docentes), los hallazgos no son generalizables, aunque sí transferibles a contextos académicos similares. El diseño transversal impide observar la evolución de las percepciones a lo largo del tiempo, y el uso de datos autorreportados puede estar sujeto a sesgos de deseabilidad social. No obstante, la consistencia interna de los resultados, su coherencia con la literatura especializada y la triangulación de fuentes otorgan solidez al diagnóstico realizado.

La investigación futura podría orientarse a ampliar el alcance geográfico y muestral para comparar percepciones en diferentes instituciones, desarrollar estudios longitudinales que evalúen el impacto de intervenciones curriculares específicas,

explorar las experiencias de egresados en el ejercicio profesional, y diseñar estrategias pedagógicas que integren la enseñanza de la inteligencia artificial con la formación ética, contribuyendo a cerrar la brecha entre las aspiraciones formativas y las condiciones reales de implementación.

Conclusiones

La incorporación de sistemas inteligentes en la formación de los estudiantes de Auditoría representa una oportunidad para fortalecer el desarrollo de competencias profesionales orientadas a la detección de inconsistencias contables y al análisis eficiente de la información financiera. Existe una percepción favorable hacia estas tecnologías, ya que la mayoría de los estudiantes reconoce su utilidad como herramientas de apoyo y manifiesta interés en recibir una formación más especializada en inteligencia artificial aplicada

al ámbito contable. La investigación permitió identificar una brecha estructural entre el interés de los estudiantes por el uso de sistemas inteligentes y las oportunidades reales de aprendizaje ofrecidas durante su formación académica. Aunque la mayoría reconoce la importancia de estas herramientas y demanda capacitación específica, el uso de software especializado aún es limitado y depende, en gran medida, de iniciativas particulares dentro del proceso de enseñanza, lo que evidencia la necesidad de actualizar los planes de estudio.

Desde la perspectiva cualitativa, los docentes coinciden en que los sistemas inteligentes fortalecen el análisis de la información y mejoran la eficiencia en la detección de anomalías contables; sin embargo, enfatizan que estas herramientas no sustituyen el juicio profesional del auditor. La validación de los resultados, la interpretación de la evidencia y la toma de decisiones continúan siendo responsabilidades propias del profesional. La formación ética se consolidó como el eje transversal de la investigación. Tanto estudiantes como docentes coincidieron en que el uso responsable de los sistemas inteligentes debe sustentarse en principios como la integridad, la objetividad, la confidencialidad y la responsabilidad profesional, lo que exige que la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos formativos vaya acompañada de estrategias educativas que fortalezcan la reflexión ética.

El estudio aporta evidencia que respalda la necesidad de impulsar procesos de innovación curricular en la carrera de Auditoría, incorporando herramientas inteligentes, capacitación docente permanente y software especializado, articulados con una formación ética sólida, de modo que se preparen profesionales con mayores competencias

digitales, capacidad analítica y criterio profesional.

Referencias Bibliográficas

- Abdo-Salloum, A., & Al-Mousawi, H. (2025). Accounting students' technology readiness, perceptions, and digital competence toward artificial intelligence adoption in accounting curricula. *Journal of Accounting Education*, 70, 100951. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2025.100951>
- Agudelo, M., & Chamorro, C. (2025). Estrategias didácticas para la enseñanza-aprendizaje de la ética en contabilidad. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 87, 105–135. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10348574>
- Alcívar, A., & Escobar, M. (2025). Aportes de la inteligencia artificial en la auditoría: Revisión sistemática de literatura. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun*, 9(16), 102–115. <https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/589>
- Álvarez, J. (2024). *Implicaciones éticas en el uso de las herramientas de inteligencia artificial en los trabajos de auditoría de las firmas más representativas del Ecuador durante el año 2022* [Trabajo de titulación, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/28341>
- Ballantine, J., Boyce, G., & Stoner, G. (2024). A critical review of AI in accounting education: Threat and opportunity. *Critical Perspectives on Accounting*, 99, 102711. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2024.102711>
- Bustelo, J. (2025). Hacia una gobernanza algorítmica transparente: Auditoría de sesgo. Estudio de caso. *Cuadernos de Gobierno y Administración Pública*, 12(1), e97604. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10270418>
- Correa, N. (2024). *Transformación digital e inteligencia artificial en el proceso de auditoría* [Trabajo de titulación, Universidad

