

**RESISTENCIA AL CAMBIO EN LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS IA  
DE AUDITORÍA EN EMPRESAS CONTABLES DE VALLEDUPAR**



**CATALÁN MONTERO NEVIS EDITH**

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES  
PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA  
MODALIDAD A DISTANCIA  
VALLEDUPAR – CESAR  
2024**

***RESISTENCIA AL CAMBIO EN LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS IA DE  
AUDITORÍA EN EMPRESAS CONTABLES DE VALLEDUPAR***

**AUTOR**

**CATALÁN MONTERO NEVIS EDITH**

**TUTOR**

**ESP. DARWIN JOSÉ CONTRERAS OSPINO**

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA**

**MODALIDAD A DISTANCIA**

**VALLEDUPAR – CESAR**

**2024**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios, primeramente, a mi esposo por su amor incondicional, su apoyo y su sacrificio a mis hijos que han sido el motor y la inspiración en cada paso de este viaje académico.

a mis profesores y mentores, a mis amigos compañeros de estudio por su constante estímulo que han hecho de este camino una experiencia enriquecedora y memorable.

A todas las personas que de una u otra manera han contribuido a la realización de este proyecto, muchas gracias, este logro también es suyo.

**Nevis Edith catalán montero**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por darme la fuerza y la perseverancia para alcanzar esta meta.

La culminación de este trabajo de grado ha sido posible gracias al apoyo y la colaboración de diversas personas. Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todos ellos.

A mi padre y madre, hermanos, hijos y esposo por su apoyo incondicional y ayudarme cada día más a ser mejor persona.

Un agradecimiento muy especial a mi tutor de tesis, DARWIN JOSÉ CONTRERAS OSPINO, por su guía, su sabiduría y su compromiso. Sus valiosos consejos y su paciencia fueron fundamentales para la realización de este trabajo.

A mis compañeros y amigos, Fabián Ramírez, sindi Díaz, rosa molina, gracias por los momentos compartidos, por su apoyo y por hacer de este viaje una experiencia inolvidable.

A las instituciones y empresas que colaboraron de alguna manera en la realización de este trabajo, gracias por su disposición y su aporte valioso. En particular, a BRINKS DE COLOMBIA, por facilitarme los recursos necesarios para llevar a cabo esta investigación.

Este trabajo es el resultado del esfuerzo conjunto de todas estas personas y entidades, a quienes les estoy eternamente agradecida.

Muchas gracias

**Nevis Edith Catalán Montero**

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se refiere en el entorno empresarial actual, la adopción de nuevas tecnologías es crucial para la eficiencia y competitividad de las organizaciones. En el ámbito de la contaduría pública y la auditoría, la integración de tecnologías emergentes ofrece la oportunidad de mejorar significativamente la calidad y precisión de los procesos contables. Sin embargo, la transición hacia la digitalización presenta desafíos, entre los cuales destaca la resistencia al cambio entre los profesionales contables. Esta resistencia, motivada por factores como la falta de capacitación, preocupaciones sobre la seguridad de los datos y la aversión al riesgo, limita la capacidad del sector contable para aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías.

Esta investigación se centra en analizar los factores que influyen en la resistencia al cambio entre los contadores y propone estrategias efectivas para promover la adopción de tecnologías emergentes IA en auditoría. El estudio se llevará a cabo en empresas del sector financiero en Valledupar, departamento del Cesar, Colombia. Al enfocar la investigación en la resistencia al cambio en la adopción de nuevas tecnologías en auditoría, se excluyen otros aspectos de la transformación digital en la gestión empresarial no directamente relacionados con la auditoría.

El objetivo es contribuir al conocimiento en el campo de la contaduría pública y la auditoría, proporcionando insights que ayuden a las organizaciones contables a superar los desafíos de la implementación de tecnologías emergentes y avanzar hacia auditorías más eficientes y alineadas con las demandas del entorno empresarial actual.

## **ABSTRACT**

This research work refers to the current business environment, where the adoption of new technologies is crucial for the efficiency and competitiveness of organizations. In the field of public accounting and auditing, the integration of emerging technologies offers the opportunity to significantly improve the quality and accuracy of accounting processes. However, the transition towards digitization presents challenges, among which the resistance to change among accounting professionals stands out. This resistance, driven by factors such as lack of training, concerns about data security, and risk aversion, limits the accounting sector's ability to leverage the benefits of new technologies.

This research focuses on analyzing the factors that influence resistance to change among accountants and proposes effective strategies to promote the adoption of emerging AI technologies in auditing. The study will be conducted in financial sector companies in Valledupar, department of Cesar, Colombia. By focusing the research on resistance to change in the adoption of new technologies in auditing, other aspects of digital transformation in business management not directly related to auditing are excluded.

The objective is to contribute to the knowledge in the field of public accounting and auditing, providing insights that help accounting organizations overcome the challenges of implementing emerging technologies and move towards more efficient audits aligned with the demands of the current business environment.

## **LISTA ESPECIAL**

|                                                                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabla 1: OPERACIONALIZACIÓN VARIABLES .....</b>                                                                   | <b>23</b> |
| <b>Tabla 2: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....</b>                                                                      | <b>32</b> |
| <b>Tabla 3: PRESUPUESTO .....</b>                                                                                    | <b>33</b> |
| <b>Tabla 4: (15. Qué otras estrategias creen que podrían ser efectivas .....</b>                                     | <b>49</b> |
| para reducir la resistencia al cambio en la adopción de tecnologías<br>emergentes en auditoría? (Respuesta abierta)) |           |
| <b>Gráfico tabla 1: ENCUESTA TERMINADA 100% .....</b>                                                                | <b>34</b> |
| <b>Gráfico tabla 2: ENCUESTA EDAD .....</b>                                                                          | <b>35</b> |
| <b>Gráfico tabla 3: ENCUESTA GENERO .....</b>                                                                        | <b>36</b> |
| <b>Gráfico tabla 4: ENCUESTA AÑOS DE EXPERIENCIA .....</b>                                                           | <b>37</b> |
| <b>Gráfico tabla 5: ENCUESTA NIVEL EDUCATIVO .....</b>                                                               | <b>38</b> |
| <b>Gráfico tabla 6: ENCUESTA FAMILIARIZADO CON TEGN. EMERGENTES .....</b>                                            | <b>39</b> |
| <b>Gráfico tabla 7: ENCUESTA MEDIDAS DE MEJORA .....</b>                                                             | <b>40</b> |
| <b>Gráfico tabla 8: ENCUESTA CAPACITACION .....</b>                                                                  | <b>41</b> |
| <b>Gráfico tabla 9: ENCUESTA ACTUALIZACION DE TEGN EMERG. ....</b>                                                   | <b>42</b> |
| <b>Gráfico tabla 10: ENCUESTA PREOCUPACIONES .....</b>                                                               | <b>43</b> |
| <b>Gráfico tabla 11: ENCUESTA RECURSOS DE LA EMPRESA .....</b>                                                       | <b>44</b> |
| <b>Gráfico tabla 12: ENCUESTA EXPERIENCIA GENERAL EN TEGN EMERG. ....</b>                                            | <b>45</b> |
| <b>Gráfico tabla 13: ENCUESTA ESTA DISPUESTO ADOPTAR TEGN EMERG. ....</b>                                            | <b>46</b> |
| <b>Gráfico tabla 14: ENCUESTA IMPORTANCIA EN LA ADOPCION TEGN EMERG. ...</b>                                         | <b>47</b> |
| <b>Gráfico tabla 15: TIPO DE APOYO DE LA MEPRESA .....</b>                                                           | <b>48</b> |

| <b>CONTENIDO</b>                                           | <b>Pág.</b> |
|------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>                                  | <b>1</b>    |
| <b>1. EL PROBLEMA .....</b>                                | <b>2</b>    |
| <b>1.1 TITULO .....</b>                                    | <b>2</b>    |
| <b>1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>                | <b>2</b>    |
| <b>1.3 FORMULACION DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>           | <b>4</b>    |
| <b>1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>             | <b>4</b>    |
| <b>1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>         | <b>5</b>    |
| <b>1.6 DELIMITACIÓN Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN.....</b> | <b>5</b>    |
| <b>2. MARCO DE REFERENCIA .....</b>                        | <b>6</b>    |
| <b>2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>          | <b>6</b>    |
| <b>2.2 MARCO TEORICO .....</b>                             | <b>7</b>    |
| <b>2.3 MARCO CONCEPTUAL .....</b>                          | <b>10</b>   |
| <b>2.4 MARCO LEGAL .....</b>                               | <b>15</b>   |
| <b>2.5 OPERACIONALIZACIÓN VARIABLE .....</b>               | <b>23</b>   |
| <b>3. DISEÑO METODOLOGÍCO .....</b>                        | <b>24</b>   |
| <b>3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....</b>                     | <b>24</b>   |
| <b>3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>                | <b>24</b>   |
| <b>3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....</b>                       | <b>25</b>   |
| <b>3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS RECOLECCIÓN DE INF.....</b> | <b>26</b>   |
| <b>3.5 ANALISIS DE LA INFORMACION .....</b>                | <b>27</b>   |
| <b>4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....</b>                   | <b>28</b>   |
| <b>4.1 RECURSOS .....</b>                                  | <b>28</b>   |
| <b>4.2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....</b>                 | <b>32</b>   |
| <b>4.3 PRESUPUESTO .....</b>                               | <b>33</b>   |
| <b>5. EJECUCIÓN DEL PROYECTO .....</b>                     | <b>34</b>   |

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>5.1 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b> | <b>34</b> |
| <b>5.2 FUNDAMENTACION .....</b>                 | <b>56</b> |
| <b>CONCLUSIONES .....</b>                       | <b>57</b> |
| <b>RECOMENDACIONES .....</b>                    | <b>58</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA .....</b>                       | <b>61</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>                             | <b>62</b> |

## **Introducción**

En el cambiante panorama empresarial de hoy en día, la adopción de nuevas tecnologías se ha convertido en un factor determinante para la eficiencia y la competitividad de las organizaciones. En particular, en el ámbito de la contaduría pública y la auditoría, la integración de tecnologías emergentes ofrece una oportunidad sin precedentes para mejorar la calidad y la precisión de los procesos contables.

Sin embargo, esta transición hacia la digitalización no está exenta de desafíos, y uno de los principales obstáculos que enfrentan los profesionales contables es la resistencia al cambio frente a la implementación de nuevas tecnologías en auditoría. Esta resistencia, impulsada por diversos factores como la falta de capacitación adecuada, las preocupaciones sobre la seguridad de los datos y la aversión al riesgo, plantea un desafío significativo para el sector contable, limitando su capacidad para aprovechar plenamente los beneficios que ofrecen las tecnologías emergentes en términos de optimización de la auditoría.

Ante este contexto, surge la necesidad de realizar una investigación exhaustiva que analice los factores que influyen en la resistencia al cambio de los profesionales de la contaduría y proponga estrategias efectivas para promover la adopción de tecnologías emergentes en auditoría. En este sentido, el presente estudio se enfoca en comprender los motivos subyacentes detrás de la resistencia al cambio en el sector contable en Colombia y diseñar estrategias innovadoras para superar estos obstáculos.

Con el fin de abordar estas cuestiones, la investigación se llevará a cabo en empresas del sector financiero en Colombia, centrándose en la ciudad de Valledupar, departamento del Cesar. Al delimitar el alcance de la investigación, nos enfocaremos específicamente en la resistencia al cambio frente a la adopción de nuevas tecnologías en auditoría, excluyendo otros aspectos relacionados con la transformación digital en la gestión empresarial que no estén directamente vinculados a la auditoría.

A través de este estudio, se busca contribuir al avance del conocimiento en el campo de la contaduría pública y la auditoría, proporcionando conocimientos valiosos que permitan a las organizaciones del sector contable superar los desafíos asociados con la implementación de tecnologías emergentes y avanzar hacia una auditoría más eficiente, efectiva y alineada con las demandas del entorno empresarial actual.

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1 TITULO**

***Resistencia al Cambio en la Adopción de Tecnologías de Auditoría en Empresas Contables de Valledupar***

### **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el contexto actual de la contaduría pública, la integración de tecnologías emergentes en los procesos de auditoría se presenta como una necesidad imperante para adaptarse a la creciente complejidad de los entornos empresariales y las transacciones financieras.

Análisis desde un contexto macro:

A nivel internacional, la transformación digital está impulsando la adopción de nuevas tecnologías en diversas industrias, incluida la auditoría. Países líderes en este aspecto están implementando soluciones tecnológicas innovadoras para mejorar la eficiencia y la efectividad de los procesos de auditoría.

Análisis desde un contexto meso

En el contexto colombiano, si bien se observan avances en la adopción de tecnologías emergentes en auditoría, aún persisten barreras significativas, como la resistencia al cambio por parte de los profesionales de la contaduría y las preocupaciones sobre la seguridad y privacidad de los datos.

Análisis desde un contexto micro:

En la ciudad de Valledupar, Colombia, se evidencia una brecha en la implementación de tecnologías emergentes en las prácticas de auditoría, con algunas empresas adoptando estas tecnologías de manera efectiva, mientras que otras muestran una resistencia significativa al cambio.

Síntomas del problema:

Entre los síntomas del problema se encuentran la falta de capacitación adecuada en nuevas tecnologías, la resistencia al cambio por parte de los profesionales de la contaduría y las preocupaciones sobre la seguridad y privacidad de los datos.

Causas del problema:

Las causas del problema incluyen la falta de conciencia sobre los beneficios de las nuevas tecnologías, la ausencia de políticas de capacitación y actualización en el uso de estas tecnologías, así como la percepción de riesgos asociados con su implementación.

Consecuencias o efectos del problema:

Las consecuencias de esta resistencia al cambio incluyen la pérdida de oportunidades de optimización de los procesos de auditoría, la disminución de la competitividad de las empresas y la limitación en la capacidad de cumplir con los estándares internacionales de auditoría.

Pronóstico y control del pronóstico:

El pronóstico indica que, si no se aborda de manera efectiva la resistencia al cambio y las barreras para la implementación de tecnologías emergentes en auditoría, las empresas del sector contable en Valledupar podrían enfrentar mayores desafíos en términos de eficiencia, competitividad y cumplimiento normativo. El control del pronóstico implica la necesidad de desarrollar estrategias efectivas para promover la adopción y el uso efectivo de estas tecnologías en el ámbito contable.

Surge la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores que inciden en la resistencia al cambio de los profesionales de la contaduría ante la adopción de tecnologías emergentes en auditoría, y cómo pueden diseñarse estrategias efectivas para fomentar su implementación en empresas del sector financiero en Colombia?

## **1.3 FORMULACION DE LA INVESTIGACION**

### **1.3.1 Sistematización**

- ¿Cuáles son los principales factores que contribuyen a la resistencia al cambio en los profesionales de la contaduría frente a la adopción de tecnologías emergentes en auditoría?
- ¿Qué preocupaciones específicas tienen los profesionales de la contaduría en relación con la implementación de nuevas tecnologías en auditoría?
- ¿Cómo afecta la resistencia al cambio la eficiencia y eficacia de los procesos de auditoría en empresas del sector financiero?
- ¿Qué estrategias han sido exitosas en otras industrias para promover la adopción de tecnologías emergentes y cómo pueden aplicarse en el sector contable?

## **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **1.4.1 General**

- Analizar los factores que contribuyen a la resistencia al cambio de los profesionales de la contaduría ante la implementación de tecnologías emergentes en auditoría en empresas del sector financiero en Colombia.

### **1.4.2 Específicos**

- Identificar las principales causas de la resistencia al cambio en profesionales contables en relación con la adopción de nuevas tecnologías en auditoría.
- Evaluar los impactos de la resistencia al cambio en la eficiencia y efectividad de los procesos de auditoría en el sector contable.
- Analizar las mejores prácticas y experiencias exitosas en la gestión del cambio tecnológico en empresas del sector contable.
- Diseñar estrategias efectivas para promover la adopción de tecnologías emergentes en auditoría entre los profesionales de la contaduría en empresas del sector financiero en Colombia.

## **1.5 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION**

En el actual escenario empresarial, marcado por una transformación digital vertiginosa, el sector financiero se encuentra en constante evolución. En este contexto, la adopción de tecnologías emergentes en el ámbito de la auditoría se presenta como un factor determinante para mejorar la calidad y confiabilidad de la información financiera, así como para fortalecer los procesos de control interno y externo en las organizaciones.

No obstante, uno de los principales desafíos que enfrentan las empresas y profesionales de la contaduría es la resistencia al cambio frente a la implementación de estas tecnologías innovadoras. Esta resistencia no solo obstaculiza el aprovechamiento pleno de las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías, sino que también limita la capacidad de las empresas para adaptarse eficazmente a un entorno empresarial cada vez más dinámico y competitivo.

Por lo tanto, comprender a fondo y abordar la resistencia al cambio por parte de los profesionales de la contaduría se vuelve fundamental en la búsqueda de una auditoría más eficiente, efectiva y alineada con las exigencias del mercado actual. Esta investigación se propone explorar en detalle los factores que influyen en dicha resistencia y proponer estrategias efectivas para promover la implementación exitosa de tecnologías emergentes en auditoría, contribuyendo así al avance y la innovación en el sector contable y financiero.

