

Impacto de la transformación digital en el rol y las competencias de los revisores fiscales y auditores en Colombia: desafíos y oportunidades en la era digital

Bianeth Angélica Martínez Cristancho, Luz Elena Porras Sánchez y Marcela Alejandra Vásquez Ayala

Trabajo de grado para optar el título de Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoría Externa

Director

Elizabeth Orduz Ortiz

Magíster en Administración MBA

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de ciencias económicas y administrativas

Especialización en Revisoría Fiscal y Auditoría Externa

2025

Contenido

Introducción	6
1. Impacto de la transformación digital en el rol y las competencias de los revisores fiscales y auditores en Colombia: desafíos y oportunidades en la era digital.....	7
1.1 Planteamiento del problema	7
1.2 Formulación del Problema	10
1.3 Justificación.....	11
1.4 Objetivos	14
1.4.1 Objetivo general	14
1.4.2 Objetivos específicos.....	14
2. Marco referencial	14
2.1 Antecedentes	14
2.2 Concepto de marco teórico.....	22
2.3 Marco conceptual	24
2.4 Marco legal.....	27
2.4.1 Normatividad Nacional.....	27
2.4.2 Normatividad Internacional.....	28
2.4.3 Implicaciones Jurídicas.....	29
3. Método	29
3.1 Técnicas de investigación.....	30
3.2 Instrumentos de Investigación.....	31
3.3 Análisis de la Información	32

4. Resultados	33
4.1 Implicaciones Teóricas y Prácticas	35
4.2 Limitaciones del Estudio.....	36
4.3 Futuras Líneas de Investigación.....	37
Referencias.....	39

Resumen

El presente estudio analiza cómo la transformación digital está modificando el rol y las competencias de los revisores fiscales y auditores en Colombia. En un entorno en constante evolución tecnológica, estos profesionales enfrentan desafíos significativos en la adopción de herramientas digitales y la actualización de sus habilidades. *El objetivo* principal es examinar el impacto de la digitalización en la auditoría, identificando las oportunidades y obstáculos que esta transformación conlleva. *El método* utilizado es un análisis documental de fuentes académicas, normativas y estudios previos que permiten comprender las tendencias y efectos de la digitalización en el sector. *Los resultados* evidencian que la implementación de inteligencia artificial, big data y automatización ha mejorado la eficiencia y precisión en los procesos de auditoría en grandes firmas, mientras que las empresas medianas y pequeñas enfrentan barreras económicas y de capacitación. Asimismo, se observa una brecha en la formación de los auditores, quienes requieren nuevas competencias tecnológicas para mantenerse competitivos. *La discusión* destaca la importancia de la actualización curricular en programas académicos y el desarrollo de estrategias para reducir la brecha digital en el sector. La digitalización en la auditoría no es una opción, sino una necesidad para garantizar la calidad y transparencia de la información financiera en Colombia.

Palabras clave: transformación digital, auditoría, revisores fiscales, inteligencia artificial, competencias digitales.

Abstract

This study analyzes the challenge of how digital transformation is changing the role and competencies of statutory auditors and auditors in Colombia. In an environment in constant technological evolution, these professionals face significant challenges in adopting digital tools and updating their skills. The main objective is to examine the impact of digitalization on auditing, identifying the opportunities and obstacles that this transformation brings. The method used is a documentary analysis of academic sources, regulations and previous studies that allow understanding the trends and effects of digitization in the sector. The results show that the implementation of artificial intelligence, big data and automation has improved the efficiency and accuracy of auditing processes in large firms, while small and medium-sized companies face economic and training barriers. There is also a gap in the training of auditors, who require new technological competencies to remain competitive. The discussion highlights the importance of updating curricula in academic programs and the development of strategies to reduce the digital divide in the sector. Digitalization in auditing is not an option, but a necessity to ensure the quality and transparency of financial information in Colombia.

Key words: digital transformation, auditing, tax auditors, artificial intelligence, digital competencies.

Introducción

La transformación digital ha cambiado la forma en que se desarrollan muchas profesiones, y la auditoría no es la excepción. En Colombia, los revisores fiscales y auditores enfrentan un entorno cada vez más tecnológico, donde la digitalización ha introducido nuevas herramientas y metodologías que desafían las prácticas tradicionales. Este trabajo busca analizar cómo estos cambios están redefiniendo el ejercicio de la auditoría y qué competencias requieren hoy los profesionales del sector para mantenerse vigentes.

El punto de partida de esta investigación es la pregunta: ¿cómo está afectando la transformación digital el rol y las competencias de los auditores en Colombia? Para responder a esto, se revisan estudios que muestran cómo la inteligencia artificial, el análisis de datos y la automatización han optimizado los procesos de auditoría, pero también han generado retos importantes, especialmente en términos de capacitación y adaptación. Este estudio tiene como objetivo analizar el impacto de la digitalización en la auditoría en Colombia, identificando tanto las oportunidades que ofrece como los obstáculos que representa, con ello, se espera aportar información valiosa para que los profesionales del sector puedan adaptarse mejor a las nuevas demandas del mercado y que las organizaciones comprendan la importancia de invertir en tecnología y formación.

La investigación se basa en la revisión de literatura especializada, normativa vigente y estudios de caso. Se organiza en varias secciones: primero, se presentan los antecedentes y el marco teórico que contextualizan el tema; luego, se explica la metodología empleada; posteriormente, se analizan los resultados obtenidos y sus implicaciones; y finalmente, se exponen las conclusiones y recomendaciones.

1. Impacto de la transformación digital en el rol y las competencias de los revisores fiscales y auditores en Colombia: desafíos y oportunidades en la era digital

1.1 Planteamiento del problema

La era digital ha traído consigo una revolución sin precedentes en todos los sectores económicos, y el campo de la auditoría no ha sido la excepción, La transformación digital está reconfigurando profundamente la manera en que se ejecutan las auditorías y, más significativamente, está redefiniendo el rol fundamental que desempeñan los revisores fiscales y auditores en Colombia. Este fenómeno de cambio tecnológico plantea una problemática compleja que merece un análisis profundo y sistemático.

En el contexto actual, la digitalización ha generado un cambio paradigmático en la forma de realizar las auditorías; el Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España (2019) señala que la digitalización está modificando fundamentalmente el enfoque y desarrollo de la práctica de auditoría, creando un entorno de negocio más interconectado y ágil. Este cambio no es simplemente una evolución natural, sino una transformación radical que está redefiniendo las competencias necesarias para ejercer la profesión de manera efectiva.

La problemática se magnifica en el contexto colombiano, donde la adopción de nuevas tecnologías presenta desafíos particulares, los revisores fiscales y auditores colombianos se encuentran en una encrucijada: por un lado, existe una presión creciente por adoptar tecnologías avanzadas y metodologías digitales; por otro, enfrentan limitaciones significativas en términos de recursos y capacitación. Baca (2024) ha identificado que, si bien las grandes firmas de auditoría como Deloitte, EY y KPMG han logrado implementar exitosamente tecnologías avanzadas, existe una brecha significativa en la adopción tecnológica por parte de las firmas medianas y pequeñas en Colombia.

La situación se torna más compleja cuando se considera que la transformación digital no solo implica la adopción de nuevas herramientas, sino que requiere un cambio fundamental en el perfil profesional del auditor. Como señala Gómez Palanques (2021), el verdadero desafío no radica en la implementación de nuevas tecnologías, sino en el desarrollo de las capacidades profesionales necesarias para utilizarlas efectivamente; los auditores colombianos se encuentran ante la necesidad de desarrollar habilidades que tradicionalmente no formaban parte de su perfil profesional, como el análisis de datos avanzado, la programación y el manejo de herramientas de inteligencia artificial.

