

**HERRAMIENTA OFIMÁTICA (SOFTWARE) PARA REALIZAR AUDITORÍAS
INTERNAS EN MUNICIPIOS DE SEXTA CATEGORÍA DE COLOMBIA**

**Fernando Aurelio Ávila Castro
David Leonardo Muñoz Sandino
Margarita María Ríos Pérez**

**Trabajo de grado para optar al título de Magister en Calidad y Gestión
Integral**

**Director:
Hernando Camacho Camacho**

**Codirector
Diana Catalina Londoño Restrepo**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS – CONVENIO ICONTEC
CONVENIO DE COOPERACIÓN ACADÉMICA USTA - ICONTEC
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA
MAESTRÍA EN CALIDAD Y GESTIÓN INTEGRAL
BOGOTÁ, D. C.
2021**

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá D.C., marzo 2021 (Fecha de entrega)

EDICATORIA

Los autores dedican este proyecto de investigación a cada una de sus familias, ya que han sido el pilar, la motivación y el apoyo incondicional para la búsqueda de nuevos conocimientos y competencias a nivel profesional.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos un agradecimiento especial al profesor Hernando Camacho Camacho director del proyecto y a la profesora Diana Catalina Londoño Restrepo codirectora del proyecto, quienes brindaron su conocimiento, su experiencia y su colaboración en el desarrollo de este proyecto de investigación con el propósito de culminar con éxito esta fase académica.

Así mismo, extender nuestro agradecimiento a los docentes Magda González Rodríguez y Luis Gerardo Martínez Díaz de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la Universidad Santo Tomás - Convenio de Cooperación Académica USTA – ICONTEC, quienes nos brindaron su conocimiento, su experiencia y con sus aportes nos permitieron crecer profesionalmente.

Agradecemos a la docente Diana María Fuentes Nieto del Departamento de Humanidades y Formación Integral de la Universidad Santo Tomás y a Jeymmy Arévalo Melo quien hace parte del CRAI de la Universidad Santo Tomás, sede Principal (Bogotá), quienes nos brindaron su apoyo para la revisión del documento en citas y referencias bibliográficas.

Finalmente, se agradece al municipio de San Sebastián de Mariquita (Tolima) por permitir realizar esta investigación.

CONTENIDO

RESUMEN	11
INTRODUCCIÓN.....	14
CAPÍTULO 1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1. ANTECEDENTES.....	17
1.1. Antecedentes a Nivel Mundial	17
1.2. Antecedentes a Nivel Latinoamericano	20
1.3. Antecedentes en Colombia.....	21
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	27
2.1. Los métodos	29
2.2. Los procesos	36
2.3. El personal	40
3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	41
CAPÍTULO 2. JUSTIFICACIÓN	43
CAPÍTULO 3. OBJETIVOS	46
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	46
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	46
CAPÍTULO 4. MARCO REFERENCIAL	48
4.1. MARCO TEÓRICO	48
4.1.1 Sistema de Control Interno	48
4.1.2 El Modelo Estándar de Control Interno (MECI)	50
4.1.3 Oficina de Control interno	56
4.1.4 Jefe de la Oficina de Control Interno	56
4.1.5 Clasificación por categorías de los municipios en Colombia	58
4.2 MARCO CONCEPTUAL	69
4.2.1 Auditoria	70
4.2.2 Auditoría Interna	70
4.2.3 Guía de Auditoría Interna para Entidades Públicas.....	72
4.2.4 Decreto 648 de 2017	73
4.2.5 Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG V2	74

4.3	MARCO NORMATIVO Y LEGAL.....	75
	CAPÍTULO 5. METODOLOGÍA.....	80
5.1	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	80
5.2	ALCANCE Y ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	81
5.3	DEFINICIÓN DE CATEGORÍAS	83
5.4	DISEÑO MUESTRAL: UNIVERSO Y MUESTRA O ESCENARIO DE ESTUDIO	85
5.5	INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	86
	CAPÍTULO 6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN DEL PROYECTO	89
6.1	DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE AUDITORÍA INTERNA EN LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA (TOLIMA).....	89
6.1.1	Información del municipio	89
6.1.2	Diagnóstico del proceso de auditoría interna	90
6.1.3	Resultados de la evaluación del Sistema de Control Interno.....	93
6.2	ARTICULACIÓN DE LOS REQUISITOS COMUNES DE LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS CON LA LEGISLACIÓN	95
6.2.1	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001:2018 con el Decreto 1072 de 2015).....	96
6.2.2	Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001:2015 con la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015)	97
6.2.3	Sistema de Gestión de la Calidad (ISO 9001:2015 con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG. (Versión 2)	98
6.3	DISEÑO DE LISTAS DE VERIFICACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA.	99
6.4	DESARROLLO DE LA HERRAMIENTA EN MICROSOFT ACCESS Y EN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ES VBA (VISUAL BASIC) PARA REALIZAR AUDITORÍAS INTERNAS.....	100
6.5	VALIDACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA POR PARTE DE EXPERTOS.....	104
	CAPÍTULO 7. RESULTADOS ALCANZADOS E IMPACTO DEL PROYECTO	114
	CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES.....	116
	CAPÍTULO 9. RECOMENDACIONES.....	119
	REFERENCIAS.....	120