## **1.6 DELIMITACION Y ALCANCES**

**1.6.1 Temática:** El estudio se enfocará en investigar la resistencia al cambio en el sector contable frente a la adopción de nuevas tecnologías en auditoría, Se enmarca en el área contables y económicas

**1.6.2 Espacial:** La investigación se llevará a cabo en Valledupar, Cesar, Colombia.

**1.6.3 Temporal:** Se prevé que la investigación se lleve a cabo en un período de marzo a junio

## **2. MARCO DE REFERENCIA**

### **2.1 ANTECEDENTES**

En el ámbito de la contabilidad y la auditoría, la adopción de tecnologías emergentes ha sido tema de interés en diversos estudios previos. Se ha observado una creciente preocupación por entender y abordar la resistencia al cambio en la implementación de estas tecnologías, especialmente en contextos similares al presente proyecto:

Estudios previos han abordado la resistencia al cambio desde diferentes perspectivas. Por ejemplo, Luis Eduardo moreno 2018 analizaron cómo la percepción de riesgo y la falta de capacitación adecuada pueden influir en la disposición de los profesionales contables a adoptar nuevas tecnologías en auditoría. Sus hallazgos resaltan la importancia de abordar las preocupaciones individuales y proporcionar un ambiente de aprendizaje favorable.

Además, el estudio de Martha Cecilia Sánchez (2019): examinó el impacto de la cultura organizacional en la resistencia al cambio en empresas del sector contable. Descubrieron que las organizaciones con una cultura orientada hacia la innovación y el cambio tienden a tener una mayor aceptación de nuevas tecnologías, mientras que aquellas con una cultura conservadora pueden enfrentar mayores desafíos en la implementación de innovaciones tecnológicas.

En un contexto más específico, estudios como el de Carlos Andrés García (2020) exploraron la resistencia al cambio en empresas del sector contable en Colombia. Sus hallazgos resaltaron la influencia de factores culturales y contextuales en la disposición de los profesionales contables a adoptar nuevas tecnologías. Esto sugiere la importancia de considerar el contexto local al diseñar estrategias para promover la adopción de tecnologías emergentes en auditoría.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

Desde sus inicios, la contabilidad y la auditoría han sido disciplinas fundamentales en el ámbito empresarial, encargadas de garantizar la transparencia, integridad y confiabilidad de la información financiera. Sin embargo, con el avance de la tecnología y la digitalización de los procesos empresariales, el paradigma tradicional de la contabilidad ha experimentado una transformación radical, impulsada por la necesidad de adaptarse a un entorno empresarial cada vez más complejo y competitivo.

En este contexto, la implementación de nuevas tecnologías de auditoría, como la inteligencia artificial, el análisis de datos avanzado y la automatización de procesos, se ha convertido en una prioridad para las empresas del sector contable en Valledupar, Colombia. Estas tecnologías prometen mejorar la eficiencia, precisión y agilidad de los procesos de auditoría, permitiendo a los profesionales contables tomar decisiones más informadas y estratégicas.

Sin embargo, a pesar de los evidentes beneficios que ofrecen las nuevas tecnologías de auditoría, su adopción y utilización efectiva en el ámbito empresarial no está exenta de desafíos. Uno de los principales obstáculos que enfrentan las empresas del sector contable es la resistencia al cambio por parte de los profesionales de la auditoría.

La resistencia al cambio se manifiesta como una respuesta natural ante la incertidumbre y el temor a lo desconocido. Los profesionales contables, acostumbrados a métodos de trabajo tradicionales y familiares, pueden sentirse amenazados por la introducción de nuevas tecnologías que requieren habilidades y conocimientos diferentes a los que están acostumbrados.

Para comprender y abordar esta problemática, es necesario recurrir a los marcos teóricos establecidos en campos como la psicología organizacional, la gestión del cambio y la adopción de tecnología. Estos marcos teóricos proporcionan una base sólida para analizar los factores que influyen en la resistencia al cambio y desarrollar estrategias efectivas para promover la adopción y utilización de nuevas tecnologías de auditoría en empresas del sector contable en Valledupar, Colombia.

### **2.2.1 Teorías relevantes:**

Teoría de la resistencia al cambio:

Esta teoría explora las razones psicológicas y organizacionales detrás de la resistencia al cambio. Según esta perspectiva, las personas pueden resistirse a adoptar nuevas tecnologías debido a la incertidumbre, el temor a lo desconocido, la pérdida de control o el miedo a la incompetencia. A nivel organizacional, la resistencia al cambio puede surgir debido a la inercia institucional, la cultura organizacional arraigada o la falta de alineación entre los valores individuales y los objetivos de cambio de la organización.

Teoría de la adopción de innovaciones:

Este enfoque teórico se centra en los factores que influyen en la adopción de nuevas tecnologías por parte de individuos y organizaciones. Un modelo destacado en esta área es el Modelo de Difusión de Innovaciones de Rogers, que identifica cinco categorías de adoptantes (innovadores, adoptantes tempranos, mayoría temprana, mayoría tardía y rezagados) y describe el proceso de difusión de una innovación a lo largo del tiempo.

Teoría de la aceptación de la tecnología (TAM):

La Teoría de la Aceptación de la Tecnología (TAM) examina cómo las percepciones de los usuarios sobre la utilidad y la facilidad de uso de una tecnología afectan su intención de usarla. Según la TAM, la percepción de utilidad se refiere a la creencia de que la tecnología mejorará el desempeño del usuario, mientras que la percepción de facilidad de uso se refiere a la creencia de que la tecnología será fácil de usar. Estas percepciones influyen en la actitud del usuario hacia la tecnología y, en última instancia, en su comportamiento de adopción.

### **2.2.2 Conceptos clave relacionados con la adopción de tecnologías en auditoría:**

Auditoría digital:

La auditoría digital se refiere al uso de tecnologías digitales, como el análisis de datos avanzado, la inteligencia artificial, la automatización de procesos y la minería

de datos, para llevar a cabo procesos de auditoría de manera más eficiente y efectiva. Estas tecnologías permiten analizar grandes volúmenes de datos de manera rápida y precisa, identificar patrones y anomalías, y proporcionar insights valiosos para la toma de decisiones en la auditoría.

Factores críticos de éxito en la implementación de tecnologías en auditoría:

Los factores críticos de éxito en la implementación de tecnologías en auditoría incluyen aspectos como el liderazgo y el compromiso de la alta dirección, la adecuada capacitación del personal en el uso de las nuevas tecnologías, la alineación de las tecnologías con los objetivos estratégicos de la organización, la seguridad y protección de datos, y la integración efectiva de las tecnologías en los procesos existentes de auditoría.

Beneficios y desafíos de la adopción de tecnologías en auditoría:

La adopción de tecnologías en auditoría puede traer consigo una serie de beneficios, como una mayor eficiencia y precisión en los procesos de auditoría, la detección temprana de fraudes y errores, la mejora en la calidad de la información financiera y una mayor capacidad para realizar análisis predictivos. Sin embargo, también existen desafíos asociados con la implementación de nuevas tecnologías, como la resistencia al cambio por parte del personal, la necesidad de inversiones en infraestructura y capacitación, y preocupaciones sobre la seguridad y privacidad de los datos.

### **2.2.3 Relación entre el marco teórico y el problema de la investigación:**

En el contexto del problema de investigación sobre la resistencia al cambio en la implementación de nuevas tecnologías de auditoría en empresas del sector contable en Valledupar, Colombia, el marco teórico ayuda a contextualizar y explicar las razones detrás de este fenómeno.

Primero, las teorías de la resistencia al cambio, como las teorías psicológicas y organizacionales, ofrecen una comprensión profunda de por qué las personas pueden resistirse a adoptar nuevas tecnologías, incluso cuando se reconocen sus beneficios potenciales. Esto permite identificar los factores psicológicos y

organizacionales que pueden estar contribuyendo a la resistencia al cambio entre los profesionales contables en Valledupar.

Además, las teorías de la adopción de innovaciones, como el Modelo de Difusión de Innovaciones de Rogers, proporcionan un marco para entender los factores que influyen en la adopción de nuevas tecnologías. Esto incluye la percepción de la utilidad y la facilidad de uso de la tecnología, así como la influencia de factores externos y sociales en el proceso de adopción. Al aplicar estas teorías al contexto específico de la implementación de tecnologías de auditoría en Valledupar, se pueden identificar los impulsores y barreras clave que afectan la aceptación de estas tecnologías por parte de los profesionales contables.

Asimismo, el análisis de los conceptos clave relacionados con la adopción de tecnologías en auditoría, como la auditoría digital, los factores críticos de éxito y los beneficios y desafíos de la adopción, proporciona información detallada sobre cómo estas tecnologías pueden impactar los procesos de auditoría y la práctica contable en general. Esto ayuda a identificar las áreas específicas en las que se pueden centrar las estrategias de intervención para abordar la resistencia al cambio y promover una mayor adopción de tecnologías de auditoría en Valledupar

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

esta investigación se centra en comprender el papel transformador de las tecnologías de auditoría en el sector contable. Estas tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, el análisis de datos avanzado y la automatización de procesos, están revolucionando los métodos tradicionales de auditoría al mejorar la eficiencia, la precisión y la capacidad analítica de los procesos de verificación financiera. En este contexto, es fundamental explorar cómo estas herramientas pueden superar la resistencia al cambio y ser adoptadas de manera efectiva por los profesionales de la contaduría en empresas del sector contable en Valledupar, Colombia.

### **2.3.1 Tecnologías de Auditoría:**

Las tecnologías de auditoría, en el contexto de esta investigación, comprenden un conjunto de herramientas y sistemas basados en la inteligencia

artificial, el análisis de datos avanzado y la automatización de procesos. Estas tecnologías emergentes están siendo cada vez más adoptadas en el campo de la auditoría para mejorar la eficiencia, la precisión y la capacidad analítica de los procesos tradicionales.

La inteligencia artificial (IA): se refiere al desarrollo de algoritmos y sistemas informáticos que pueden realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el procesamiento de grandes volúmenes de datos, el reconocimiento de patrones y la toma de decisiones basada en datos. En el ámbito de la auditoría, la IA se utiliza para automatizar la detección de anomalías, identificar riesgos y mejorar la calidad de las evaluaciones de riesgos.

El análisis de datos avanzado: implica el uso de técnicas estadísticas y matemáticas avanzadas para analizar grandes conjuntos de datos y extraer información significativa. Esto incluye técnicas como el análisis predictivo, el modelado estadístico y el aprendizaje automático. En auditoría, el análisis de datos avanzado permite identificar tendencias, patrones y relaciones en los datos financieros, lo que facilita la detección de fraudes y errores.

La automatización de procesos: implica la implementación de sistemas y herramientas que permiten realizar tareas repetitivas y rutinarias de manera automática, reduciendo la carga de trabajo manual y aumentando la eficiencia. En auditoría, la automatización de procesos se utiliza para realizar tareas como la reconciliación de datos, la preparación de informes y la generación de análisis financieros de forma rápida y precisa.

Tecnología Blockchain (cadena de bloques): La tecnología blockchain ofrece un registro distribuido y seguro de transacciones, lo que permite una mayor transparencia y confiabilidad en los procesos de auditoría. Al utilizar la blockchain, los auditores pueden rastrear y verificar las transacciones de manera más eficiente, reduciendo el riesgo de fraude y manipulación de datos.

### **2.3.2 Resistencia al Cambio:**

La resistencia al cambio en el contexto organizacional es un fenómeno ampliamente estudiado que refiere a la reticencia o la oposición de los individuos y

grupos dentro de una organización ante la implementación de modificaciones en procesos, estructuras o tecnologías existentes. En el contexto específico de la adopción de nuevas tecnologías en auditoría, la resistencia al cambio puede manifestarse de diversas formas. Entre las causas y factores que pueden generar esta resistencia se encuentran el miedo a lo desconocido, la falta de comprensión sobre las tecnologías emergentes, la percepción de amenaza a las habilidades laborales tradicionales y la resistencia al cambio cultural dentro de la organización.

En el ámbito contable, la resistencia al cambio puede ser particularmente pronunciada debido a la naturaleza altamente regulada y conservadora de la profesión. Los profesionales de la contaduría pueden mostrar reticencia hacia la adopción de nuevas tecnologías de auditoría debido a la percepción de que estas tecnologías pueden reemplazar o desplazar sus roles tradicionales. Además, la falta de familiaridad con las nuevas tecnologías y la resistencia al cambio cultural dentro de las organizaciones contables pueden obstaculizar la implementación efectiva de estas tecnologías.

### **2.3.3 Factores Influyentes:**

se identificarán y analizarán los factores que pueden tener un impacto significativo en la aceptación o rechazo de nuevas tecnologías de auditoría. Algunos de estos factores incluyen:

**Percepción de utilidad:** La percepción de los profesionales contables sobre la utilidad y los beneficios que ofrecen las nuevas tecnologías en auditoría puede influir en su disposición para adoptarlas. Si perciben que estas tecnologías pueden mejorar la eficiencia, la precisión y la calidad de la auditoría, es más probable que las acepten.

**Facilidad de uso:** La facilidad con la que los profesionales contables pueden utilizar las nuevas tecnologías también es un factor crucial. Si las herramientas tecnológicas son intuitivas y fáciles de manejar, es más probable que sean adoptadas.

**Capacitación:** La capacitación adecuada en el uso de nuevas tecnologías es esencial para su adopción exitosa. Los profesionales contables necesitan estar

familiarizados con el funcionamiento de estas herramientas y recibir formación continua para aprovechar todo su potencial.

**Cultura organizacional:** La cultura organizacional juega un papel importante en la aceptación de nuevas tecnologías. Si la cultura de la empresa valora la innovación, el cambio y el aprendizaje, es más probable que los profesionales contables estén abiertos a adoptar nuevas tecnologías de auditoría.

**Liderazgo:** El liderazgo efectivo puede facilitar la adopción de nuevas tecnologías al promover una visión clara, proporcionar recursos y apoyo, y fomentar un ambiente de confianza y colaboración.

#### **2.3.4 Cambio Organizacional:**

se abordarán los procesos de cambio organizacional requeridos para la implementación efectiva de tecnologías en auditoría, así como las estrategias de gestión del cambio que pueden facilitar esta transición. Algunos aspectos para considerar son:

**Procesos de cambio organizacional:** La implementación de nuevas tecnologías en auditoría conlleva cambios significativos en los procesos, las estructuras y las prácticas organizacionales. Es fundamental comprender estos procesos de cambio y sus implicaciones para garantizar una transición fluida y exitosa.

**Estrategias de gestión del cambio:** Se identificarán y analizarán diversas estrategias de gestión del cambio que pueden ayudar a las organizaciones a adaptarse y adoptar nuevas tecnologías de auditoría. Estas estrategias pueden incluir la comunicación efectiva, la participación de los empleados, la capacitación, el liderazgo efectivo y la creación de una cultura organizacional que fomente la innovación y el aprendizaje continuo.

**Respaldo de la alta dirección:** El respaldo y el compromiso de la alta dirección son fundamentales para el éxito de cualquier iniciativa de cambio organizacional. Se examinará cómo el liderazgo puede influir en la aceptación y adopción de nuevas

tecnologías, así como en la creación de un ambiente propicio para la innovación y el cambio.

### **2.3.5 Beneficios y Desafíos:**

La adopción de tecnologías de auditoría conlleva una serie de beneficios potenciales que pueden impactar positivamente en la eficiencia y efectividad de los procesos de auditoría, así como en la toma de decisiones empresariales. Al mismo tiempo, también presenta desafíos y riesgos que deben abordarse adecuadamente para garantizar una implementación exitosa.

#### **Beneficios:**

**Mejora de la calidad:** Las tecnologías de auditoría permiten una mayor precisión en la identificación de riesgos, fraudes y errores en los estados financieros, mejorando así la calidad de la información financiera.

**Eficiencia operativa:** La automatización de procesos y el análisis avanzado de datos agilizan el trabajo de los auditores, reduciendo el tiempo y los recursos necesarios para completar una auditoría.

**Toma de decisiones basada en datos:** La disponibilidad de datos precisos y actualizados facilita la toma de decisiones informadas por parte de la dirección y los stakeholders, mejorando la capacidad de la organización para responder a los cambios del mercado.

**Transparencia y confiabilidad:** La implementación de tecnologías como la blockchain aumenta la transparencia y la confiabilidad de los registros financieros al proporcionar un registro inmutable y verificable de las transacciones.

#### **Desafíos:**

**Inversión inicial:** La adquisición e implementación de tecnologías de auditoría puede requerir una inversión significativa en términos de recursos financieros y tecnológicos.

**Seguridad de datos:** La protección de datos confidenciales y sensibles es crucial en el contexto de la auditoría, por lo que es necesario implementar medidas

de seguridad robustas para evitar el acceso no autorizado y el riesgo de manipulación de datos.