Un aspecto particularmente preocupante es la brecha existente entre las competencias actuales de los profesionales y las demandas del mercado, Angamarca (2022) enfatiza que los auditores modernos deben desarrollar no solo competencias técnicas, sino también habilidades de comunicación efectiva para transmitir resultados complejos a audiencias no especializadas. Esta necesidad de evolución en el perfil profesional plantea interrogantes sobre la capacidad del sistema educativo y las organizaciones profesionales para preparar adecuadamente a los auditores para estos nuevos desafíos.

La transformación digital también está modificando la naturaleza misma del trabajo de auditoría. Los hallazgos de Baca (2024) indican que *“el 44.4% de los profesionales reconocen que las herramientas digitales mejoran significativamente la evaluación de pruebas de cumplimiento”* (p.22). Sin embargo, esta mejora potencial contrasta con la realidad de muchas firmas colombianas que aún no han logrado implementar estas tecnologías de manera efectiva. Esta disparidad entre el potencial tecnológico y la realidad práctica representa un riesgo significativo para la competitividad del sector.

La situación se vuelve aún más crítica cuando se considera que, como señala Roger (2023), la digitalización en la auditoría no es una opción sino una necesidad imperativa para la supervivencia profesional; los revisores fiscales y auditores colombianos que no logren adaptarse a esta transformación digital corren el riesgo de volverse obsoletos en un mercado cada vez más competitivo y tecnológicamente avanzado.

Las implicaciones de esta problemática van más allá del ámbito profesional individual, la calidad y eficiencia de las auditorías tienen un impacto directo en la transparencia y confiabilidad de la información financiera, elementos fundamentales para el desarrollo económico del país. La falta de adaptación a las nuevas tecnologías podría comprometer la capacidad de los revisores fiscales y auditores colombianos para detectar fraudes, evaluar riesgos y proporcionar servicios de valor agregado a sus clientes.

Esta situación plantea interrogantes fundamentales sobre el futuro de la profesión en Colombia: ¿Cómo están asimilando los revisores fiscales y auditores colombianos las nuevas tecnologías en su práctica profesional? ¿Qué barreras específicas están enfrentando en este proceso de transformación digital? ¿Qué estrategias pueden implementarse para facilitar una transición efectiva hacia la auditoría digital sin comprometer la calidad y rigurosidad del trabajo?

Holm (2020) proporciona un punto de referencia interesante al describir cómo Estonia ha logrado una transformación digital exitosa en su sector público, incluyendo la función de auditoría; su experiencia sugiere que una transformación digital efectiva requiere no solo inversión en tecnología, sino también un cambio cultural y organizacional profundo, aspectos que deben ser considerados en el contexto colombiano.

Por lo tanto, resulta imperativo analizar cómo la digitalización y las nuevas tecnologías están transformando el rol de los revisores fiscales y auditores en Colombia, identificando tanto

los desafíos como las oportunidades que presenta esta transformación, y proponiendo estrategias que permitan una adaptación exitosa a este nuevo paradigma digital.

1.2 Formulación del Problema

En el contexto actual, la transformación digital está provocando cambios fundamentales en la profesión de la auditoría a nivel global. Esta evolución tecnológica plantea desafíos particulares para los revisores fiscales y auditores en Colombia, quienes se encuentran en medio de una transición que modifica no solo sus herramientas de trabajo, sino también sus competencias profesionales y su rol dentro de las organizaciones.

Como señala el Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España (2019), la digitalización está transformando irreversiblemente la forma de enfocar y desarrollar la práctica de auditoría; esta transformación se materializa en la implementación de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, el análisis de datos masivos y la automatización de procesos, que según Baca (2024), están redefiniendo los procedimientos tradicionales de auditoría y exigiendo nuevas competencias a los profesionales del sector.

La problemática se agudiza en el contexto colombiano donde, de acuerdo con los hallazgos de Baca (2024), existe una brecha significativa entre las grandes firmas de auditoría, que han logrado adoptar tecnologías avanzadas, y las empresas medianas y pequeñas que enfrentan limitaciones en términos de recursos y capacidades tecnológicas. Esta situación genera una disparidad en la calidad y eficiencia de los servicios de auditoría prestados en el mercado colombiano.

Adicionalmente, como señala Gómez Palanques (2021), el desafío principal no radica únicamente en la adopción de nuevas tecnologías, sino en el desarrollo de las capacidades profesionales necesarias para utilizarlas efectivamente. Los auditores colombianos se encuentran

ante la necesidad de adquirir habilidades que tradicionalmente no formaban parte de su perfil profesional, como el análisis de datos avanzado y el manejo de herramientas de inteligencia artificial; en este contexto de transformación digital acelerada y considerando las particularidades del entorno colombiano, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿De qué manera la transformación digital y la implementación de nuevas tecnologías están modificando el rol, las competencias y las prácticas profesionales de los revisores fiscales y auditores en Colombia?

La relevancia de esta pregunta se fundamenta en la necesidad de comprender y abordar los cambios que experimenta la profesión, como señala Roger (2023), quien enfatiza que la digitalización en la auditoría no es una opción sino una necesidad imperativa para la supervivencia profesional. La respuesta a esta pregunta permitirá identificar las acciones necesarias para asegurar que los revisores fiscales y auditores colombianos puedan adaptarse exitosamente a las demandas de la era digital, manteniendo y mejorando la calidad y eficiencia de sus servicios profesionales.

1.3 Justificación

La transformación digital representa uno de los cambios más significativos en la historia de la auditoría y la revisoría fiscal, por lo que analizar su impacto en el contexto colombiano resulta fundamental para comprender las nuevas dinámicas de la profesión y prepararse adecuadamente para los desafíos futuros. Esta investigación adquiere especial relevancia considerando que el ejercicio de la auditoría y la revisoría fiscal en Colombia se encuentra en un momento crucial de adaptación tecnológica, donde la implementación de herramientas digitales no solo modifica los procedimientos tradicionales, sino que también redefine las competencias necesarias para ejercer la profesión de manera efectiva. La pertinencia de este estudio se fundamenta en la necesidad de

entender cómo las nuevas tecnologías están transformando la manera en que los profesionales de la auditoría ejecutan sus funciones, especialmente considerando que las herramientas digitales permiten realizar análisis más profundos y precisos de la información financiera; en este sentido, la experiencia práctica en el campo de la auditoría permite observar que mientras algunas firmas han logrado integrar exitosamente tecnologías avanzadas en sus procesos, otras enfrentan dificultades significativas para adaptarse a esta nueva realidad, creando una brecha tecnológica que podría afectar la calidad y competitividad de los servicios de auditoría en el país.

Desde una perspectiva práctica, el estudio cobra importancia al considerar que los profesionales de la auditoría y revisoría fiscal necesitan comprender no solo las implicaciones técnicas de la transformación digital, sino también cómo esta afecta su rol como garantes de la transparencia y confiabilidad de la información financiera. La observación directa del ejercicio profesional evidencia que las empresas colombianas demandan cada vez más servicios de auditoría que incorporen análisis de datos avanzados, automatización de procesos y herramientas de inteligencia artificial, lo cual exige una actualización constante de conocimientos y habilidades por parte de los profesionales del sector.

El valor social de esta investigación radica en su potencial para contribuir al mejoramiento de la calidad de los servicios de auditoría en Colombia, lo cual tiene un impacto directo en la confiabilidad de la información financiera y, por ende, en la toma de decisiones empresariales. Como señala Baca (2024), la transformación digital en la auditoría no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también fortalece la capacidad para detectar fraudes y evaluar riesgos, aspectos fundamentales para el desarrollo económico y la transparencia empresarial. La originalidad de este estudio se sustenta en su enfoque específico sobre la realidad colombiana, considerando las particularidades del ejercicio profesional en el país y las características propias del mercado local.

El análisis de la transformación digital en la auditoría cobra especial relevancia al considerar que Colombia, como economía emergente, enfrenta desafíos únicos en la adopción de nuevas tecnologías, incluyendo limitaciones en infraestructura tecnológica, restricciones presupuestarias y barreras culturales que pueden afectar la implementación exitosa de herramientas digitales.