- Técnica de Machala]. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/server/api/core/bitstreams/4bc57b6d-d5b4-4f57-99e1-1654ff9587cf/content>
- García, L. (2024). *Inteligencia artificial y el trabajo del auditor* [Trabajo de fin de grado, Universidad Pontificia Comillas]. <https://repositorio.comillas.edu/items/eb157a04-942b-46bb-a3ac-4ede40ed03fc>
- Gu, H., Schreyer, M., Moffitt, K., & Vasarhelyi, M. (2024). Artificial intelligence co-piloted auditing. *International Journal of Accounting Information Systems*, 54, 100698. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2024.100698>
- Haugland Sundkvist, C., & Kulset, E. M. (2024). Teaching accounting in the era of ChatGPT: The student perspective. *Journal of Accounting Education*, 69, 100932. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2024.100932>
- Hernández, Y. (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
- Hurtado, R. (2024). Impacto de la automatización en la auditoría: Ventajas y desafíos. *Revista Científica Zambos*, 3(3), 30–43. <https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n3/56>
- International Ethics Standards Board for Accountants. (2024). *2024 handbook of the International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards)*. <https://www.ethicsboard.org/publications/2024-handbook-international-code-ethics-professional-accountants>
- Largo, C., & Vásconez, L. (2024). Retos actuales en ética y responsabilidad de la auditoría financiera. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 7(2). <https://doi.org/10.62452/ex5xb772>
- Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., & Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using artificial intelligence in auditing. *Journal of Business Ethics*, 167(2), 209–234. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04407-1>
- Murikah, W., Nthenge, J. K., & Musyoka, F. M. (2024). Bias and ethics of AI systems applied in auditing: A systematic review. *Scientific African*, 25, e02281. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2024.e02281>
- Ortega, J., Pinto, R., Fajardo, N., Zambrano, A., & Zambrano, P. (2025). Inteligencia artificial en la auditoría contable: Aplicaciones y desafíos del uso de IA en la auditoría. *Sinergia Académica*, 8(Especial 2), 624–636. <https://sinergiaacademica.com/index.php/sa/article/view/516>
- Padilla, T., Llanos, J., Puche, M., Urango, T., & Nieves, D. (2025). La ética profesional en la formación académica del contador público en Montería, Córdoba. *Ciencia y Reflexión*, 4(2), 1118–1138. <https://doi.org/10.70747/cr.v4i2.313>
- Pérez, J. (2024). Inteligencia artificial en auditoría gubernamental: Desafíos éticos emergentes. *Ciencia Latina Revis*



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Nancy Lucrecia Velasco López y Carlos Alberto Chacón Terán.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo
Contribución de los autores (Taxonomía CRediT). Nancy Lucrecia Velasco López: conceptualización de la investigación, formulación del problema y objetivos, revisión bibliográfica en contabilidad, auditoría y ética profesional, diseño de los instrumentos, coordinación de la recolección de información, análisis e interpretación de los resultados, redacción del borrador original y supervisión general del estudio. Carlos Alberto Chacón Terán: apoyo en el diseño metodológico y tecnológico, organización y depuración de la información, análisis de los componentes vinculados con sistemas inteligentes e inteligencia artificial, participación en la triangulación de los resultados, revisión crítica del contenido científico y edición final del manuscrito.
Declaración de conflicto de intereses Los autores declaran que no existen conflictos de intereses relacionados con la investigación, la autoría ni la publicación del presente artículo.
Declaración de financiamiento Los autores declaran que la presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales ni de organizaciones sin fines de lucro.
Declaración del editor El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.
Declaración de los revisores Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.
Declaración ética de la investigación Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.
Declaración sobre el uso de inteligencia artificial Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.
Disponibilidad de datos Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.