**Resistencia al cambio:** La introducción de nuevas tecnologías puede encontrar resistencia por parte de los profesionales contables y otros stakeholders, lo que puede obstaculizar la adopción y el uso efectivo de estas tecnologías.

**Necesidad de actualización continua:** Las tecnologías de auditoría están en constante evolución, por lo que es necesario realizar actualizaciones periódicas y capacitación para mantenerse al día con los avances tecnológicos y las mejores prácticas de la industria.

Al abordar tanto los beneficios como los desafíos asociados con la adopción de tecnologías de auditoría, las organizaciones pueden aprovechar al máximo el potencial de estas herramientas para mejorar la calidad y eficiencia de sus procesos de auditoría.

## **2.4 MARCO LEGAL**

### **2.4.1 Identificación de regulaciones pertinentes:**

En Colombia, existen varias regulaciones pertinentes relacionadas con la auditoría y la tecnología que pueden influir en el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías en este campo. Algunas de estas regulaciones incluyen:

**Normas Internacionales de Auditoría (NIAs):** Establecidas por la Junta de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento (IAASB, por sus siglas en inglés), estas normas proporcionan directrices sobre la realización de auditorías de estados financieros. La adopción y cumplimiento de las NIAs es fundamental para la práctica de la auditoría en Colombia.

**Leyes y regulaciones contables:** Colombia cuenta con regulaciones contables específicas, como la Ley 1314 de 2009 y las Normas de Información Financiera (NIIF), que establecen los principios contables que deben seguir las empresas en la preparación y presentación de sus estados financieros.

**Normas y guías emitidas por la Junta Central de Contadores:** Esta entidad emite normas y guías que regulan la práctica contable en Colombia, incluyendo

aspectos relacionados con la auditoría. Estas normas y guías pueden proporcionar directrices adicionales sobre la implementación de tecnologías en auditoría.

**Leyes de protección de datos:** La Ley 1581 de 2012 y su decreto reglamentario establecen disposiciones para la protección de datos personales en Colombia. Estas leyes son relevantes en el contexto de la auditoría, especialmente en lo que respecta a la recopilación, almacenamiento y procesamiento de información financiera y personal.

**Regulaciones sobre firma electrónica y documentos digitales:** En Colombia, existen leyes y regulaciones que rigen el uso de firmas electrónicas y la validez legal de documentos digitales. Estas regulaciones son importantes en el contexto de la auditoría digital y el uso de tecnologías para la firma y autenticación de documentos.

**Regulaciones sectoriales específicas:** Dependiendo del sector en el que operen las empresas sujetas a auditoría, pueden existir regulaciones sectoriales específicas que afecten la implementación de tecnologías de auditoría. Por ejemplo, en el sector financiero, pueden aplicarse regulaciones adicionales relacionadas con la seguridad de la información y la gestión de riesgos.

**2.4.2 Legislación sobre auditoría:** algunas de las principales legislaciones relacionadas con la auditoría y cómo pueden influir en la adopción y el uso de tecnologías de auditoría:

**Ley 43 de 1990:** Esta ley establece el régimen de contabilidad, control interno y de aseguramiento de la información, y regula la función del revisor fiscal en las sociedades comerciales en Colombia. La ley establece los requisitos para el ejercicio de la profesión de revisor fiscal y define sus responsabilidades en la verificación de la información contable y financiera de las empresas.

**Decreto 2649 de 1993:** Este decreto regula los principios y normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia. Establece los criterios para la preparación y presentación de estados financieros y proporciona directrices sobre la auditoría de estos estados financieros.

Normas Internacionales de Auditoría (NIAs): Colombia adopta las NIAs emitidas por la Junta de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, por sus siglas en inglés) como parte de su marco normativo de auditoría. Las NIAs proporcionan directrices sobre la realización de auditorías de estados financieros y establecen estándares internacionales de calidad para la práctica de la auditoría.

Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF): Si bien las NIIF principalmente regulan la presentación de estados financieros, su adopción en Colombia también puede influir en los procedimientos de auditoría. Los auditores deben asegurarse de que los estados financieros cumplan con los principios contables establecidos en las NIIF.

Normas emitidas por la Junta Central de Contadores (JCC): La JCC emite normas y guías que regulan la práctica contable y de auditoría en Colombia. Estas normas pueden abordar aspectos específicos de la auditoría y proporcionar directrices adicionales para los auditores.

Regulaciones sobre tecnología y seguridad de la información: Aunque no específicamente dirigidas a la auditoría, las leyes y regulaciones relacionadas con la tecnología y la seguridad de la información, como la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales, también son relevantes para los profesionales de la auditoría al implementar tecnologías de auditoría.

**2.4.3 Normativas de protección de datos:** la protección de datos personales está regulada principalmente por la Ley 1581 de 2012, conocida como la Ley de Protección de Datos Personales. Esta ley establece los principios, deberes y derechos que deben ser observados por las entidades públicas y privadas que tratan datos personales en el país. Algunos aspectos relevantes de esta normativa en el contexto de la implementación de tecnologías de auditoría son:

Principios de protección de datos: La Ley 1581 establece principios fundamentales para el tratamiento de datos personales, como el principio de legalidad, finalidad, libertad, veracidad, transparencia, entre otros. Estos principios deben ser considerados al implementar tecnologías de auditoría que involucren el procesamiento de datos personales.

Consentimiento del titular de los datos: La ley establece que el tratamiento de datos personales solo puede realizarse con el consentimiento previo, expreso e informado del titular de los datos. Esto significa que las empresas deben obtener el consentimiento de las personas cuyos datos serán procesados en el contexto de la auditoría.

Seguridad de la información: La normativa exige que las entidades implementen medidas técnicas, administrativas y humanas para garantizar la seguridad de los datos personales y prevenir su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado. Esto incluye la seguridad de las tecnologías utilizadas en los procesos de auditoría.

Transferencia internacional de datos: La ley establece condiciones para la transferencia de datos personales fuera del territorio colombiano, asegurando que se mantenga el nivel de protección adecuado.

Deberes de las entidades que tratan datos: Las organizaciones que realizan auditorías y tratan datos personales tienen el deber de cumplir con las disposiciones legales en materia de protección de datos, así como implementar políticas internas de privacidad y seguridad de la información.

**2.4.4 Marco regulatorio de tecnología:** el marco regulatorio de tecnología abarca varias leyes y regulaciones que tienen implicaciones en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC), incluyendo aquellas aplicadas en el contexto de auditoría. Algunas de las regulaciones relevantes son:

Ley 1341 de 2009: Esta ley establece el marco regulatorio para las TIC en Colombia. Contiene disposiciones relacionadas con la infraestructura de telecomunicaciones, el acceso a Internet, la protección de datos personales y la seguridad informática, entre otros aspectos. La aplicación de tecnologías de auditoría debe estar en consonancia con las disposiciones de esta ley.

Ley 527 de 1999: Esta ley regula el comercio electrónico en Colombia, estableciendo los requisitos para la validez jurídica de los mensajes de datos, las firmas digitales y los contratos electrónicos. Las auditorías que involucran el uso de

tecnologías digitales deben cumplir con las disposiciones de esta ley en cuanto a la autenticidad y validez de la información electrónica.

Decreto 1377 de 2013: Este decreto reglamenta aspectos específicos de la seguridad de la información en Colombia. Establece lineamientos para la protección de la información en sistemas de información y la implementación de medidas de seguridad informática. Las empresas que realizan auditorías deben asegurar el cumplimiento de estas disposiciones para proteger la integridad y confidencialidad de la información auditada.

Normas internacionales de auditoría (NIA): Aunque no son leyes colombianas, las NIA son adoptadas por los profesionales de la contaduría en el país para guiar sus prácticas de auditoría. Las tecnologías de auditoría deben utilizarse de acuerdo con los principios y estándares establecidos en las NIA para garantizar la calidad y fiabilidad de los procesos de auditoría

Regulaciones sectoriales: Dependiendo del sector económico al que pertenezca la empresa auditada, pueden aplicarse regulaciones específicas relacionadas con el uso de tecnologías de la información. Por ejemplo, en el sector financiero, la Superintendencia Financiera de Colombia emite regulaciones sobre la seguridad de la información y la tecnología utilizada por las entidades financieras.

**2.4.5 Normas profesionales y guías:** Normas Internacionales de Auditoría (NIA): Las NIA son emitidas por la Federación Internacional de Contadores (IFAC, por sus siglas en inglés) y adoptadas por el Consejo Técnico de la Contaduría Pública en Colombia. Estas normas establecen los principios y procedimientos que deben seguir los auditores al llevar a cabo una auditoría. En el contexto de la tecnología de auditoría, las NIA proporcionan directrices sobre cómo utilizar herramientas y técnicas digitales de manera efectiva y ética en el proceso de auditoría.

Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF): Emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, por sus siglas en inglés), las NIIF son adoptadas en Colombia y establecen los estándares para la presentación de estados financieros. En el contexto de la tecnología de auditoría,

las NIIF pueden influir en la forma en que se utilizan las herramientas digitales para recopilar, analizar y presentar información financiera.

Guías técnicas emitidas por la Junta Central de Contadores (JCC): La JCC es el organismo encargado de regular la profesión contable en Colombia. A través de resoluciones y guías técnicas, la JCC proporciona orientación sobre diversos aspectos de la práctica contable, incluida la auditoría. Estas guías pueden abordar temas relacionados con el uso de tecnología en la auditoría y proporcionar lineamientos para su implementación adecuada.

Código de Ética Profesional: Tanto la IFAC como la JCC emiten códigos de ética profesional que establecen los principios fundamentales que los contadores deben seguir en el ejercicio de su profesión. En el contexto de la tecnología de auditoría, el código de ética proporciona lineamientos sobre la integridad, objetividad, confidencialidad y competencia profesional que deben mantener los auditores al utilizar herramientas digitales.

Estas normas y guías profesionales son fundamentales para garantizar la calidad y la ética en la práctica de la auditoría, incluyendo el uso de tecnologías de auditoría.

**2.4.6 Jurisprudencia relevante:** Caso de fraude financiero: Se puede investigar casos en los que se haya descubierto fraude financiero en empresas colombianas y se haya utilizado tecnología de auditoría para detectarlo. Estos casos podrían proporcionar información sobre la efectividad de las herramientas tecnológicas en la detección de irregularidades financieras y el papel de los auditores en la prevención y detección de fraudes.

Litigios relacionados con la privacidad de datos: En el contexto de la implementación de tecnologías de auditoría que involucran el procesamiento de datos financieros sensibles, podrían surgir disputas legales relacionadas con la privacidad de los datos. Examinar casos en los que se haya discutido la protección de la información financiera y las responsabilidades legales de los auditores podría proporcionar información sobre cómo abordar estas cuestiones en el marco legal colombiano.

Decisiones de entidades reguladoras: Las decisiones tomadas por entidades reguladoras como la Superintendencia de Sociedades o la Superintendencia Financiera pueden ofrecer orientación sobre cómo se interpretan y aplican las leyes y regulaciones en el contexto de la auditoría y la tecnología. Por ejemplo, decisiones relacionadas con la presentación de informes financieros, la auditoría de empresas públicas y la supervisión de prácticas contables podrían ser relevantes para este análisis

Al examinar la jurisprudencia relevante, es importante considerar cómo se aplican los principios legales y regulatorios a situaciones específicas y cómo pueden influir en la práctica de la auditoría y el uso de tecnología en Colombia.

**2.4.7 Síntesis y análisis:** En primer lugar, es crucial considerar los requisitos de cumplimiento establecidos por las leyes y regulaciones. Estos requisitos especifican las obligaciones que las empresas y los auditores deben cumplir en términos de presentación de informes financieros, protección de datos y prácticas contables. Comprender y cumplir con estas regulaciones es fundamental para garantizar la legalidad y la integridad de las actividades de auditoría que involucran el uso de tecnologías emergentes.

Además, las normativas de protección de datos y privacidad, como la Ley de Protección de Datos Personales, imponen pautas estrictas para el manejo y la protección de la información financiera y personal. Al implementar tecnologías de auditoría que implican el procesamiento de datos sensibles, es esencial tener en cuenta estas regulaciones para evitar posibles infracciones y proteger la privacidad de los individuos y la confidencialidad de la información financiera.

Otro aspecto relevante es el entendimiento de las responsabilidades legales y éticas de los auditores en el ejercicio de sus funciones. Las leyes y regulaciones establecen estándares profesionales y éticos que deben seguirse en la realización de auditorías. Es fundamental asegurarse de que la utilización de tecnologías de auditoría cumpla con estos estándares y que se respeten los principios de integridad, objetividad y profesionalismo en todo momento.

Por último, la jurisprudencia relevante ofrece orientación sobre cómo se interpretan y aplican las leyes y regulaciones en situaciones específicas. Al analizar casos judiciales y decisiones regulatorias, se pueden identificar precedentes que pueden influir en la práctica de la auditoría y el uso de tecnología en el contexto colombiano. Esto proporciona una base adicional para tomar decisiones informadas y garantizar el cumplimiento normativo en las actividades de auditoría.

#### **2.4.8 Referenciación adecuada:**

- LEY 527 DE 1999 (agosto 18) *Desarrollado por el Decreto 4487 de 2009 - Reglamentado parcialmente por el Decreto 1747 de 2000.*

*“Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.”*

- DECRETO NUMERO 2784 DE 28 DIC 2012

ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo el numeral 11 del artículo 189 de la constitución política y el artículo 6° de la ley 1314 de 2009.

- LEY ESTATUTARIA 1581 DE 2012 (octubre 17)

*Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013, Reglamentada Parcialmente por el Decreto 1081 de 2015. Ver sentencia C-748 de 2011.*

*Ver Decreto 255 de 2022.*

Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

- Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)
- Normas Internacionales de Auditoría (NIA): IFAC
- LEY 1341 DE 2009

(Julio 30) (Ver Sentencia de la Corte Constitucional C-127 de 2020) ¿Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones? ¿TIC?, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

## 2.5 OPERACIONALIZACIÓN VARIABLES

| <b>variable</b>              | <b>definición conceptual</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>definición operacional</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Indicadores o dimensiones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resistencia al cambio        | tendencia de individuos o grupos dentro de una organización a oponerse o mostrar reticencia ante la introducción de nuevas tecnologías, procedimientos o estructuras organizativas. Se manifiesta a través de actitudes negativas, miedo al cambio, falta de motivación o aprensión hacia lo desconocido                                                                          | mediante la medición de actitudes, percepciones y comportamientos de los individuos o grupos hacia la adopción de nuevas tecnologías en el contexto de la auditoría. Esto puede incluir la evaluación de la disposición a aprender nuevas habilidades, la percepción de riesgos asociados con el cambio, la aceptación de la necesidad de cambio y la participación en actividades de capacitación relacionadas con la tecnología.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Actitudes hacia la adopción de nuevas tecnologías.</li> <li>-Percepción de riesgos asociados con el cambio.</li> <li>-Capacidad para adaptarse a nuevas herramientas y procesos.</li> <li>-Nivel de familiaridad con tecnologías emergentes.</li> <li>-Confianza en la efectividad de las nuevas tecnologías.</li> <li>-Nivel de apoyo organizacional cambio.</li> <li>-Experiencia previa con implementaciones tecnológicas.</li> </ul>                                                                |
| Tecnologías organizacionales | engloban un conjunto de herramientas, sistemas y procesos tecnológicos diseñados para optimizar y mejorar la eficacia y eficiencia de las prácticas de auditoría dentro de una organización contable. Esto puede incluir sistemas de gestión de datos, software de análisis de información financiera, plataformas de inteligencia artificial, entre otros recursos tecnológicos. | mediante la identificación y evaluación de las herramientas, sistemas y procesos tecnológicos utilizados en la práctica de la auditoría dentro de una organización contable. Esto puede implicar la revisión de software de análisis de datos, plataformas de gestión de información financiera, sistemas de inteligencia artificial y otras soluciones tecnológicas implementadas para mejorar la eficiencia y precisión de los procesos de auditoría. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Infraestructura tecnológica disponible en la organización.</li> <li>-Nivel de capacitación del personal en el uso de tecnologías de auditoría.</li> <li>-Alineación de la tecnología con los objetivos organizacionales.</li> <li>-Acceso a recursos tecnológicos avanzados.</li> <li>-Integración de sistemas de información contable y de auditoría.</li> <li>-Uso de herramientas de análisis de datos en los procesos de auditoría.</li> <li>-Adopción de prácticas de auditoría digital.</li> </ul> |
| Beneficios y desafíos        | Los beneficios y desafíos de la implementación tecnológica se refieren a los impactos positivos y negativos que la adopción de nuevas tecnologías puede tener                                                                                                                                                                                                                     | mediante la evaluación de los impactos positivos y negativos que la adopción de nuevas tecnologías tiene en la práctica de la auditoría dentro de una organización contable. Esto puede incluir la recopilación de datos sobre mejoras en la                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora en la eficiencia de los procesos de auditoría.</li> <li>-Aumento en la precisión y calidad de los informes de auditoría.</li> <li>-Mayor capacidad para detectar y prevenir fraudes.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>en la práctica de la auditoría dentro de una organización contable. Los beneficios pueden incluir mejoras en la eficiencia, precisión y capacidad analítica, mientras que los desafíos pueden abarcar aspectos como la resistencia al cambio, la inversión inicial, la seguridad de datos y la necesidad de actualización continua.</p> | <p>eficiencia operativa, la calidad de la información financiera y la toma de decisiones, así como los obstáculos y dificultades encontrados durante el proceso de implementación tecnológica.</p> | <p>Facilitación de la toma de decisiones basada en datos.<br/>-Reducción de costos operativos.<br/>-Preocupaciones sobre la seguridad y privacidad de los datos.<br/>-Necesidad de capacitación y actualización continua.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fuente:** elaboración propia tabla 1

### 3. DISEÑO METODOLOGICO

La presente investigación se enmarca en un enfoque científico mixto, que combina tanto datos cualitativos como cuantitativos. Esta elección se justifica por la necesidad de obtener una comprensión completa y profunda del fenómeno estudiado, así como de cuantificar ciertos aspectos para realizar análisis estadísticos.