Desde el punto de vista académico, esta investigación contribuye a llenar un vacío en la literatura existente sobre la transformación digital en la auditoría en el contexto latinoamericano, proporcionando conocimientos valiosos sobre los desafíos y oportunidades específicos que enfrentan los profesionales en Colombia; la experiencia en el campo permite observar que existe una necesidad apremiante de estudios que aborden no solo los aspectos técnicos de la transformación digital, sino también sus implicaciones prácticas para el ejercicio profesional. La viabilidad de este estudio se sustenta en la disponibilidad de información sobre las tendencias globales en transformación digital, así como en la posibilidad de analizar casos prácticos y experiencias reales de implementación tecnológica en firmas de auditoría colombianas. Además, como señala Roger (2023), la transformación digital en la auditoría es una tendencia irreversible que requiere una comprensión profunda para asegurar la adaptación exitosa de los profesionales del sector. En el contexto actual, donde la tecnología evoluciona rápidamente y las exigencias del mercado son cada vez mayores, resulta imperativo desarrollar investigaciones que ayuden a comprender cómo la digitalización está modificando el ejercicio profesional de la auditoría y la revisoría fiscal. Esta comprensión no solo beneficiará a los profesionales actuales y futuros del sector, sino que también contribuirá al fortalecimiento de la profesión y al mejoramiento de la calidad de los servicios de auditoría en Colombia.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Analizar el impacto de la transformación digital en el ejercicio profesional de los revisores fiscales y auditores en Colombia, identificando los cambios en sus roles, competencias y prácticas profesionales para proponer estrategias que faciliten su adaptación al entorno digital y potencien la calidad y eficiencia de sus servicios profesionales.

1.4.2 Objetivos específicos

Identificar las principales tecnologías y herramientas digitales que están siendo implementadas en los procesos de auditoría y revisoría fiscal en Colombia, evaluando su nivel de adopción en firmas de diferentes tamaños.

Determinar las nuevas competencias y habilidades tecnológicas requeridas por los revisores fiscales y auditores colombianos para adaptarse exitosamente a la transformación digital de la profesión.

Establecer las principales barreras y desafíos que enfrentan los profesionales de la auditoría y revisoría fiscal en Colombia en el proceso de adopción de nuevas tecnologías, proponiendo estrategias para superarlos.

2. Marco referencial

2.1 Antecedentes

Para los antecedentes del marco teórico sobre el impacto de la transformación digital en la auditoría y su efecto en el rol de los revisores fiscales y auditores en Colombia, el estudio del Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España (2019) titulado *La Transformación Digital en el Sector de Auditoría* ofrece un contexto fundamental para analizar esta evolución. La

digitalización y el avance en tecnologías de información y comunicación (TIC) han revolucionado sectores económicos globales, incluida la auditoría, generando un entorno de negocio interconectado y ágil que modifica sustancialmente cómo se desarrollan las prácticas y servicios de esta profesión. Según el ICJCE (2019), *“la digitalización está cambiando la forma de enfocar y desarrollar la práctica de auditoría”* (p. 13). La auditoría enfrenta así un cambio irreversible, impulsado tanto por la evolución tecnológica como por la necesidad de responder a las demandas y expectativas del mercado, lo que redefine el papel del auditor en un contexto de abundante información, herramientas analíticas avanzadas y modelos de negocio digitales que requieren enfoques adaptativos (Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España, 2019).

El mercado de auditoría actual es altamente competitivo y ha experimentado una creciente complejidad en los modelos de negocio de las empresas auditadas. Esta realidad, sumada a la presión de los clientes por obtener un servicio de valor añadido, exige que las firmas no solo inviertan en tecnología avanzada y herramientas de gestión documental, sino que también desarrollen nuevas competencias en sus equipos. Como señala el ICJCE, 'las firmas de auditoría están obligadas a aprovechar las nuevas tecnologías' para maximizar la eficiencia y adaptarse al entorno digital. En esta era, se espera que los auditores manejen conocimientos especializados en tecnologías de información, ciberseguridad y análisis de datos, complementando su experiencia en auditoría tradicional. Esta evolución es fundamental para enfrentar los retos de automatización y gestión de grandes volúmenes de datos, ya que aquellas firmas que no adopten esta transformación integral corren el riesgo de perder posicionamiento frente a sus competidores (Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España, 2019).

Este cambio en el perfil profesional subraya la necesidad de formación continua y de atraer talento tecnológico en el sector, un aspecto que también se ha señalado como crítico para la

sostenibilidad y relevancia de la profesión en un contexto regulatorio y de mercado en constante cambio (Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España, 2019).

En el estudio de Núria Gómez Palanques, titulado *Las nuevas tecnologías y su impacto en el sector de auditoría* (2021), se explora cómo las tecnologías emergentes están transformando la auditoría, destacando que *"es imprescindible que el trabajo de auditoría se adapte a estos cambios"* (Gómez Palanques, 2021, p. 2). Este análisis enfatiza la relevancia de la formación en herramientas tecnológicas para que los auditores puedan enfrentar las demandas de una profesión cada vez más digitalizada. La evolución de la auditoría refleja una transición desde métodos tradicionales hacia procedimientos digitalizados, influenciados por el desarrollo de herramientas informáticas. Según Gómez Palanques (2021), *"la premisa básica del trabajo de auditoría no ha diferido sustancialmente desde hace décadas"*, pero destaca que *"los auditores de hoy en día documentan su trabajo en sistemas de proceso de información, en lugar de hacerlo sobre 'papel y bolígrafo'"* (p. 6). Este cambio ha permitido a los auditores gestionar grandes volúmenes de datos de manera más eficiente, lo que facilita la identificación de áreas de riesgo en menor tiempo y con mayor precisión.

La transformación digital ha introducido tecnologías como el Big Data, la inteligencia artificial (IA) y la minería de datos, que posibilitan un análisis exhaustivo y continuo de las transacciones financieras. Gómez Palanques (2021) señala que, gracias a estos avances, *"las herramientas tecnológicas ayudan al auditor a entender el flujo de operaciones [...] y le posibilitan plantear cuestiones más concretas sobre las transacciones"* (p. 9). Este acceso a la totalidad de los datos facilita una auditoría más detallada y reduce la necesidad de trabajar con muestras, lo cual constituye una de las principales diferencias respecto a la auditoría tradicional. En este sentido, la autora sostiene que *"poder disponer de mayores conjuntos de información*

ofrecerá la posibilidad de entender mejor la actividad de la empresa y localizar con mayor precisión las áreas de riesgo” (p. 12). El avance de la tecnología plantea varios desafíos para los profesionales de la auditoría, especialmente en términos de competencias digitales. Gómez Palanques (2021) destaca que *“el mayor obstáculo detrás del proceso de digitalización no es el empleo de los nuevos instrumentos ni tampoco la implementación de nuevas técnicas de trabajo, sino promover los cambios necesarios en las capacidades profesionales”* (p. 11). Muchos auditores carecen de habilidades en análisis de datos y programación, lo que restringe su capacidad para utilizar plenamente tecnologías avanzadas como el Machine Learning. Esto crea la necesidad de un perfil de auditor *“capaz de integrarse con otros perfiles tecnológicos para alcanzar las conclusiones”* (p. 15), adaptándose a los nuevos entornos de datos complejos que exige la era digital.

Por otro lado, en su estudio titulado *Transformación digital en el sector público de Estonia. Beneficios y desafíos para la Oficina Nacional de Auditoría* (2020), Janar Holm examina los cambios que ha supuesto la digitalización en la administración pública de Estonia y su impacto en la labor de la Oficina Nacional de Auditoría de Estonia (NAOE). Desde su rol, Holm destaca que *“la digitalización ha abierto horizontes completamente nuevos para el sector público,”* posibilitando *“una transformación digital inteligente y bien dirigida”* que incrementa la eficacia y transparencia estatal (Holm, 2020, p. 23).