#### 3.1 TIPO DE INVESTIGACION

##### **enfoque científico mixto**

La presente investigación se enmarca en un enfoque mixto, que combina tanto datos cualitativos como cuantitativos. Esta elección se justifica por la necesidad de obtener una comprensión completa y profunda del fenómeno estudiado, así como de cuantificar ciertos aspectos para realizar análisis estadísticos.

#### 3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

**Diseño:** enfoque deductivo

**Método:** mixto

La investigación incluirá tanto datos cualitativos como cuantitativos. Para los datos cualitativos, se llevarán a cabo entrevistas semiestructuradas con

profesionales contables y líderes de empresas del sector contable en Valledupar, Colombia. Por otro lado, para los datos cuantitativos, se utilizarán encuestas estructuradas distribuidas entre un grupo más amplio de profesionales contables. El análisis de datos incluirá tanto análisis temáticos para los datos cualitativos como análisis estadísticos descriptivos e inferenciales para los datos cuantitativos.

Este diseño de investigación permitirá obtener una comprensión holística del fenómeno estudiado y desarrollar estrategias efectivas para abordar los desafíos relacionados con la resistencia al cambio en la implementación de nuevas tecnologías de auditoría en empresas del sector contable en Valledupar, Colombia.

### **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.3.1 Población Universo**

La población de estudio estaría constituida por profesionales de la contaduría y empresas del sector contable en Valledupar, Colombia, que se enfrentan a la implementación de nuevas tecnologías de auditoría. Esto incluiría contadores, auditores, directores financieros y personal relacionado con la gestión contable y financiera en empresas del sector financiero en Valledupar.

#### **3.3.2 Muestra**

Para determinar la muestra, podríamos emplear un método de muestreo probabilístico, como el muestreo aleatorio simple o estratificado, para garantizar la representatividad de la población. Considerando la disponibilidad de recursos y la viabilidad del estudio, podríamos seleccionar una muestra representativa de profesionales y empresas del sector contable en Valledupar, utilizando datos demográficos y características específicas de las empresas para estratificar la muestra

#### **3.3.3 Muestreo formula:**

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

**n= tamaño de la muestra**

**N= tamaño de la población**

Z= valor critico de distribución normal para un nivel de confianza

P= probabilidad estima de la población

Q= 1-p

E= margen de error permitido que representa la precisión deseada En el estudio

Decimos que:

N= 200

Z=95%

P=0.5 (desconocida ponemos 0.5 para maximizar)

Q= 1-p

E= 5%

$$n = \frac{200 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (200 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{200 * 3.84 * 0.25}{0.0025 * 199 + 0.96}$$

$$n = \frac{192.08}{1.457} = 132$$

n= 132

Por lo tanto, necesitaríamos una muestra de aproximadamente 132.

### **3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN**

Encuestas: Se utilizaron cuestionarios estructurados para recopilar datos de los profesionales de la contaduría en empresas del sector contable en Valledupar, Colombia. Estos cuestionarios se distribuirán electrónicamente y se recopilarán las respuestas de los participantes.

Entrevistas: Se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con expertos en contabilidad y tecnología para obtener información cualitativa y enriquecer la

comprensión de los factores que inciden en la resistencia al cambio en la implementación de nuevas tecnologías de auditoría.

Revisión documental: Se realizaron una revisión exhaustiva de la literatura existente, incluyendo artículos académicos, libros, informes de investigación y documentos gubernamentales relacionados con la adopción de tecnologías de auditoría y la resistencia al cambio en entornos contables.

Observación participante: Se realizarán observaciones directas de los procesos de implementación de tecnologías de auditoría en empresas del sector contable en Valledupar, Colombia, con el fin de obtener una comprensión práctica de los desafíos y las oportunidades asociadas con este proceso.

Estas técnicas permitirán recopilar datos tanto cuantitativos como cualitativos, proporcionando una visión integral de los factores que influyen en la resistencia al cambio en la implementación de nuevas tecnologías de auditoría en empresas del sector contable en Valledupar, Colombia.

### **3.5 ANALISIS DE LA INFORMACIÓN**

Codificación de datos: Se asignarán códigos a las respuestas de las encuestas y entrevistas para facilitar su organización y análisis.

Tabulación de datos: Se realizará una tabulación de los datos cuantitativos obtenidos de las encuestas para identificar patrones y tendencias en las respuestas.

Análisis cualitativo: Se llevará a cabo un análisis cualitativo de las respuestas de las entrevistas y observaciones participantes para identificar temas emergentes, patrones de comportamiento y percepciones comunes relacionadas con la resistencia al cambio en la implementación de tecnologías de auditoría.

Interpretación de resultados: Se interpretarán los hallazgos del análisis cuantitativo y cualitativo para comprender mejor los factores que influyen en la resistencia al cambio en el contexto de la implementación de tecnologías de auditoría en empresas del sector contable en Valledupar, Colombia.

Validación de resultados: Se verificaron los resultados obtenidos mediante técnicas de triangulación, comparando los hallazgos de diferentes fuentes de datos para garantizar la fiabilidad y validez de los resultados.

El análisis de la información se realizó de manera sistemática y rigurosa, utilizando herramientas estadísticas y técnicas de análisis cualitativo para proporcionar una comprensión completa y precisa de los resultados de la investigación.

## **4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

### **4.1 RECURSOS**

#### **4.1.1 Humanos**

Describir responsabilidades:

Estudiante de Contaduría: Como investigador principal, el estudiante de contaduría será responsable de la planificación y ejecución general del proyecto. Esto incluye diseñar la metodología de investigación, recolectar y analizar datos, redactar el informe final y presentar los resultados. También será responsable de coordinar la comunicación y la colaboración con los demás miembros del equipo.

Asesores Académicos: Los asesores académicos brindarán orientación y supervisión al estudiante durante todas las etapas del proyecto. Esto incluye ayudar en la formulación de la pregunta de investigación, proporcionar asesoramiento sobre la metodología y el análisis de datos, revisar el progreso del trabajo y brindar retroalimentación sobre el informe final.

Colaboradores Necesarios: Dependiendo de la naturaleza del proyecto, pueden ser necesarios otros colaboradores, como profesionales de la industria, expertos en el tema, o representantes de organizaciones relevantes. Su participación puede incluir proporcionar datos, compartir conocimientos especializados o validar los hallazgos del estudio.

#### **Asignar roles:**

Estudiante de Contaduría: Nevis Edith catalán montero

Asesores Académicos: Darwin José contreras Ospino

Colaboradores Necesarios: personas interesadas para ayudar hacer las encuestas

Detallar la colaboración:

La colaboración entre el estudiante y los asesores académicos se llevará a cabo a través de reuniones regulares para discutir el progreso del proyecto, revisar los hitos y resolver cualquier problema que pueda surgir.

Establecer comunicación:

Se establecerán reuniones regulares entre el estudiante y los asesores académicos para discutir el progreso del proyecto y abordar cualquier pregunta o inquietud.

Se designará un canal de comunicación específico para coordinar las actividades de los colaboradores de investigación, como un grupo de chat en línea o correos electrónicos grupales.

#### **4.1.2 Materiales**

Acceso a Bases de Datos: Suscripciones a bases de datos académicas o financieras para acceder a información relevante para la investigación, así como acceso a bibliotecas virtuales y repositorios de documentos.

Material de Oficina: Papel, lápices, bolígrafos, carpetas, archivadores, impresoras, tinta y papel, entre otros suministros de oficina necesarios para organizar documentos y datos.

Material de Capacitación: Manuales, libros, cursos en línea u otros recursos de capacitación para mejorar las habilidades del investigador en áreas específicas relacionadas con el proyecto.

Espacio de Trabajo: Espacio físico adecuado, ya sea en casa, en la universidad o en una oficina, para llevar a cabo las actividades de investigación de manera cómoda y productiva.

Transporte: Recursos para cubrir los costos de transporte si es necesario realizar visitas de campo, entrevistas en persona u otras actividades fuera del sitio.

#### **4.1.3 Locativos**

**Oficina o Espacio de Trabajo:** Un lugar adecuado y tranquilo donde los investigadores puedan reunirse para discutir el progreso del proyecto, realizar análisis de datos, redactar informes y llevar a cabo otras actividades relacionadas con la investigación.

**Salas de Reuniones:** Espacios donde los investigadores puedan celebrar reuniones regulares para discutir el progreso del proyecto, planificar actividades y resolver cualquier problema que surja.

**Espacios para Entrevistas o Encuestas:** Lugares donde se puedan llevar a cabo entrevistas con participantes o administrar encuestas de manera privada y cómoda.

**Salas de Conferencias:** Espacios adecuados para llevar a cabo presentaciones, seminarios, talleres o eventos relacionados con el proyecto, tanto para investigadores como para otros interesados.

**Acceso a Bibliotecas y Archivos:** Si es necesario acceder a recursos físicos en bibliotecas u otros archivos, se requerirá acceso a estas instalaciones.

**Espacio para Almacenamiento:** Espacio seguro para almacenar documentos, archivos, equipos y otros materiales relacionados con el proyecto.

**Acceso a Internet y Tecnología:** Es importante tener acceso a una conexión a internet confiable y a la tecnología necesaria para llevar a cabo la investigación, ya sea en las instalaciones de la universidad, en una oficina designada o en lugares públicos con acceso wifi.

#### **4.1.4 Instrumentales**

**Equipos de Computación:** Computadoras de escritorio, laptops, tabletas y dispositivos móviles necesarios para el análisis de datos, redacción de informes, comunicación entre investigadores y otras tareas relacionadas con la investigación.

**Software Especializado:** Programas informáticos específicos para análisis estadístico, procesamiento de datos, diseño gráfico, modelado matemático, gestión de proyectos y otras aplicaciones relacionadas con la investigación.

Dispositivos de Grabación: Grabadoras de audio, cámaras de video y otros dispositivos para registrar entrevistas, grupos focales, observaciones de campo y otras actividades de recolección de datos.

Accesorios Tecnológicos: Auriculares, micrófonos, cámaras web y otros accesorios que pueden ser útiles para la comunicación remota, las entrevistas en línea o la participación en conferencias y seminarios virtuales.

Equipo de Audiovisual: Proyector, pantallas, pizarras electrónicas y otros equipos necesarios para presentaciones y actividades de divulgación relacionadas con el proyecto.

Dispositivos de Almacenamiento: Discos duros externos, unidades USB y otros dispositivos de almacenamiento para respaldar y transferir datos de manera segura.

#### **4.1.5 Institucionales**

Acceso a bibliotecas y bases de datos: Facilidades para acceder a bibliotecas físicas y virtuales, así como a bases de datos especializadas que contienen información relevante para la investigación.

Apoyo administrativo: Asistencia proporcionada por el personal administrativo de la institución para la gestión de trámites, permisos, autorizaciones y otros aspectos logísticos del proyecto.

Infraestructura: Utilización de las instalaciones y recursos físicos de la institución, como laboratorios, salas de estudio, espacios de trabajo, entre otros.

Asesoramiento académico: Orientación y asesoramiento brindado por profesores, investigadores o expertos de la institución en áreas específicas relacionadas con el proyecto.

Redes de colaboración: Oportunidades para establecer vínculos y colaborar con otros investigadores, grupos de investigación, instituciones académicas u organizaciones relacionadas con el tema de estudio.

**Financiamiento:** Posibilidad de obtener recursos financieros, becas, ayudas económicas o fondos de investigación proporcionados por la institución para cubrir gastos relacionados con el proyecto.

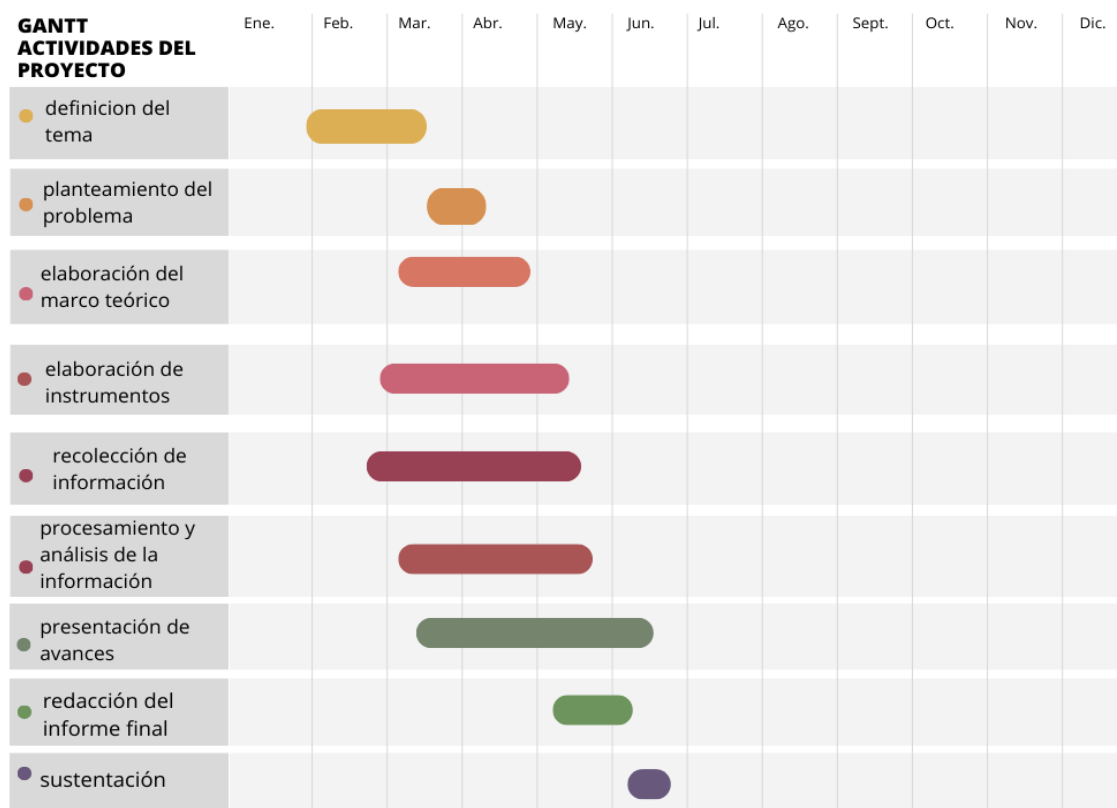
**Reconocimiento y respaldo institucional:** Aprobación oficial y respaldo institucional a la realización del proyecto, lo que puede brindar credibilidad y legitimidad a los resultados obtenidos.

#### 4.1.6 Financieros

**Presupuesto Personal:** Fondos propios del estudiante para cubrir gastos menores como transporte, papelería, etc.

**Gastos Estimados:** Un desglose de los costos esperados, como materiales de oficina, software, costos de impresión, y otros gastos asociados con la investigación y la recolección de datos.

### 4.2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



**Autor:** fuente propia tabla 2

### 4.3 PRESUPUESTO

| salario                                 | cantidad   | costo unitario         | costo total            | tiempo días |
|-----------------------------------------|------------|------------------------|------------------------|-------------|
| investigadores                          | 1          | \$ -                   | \$ -                   | 60          |
| Honorarios encuestadores                | 2          | \$ 10.000,00           | \$ 100.000,00          | 5           |
| tabuladores                             | 2          | \$ -                   | \$ -                   | 6           |
| <b>total</b>                            | <b>15</b>  | <b>\$ 10.000,00</b>    | <b>\$ 100.000,00</b>   | <b>60</b>   |
| <b>gastos generales directos</b>        |            |                        |                        |             |
| <b>recursos materiales</b>              |            |                        |                        |             |
| papeleria                               | 3          | \$ 15.000,00           | \$ 45.000,00           | 1           |
| impresión de formularios                | 500        | \$ 200,00              | \$ 100.000,00          | 1           |
| procesamiento de información            | 1          |                        | \$ -                   | 1           |
| lapiceros                               | 6          | \$ 1.000,00            | \$ 6.000,00            | 1           |
| carpetas                                | 10         | \$ 500,00              | \$ 5.000,00            | 1           |
| libros                                  | 2          | \$ 10.000,00           | \$ 20.000,00           | 1           |
| <b>total recursos</b>                   | <b>522</b> | <b>\$ 26.700,00</b>    | <b>\$ 176.000,00</b>   | <b>6</b>    |
| <b>otros recursos</b>                   |            |                        |                        |             |
| transporte                              | 4          | \$ 10.000,00           | \$ 200.000,00          | 5           |
| <b>total otros recursos</b>             | <b>4</b>   | <b>\$ 10.000,00</b>    | <b>\$ 200.000,00</b>   | <b>5</b>    |
| <b>total gastos corrientes directos</b> | <b>526</b> | <b>\$ 36.700,00</b>    | <b>\$ 376.000,00</b>   | <b>5</b>    |
| <b>gastos de capital</b>                |            |                        |                        |             |
| equi. Computacion                       | 2          | \$ 700.000,00          | \$ 1.400.000,00        |             |
| disp. De grabacion                      | 4          | \$ 200.000,00          | \$ 800.000,00          |             |
| acces. Tecnologicos                     | 6          | \$ 20.000,00           | \$ 120.000,00          |             |
| disp. De almacenamiento                 | 3          | \$ 120.000,00          | \$ 360.000,00          |             |
| <b>total gastos capital</b>             | <b>15</b>  | <b>\$ 1.040.000,00</b> | <b>\$ 2.680.000,00</b> |             |
| <b>gastos indirectos</b>                |            |                        |                        |             |
| oficina o espacio de trabajo            | 1          | \$ -                   | \$ -                   | 90          |
| acce. Internet                          | 1          | \$ 60.000,00           | \$ 60.000,00           | 90          |
| <b>total gastos indirectos</b>          | <b>2</b>   | <b>\$ 60.000,00</b>    | <b>\$ 60.000,00</b>    | <b>90</b>   |
| <b>total gastos</b>                     |            |                        | <b>\$ 3.116.000,00</b> |             |
| <b>total gastos del proyecto</b>        |            |                        | <b>\$ 3.216.000,00</b> | <b>90</b>   |

**Autor:** fuente propia tabla 3

## 5. EJECUCIÓN DEL PROYECTO

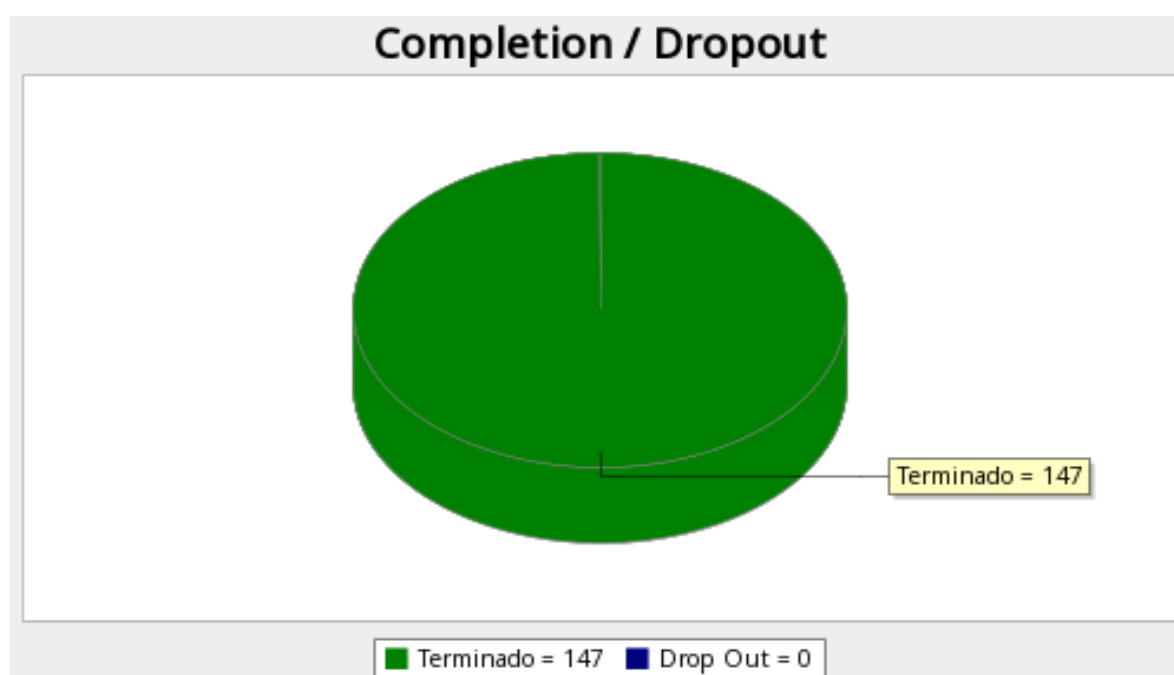
### *Resistencia al Cambio en la Adopción de Tecnologías de Auditoría en Empresas Contables de Valledupar*

#### 5.1 RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

La investigación se enfoca en entender los factores que influyen en la resistencia al cambio hacia las tecnologías emergentes en auditoría. Es fundamental comprender las percepciones y actitudes de los contadores para diseñar estrategias efectivas que promuevan la adopción de estas tecnologías en el sector financiero.

**5.1.1 Encuesta** Hecha en <https://www.questionpro.com/>.

#### **Resistencia al Cambio en la Adopción de Tecnologías de Auditoría** Descripción general de la encuesta

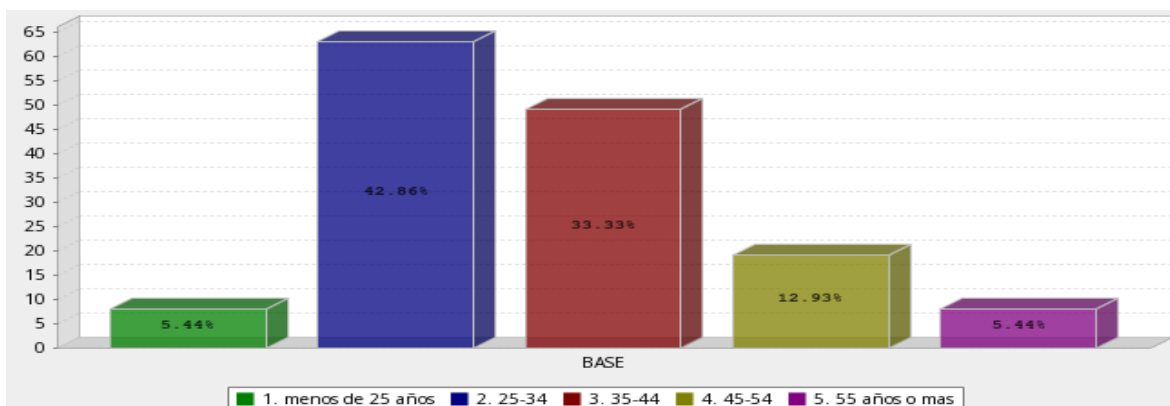


Autor: fuente propia grafica tabla 1

| Visto | Empezado | Terminado | Completo | Tiempo promedio para completar la encuesta |
|-------|----------|-----------|----------|--------------------------------------------|
| 200   | 147      | 147       | 100%     | 4 minutes                                  |

#### **Sección 1: Datos Demográficos**

## 1. Edad:



Autor: fuente propia grafica tabla 2

|    | respuesta        | Cantidad | porcentaje |
|----|------------------|----------|------------|
| 1. | menos de 25 años | 8        | 5.44%      |
| 2. | 25-34            | 63       | 42.86%     |
| 3. | 35-44            | 49       | 33.33%     |
| 4. | 45-54            | 19       | 12.93%     |
| 5. | 55 años o mas    | 8        | 5.44%      |
|    | Total            | 147      | 100%       |

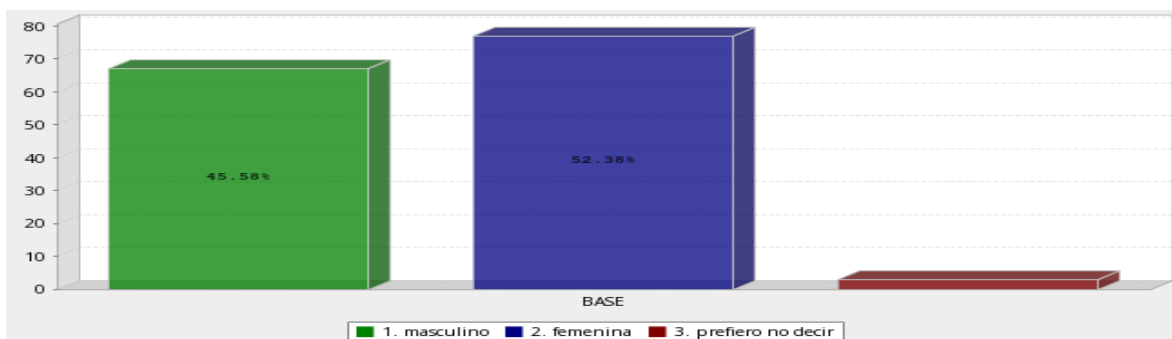
## Análisis

La mayor parte de los encuestados se encuentra en el rango de edad de 25-34 años (42.9%), seguido por aquellos de 35-44 años (33.3%). Esto sugiere que la mayoría de los profesionales contables en Valledupar que participaron en la encuesta son adultos jóvenes y de mediana edad.

Un menor porcentaje de encuestados tiene menos de 25 años o más de 55 años (ambos con 5.4%). Esto podría indicar una menor representación de los profesionales contables más jóvenes y aquellos en etapas más avanzadas de su carrera en este estudio.

## 2. genero

Autor: fuente propia grafica tabla 3



|  | respuesta            | Cantidad | Porcentaje |
|--|----------------------|----------|------------|
|  | 1. masculino         | 67       | 45.58%     |
|  | 2. femenina          | 77       | 52.38%     |
|  | 3. prefiero no decir | 3        | 2.04%      |
|  | Total                | 147      | 100%       |

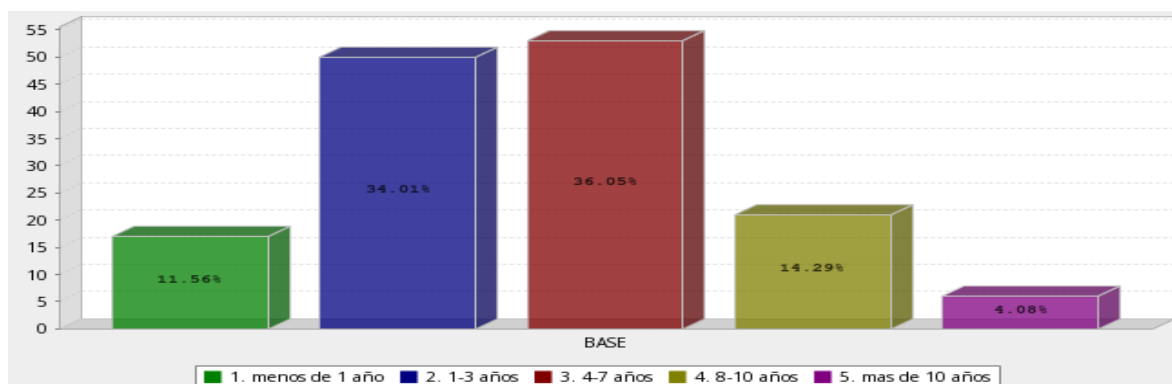
## Análisis

La mayoría de los encuestados son mujeres (52.4%), seguidos por hombres (45.6%).

Solo un pequeño porcentaje de encuestados (2.0%) prefirió no revelar su género.

### 3. años de experiencia en contaduría

Autor: fuente propia grafica tabla 4



|    | respuesta      | Cantidad | porcentaje |
|----|----------------|----------|------------|
| 1. | menos de 1 año | 17       | 11.56%     |
| 2. | 1-3 años       | 50       | 34.01%     |
| 3. | 4-7 años       | 53       | 36.05%     |
| 4. | 8-10 años      | 21       | 14.29%     |
| 5. | más de 10 años | 6        | 4.08%      |
|    | Total          | 147      | 100%       |

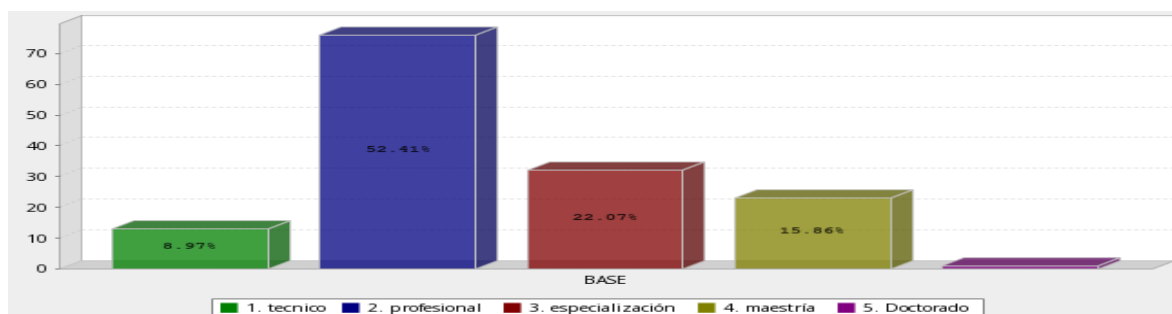
### Análisis

La mayoría de los encuestados tiene entre 1 y 7 años de experiencia en contaduría, con 34.0% en el rango de 1-3 años y 36.1% en el rango de 4-7 años.

Un menor porcentaje de encuestados tiene menos de 1 año de experiencia (11.6%) o más de 10 años de experiencia (4.1%). Esto indica que la mayoría de los profesionales contables encuestados están en las primeras etapas o en la mitad de su carrera profesional.

#### 4. nivel educativo

Autor: fuente propia grafica tabla 5



|    | respuesta       | Cantidad | Porcentaje |
|----|-----------------|----------|------------|
| 1. | técnico         | 13       | 8.97%      |
| 2. | profesional     | 76       | 52.41%     |
| 3. | especialización | 32       | 22.07%     |
| 4. | maestría        | 23       | 15.86%     |
| 5. | Doctorado       | 1        | 0.69%      |
|    | Total           | 145      | 100%       |

#### Análisis

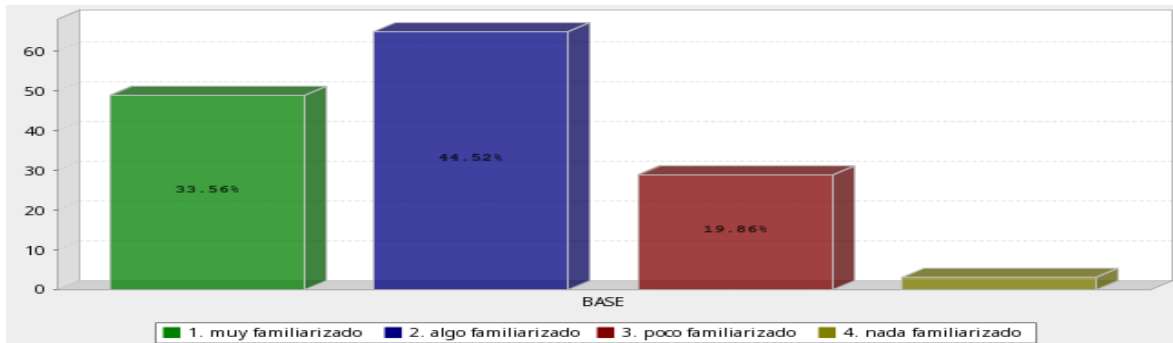
La mayoría de los encuestados tiene un nivel educativo profesional (52.4%), seguido por aquellos con especialización (22.1%) y maestría (15.9%).

Un menor porcentaje de encuestados posee un nivel educativo técnico (9.0%) o doctorado (0.7%). Esto sugiere que la mayoría de los profesionales contables encuestados tienen una formación académica avanzada, lo cual es común en el sector contable y financiero.

## Sección 2: Percepción de la Tecnología en Auditoría

### 5. ¿Está familiarizado con el uso de tecnologías emergentes en auditoría (por ejemplo, análisis de datos, inteligencia artificial, blockchain)?