La digitalización de Estonia se inició con el programa *Tiger Leap* en 1996, que facilitó el acceso a Internet y la educación digital en las escuelas del país. Holm menciona que *“el gobierno tomó la iniciativa en la gestión de la transformación digital,”* asumiendo no solo la implementación de nuevas tecnologías, sino también su supervisión en beneficio de la sociedad (Holm, 2020, p. 25). Este esfuerzo se consolidó con la Agenda Digital 2020, que estableció objetivos como el desarrollo de una infraestructura de tecnologías de la información (TIC) que

respalde el crecimiento económico y el bienestar de la población (Holm, 2020, p. 26). Entre los principios fundamentales de la administración electrónica en Estonia, Holm subraya la “transparencia” y la “descentralización,” los cuales aseguran que los ciudadanos puedan “*ver su información personal y comprobar cómo está siendo utilizada por el gobierno*” (Holm, 2020, p. 27). Además, el gobierno estableció la interoperabilidad como un elemento clave, permitiendo que todos los sistemas digitales puedan intercambiar datos de manera segura, optimizando así la prestación de servicios públicos.

La adopción de tecnologías avanzadas en la administración pública ha redefinido el rol del auditor. Holm observa que “la digitalización y las nuevas tecnologías ya no son ‘problemas emergentes,’ sino cuestiones tan cotidianas para las Entidades Fiscalizadoras Superiores” (p. 24). Este cambio exige que los auditores de la NAOE desarrollen competencias en análisis de datos, ciberseguridad y auditoría de sistemas digitales, adaptando sus métodos de trabajo a un contexto digital y altamente dinámico. El análisis de Holm (2020) muestra cómo la digitalización en Estonia ha reconfigurado la auditoría estatal, introduciendo principios de transparencia y seguridad que facilitan una gestión pública eficiente y adaptable a los avances tecnológicos. La experiencia estonia sirve como ejemplo de la importancia de una estrategia bien dirigida para integrar la digitalización en la auditoría, asegurando que esta responda a los cambios que trae el entorno digital de manera eficaz y con una base de principios sólidos.

En el artículo de Leidy Angamarca titulado *Estrategias de auditoría informática en la era de la transformación digital* (2022), se aborda cómo la transformación digital ha impactado en la auditoría informática, impulsando cambios significativos en las prácticas y en el perfil del auditor. Angamarca define la auditoría informática como “*un minucioso examen de la información con el fin de garantizar su exactitud [...] y mejorar la utilidad de la información para los usuarios, al*

mismo tiempo que verifica la autenticidad, integridad y calidad de la información generada por el sistema” (p. 1). Este enfoque refleja la necesidad de adaptar las auditorías a un entorno digital en constante evolución, donde la precisión y la confiabilidad de la información son fundamentales.

En el ámbito de la auditoría informática, Angamarca (2022) destaca la relevancia de marcos de referencia como “ISO/IEC 27000, ITIL, COBIT y PCI DSS” (p. 2), los cuales “*son fundamentales para asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información*” en un contexto digital. Estos estándares no solo optimizan la seguridad de la información, sino que también permiten la gestión eficiente de los sistemas tecnológicos de las organizaciones, abordando tanto la seguridad como la gobernanza de las infraestructuras de TI (Angamarca, 2022). La transformación digital también exige nuevas habilidades para los auditores. Angamarca explica que el auditor moderno debe “*contar con excelentes habilidades de comunicación que permitan [...] transmitir de manera clara y comprensible los resultados de su trabajo a personas no especializadas*” (2022, p. 5). Además, el auditor requiere una “*mentalidad crítica y analítica*” y un “*sólido conocimiento técnico*” en seguridad de TI, lo cual le permite identificar riesgos y proponer soluciones adaptativas en los sistemas auditados.

Angamarca sugiere varias estrategias para optimizar la auditoría informática en el contexto digital. Estas incluyen la “*adaptación a la transformación digital*” y la “*evaluación de riesgos a tiempo*”, necesarias para enfrentar amenazas emergentes y asegurar la continuidad del negocio (2022, p. 9). Asimismo, enfatiza la importancia de “*realizar auditorías periódicas*” y “*verificar el cumplimiento de las regulaciones y estándares*” relevantes, como la ISO 27001 y COBIT, para mitigar riesgos y mantener la confiabilidad de los sistemas informáticos (p. 9). El análisis de Angamarca (2022) evidencia que la auditoría informática debe evolucionar junto con las tecnologías para garantizar la seguridad y confiabilidad de la información. Su enfoque en normas

robustas y habilidades específicas permite a los auditores abordar los desafíos de la era digital, posicionándolos como actores clave en la protección de los sistemas y la mejora continua de los procesos de auditoría.

En su trabajo titulado *Análisis de la transformación digital en los procesos de auditoría*, Baca Cedeño (2024) investiga cómo la digitalización y el uso de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial (IA), están transformando los procesos de auditoría, cambiando significativamente el papel de los revisores fiscales y auditores. Estas tecnologías permiten una mayor eficiencia, precisión y control en los procedimientos, lo que está modificando profundamente la forma en que se lleva a cabo la auditoría en Colombia.

Históricamente, los procesos de auditoría dependían de revisiones manuales y detalladas de documentos físicos, lo que implicaba tiempos prolongados y altos costos operativos. Con la transformación digital, esta dinámica ha cambiado drásticamente. Según Baca (2024), la inteligencia artificial mejoró los procesos de auditoría para su ejecución de una forma eficiente y precisa; esta tecnología permite que las auditorías sean más rápidas, con menos margen de error y con mayor capacidad para detectar irregularidades en los sistemas financieros y operativos de las organizaciones. Además, la adopción de la transformación digital en firmas grandes como Deloitte, EY y KPMG ha sentado un precedente para el uso de IA en auditoría, aunque su implementación en muchas empresas colombianas ha sido más lenta debido a barreras de inversión y adaptación tecnológica (Baca, 2024).

El marco teórico de la transformación digital en la auditoría se basa en el uso de tecnologías avanzadas, especialmente la inteligencia artificial, para mejorar la precisión y eficiencia en la evaluación de riesgos y la detección de fraudes. Como señala Baca (2024) la inteligencia artificial como herramienta de análisis parte desde la recolección de información y comparación de los

procesos y controles mediante índices y variaciones; esta capacidad de la IA no solo optimiza el procesamiento de grandes volúmenes de datos, sino que también ayuda a los auditores a identificar patrones que podrían indicar irregularidades.

Por otro lado, se ha documentado que una de las ventajas más significativas de la IA es su capacidad para minimizar los desafíos y riesgos que suelen presentarse a menudo en las empresas auditoras a través de la automatización, lo que reduce la probabilidad de errores humanos y aumenta la fiabilidad de los informes de auditoría (Baca, 2024). Esto convierte a la IA en un aliado estratégico para los revisores fiscales y auditores, que pueden concentrarse en análisis más complejos, delegando tareas repetitivas a la tecnología.

En el contexto colombiano, el proceso de transformación digital presenta tanto desafíos como oportunidades. A pesar de los avances, Baca (2024) señala que las empresas enfrentan dificultades como la falta de madurez tecnológica y la necesidad de una mayor inversión en herramientas digitales. Estas barreras son particularmente notables en empresas medianas y pequeñas que no disponen de los recursos necesarios para adoptar tecnologías avanzadas como la IA. Sin embargo, los beneficios potenciales son notables, el autor destaca que la IA permite una mayor *"fiabilidad y disponibilidad para la ejecución de procesos"* (p. 6), especialmente en la gestión de riesgos y control interno, lo que reduce significativamente la posibilidad de errores importantes. Además, la transformación digital abre oportunidades para mejorar la calidad y eficiencia de los servicios de auditoría, lo que puede contribuir a una mayor transparencia y confianza en los informes financieros.