Autor: fuente propia grafica tabla 6



|    | respuesta          | Cantidad | Porcentaje |
|----|--------------------|----------|------------|
| 1. | muy familiarizado  | 49       | 33.56%     |
| 2. | algo familiarizado | 65       | 44.52%     |
| 3. | poco familiarizado | 29       | 19.86%     |
| 4. | nada familiarizado | 3        | 2.05%      |
|    | Total              | 146      | 100%       |

#### Análisis

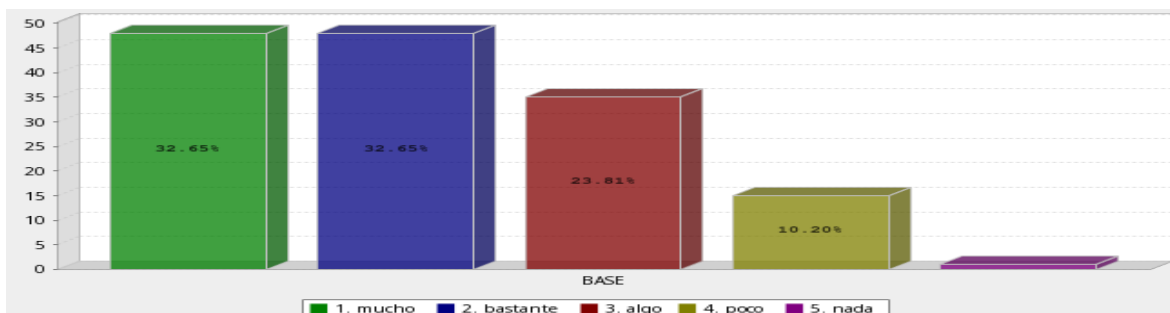
La mayoría de los encuestados están al menos algo familiarizados con las tecnologías emergentes en auditoría. En total, el 78.1% (114 encuestados) se consideran muy o algo familiarizados con estas tecnologías.

Un 19.9% de los encuestados están poco familiarizados, y solo un 2.0% no están familiarizados en absoluto con las tecnologías emergentes en auditoría.

Estos datos indican una tendencia positiva hacia la adopción y el conocimiento de tecnologías emergentes dentro del sector contable en Valledupar, lo cual es un buen indicador para futuras estrategias de implementación y capacitación.

## 6. ¿En qué medida cree que las tecnologías emergentes pueden mejorar la eficiencia de los procesos de auditoría?

Autor: fuente propia grafica tabla 7



|    | respuesta | Cantidad | Porcentaje |
|----|-----------|----------|------------|
| 1. | mucho     | 48       | 32.65%     |
| 2. | bastante  | 48       | 32.65%     |
| 3. | algo      | 35       | 23.81%     |
| 4. | poco      | 15       | 10.20%     |
| 5. | nada      | 1        | 0.68%      |
|    | Total     | 147      | 100%       |

### Análisis

La mayoría de los encuestados (65.4%) creen que las tecnologías emergentes pueden mejorar significativamente la eficiencia de los procesos de auditoría, calificándolo como "Mucho" o "Bastante".

Un 23.8% de los encuestados percibe una mejora moderada ("Algo") en la eficiencia debido a estas tecnologías.

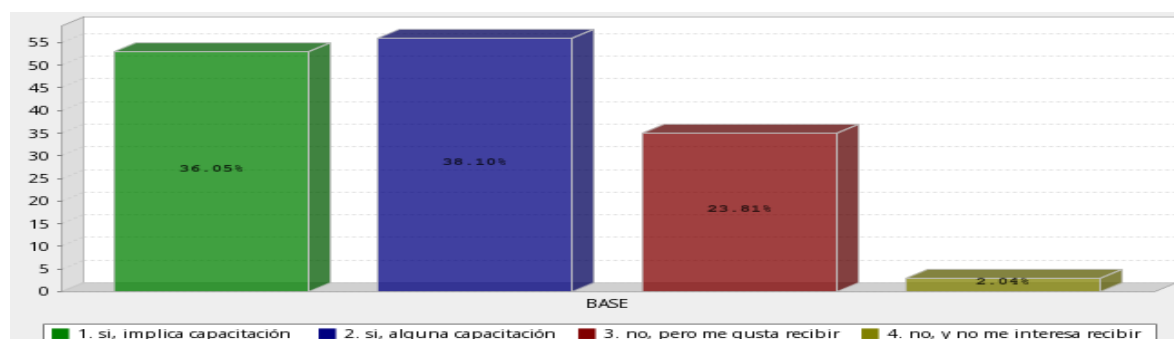
Un 10.9% de los encuestados cree que las tecnologías emergentes tienen poco o ningún impacto en la eficiencia de los procesos de auditoría.

Los datos de esta sección indican que hay una percepción mayoritariamente positiva sobre el impacto de las tecnologías emergentes en la eficiencia de los procesos de auditoría entre los profesionales contables de Valledupar. Sin embargo, también se destaca la necesidad de continuar educando y demostrando los beneficios prácticos de estas tecnologías para convertir la percepción positiva en una adopción efectiva y generalizada.

### Sección 3: Capacitación y Conocimientos

#### 7. ¿Ha recibido capacitación específica sobre el uso de tecnologías emergentes en auditoría?

Autor: fuente propia grafica tabla 8



|    | respuesta                    | Cantidad | Porcentaje |
|----|------------------------------|----------|------------|
| 1. | sí, implica capacitación     | 53       | 36.05%     |
| 2. | sí, alguna capacitación      | 56       | 38.10%     |
| 3. | no, pero me gusta recibir    | 35       | 23.81%     |
| 4. | no, y no me interesa recibir | 3        | 2.04%      |
|    | Total                        | 147      | 100%       |

#### Análisis

**Sí, implica capacitación y Sí, alguna capacitación:** La mayoría de los encuestados (74.2%) han recibido algún tipo de capacitación sobre el uso de tecnologías emergentes en auditoría, lo que indica un nivel significativo de exposición y entrenamiento en esta área.

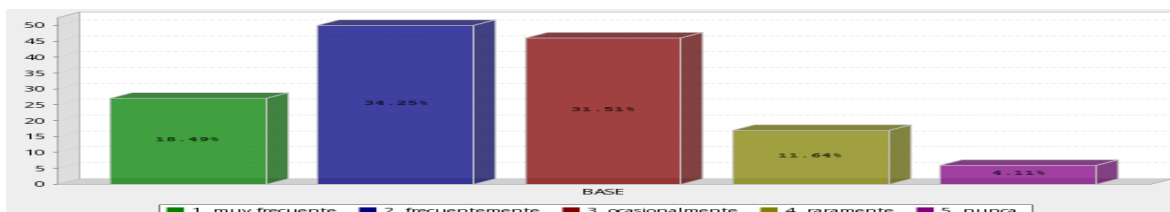
**No, pero me gustaría recibir:** Un 23.8% de los encuestados no ha recibido capacitación, pero muestra interés en recibirla, lo que sugiere una oportunidad importante para ofrecer programas de formación adicionales.

**No, y no me interesa recibir:** Solo un 2.0% de los encuestados no ha recibido capacitación y no tiene interés en recibirla, lo que representa una minoría muy pequeña.

La encuesta revela que una mayoría significativa de los profesionales contables en Valledupar han recibido capacitación sobre tecnologías emergentes en auditoría, lo que es una señal positiva para la adopción de estas tecnologías. Sin embargo, existe una oportunidad sustancial para expandir la capacitación a aquellos que aún no han recibido formación, pero están interesados, lo que podría acelerar aún más la adopción y optimización de estas tecnologías en el sector contable.

## 8. ¿Con qué frecuencia se actualiza sobre nuevas tecnologías aplicables a la auditoría?

Autor: fuente propia grafica tabla 9



|    | respuesta      | Cantidad | Porcentaje |
|----|----------------|----------|------------|
| 1. | muy frecuente  | 27       | 18.49%     |
| 2. | frecuentemente | 50       | 34.25%     |
| 3. | ocasionalmente | 46       | 31.51%     |
| 4. | raramente      | 17       | 11.64%     |
| 5. | nunca          | 6        | 4.11%      |
|    | Total          | 146      | 100%       |

### Análisis

**Muy frecuente y Frecuentemente:** La mayoría de los encuestados (52.7%) se actualizan con regularidad ("Muy frecuente" o "Frecuentemente") sobre nuevas tecnologías aplicables a la auditoría. Esto indica un compromiso significativo con el aprendizaje continuo y la actualización en el campo de la tecnología aplicada a la auditoría.

**Ocasionalmente:** Un 31.5% de los encuestados se actualiza ocasionalmente, lo que sugiere una moderada pero existente atención a las novedades tecnológicas en el ámbito de la auditoría.

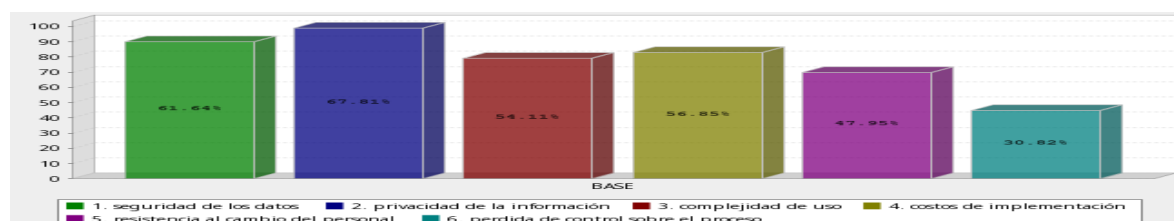
**Raramente y Nunca:** Un 15.7% de los encuestados se actualiza rara vez o nunca, lo que señala un área de preocupación en términos de preparación y adopción de nuevas tecnologías.

indica una distribución diversificada en la frecuencia de actualización sobre nuevas tecnologías en auditoría entre los profesionales contables en Valledupar. Mientras que más de la mitad de los encuestados muestra un compromiso regular con la actualización tecnológica, un porcentaje significativo se actualiza solo ocasionalmente o rara vez, lo que subraya la necesidad de fomentar una cultura de aprendizaje continuo y proporcionar recursos accesibles para la actualización tecnológica.

## Sección 4: Percepción del Riesgo y Seguridad

### 9. ¿Cuáles son sus principales preocupaciones sobre la adopción de nuevas tecnologías en auditoría? (Seleccione todas las que apliquen)

Autor: fuente propia grafica tabla 10



|  | respuesta                              | Cantidad | Porcentaje |
|--|----------------------------------------|----------|------------|
|  | 1. seguridad de los datos              | 90       | 61.64%     |
|  | 2. privacidad de la información        | 99       | 67.81%     |
|  | 3. complejidad de uso                  | 79       | 54.11%     |
|  | 4. costos de implementación            | 83       | 56.85%     |
|  | 5. resistencia al cambio del personal  | 70       | 47.95%     |
|  | 6. pérdida de control sobre el proceso | 45       | 30.82%     |
|  | Total                                  | 466      | n = 146.0  |

#### Análisis

**Privacidad de la Información y Seguridad de los Datos:** Las preocupaciones más comunes entre los encuestados son la privacidad de la información (67.3%) y la seguridad de los datos (61.2%). Estos resultados indican que los profesionales contables están altamente preocupados por la protección de la información confidencial cuando se adoptan nuevas tecnologías.

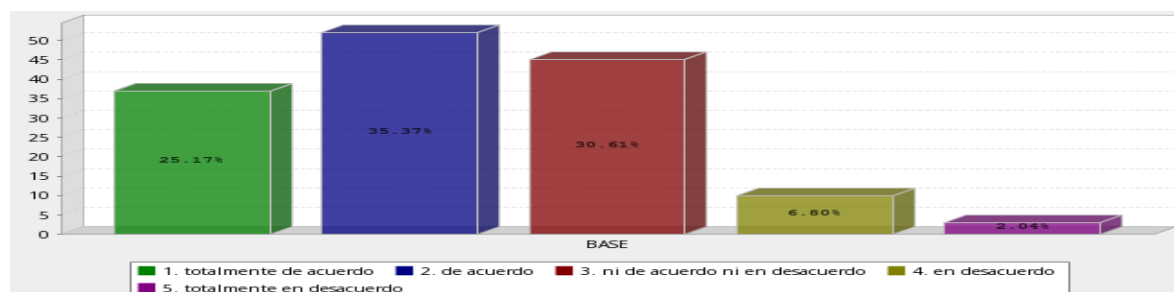
**Costos de Implementación y Complejidad de Uso:** Las preocupaciones sobre los costos de implementación (56.5%) y la complejidad de uso (53.7%) también son significativas, subrayando la necesidad de soluciones tecnológicas que sean tanto asequibles como fáciles de utilizar.

**Resistencia al Cambio del Personal:** La resistencia al cambio del personal es una preocupación para el 47.6% de los encuestados, reflejando la importancia de gestionar el cambio y preparar adecuadamente al personal para la transición tecnológica.

**Pérdida de Control sobre el Proceso:** La preocupación por la pérdida de control sobre el proceso afecta al 30.6% de los encuestados, lo que sugiere que algunos profesionales temen que la tecnología pueda disminuir su capacidad para supervisar y controlar los procesos de auditoría.

## 10. ¿Considera que su empresa proporciona suficientes recursos para garantizar la seguridad de los datos al usar nuevas tecnologías en auditoría?

Autor: fuente propia grafica tabla 11



|    | respuesta                      | Cantidad | Porcentaje |
|----|--------------------------------|----------|------------|
| 1. | totalmente de acuerdo          | 37       | 25.17%     |
| 2. | de acuerdo                     | 52       | 35.37%     |
| 3. | ni de acuerdo ni en desacuerdo | 45       | 30.61%     |
| 4. | en desacuerdo                  | 10       | 6.80%      |
| 5. | totalmente en desacuerdo       | 3        | 2.04%      |
|    | Total                          | 147      | 100%       |

### Análisis

**Opiniones Positivas (Totalmente de acuerdo + De acuerdo):** El 60.6% de los encuestados (37 + 52) considera que su empresa proporciona suficientes recursos para garantizar la seguridad de los datos. Esto indica que una mayoría moderada tiene una percepción positiva de los recursos de seguridad disponibles.

**Opiniones Neutras:** Un 30.6% de los encuestados (45) se mantienen neutrales, ni de acuerdo ni en desacuerdo, lo que sugiere una incertidumbre o falta de información sobre los recursos de seguridad disponibles en sus empresas.

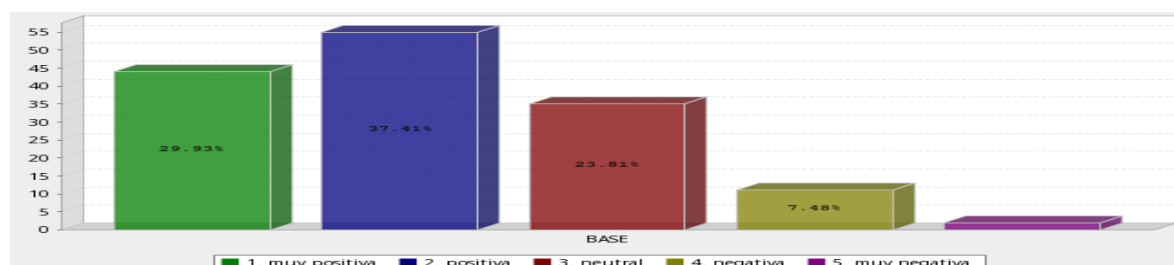
**Opiniones Negativas (En desacuerdo + Totalmente en desacuerdo):** El 8.8% de los encuestados (10 + 3) consideran que su empresa no proporciona suficientes recursos, lo cual indica una preocupación significativa, aunque minoritaria sobre la seguridad de los datos.

revela que una mayoría de los profesionales contables en Valledupar considera que sus empresas están proporcionando recursos adecuados para garantizar la seguridad de los datos al utilizar nuevas tecnologías en auditoría. Sin embargo, la significativa proporción de respuestas neutrales y la minoría que expresa desacuerdo indican áreas que requieren atención.

## Sección 5: Experiencia y Actitud hacia el Cambio

### 11. ¿Cuál es su experiencia general con la implementación de tecnologías emergentes en su empresa?

Autor: fuente propia grafica tabla 12



|    | respuesta    | Cantidad | Porcentaje |
|----|--------------|----------|------------|
| 1. | muy positiva | 44       | 29.93%     |
| 2. | positiva     | 55       | 37.41%     |
| 3. | neutral      | 35       | 23.81%     |
| 4. | negativa     | 11       | 7.48%      |
| 5. | muy negativa | 2        | 1.36%      |
|    | Total        | 147      | 100%       |

#### Análisis

**Experiencia Positiva (Muy positiva + Positiva):** El 67.3% de los encuestados (44 + 55) tiene una experiencia positiva o muy positiva con la implementación de tecnologías emergentes en sus empresas. Esto indica que la mayoría tiene una percepción favorable hacia la adopción de nuevas tecnologías.

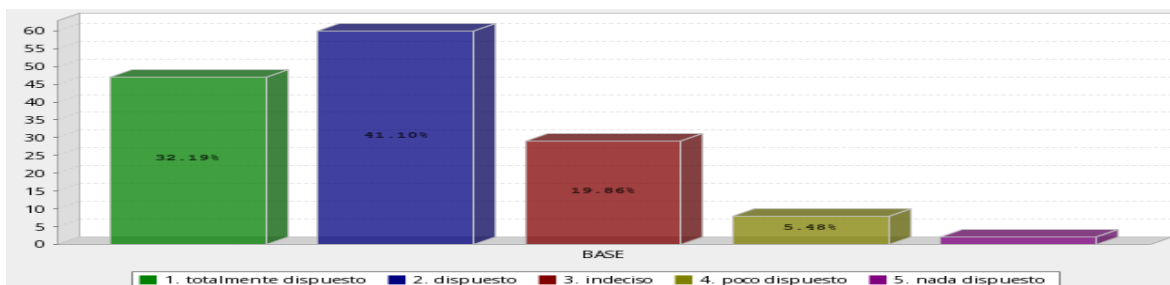
**Experiencia Neutral:** Un 23.8% de los encuestados (35) se mantienen neutrales en cuanto a su experiencia con la implementación de tecnologías emergentes, sugiriendo una falta de impacto positivo o negativo discernible.

**Experiencia Negativa (Negativa + Muy negativa):** El 9.0% de los encuestados (11 + 2) reporta una experiencia negativa o muy negativa, lo que indica que hay una minoría que enfrenta desafíos significativos o percepciones desfavorables con la adopción de nuevas tecnologías.

La encuesta revela que la mayoría de los profesionales contables en Valledupar tiene una experiencia positiva con la implementación de tecnologías emergentes en sus empresas. Sin embargo, la presencia de una minoría que reporta una experiencia negativa subraya la necesidad de abordar los desafíos y preocupaciones específicos para mejorar la adopción y el aprovechamiento de estas tecnologías.

## 12. ¿Está dispuesto a adoptar nuevas tecnologías en su trabajo diario si recibe la capacitación adecuada?

Autor: fuente propia grafica tabla 13



|    | respuesta            | Cantidad | porcentaje |
|----|----------------------|----------|------------|
| 1. | totalmente dispuesto | 47       | 32.19%     |
| 2. | dispuesto            | 60       | 41.10%     |
| 3. | indeciso             | 29       | 19.86%     |
| 4. | poco dispuesto       | 8        | 5.48%      |
| 5. | nada dispuesto       | 2        | 1.37%      |
|    | Total                | 146      | 100%       |

### Análisis

**Disposición Positiva (Totalmente dispuesto + Dispuesto):** El 73.3% de los encuestados (47 + 60) manifiesta estar totalmente dispuesto o dispuesto a adoptar nuevas tecnologías si recibe la capacitación adecuada. Esto indica una alta disposición hacia la innovación tecnológica dentro del sector contable en Valledupar.

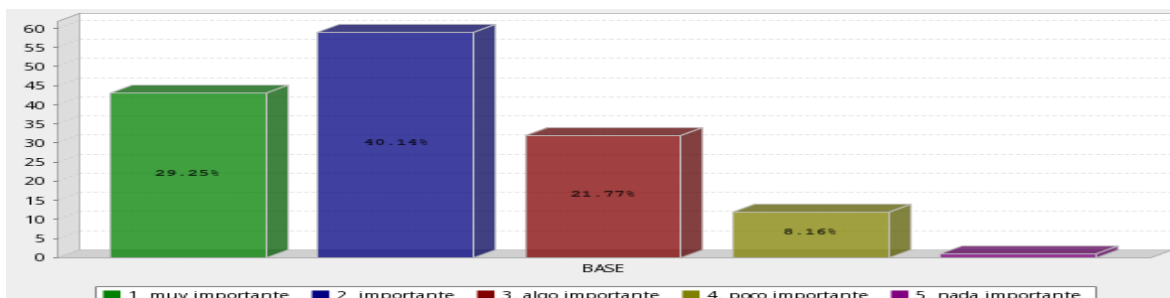
**Indecisión:** Un 19.9% de los encuestados (29) se muestra indeciso, lo que sugiere la necesidad de claridad o más información sobre los beneficios de la capacitación en nuevas tecnologías.

**Poca o Nula Disposición:** El 6.9% de los encuestados (10 en total entre poco dispuestos y nada dispuestos) muestra una disposición limitada o nula hacia la adopción de nuevas tecnologías, lo que representa un área de oportunidad para abordar posibles barreras o resistencias al cambio.

La encuesta revela una disposición general positiva hacia la adopción de nuevas tecnologías entre los profesionales contables en Valledupar, siempre y cuando reciban la capacitación adecuada. Sin embargo, la presencia de indecisión y una minoría con disposición limitada subraya la importancia de implementar estrategias de capacitación efectivas y programas de gestión del cambio.

### 13. ¿Qué tan importante considera que es la adopción de tecnologías emergentes para el futuro de la auditoría en su empresa?

Autor: fuente propia grafica tabla 14



|    | respuesta       | Cantidad | Porcentaje |
|----|-----------------|----------|------------|
| 1. | muy importante  | 43       | 29.25%     |
| 2. | importante      | 59       | 40.14%     |
| 3. | algo importante | 32       | 21.77%     |
| 4. | poco importante | 12       | 8.16%      |
| 5. | nada importante | 1        | 0.68%      |
|    | Total           | 147      | 100%       |

#### Análisis

**Importancia Alta (Muy importante + Importante):** El 69.4% de los encuestados (43 + 59) considera que la adopción de tecnologías emergentes es muy importante o importante para el futuro de la auditoría en su empresa. Esto indica un reconocimiento generalizado de la importancia estratégica de la tecnología en el ámbito contable.

**Importancia Moderada (Algo importante):** Un 21.8% de los encuestados (32) ve la adopción de tecnologías emergentes como algo importante, lo que sugiere un nivel de reconocimiento, aunque con menor intensidad.

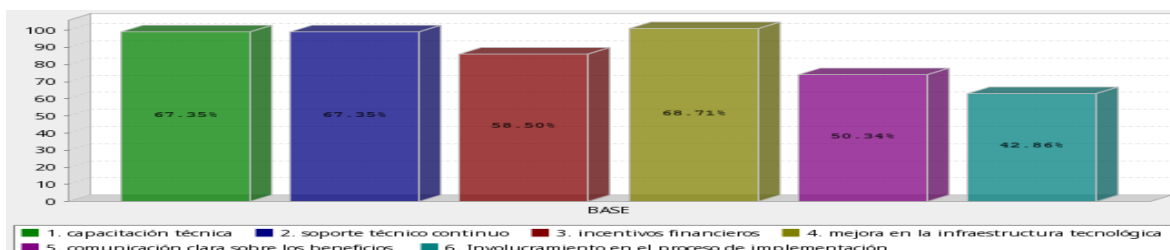
**Importancia Baja (Poco importante + Nada importante):** Solo el 8.9% de los encuestados (13 en total entre poco importante y nada importante) percibe la adopción de tecnologías emergentes como poco o nada importante. Esto representa una minoría que podría necesitar más información o claridad sobre los beneficios potenciales.

La encuesta revela una percepción general positiva sobre la importancia estratégica de la adopción de tecnologías emergentes en el ámbito contable en Valledupar.

## Sección 6: Estrategias y Sugerencias

### 14. ¿Qué tipo de apoyo le gustaría recibir de su empresa para facilitar la adopción de nuevas tecnologías? (Seleccione todas las que apliquen)

Autor: fuente propia grafica tabla 15



|    | respuestas                                      | Cantidad | Porcentaje |
|----|-------------------------------------------------|----------|------------|
| 1. | capacitación técnica                            | 99       | 67.35%     |
| 2. | soporte técnico continuo                        | 99       | 67.35%     |
| 3. | incentivos financieros                          | 86       | 58.50%     |
| 4. | mejora en la infraestructura tecnológica        | 101      | 68.71%     |
| 5. | comunicación clara sobre los beneficios         | 74       | 50.34%     |
| 6. | Involucramiento en el proceso de implementación | 63       | 42.86%     |
|    | Total                                           | 522      | n = 147.0  |

#### Análisis

**Capacitación Técnica y Soporte Continuo:** La mayoría de los encuestados (99 cada uno) considera esencial recibir capacitación y soporte técnicos continuo para facilitar la adopción de nuevas tecnologías. Esto indica una necesidad clara de desarrollo de habilidades y asistencia técnica constante.

**Mejora en la Infraestructura Tecnológica:** Más de la mitad de los encuestados (101) desea que se mejore la infraestructura tecnológica de la empresa, lo que sugiere que la inversión en tecnología física es crucial para apoyar la implementación efectiva de nuevas herramientas.

**Incentivos Financieros:** Un número significativo de encuestados (86) muestra interés en recibir incentivos financieros, lo que podría incluir bonificaciones, compensaciones o presupuestos adicionales destinados a la adopción tecnológica.

**Comunicación y Participación Activa:** La comunicación clara sobre los beneficios (74) y el involucramiento en el proceso de implementación (63) también son áreas de interés, destacando la importancia de la transparencia y la participación en el cambio organizacional.

**15. ¿Qué otras estrategias creen que podrían ser efectivas para reducir la resistencia al cambio en la adopción de tecnologías emergentes en auditoría? (Respuesta abierta)**

**(147 respuestas estas fueron las más repetidas sobre los temas)**

Autor: tabla 4

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 135181407 | Integración Progresiva: Implementar las tecnologías de manera gradual en lugar de una adopción repentina                                                                                                                                                                                                                      |
| 135180628 | Incentivos y Reconocimientos: Ofrecer incentivos para el uso exitoso de nuevas tecnologías y reconocer públicamente a los empleados que adoptan y promueven estas herramientas de manera efectiva.                                                                                                                            |
| 135180580 | Liderazgo Ejemplar: Los líderes de la organización deben apoyar activamente la adopción de nuevas tecnologías y demostrar su compromiso utilizando las herramientas y promoviendo sus beneficios.<br>Comunicación Transparente: Mantener una comunicación abierta sobre los cambios, sus razones, y los beneficios esperados. |
| 135180477 | Participación: Involucrar a los empleados en el proceso de selección e implementación de nuevas tecnologías.                                                                                                                                                                                                                  |
| 135180375 | Educación y Capacitación Continua: Proveer formación sobre las nuevas tecnologías y sus beneficios específicos para la auditoría. Los empleados deben entender cómo estas herramientas mejoran su trabajo y aportan valor a la organización.                                                                                  |
| 135140184 | Implementar capacitaciones e información sobre las nuevas tecnologías                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 135128027 | Comunicación clara y transparente sobre los beneficios de la tecnología.<br>Capacitación y desarrollo de habilidades para empleados.                                                                                                                                                                                          |
| 135126879 | Si claro hay que estar dispuesto para recibir tecnologías emergentes en auditoría que llevan a cabo varios casos                                                                                                                                                                                                              |
| 135124686 | Cultura de Innovación: Fomentar una cultura organizacional que valore y apoye la innovación y el aprendizaje continuo, lo que facilita la aceptación de cambios tecnológicos.                                                                                                                                                 |
| 135117544 | Capacitación, implementación piloto para iniciar. Lograr a adaptación para incluir y emerger en este nuevo campo de las tecnologías                                                                                                                                                                                           |
| 135117459 | Capacitación de la evolución de la tecnología en todos los aspectos se vida                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 135116966 | Participación de todo el personal del área financiera de la Empresa                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 135084856 | un apoyo constante a la investigación de nuevas tecnologías y cursos a los trabajadores                                                                                                                                                                                                                                       |

### **Estos fueron los temas más mencionados:**

Integración Progresiva

Incentivos y Reconocimientos

Liderazgo Ejemplar

Comunicación Transparente

Participación de los Empleados

Educación y Capacitación Continua

Cultura de Innovación

Implementación Piloto y Adaptación

Apoyo Constante a la Investigación y Desarrollo

Estas estrategias pueden ser efectivas para abordar la resistencia al cambio y promover una adopción exitosa de tecnologías emergentes en auditoría dentro de las organizaciones. Es recomendable adaptar estas ideas según las necesidades específicas y el contexto de cada empresa.

#### **5.1.2 Entrevistas**

5 empresas en la ciudad de Valledupar a líderes auditores internos

#### **Perspectivas de los Auditores sobre la Implementación de Tecnologías Emergentes en Auditoría**

Entrevista # 1 = Respuestas de su entrevista

auditora líder interna

empresa brinks, Valledupar

**¿Cómo describirías la percepción general de tu empresa hacia la adopción de tecnologías emergentes en el proceso de auditoría?**

**Respuesta:** En nuestra empresa, la percepción hacia la adopción de tecnologías emergentes en auditoría es muy positiva. Reconocemos que estas tecnologías

ofrecen oportunidades significativas para mejorar la eficiencia, precisión y confiabilidad de nuestros procesos de auditoría.

**¿Cuáles son las tecnologías emergentes que consideras más relevantes o prometedoras para mejorar los procesos de auditoría en tu empresa?**

**Respuesta:** Actualmente, consideramos que el análisis de datos avanzado y la inteligencia artificial son las tecnologías más prometedoras. Estas herramientas nos permiten realizar análisis más profundos y identificar patrones que pueden haber pasado desapercibidos anteriormente.

**¿Cuáles son los principales desafíos o barreras que has enfrentado al intentar implementar nuevas tecnologías en el ámbito de la auditoría?**

**Respuesta:** Uno de los principales desafíos ha sido la resistencia al cambio por parte de algunos miembros del equipo. Además, la integración adecuada de estas tecnologías con nuestros sistemas existentes y la garantía de la seguridad de los datos son aspectos críticos que hemos tenido que abordar.

**¿Qué obstáculos internos has identificado que dificultan la adopción efectiva de tecnologías emergentes en auditoría?**

**Respuesta:** Identificamos que la falta de capacitación adecuada y la necesidad de actualizar constantemente las habilidades del equipo son obstáculos importantes. Además, la percepción de riesgos asociados con la implementación de nuevas tecnologías también ha sido un factor que hemos tenido que mitigar.

**¿Puedes compartir alguna experiencia específica de implementación de tecnologías emergentes en auditoría? ¿Qué aprendizajes clave obtuvieron de esa experiencia?**

**Respuesta:** Recientemente implementamos un sistema de inteligencia artificial para la detección de anomalías en transacciones financieras. Aprendimos que la colaboración estrecha entre el equipo de auditoría y los expertos en tecnología es fundamental. Además, la importancia de la configuración inicial precisa y la validación constante de los resultados son aprendizajes clave.

**¿Cómo ha evolucionado la capacitación y formación del equipo interno respecto al uso de nuevas tecnologías en auditoría?**

**Respuesta:** Hemos establecido programas de capacitación continuos que cubren desde conceptos básicos hasta aplicaciones avanzadas de tecnologías emergentes. La formación ha sido clave para asegurar que nuestro equipo esté actualizado y pueda aprovechar al máximo las nuevas herramientas disponibles.

**Desde tu perspectiva, ¿qué impacto ha tenido la adopción de tecnologías emergentes en la eficiencia y precisión de los procesos de auditoría de tu empresa?**

**Respuesta:** Hemos observado mejoras significativas en la eficiencia, especialmente en la automatización de tareas repetitivas y en la identificación de áreas de riesgo potencial. Esto ha permitido a nuestro equipo enfocarse más en análisis estratégicos y en la interpretación de resultados.

**¿Has observado mejoras significativas en términos de calidad de los datos, tiempos de auditoría o reducción de riesgos después de implementar estas tecnologías?**

**Respuesta:** Sí, definitivamente. La calidad de los datos ha mejorado notablemente, lo que ha llevado a una mayor precisión en nuestras conclusiones de auditoría. Además, hemos logrado reducir los tiempos de auditoría y mitigar riesgos potenciales de manera más efectiva.

**¿Cómo describirías la cultura organizacional en relación con la innovación y la adopción de tecnologías en tu empresa?**

**Respuesta:** Nuestra cultura organizacional valora la innovación y la adopción de tecnologías como pilares fundamentales para la mejora continua. Fomentamos un ambiente donde se alienta la experimentación responsable y la búsqueda constante de soluciones innovadoras para nuestros procesos de auditoría.

**¿Cuál es el papel del liderazgo dentro de la organización en promover o frenar la adopción de nuevas tecnologías en auditoría?**

**Respuesta:** El liderazgo desempeña un papel crucial. Un liderazgo comprometido y que respalda activamente la adopción de nuevas tecnologías crea un ambiente propicio para la innovación. Por otro lado, la falta de apoyo o resistencia por parte del liderazgo puede frenar la implementación efectiva de estas tecnologías.

**Basado en tu experiencia, ¿qué recomendaciones darías a otras empresas que están considerando adoptar tecnologías emergentes en sus procesos de auditoría? ¿Qué aspectos crees que serían clave para asegurar una transición exitosa hacia un uso más amplio y efectivo de tecnologías emergentes en auditoría?**

**Respuesta:** Recomendaría comenzar con una evaluación exhaustiva de las necesidades específicas de la empresa y de los desafíos que enfrentan actualmente en sus procesos de auditoría. Es crucial involucrar a todas las partes interesadas desde el inicio y asegurar una comunicación clara sobre los beneficios esperados. Además, la capacitación continua y el monitoreo constante de los resultados son esenciales para una adopción exitosa y sostenible de tecnologías emergentes en auditoría.

**Ideas principales de cada entrevista:**

**Auditor brinks:** "En nuestra empresa, la percepción hacia la adopción de tecnologías emergentes en auditoría es muy positiva."

La percepción positiva refleja un ambiente organizacional receptivo hacia la innovación y la mejora de procesos mediante tecnologías avanzadas. Esto sugiere un fuerte apoyo desde la dirección y una cultura que valora la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas para fortalecer la auditoría.