Otro aspecto importante es que la IA permite una mejor evaluación de los riesgos inherentes y de control. De hecho, se ha identificado que *"el 44,4% de los encuestados consideraron que las pruebas de cumplimiento tienen mejor relación al ser sometidas a su"*

evaluación por herramientas digitales" (Baca, 2024, p. 22), lo que refleja el impacto positivo de la IA en la auditoría de cumplimiento y en la precisión de los resultados.

2.2 Concepto de marco teórico

El marco teórico (Gallego, 2018) representa la columna vertebral conceptual que da sustento y coherencia a la investigación sobre transformación digital en el sector de auditoría colombiano; esta fundamentación académica surge como una necesidad imperiosa de comprender los profundos cambios que están reconfigurando una profesión tradicionalmente anclada en métodos analógicos y procedimientos manuales.

La digitalización en la auditoría trasciende la simple incorporación de herramientas tecnológicas; constituye una verdadera revolución que está modificando estructuralmente la esencia misma del trabajo profesional; más allá de ser una tendencia pasajera, representa un cambio paradigmático que desafía los fundamentos tradicionales de la práctica auditora, exigiendo una transformación integral tanto en competencias técnicas como en perspectivas metodológica, en este contexto, el marco teórico busca desentrañar la compleja relación entre tecnología y práctica profesional, explorando cómo las nuevas herramientas digitales están redefiniendo los roles, las expectativas y las capacidades de los revisores fiscales y auditores colombianos. No se trata únicamente de adoptar tecnologías, sino de desarrollar una nueva inteligencia profesional que integre capacidades analíticas tradicionales con competencias digitales avanzadas.

La investigación revela que esta transformación no es uniforme ni homogénea, mientras grandes firmas como Deloitte, EY y KPMG (Baca, 2024) han logrado implementar tecnologías de vanguardia con relativa rapidez, las empresas medianas y pequeñas enfrentan desafíos significativos de adaptación, la brecha tecnológica se manifiesta no solo en términos de

infraestructura, sino fundamentalmente en la capacidad de reconfigurar el capital humano y las estructuras organizacionales. Autores como Gómez Palanques (2021) y Baca (2024) han destacado que la verdadera revolución digital en auditoría radica en la capacidad de transformar datos en inteligencia estratégica. Las herramientas como inteligencia artificial, big data y sistemas de automatización ya no son elementos accesorios, sino componentes estructurales que permiten realizar análisis más profundos, precisos y predictivos; esta evolución tecnológica posibilita a los auditores transitar desde un rol tradicional de verificación hacia uno de consultoría estratégica con alto valor agregado.

El marco conceptual también evidencia que la transformación digital implica una profunda reconversión de habilidades profesionales, los auditores contemporáneos requieren no solo conocimientos técnicos tradicionales, sino también competencias en análisis de datos, programación, ciberseguridad y comunicación estratégica; la capacidad de interpretar conjuntos de datos complejos, utilizar herramientas de inteligencia artificial y comunicar hallazgos de manera clara y efectiva se ha convertido en un diferenciador competitivo fundamental. La investigación subraya que esta metamorfosis profesional no es opcional, sino una condición de supervivencia en un mercado cada vez más digitalizado y competitivo; la adopción tecnológica se presenta como una necesidad estratégica para mantener la relevancia, la eficiencia y la credibilidad de los servicios de auditoría en Colombia.

En consecuencia, el marco teórico no sólo pretende comprender el fenómeno de la transformación digital, sino que también ofrece una perspectiva integral que permite a los profesionales, instituciones educativas y organizaciones desarrollar estrategias de adaptación efectivas, también sirve como un punto de flexibilidad que fomenta repensar la auditoría no como un conjunto de procedimientos sino como un ecosistema dinámico y en constante evolución.

2.3 Marco conceptual

El marco conceptual constituye un pilar fundamental en cualquier investigación, pues permite establecer las bases teóricas y conceptuales que guían el análisis y la interpretación de los fenómenos estudiados (Reidl-Martínez, 2024). En este caso, se presenta un recorrido detallado por los conceptos clave relacionados con la transformación digital y su impacto en la auditoría, partiendo de una revisión exhaustiva de la literatura especializada y las normativas relevantes.

La transformación digital emerge como un proceso multifacético que abarca la integración de tecnologías avanzadas en las operaciones organizacionales, con el objetivo de optimizar la eficiencia, la toma de decisiones y, en última instancia, la creación de valor. Este fenómeno, que ha reconfigurado diversos sectores económicos, ha tenido un impacto particularmente profundo en la auditoría, donde las herramientas digitales están transformando los métodos tradicionales de trabajo, exigiendo a los profesionales no solo adoptar nuevas tecnologías, sino también redefinir sus competencias. Según Roger (2023), esta transformación no es opcional, sino una necesidad imperativa para adaptarse a un mercado altamente competitivo y tecnológicamente avanzado. Ejemplos como la implementación de plataformas digitales para automatizar el análisis financiero ilustran cómo estas herramientas están redefiniendo las dinámicas de la profesión.

En este contexto, la auditoría digital surge como una evolución natural, marcada por el uso de tecnologías como la inteligencia artificial (IA), el análisis predictivo y el big data, entre otras, que han permitido mejorar la precisión, la eficiencia y la capacidad para detectar irregularidades. Como señala Baca (2024), estas tecnologías no solo minimizan los errores humanos, sino que también optimizan la detección de fraudes y fortalecen la credibilidad de los informes. En términos prácticos, el uso de algoritmos para analizar patrones financieros en tiempo real ejemplifica la forma en que estas herramientas están transformando las prácticas tradicionales.

El big data, por su parte, se posiciona como una de las tecnologías más disruptivas en el campo de la auditoría. Este conjunto masivo de datos permite a los auditores realizar revisiones exhaustivas de información financiera y operativa, identificando patrones y áreas de riesgo con mayor precisión y rapidez. Tal como explica Gómez Palanques (2021), el análisis de big data no solo mejora la identificación de áreas críticas, sino que también facilita una auditoría más integral, al permitir el examen de la totalidad de las transacciones de una empresa en lugar de depender de muestras representativas.

Adicionalmente, la inteligencia artificial (IA) ha demostrado ser un aliado estratégico para los auditores, al automatizar tareas repetitivas y procesar grandes volúmenes de datos con una precisión sin precedentes. Esta tecnología, según Baca (2024), es capaz de detectar transacciones inusuales mediante el aprendizaje automático, lo que reduce significativamente el tiempo y los costos asociados a los procesos de auditoría, al tiempo que mejora la calidad y la fiabilidad de los resultados.

En paralelo, el desarrollo de competencias digitales se ha vuelto indispensable en la era de la transformación digital. Los auditores deben adquirir habilidades que van más allá de las competencias tradicionales, abarcando el manejo de herramientas tecnológicas, la programación y el análisis de datos. Como subraya Gómez Palanques (2021), estas competencias no solo son esenciales para operar en un entorno digital, sino que también son clave para garantizar que los auditores puedan responder a las demandas de un mercado en constante evolución.

Por otro lado, la minería de datos emerge como una herramienta crucial en la auditoría contemporánea, permitiendo a los profesionales extraer información relevante de grandes volúmenes de datos para identificar patrones o anomalías. Este proceso, según Angamarca (2022), no solo mejora la utilidad de la información auditada, sino que también incrementa su

confiabilidad, lo que resulta esencial en un entorno caracterizado por la complejidad y la interconexión.

En el ámbito de la ciberseguridad, la protección de sistemas, redes y datos frente a posibles ataques digitales se convierte en un aspecto crítico para la auditoría. Holm (2020) resalta la importancia de garantizar la integridad y confidencialidad de la información financiera y operativa, especialmente en un contexto donde la digitalización incrementa la exposición a riesgos cibernéticos.

Finalmente, el concepto de brecha digital pone de manifiesto las disparidades existentes en el acceso y uso de tecnologías entre organizaciones de diferentes tamaños y recursos. En Colombia, esta brecha afecta particularmente a las firmas medianas y pequeñas, limitando su capacidad para adoptar herramientas digitales y comprometiendo la competitividad del sector. Tal como advierte Baca (2024), la falta de inversión tecnológica constituye uno de los principales obstáculos para la transformación digital en el país.

En suma, el marco conceptual no solo define y contextualiza estos términos, sino que los articula de manera integral para ofrecer una visión cohesiva del impacto de la transformación digital en la auditoría. La interrelación entre conceptos como la inteligencia artificial, el big data y las competencias digitales, por ejemplo, pone de relieve la necesidad de adoptar un enfoque holístico que aborde tanto los desafíos como las oportunidades que plantea este fenómeno. Al mismo tiempo, aspectos como la brecha digital y la ciberseguridad subrayan la importancia de considerar las particularidades del entorno colombiano en el análisis de este proceso transformador.

2.4 Marco legal

El marco legal que sustenta esta investigación está compuesto por un conjunto de normativas nacionales e internacionales que regulan y orientan el ejercicio de la auditoría digital, enfatizando aspectos como la protección de datos, la adopción de estándares tecnológicos y la garantía de transparencia en los procesos de revisión. Estas normativas no solo definen las obligaciones y responsabilidades de los profesionales involucrados, sino que también establecen principios fundamentales para la práctica ética y la adaptabilidad en un entorno marcado por la transformación digital.

2.4.1 Normatividad Nacional

En el contexto colombiano, la Ley 43 de 1990 (Congreso de la República, 2015) establece las bases para el ejercicio profesional del contador público y de los revisores fiscales, definiendo las competencias necesarias y el marco ético que debe guiar su actuación. Esta ley se convierte en un punto de partida para la integración de nuevas tecnologías en la práctica contable, exigiendo que los profesionales actualicen sus competencias para mantenerse al día con las demandas del entorno digital.

Por otro lado, la Ley 1581 de 2012 (Congreso de la República, 2023), conocida como la Ley de Protección de Datos Personales, cobra especial relevancia en la auditoría digital, ya que regula el tratamiento de información sensible. Este marco normativo impone estrictos lineamientos sobre el manejo y protección de datos en los procesos de auditoría, reforzando la necesidad de implementar medidas de seguridad que garanticen la confidencialidad y la integridad de la información financiera y personal.

Adicionalmente, el Decreto 2420 de 2015 introduce el marco técnico normativo de información financiera en Colombia, el cual está alineado con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Este decreto fomenta la adopción de estándares globales en la preparación de estados financieros, estableciendo una base técnica sólida para el desarrollo de auditorías que integren herramientas tecnológicas avanzadas (Congreso de la República, 2024).

2.4.2 Normatividad Internacional

A nivel internacional, las Normas Internacionales de Auditoría (NIAs) representan un componente esencial del marco legal, ya que proporcionan directrices claras para garantizar la calidad, la transparencia y la uniformidad en los procesos de auditoría (AuditBrain, 2022). Estas normas, aceptadas globalmente, enfatizan la importancia de la planeación, la ejecución y la supervisión en auditorías que utilizan tecnologías avanzadas, como el análisis de big data o la inteligencia artificial.

Otro estándar crucial es la ISO/IEC 27001, que se centra en la seguridad de la información. Esta normativa establece requisitos para la implementación de sistemas de gestión de seguridad, lo cual es particularmente relevante en la auditoría digital, donde el manejo de datos electrónicos puede implicar riesgos significativos si no se toman las precauciones adecuadas (ISO, 2022).

El marco de referencia COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) también es fundamental en este contexto, ya que ofrece directrices para la gobernanza y la gestión de las tecnologías de la información (ISACA, 2019). Su aplicación en auditoría digital asegura que las herramientas tecnológicas sean utilizadas de manera efectiva y alineadas con los objetivos organizacionales, garantizando así la integridad de los procesos.

2.4.3 Implicaciones jurídicas

El cumplimiento de estas normativas trae consigo importantes implicaciones jurídicas para los profesionales de la auditoría. En primer lugar, la Ley 1581 de 2012 impone responsabilidades significativas en cuanto al manejo de datos personales, exigiendo a los auditores adoptar medidas robustas de protección y respetar los derechos de los titulares de la información (Congreso de la República, 2023). El incumplimiento de estas disposiciones puede derivar en sanciones legales que comprometan tanto a los profesionales como a las organizaciones que representan.

Por otro lado, la necesidad de cumplir con estándares internacionales, como las NIAs y la ISO/IEC 27001, se traduce en un compromiso por parte de las firmas auditoras para mantenerse competitivas en un mercado globalizado. Finalmente, la incorporación de herramientas tecnológicas en los procesos de auditoría plantea desafíos adicionales relacionados con la transparencia, la confidencialidad y la responsabilidad profesional. La normativa vigente, tanto nacional como internacional, obliga a los auditores a implementar controles adecuados para mitigar los riesgos asociados al uso de estas herramientas, garantizando que su aplicación respalde decisiones éticas y fundamentadas en los principios de justicia y transparencia.

3. Método

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo basado en el análisis documental, considerado como una técnica clave para explorar el impacto de la transformación digital en la auditoría. Este método se sustenta en la revisión de literatura especializada, normativa vigente y estudios relevantes, los cuales son categorizados y analizados para comprender en profundidad las dinámicas y desafíos que implica la digitalización en este campo profesional.

El análisis documental, como describe Guevara-Rodríguez (2019), permite sistematizar y sintetizar datos cualitativos mediante la triangulación de fuentes narrativas y documentales, lo que garantiza un acercamiento integral a las tendencias y problemáticas asociadas a la transformación digital en auditoría. Este método combina el análisis de contenido y de discurso, con el propósito de identificar patrones y relaciones clave entre los conceptos fundamentales del estudio.

El diseño metodológico tiene un carácter exploratorio, lo cual es consistente con las características de los estudios cualitativos. Según Quecedo y Castaño (2002), este enfoque permite construir conceptos y teorías a partir de los datos obtenidos, en lugar de evaluar hipótesis preconcebidas. En este sentido, la investigación se estructura en torno a la recopilación, organización y análisis de información relevante, priorizando la comprensión contextual y holística de los fenómenos estudiados.

3.1 Técnicas de investigación

1. Revisión bibliográfica: Se realiza un análisis profundo de las obras de autores clave, como Gómez Palanques (2021), Baca (2024) y Holm (2020), quienes han aportado perspectivas fundamentales sobre el impacto de la transformación digital en la auditoría y sus implicaciones normativas y tecnológicas. Además, se examinan informes institucionales y artículos académicos que ofrecen un panorama actualizado y riguroso sobre el tema.
2. Estudio de normativas: Se incluyen regulaciones colombianas e internacionales que abordan la digitalización en auditoría, tales como las Normas Internacionales de Auditoría (NIAs), para analizar cómo estas guían y condicionan la adopción de tecnologías avanzadas en los procesos de auditoría.

3. Análisis categorial: Los datos recopilados se organizan en categorías temáticas, como competencias digitales, impacto de la inteligencia artificial y normatividad aplicable, siguiendo un enfoque inductivo que permite identificar relaciones entre los conceptos y extraer conclusiones significativas (Quecedo & Castaño, 2002).

3.2 Instrumentos de Investigación

Para garantizar un análisis riguroso y sistemático, esta investigación emplea una serie de instrumentos diseñados para organizar y procesar la información de manera efectiva. En primer lugar, las fichas de lectura se utilizan como una herramienta fundamental para la recolección de datos relevantes. Estas fichas permiten sintetizar información clave de las fuentes revisadas, destacando conceptos, citas textuales y referencias bibliográficas, lo cual facilita la sistematización y categorización de los datos. Como señala Bisquerra (2004, citado en Guevara-Rodríguez, 2019), las fichas de lectura son un soporte intelectual esencial para la acumulación de conocimiento y la posterior reflexión analítica.