**Auditor klaren's:** "Consideramos que el análisis de datos avanzado y la inteligencia artificial son las tecnologías más prometedoras."

La elección de estas tecnologías indica un enfoque estratégico hacia la optimización de la eficiencia y la precisión en la auditoría. Estas herramientas tienen el potencial de transformar la forma en que se realizan las auditorías al mejorar la detección de anomalías y la interpretación de grandes volúmenes de datos.



**Auditor afinia:** "Uno de los principales desafíos ha sido la resistencia al cambio por parte de algunos miembros del equipo."

La resistencia al cambio puede surgir cuando los empleados están acostumbrados a métodos tradicionales y temen la incertidumbre que acompaña a la adopción de nuevas tecnologías. Esta barrera puede obstaculizar la implementación efectiva y subraya la importancia de estrategias de gestión del cambio.



**Auditor Prosegur:** "Hemos observado mejoras significativas en la eficiencia, especialmente en la automatización de tareas repetitivas y en la identificación de áreas de riesgo potencial."

Las mejoras observadas en eficiencia y precisión son evidencia tangible de los beneficios operativos que pueden derivarse de la adopción de tecnologías emergentes. Estos resultados respaldan la inversión en estas herramientas como medios para optimizar recursos y reducir errores.



**Auditor domesa:** "Identificamos que la falta de capacitación adecuada y la percepción de riesgos asociados son obstáculos importantes."

La falta de capacitación y la percepción de riesgos pueden ser obstáculos internos significativos. Esto subraya la necesidad de una inversión continua en la formación del personal y de un liderazgo que respalde activamente la mitigación de riesgos y la adaptación cultural hacia la innovación tecnológica.

Estas fundamentaciones muestran cómo las respuestas de los auditores reflejan diferentes enfoques, desafíos y percepciones dentro de sus respectivas organizaciones respecto a la adopción de tecnologías emergentes en auditoría. Es crucial abordar tanto los aspectos positivos como los obstáculos para una implementación exitosa, asegurando al mismo tiempo un liderazgo comprometido y una cultura organizacional que favorezca la innovación tecnológica.

## **5.2 FUNDAMENTACIÓN**

### **5.2.1 Encuestas**

Los resultados muestran que la mayoría de los profesionales contables tienen cierta familiaridad con las tecnologías emergentes, pero persisten preocupaciones significativas sobre la seguridad de los datos y los costos de implementación. La capacitación y el apoyo técnico continuo son identificados como fundamentales para superar la resistencia al cambio. Es crucial que las organizaciones comprendan estas percepciones para implementar estrategias efectivas que promuevan la adopción de tecnologías emergentes en auditoría.

Se reconoce la limitación en la representatividad geográfica y sectorial de la muestra, lo cual podría impactar la generalización de los resultados. Se recomienda realizar estudios futuros que incluyan un espectro más amplio de empresas y regiones para obtener una visión más completa de las actitudes hacia las tecnologías emergentes en auditoría.

### **5.2.2 Entrevistas**

#### **Conclusiones Sustentadas en las Entrevistas**

**Importancia de la Cultura Organizacional:** Una cultura que valore la innovación y el aprendizaje continuo es crucial para la adopción efectiva de tecnologías emergentes en auditoría.

**Necesidad de Liderazgo Comprometido:** El liderazgo activo y el apoyo directo son fundamentales para superar la resistencia al cambio y garantizar la implementación exitosa de nuevas tecnologías.

**Beneficios Tangibles de las Tecnologías Emergentes:** Los casos de éxito y las mejoras observadas en eficiencia, precisión y gestión de riesgos demuestran los beneficios directos de invertir en tecnologías emergentes.

**Desafíos Para Superar:** Identificar y abordar los desafíos internos, como la falta de capacitación o los temores relacionados con la seguridad y la privacidad de los datos, es crucial para maximizar el potencial de las tecnologías emergentes en auditoría.

## **5.3 CONCLUSIONES**

### **5.3.1 Percepción General hacia la Adopción de Tecnologías Emergentes**

Los auditores mostraron una percepción mixta hacia la adopción de tecnologías emergentes en auditoría. Mientras algunos mostraron entusiasmo por las oportunidades que estas tecnologías ofrecen para mejorar la eficiencia y la precisión, otros expresaron cautela debido a preocupaciones sobre la complejidad de implementación y los costos asociados.

### **5.3.2 Tecnologías Emergentes más Relevantes**

Inteligencia artificial, análisis avanzado de datos y blockchain fueron identificados como las tecnologías emergentes más relevantes y prometedoras para transformar los procesos de auditoría. Estas herramientas fueron vistas como fundamentales para mejorar la detección de fraudes, optimizar la gestión de riesgos y agilizar la revisión de grandes volúmenes de datos financieros.

### **5.3.3 Desafíos en la Implementación de Tecnologías Emergentes**

Los principales desafíos identificados incluyeron la resistencia al cambio dentro de la organización, la falta de capacitación adecuada del personal en nuevas tecnologías y la percepción de riesgos asociados con la seguridad de los datos y la privacidad de la información. Estos obstáculos han obstaculizado la implementación efectiva y la adopción rápida de tecnologías emergentes en algunas empresas.

### **5.3.4 Impacto de las Tecnologías Emergentes en la Eficiencia y Precisión**

Las empresas que han adoptado tecnologías emergentes reportaron mejoras significativas en la eficiencia operativa, la precisión de los informes financieros y la capacidad para cumplir con estándares regulatorios. Esto ha llevado a una reducción en los tiempos de auditoría, una detección más rápida de errores y una gestión más efectiva de riesgos financieros.

### **5.3.5 Obstáculos Internos y Papel del Liderazgo**

La cultura organizacional y la falta de apoyo del liderazgo fueron identificados como factores críticos que afectan la adopción de tecnologías emergentes. Los auditores destacaron la necesidad de un liderazgo proactivo que impulse una cultura de innovación y apoye la capacitación continua del personal en nuevas tecnologías como elementos clave para superar estos desafíos internos.

## **5.5 RECOMENDACIONES**

### **5.5.1 Recomendación 1: Desarrollo e Implementación de Programas de Capacitación Continua**

Es esencial que las empresas contables en Valledupar inviertan en programas de capacitación continua para sus empleados. Estos programas deben enfocarse no solo en el uso técnico de nuevas tecnologías de auditoría, sino también en la gestión del cambio y la adaptación a nuevas herramientas. La capacitación debe ser práctica, relevante y adaptada a las necesidades específicas del personal contable.

### **5.5.2 Recomendación 2: Inversiones en Infraestructura Tecnológica**

Las empresas deben evaluar y actualizar su infraestructura tecnológica para garantizar que cuentan con el hardware y software necesarios para implementar eficazmente las nuevas tecnologías de auditoría. Invertir en infraestructura robusta y moderna es fundamental para maximizar los beneficios de las herramientas tecnológicas y mejorar la eficiencia de los procesos de auditoría.

### **5.5.3 Recomendación 3: Implementación de Estrategias de Gestión del Cambio**

Para mitigar la resistencia al cambio, las empresas deben desarrollar e implementar estrategias de gestión del cambio que incluyan la comunicación efectiva de los beneficios de las nuevas tecnologías, la participación de los empleados en el proceso de implementación y el apoyo continuo durante y después del cambio. La gestión del cambio debe ser un proceso planificado y estructurado que aborde las preocupaciones y expectativas de los empleados.

### **5.5.4 Recomendación 4: Fortalecimiento de la Seguridad de los Datos**

Dado que la seguridad de los datos es una preocupación importante en la adopción de nuevas tecnologías, las empresas deben fortalecer sus medidas de seguridad cibernética. Esto incluye la implementación de protocolos de seguridad robustos, la capacitación de los empleados en prácticas seguras y la realización de auditorías de seguridad regulares para identificar y mitigar posibles vulnerabilidades.

### **5.5.5 Recomendación 5: Evaluación Continua y Mejora de Procesos**

Es importante que las empresas establezcan un sistema de evaluación continua para monitorear el rendimiento de las tecnologías de auditoría implementadas. Esto permitirá identificar áreas de mejora y realizar ajustes necesarios para optimizar los procesos. La retroalimentación de los empleados que utilizan estas tecnologías es crucial para entender los desafíos y oportunidades de mejora.

### **5.5.6 Recomendación 6: Fomento de una Cultura de Innovación**

Las empresas deben fomentar una cultura de innovación donde los empleados se sientan incentivados a adoptar nuevas tecnologías y métodos de trabajo. Esto puede lograrse a través de la promoción de iniciativas innovadoras, el

reconocimiento de los esfuerzos de los empleados en la adopción de nuevas tecnologías y la creación de un entorno que valore la experimentación y el aprendizaje continuo.

#### **5.5.7 Recomendación 7: Colaboración con Instituciones Educativas y Profesionales**

Las empresas contables deben establecer alianzas estratégicas con instituciones educativas y organizaciones profesionales para mantenerse al día con los avances tecnológicos y las mejores prácticas en el campo de la auditoría. La colaboración con estas entidades puede proporcionar acceso a recursos educativos, programas de certificación y oportunidades de networking que son beneficiosas para el desarrollo profesional continuo.

## BIBLIOGRAFIA

<https://www.questionpro.com/a/SurveyPreview>

<https://neviscatalan3.questionpro.com/t/Aa7suZ3DG9>

- LEY 527 DE 1999 (agosto 18) Desarrollado por el Decreto 4487 de 2009  
- Reglamentado parcialmente por el Decreto 1747 de 2000.

- LEY ESTATUTARIA 1581 DE 2012 (octubre 17)

Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013,  
Reglamentada Parcialmente por el Decreto 1081 de 2015. Ver sentencia C-748  
de 2011.

Ver Decreto 255 de 2022.

- DECRETO NUMERO 2784 DE 28 DIC 2012

ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo el numeral 11 del artículo  
189 de la constitución política y el artículo 6° de la ley 1314 de 2009.

<https://www.isaca.org/es-es/resources/isaca-journal/issues/2020/volume-2/auditing-emerging-technologies>

<https://www.youtube.com/watch?v=he9XzwG6QE0>

<https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/cuatro-tecnologias-emergentes-y-su-impacto-en-la-auditoria>

# ANEXO

## ENCUESTA

Encuestas Mis encuestas Resistencia al Cambio en la Adopción de Tecnologías de Auditoría 2024

Editar Distribuir Análisis Integración Herramientas 3/7

Español de trabajo Diseño Biblioteca multimedia Idiomas Opciones de finalización Contas asociadas Variables Configuraciones

15 Preguntas

Añadir logotipo

Resistencia al Cambio en la Adopción de Tecnologías de Auditoría 2024

Añadir pregunta

Validación Lógica Configuraciones

Q1 Sección 1: Datos Demográficos

1. Edad:

☐ menos de 25 años

☐ 25-34

☐ 35-44

☐ 45-54

☐ 55 años o mas

+

Añadir pregunta

Salto de página Separador

Q2 2. genero

☐ masculino

☐ femenina

☐ prefiero no decir

Añadir pregunta

Salto de página Separador

Q3 3. años de experiencia en contaduría

☐ menos de 1 año

☐ 1-3 años

☐ 4-7 años

☐ 8-10 años

☐ mas de 10 años

Añadir pregunta

Salto de página Separador

Q4 4. nivel educativo

☐ tecnico

☐ profesional

☐ especialización

☐ maestria

☐ Doctorado

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.

## Sección 2: Percepción de la Tecnología en Auditoría

5. ¿Está familiarizado con el uso de tecnologías emergentes en auditoría (por ejemplo, análisis de datos, inteligencia artificial, blockchain)?

- ☐ muy familiarizado
- ☐ algo familiarizado
- ☐ poco familiarizado
- ☐ nada familiarizado

Añadir pregunta ▼

¶ Salto de página

¶ Separador

6. ¿En qué medida cree que las tecnologías emergentes pueden mejorar la eficiencia de los procesos de auditoría?

- ☐ mucho
- ☐ bastante
- ☐ algo
- ☐ poco
- ☐ nada

Añadir pregunta ▼

¶ Salto de página

¶ Separador

## Sección 3: Capacitación y Conocimientos

7. ¿Ha recibido capacitación específica sobre el uso de tecnologías emergentes en auditoría?

- ☐ sí, implica capacitación
- ☐ sí, alguna capacitación
- ☐ no, pero me gusta recibir
- ☐ no, y no me interesa recibir

Añadir pregunta ▼

¶ Salto de página

¶ Separador

8. ¿Con qué frecuencia se actualiza sobre nuevas tecnologías aplicables a la auditoría?

- ☐ muy frecuente
- ☐ frecuentemente
- ☐ ocasionalmente
- ☐ raramente
- ☐ nunca

#### Sección 4: Percepción del Riesgo y Seguridad

9. ¿Cuáles son sus principales preocupaciones sobre la adopción de nuevas tecnologías en auditoría? (Seleccione todas las que apliquen)

- ☐ seguridad de los datos
- ☐ privacidad de la información
- ☐ complejidad de uso
- ☐ costos de implementación
- ☐ resistencia al cambio del personal
- ☐ pérdida de control sobre el proceso

Añadir pregunta ▼

Ir Salto de página

Ir Separador

10. ¿Considera que su empresa proporciona suficientes recursos para garantizar la seguridad de los datos al usar nuevas tecnologías en auditoría?

- ☐ totalmente de acuerdo
- ☐ de acuerdo
- ☐ ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ en desacuerdo
- ☐ totalmente en desacuerdo

Añadir pregunta ▼

Ir Salto de página

Ir Separador

#### Sección 5: Experiencia y Actitud hacia el Cambio

11. ¿Cuál es su experiencia general con la implementación de tecnologías emergentes en su empresa?

- ☐ muy positiva
- ☐ positiva
- ☐ neutral
- ☐ negativa
- ☐ muy negativa

Añadir pregunta ▼

Ir Salto de página

Ir Separador

12. ¿Está dispuesto a adoptar nuevas tecnologías en su trabajo diario si recibe la capacitación adecuada?

- ☐ totalmente dispuesto
- ☐ dispuesto
- ☐ indeciso
- ☐ poco dispuesto
- ☐ nada dispuesto

Activar Windows

13. ¿Qué tan importante considera que es la adopción de tecnologías emergentes para el futuro de la auditoría en su empresa?

- ☐ muy importante
- ☐ importante
- ☐ algo importante
- ☐ poco importante
- ☐ nada importante

Añadir pregunta ▼

¶ Salto de página

¶ Separador

#### Sección 6: Estrategias y Sugerencias

14. ¿Qué tipo de apoyo le gustaría recibir de su empresa para facilitar la adopción de nuevas tecnologías? (Seleccione todas las que apliquen)

- ☐ capacitación técnica
- ☐ soporte técnico continuo
- ☐ incentivos financieros
- ☐ mejora en la infraestructura tecnológica
- ☐ comunicación clara sobre los beneficios
- ☐ Involucramiento en el proceso de implementación

Añadir pregunta ▼

¶ Salto de página

¶ Separador

15. ¿Qué otras estrategias cree que podrían ser efectivas para reducir la resistencia al cambio en la adopción de tecnologías emergentes en auditoría? (Respuesta abierta)

Fila de texto respuesta múltiple

.....  
.....  
.....

Añadir pregunta ▼

¶ Salto de página

¶ Separador

Editar pie de página

Página de Agradecimiento

15 Preguntas ▼

## ENTREVISTA

### Percepción sobre las Tecnologías Emergentes:

1. ¿Cómo describirías la percepción general de tu empresa hacia la adopción de tecnologías emergentes en el proceso de auditoría?
2. ¿Cuáles son las tecnologías emergentes que consideras más relevantes o prometedoras para mejorar los procesos de auditoría en tu empresa?
3. ¿Cuáles son los principales desafíos o barreras que has enfrentado al intentar implementar nuevas tecnologías en el ámbito de la auditoría?
4. ¿Qué obstáculos internos has identificado que dificultan la adopción efectiva de tecnologías emergentes en auditoría?
5. ¿Puedes compartir alguna experiencia específica de implementación de tecnologías emergentes en auditoría? ¿Qué aprendizajes clave obtuvieron de esa experiencia?
6. ¿Cómo ha evolucionado la capacitación y formación del equipo interno respecto al uso de nuevas tecnologías en auditoría?
7. Desde tu perspectiva, ¿qué impacto ha tenido la adopción de tecnologías emergentes en la eficiencia y precisión de los procesos de auditoría de tu empresa?
8. ¿Has observado mejoras significativas en términos de calidad de los datos, tiempos de auditoría o reducción de riesgos después de implementar estas tecnologías?
9. ¿Cómo describirías la cultura organizacional en relación con la innovación y la adopción de tecnologías en tu empresa?
10. ¿Cuál es el papel del liderazgo dentro de la organización en promover o frenar la adopción de nuevas tecnologías en auditoría?
11. Basado en tu experiencia, ¿qué recomendaciones darías a otras empresas que están considerando adoptar tecnologías emergentes en sus procesos de auditoría?
12. ¿Qué aspectos crees que serían clave para asegurar una transición exitosa hacia un uso más amplio y efectivo de tecnologías emergentes en auditoría?