En complemento, se elaboran resúmenes analíticos, que van más allá de la mera síntesis descriptiva al incluir interpretaciones críticas y reflexivas sobre el contenido revisado. Estos resúmenes no solo identifican los puntos principales de cada fuente, sino que también evalúan su relevancia y pertinencia en relación con las preguntas de investigación. Según Guevara-Rodríguez (2019), este tipo de instrumentos es crucial para organizar los datos cualitativos y garantizar un enfoque coherente en el análisis documental. Adicionalmente, se emplean matrices de categorización, que permiten organizar los datos en temáticas específicas, como competencias digitales, impacto de la inteligencia artificial y normatividad aplicable. Estas matrices, construidas siguiendo el enfoque cualitativo recomendado por Quecedo y Castaño (2002), facilitan la

comparación de información entre diferentes fuentes y aseguran una visión integral de los fenómenos estudiados. Cada categoría se sustenta en indicadores específicos extraídos de las fuentes, lo que asegura una interpretación precisa y alineada con los objetivos del estudio. Por último, se utilizan herramientas digitales, como software para la gestión bibliográfica (por ejemplo, Mendeley o Zotero), que optimizan el almacenamiento y la recuperación de referencias. Además, estos programas facilitan la incorporación de citas en formato APA7, garantizando la consistencia y precisión en la elaboración del marco teórico y el análisis.

3.3 Análisis de la Información

El análisis de la información se lleva a cabo a través de un proceso iterativo que combina técnicas inductivas y deductivas, alineándose con el enfoque cualitativo recomendado por Goetz y LeCompte (1984, citado en Quecedo y Castaño, 2002). En una primera fase, se realiza una lectura exploratoria de las fuentes seleccionadas, identificando conceptos clave y patrones recurrentes. Esta etapa permite delimitar las categorías iniciales que guiarán el análisis más profundo.

Posteriormente, se implementa un análisis de contenido, que consiste en descomponer el texto en unidades significativas (frases, párrafos o citas) y agruparlas en las categorías previamente definidas. Este proceso es esencial para descubrir relaciones y patrones dentro de los datos, como lo señala Quecedo y Castaño (2002), y asegura que las interpretaciones se basen directamente en la evidencia empírica.

Para fortalecer la validez de los hallazgos, se emplea la triangulación de datos, combinando información obtenida de diferentes fuentes (artículos académicos, normativas y estudios previos) y perspectivas teóricas. Esta técnica permite contrastar y corroborar la información, reduciendo sesgos y aumentando la credibilidad de las conclusiones, como recomienda Guevara-Rodríguez

(2019). Además, la triangulación facilita la integración de perspectivas diversas, enriqueciendo la interpretación de los fenómenos estudiados.

El análisis también incluye una dimensión reflexiva, en la cual el investigador evalúa continuamente su propia posición y posibles sesgos, asegurando que las interpretaciones sean lo más objetivas y fundamentadas posible. Este enfoque, descrito por Erickson (1986, citado en Quecedo y Castaño, 2002), resalta la importancia de la autorreflexión en el proceso cualitativo, ya que permite contextualizar los hallazgos dentro del marco teórico y los objetivos del estudio.

Finalmente, se lleva a cabo una interpretación holística, en la que se integran los hallazgos obtenidos en las diferentes categorías para generar una visión global y coherente del impacto de la transformación digital en la auditoría. Este enfoque, basado en la metodología cualitativa propuesta por Taylor y Bogdan (1986, citado en Quecedo y Castaño, 2002), asegura que los resultados no solo sean descriptivos, sino también analíticos y explicativos, contribuyendo al conocimiento en el campo de la auditoría digital.

4. Resultados

Los resultados de esta investigación evidencian que la transformación digital ha generado un impacto profundo y multifacético en el rol y las competencias de los revisores fiscales y auditores en Colombia. A través del análisis documental, se identificaron tendencias globales y particularidades locales que permiten comprender cómo la adopción de tecnologías avanzadas está reconfigurando la práctica profesional de la auditoría. En primer lugar, se observa que las grandes firmas de auditoría, como Deloitte, EY y KPMG, han liderado la implementación de herramientas digitales, tales como inteligencia artificial (IA), big data y automatización de procesos. Estas tecnologías han permitido optimizar la eficiencia y precisión de los procedimientos de auditoría,

reduciendo el margen de error y mejorando la capacidad para detectar irregularidades financieras, sin embargo, en el caso de las firmas medianas y pequeñas, la adopción de estas tecnologías ha sido más lenta debido a limitaciones económicas, falta de capacitación y resistencia al cambio.

En comparación con estudios internacionales, como el del Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España (2019), se confirma que la transformación digital es un fenómeno global que está redefiniendo los métodos tradicionales de auditoría. No obstante, en Colombia, esta transformación enfrenta desafíos particulares, como la brecha tecnológica entre firmas de diferentes tamaños y la necesidad de una mayor inversión en infraestructura digital. Además, mientras que en países como Estonia la digitalización ha sido impulsada por políticas públicas integrales, en Colombia la adopción de tecnologías en auditoría ha dependido principalmente de iniciativas privadas, lo que ha generado una implementación desigual y fragmentada.

Uno de los hallazgos más relevantes es la redefinición del perfil profesional del auditor. Como señala Gómez Palanques (2021), la transformación digital no solo exige la adopción de nuevas herramientas, sino también el desarrollo de competencias digitales avanzadas, como el análisis de datos, la programación y la ciberseguridad. En contraste, estudios como el de Angamarca (2022) muestran que en otros contextos, como el de las economías desarrolladas, los auditores han logrado adaptarse más rápidamente a estas demandas. En Colombia, esta transición ha sido particularmente desafiante debido a la falta de programas de formación especializados y la resistencia de algunos profesionales a actualizar sus habilidades. Este fenómeno contrasta con lo observado en estudios como el de Holm (2020), donde la digitalización ha sido acompañada por una sólida formación en competencias tecnológicas para los auditores.

Por otro lado, los hallazgos de Baca (2024) coinciden con las observaciones de Gómez Palanques (2021) al señalar que las organizaciones han conseguido implementar sistemas de

análisis predictivo y automatización de procesos, lo cual ha resultado en una mejora sustancial en la eficiencia y precisión de las auditorías. Por ejemplo, el uso de IA y big data permite realizar análisis más exhaustivos y predictivos, lo que fortalece la capacidad de los auditores para identificar riesgos y fraudes. Sin embargo, también se identificaron barreras importantes, como la falta de estandarización en los procesos de auditoría digital y la necesidad de garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos. Estos desafíos resaltan la importancia de desarrollar marcos normativos y estándares técnicos que regulen el uso de tecnologías avanzadas en la auditoría.

4.1 Implicaciones Teóricas y Prácticas

Desde una perspectiva teórica, esta investigación contribuye a la literatura sobre transformación digital en auditoría al proporcionar un análisis detallado del caso colombiano. Los hallazgos confirman que la digitalización no es un fenómeno homogéneo, sino que está influenciado por factores contextuales, como el entorno regulatorio, la disponibilidad de recursos y la cultura organizacional, además, se destaca la necesidad de un enfoque integral que combine la adopción de tecnologías con la formación de competencias digitales y la actualización de marcos normativos. Así mismo, sugieren la necesidad de reformular los modelos conceptuales tradicionales para incorporar elementos de la transformación digital como componentes centrales, no periféricos, de la práctica profesional; los resultados cuestionan la vigencia de algunos paradigmas establecidos sobre la naturaleza del trabajo del auditor, señalando la emergencia de nuevos roles y responsabilidades en el entorno digital.

Desde una perspectiva práctica, los hallazgos tienen implicaciones directas para diversos actores del sector. Para las instituciones educativas, señalan la urgencia de actualizar los programas

de formación para incluir competencias digitales avanzadas. Para las organizaciones profesionales, sugieren la necesidad de desarrollar programas de actualización y certificación en tecnologías emergentes. Para los entes reguladores, apuntan hacia la importancia de adaptar los marcos normativos para contemplar las particularidades de la auditoría digital. Los resultados sugieren que la transformación digital exitosa requiere no solo de inversión en tecnología, sino también de un cambio cultural profundo que fomente la innovación y el aprendizaje continuo, este hallazgo se alinea con las observaciones de Roger (2023) sobre la naturaleza holística de la transformación digital.

4.2 Limitaciones del Estudio

No obstante, es importante reconocer las limitaciones de este estudio, en primer lugar, al tratarse de una investigación basada en análisis documental, los resultados están condicionados por la disponibilidad y calidad de las fuentes consultada, es decir que la investigación puede no capturar completamente las realidades y experiencias cotidianas de los profesionales en el campo

Además, el enfoque cualitativo limita la generalización de los hallazgos, por lo que se recomienda complementar este estudio con investigaciones empíricas que incluyan encuestas o entrevistas a profesionales del sector. Otra limitación es la falta de datos actualizados sobre la adopción de tecnologías en firmas de auditoría colombianas, lo que dificulta la comparación con estudios internacionales, y no menos importante, la rapidez con que evoluciona la tecnología significa que algunos hallazgos podrían requerir actualización en un futuro cercano. La concentración en el contexto colombiano, si bien permite un análisis profundo del entorno local, podría limitar la generalización de los resultados a otros contextos latinoamericanos. Estas limitaciones, sin embargo, abren camino a nuevas líneas de investigación prometedoras; resultaría

valioso desarrollar estudios empíricos que examinen directamente el impacto de herramientas digitales específicas en la calidad y eficiencia de las auditorías.

4.3 Futuras líneas de investigación

En cuanto a futuras líneas de investigación, se sugiere explorar el impacto de la transformación digital en la ética y la independencia de los auditores, así como analizar cómo las tecnologías avanzadas están influyendo en la relación entre auditores y clientes. También sería relevante investigar el papel de las instituciones educativas y las organizaciones profesionales en la formación de competencias digitales para los auditores. Finalmente, se recomienda estudiar el impacto de la brecha digital en la competitividad del sector de auditoría en Colombia y proponer estrategias para reducir esta brecha.

La investigación también sugiere la necesidad de estudios comparativos más amplios que analicen las diferencias en la adopción digital entre países de la región, lo cual podría proporcionar herramientas valiosas para la formulación de políticas y estrategias de desarrollo profesional, para esto sería pertinente investigar el papel de las tecnologías emergentes, como la cadena de bloques y la computación cuántica, en el futuro de la auditoría.

En conclusión, la transformación digital en el sector de la auditoría en Colombia es un proceso en constante evolución que requiere de un enfoque integral y colaborativo. Si bien se han logrado avances significativos, aún quedan desafíos por superar, especialmente en lo que respecta a la formación de competencias digitales, la reducción de la brecha tecnológica y la actualización de los marcos normativos. Esta investigación no solo contribuye a la comprensión de estos fenómenos, sino que también plantea preguntas y reflexiones que invitan a seguir explorando este tema en futuros estudios. *La digitalización no es solo una tendencia, sino una realidad que está*

redefiniendo el presente y el futuro de la auditoría, y su abordaje adecuado será clave para garantizar la sostenibilidad y competitividad del sector en los años venideros (autores).

Referencias

- Angamarca, L. (2022). Estrategias de auditoría informática en la era de la transformación digital. *Technology Rain Journal*, 1(1), e1. <https://doi.org/10.55204/trj.v1i1.e1>
- AuditBrain. (2022). *Normas internacionales de auditoría: NIA* - AuditBrain.
<https://auditbrain.com/normas-internacionales-de-auditoria-nia/>
- Baca, A. (2024). Análisis de la transformación digital en los procesos de auditoría. Ups.edu.ec.
<http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/28334>
- Congreso de la Republica. (2024). *Decreto 2420 de 2015 Normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de información - Gestor Normativo*.
Funcionpublica.gov.co.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76745>
- Guevara-Rodríguez, G. (2019). Análisis documental: Propuestas metodológicas para la transformación en programas de posgrado desde el enfoque socioformativo. *Atenas*, 3(47), 105–123.
<https://www.redalyc.org/journal/4780/478060102007/>
- Congreso de la Republica. (2015). *Ley 43 de 1990 - Gestor Normativo*. Funcionpublica.gov.co.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66148>
- Congreso de la Republica. (2023). *Ley 1581 de 2012 - Gestor Normativo*.
Funcionpublica.gov.co.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

Gallego, R. (2018). Cómo se construye el marco teórico de la investigación. *Cadernos de Pesquisa*, 48(169), 830–854. <https://doi.org/10.1590/198053145177>

Gómez Palanques, Núria. (2021). Las nuevas tecnologías y su impacto en el sector de auditoría. *Ub.edu*. <http://hdl.handle.net/2445/179365>

Holm, J. (2020). Transformación digital en el sector público de Estonia: Beneficios y desafíos para la Oficina Nacional de Auditoría. *Revista Española de Control Externo*, 22(64), 22–47. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7768609.pdf>

Instituto de Censores Jurados de Cuentas de España. (2019). La Transformación Digital en el Sector de Auditoría. PDF.

ISACA - Information Systems Audit and Control Association. (2019). *COBIT | Control Objectives for Information Technologies*. <https://www.isaca.org/resources/cobit#1>

ISO: Normas mundiales para bienes y servicios de confianza. (2022). *ISO/IEC 27001:2022*. ISO. <https://www.iso.org/es/contents/data/standard/08/28/82875.html>

LinkedIn. (2024). La Transformación Digital y su Impacto en la Auditoría Financiera LinkedIn.com. <https://www.linkedin.com/pulse/la-transformaci%C3%B3n-digital-y-su-impacto-en-auditor%C3%ADa-financiera-s5maf/>

Gobierno Digital. (2020). *Marco de la transformación digital para el estado colombiano* https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179145_Marco_Transformacion_Digital.pdf

PricewaterhouseCoopers. (2021). *Retos de Transformación Digital en Auditoría Interna* | PwC.

PwC. <https://www.pwc.com/co/es/pwc-insights/transformacion-digital-auditoria-interna.html#:~:text=El%20proceso%20de%20transformaci%C3%B3n%20digital,la%20organizaci%C3%B3n%20o%20co%2Dsourcing>.

Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa.

Revista de Psicodidáctica, (14), 5-39.

Reidl-Martínez, L. M. (2024). Marco conceptual en el proceso de investigación. *Investigación*

En Educación Médica, 1(3), 146–151.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572012000300007

Roger, C. (2023, November 27). *Transformación digital en Auditoría Interna: Navegando hacia*

la eficiencia y la precisión en la era digital. Ey.com; EY. https://www.ey.com/es_es/the-cfo-agenda/transformacion-digital-auditoria-interna-navegando-hacia-eficiencia-precision-era-digital

Vladimir Martínez. (2021, September 29). *Transformación digital en la auditoría ¿Hacia dónde*

vamos? Auditoool.org. <https://www.auditoool.org/blog/auditoria-de-ti/transformacion-digital-en-la-auditoria-hacia-donde-vamos>

ZonaIT. (2023). *El uso de la tecnología en las auditorías - Auditoría & Co*. Auditoria-

Auditores.com. <https://auditoria-auditores.com/articulos/articulo-auditoria-el-uso-de-la-tecnolog-a-en-las-auditor->

as/#:~:text=La%20tecnolog%C3%ADa%2C%20especialmente%20el%20an%C3%A1lisis,con%20mayor%20rapidez%20y%20exactitud.