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama causa – efecto.....	29
Figura 2. Porcentaje de entidades por niveles de riesgo 2013 - 2014 vs 2015 - 2016.....	33
Figura 3. Selección del jefe de Control Interno.....	36
Figura 4. Líneas Defensa del MECL.....	53
Figura 5. Sistema de Control Interno.....	58
Figura 6. Fases del proceso cualitativo.	81
Figura 7. Etapas de desarrollo de la herramienta.....	89
Figura 8. Flujo del proyecto.. ..	102
Figura 9. Escala Alfa de Cronbach.. ..	106

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Niveles de Riesgo de Corrupción.	32
Tabla 2. Clasificación municipal por nivel de riesgo.	35
Tabla 3. Componentes del Modelo Estándar de Control Interno - MECI..	51
Tabla 4. Líneas de Defensa - Responsabilidades y Roles.	54
Tabla 5. Categorización de los Municipios de Colombia	59
Tabla 6. Opiniones y puntos de vista de cada autor.....	61
Tabla 7. Marco Normativo y Regulatorio	75
Tabla 8. Categorías y Subcategorías	84
Tabla 9. Instrumentos y técnicas de investigación.	87
Tabla 10. Descripción de la evolución del proceso auditor en San Sebastián de Mariquita (Tolima).	91
Tabla 11. Resultados de la evaluación del Sistema de Control Interno del primer semestre de 2020.	94
Tabla 12. Modelo lista de verificación.....	99
Tabla 13. Expertos que validan la herramienta ofimática (software).	104
Tabla 14. Resultados obtenidos por expertos.	106
Tabla 15. Resultados por parte de expertos de la claridad de la herramienta.	109
Tabla 16. Resultados por parte de expertos de la pertinencia de la herramienta.....	110

Tabla 17. Resultados por parte de expertos de la aplicabilidad de la herramienta.....	112
---	-----

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Matriz Resumen Analítico Especializado – RAE.

Anexo B. Matriz de articulación de requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Norma ISO 45001:2018 con el Decreto 1072:2015.

Anexo C. Matriz de articulación de requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad NTC ISO 9001:2015 con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG V2.

Anexo D. Listas de verificación.

Anexo E. Instrumento para validar el contenido de la herramienta por parte de expertos.

Anexo F. Herramienta para realizar auditorías internas.

Anexo G. Video – Instructivo.

Anexo H. Certificación – Actualmente la herramienta se encuentra en uso.

RESUMEN

En numerosas instituciones del Estado colombiano se presentan casos de corrupción en su administración, esto se refleja en malas prácticas en la administración de los recursos y en el incumplimiento de las estrategias fijadas por dichas instituciones; para tal fin, se crea el Sistema de Control Interno que procura que todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como la administración de la información y los recursos, se realicen de acuerdo con las normas constitucionales y legales vigentes dentro de las políticas.

Dicho sistema, contempla las auditorías internas como una estrategia para realizar tanto el seguimiento y evaluación de las actividades, operaciones y actuaciones y que estas se cumplan de acuerdo con la ley; mencionada actividad, es realizada por las oficinas de control interno que toda institución pública debe tener. Es por eso, que la oficina de control interno ejecuta auditorías internas permanentes a la institución a la que pertenece, pero tales auditorías suelen ser ineficientes, debido a la cantidad de normatividad que rige a las instituciones; este fenómeno no es ajeno a los municipios de Colombia.

En la presente investigación, se propone una herramienta ofimática (software) para realizar auditorías internas en municipios de sexta categoría; ya que en la actualidad, de acuerdo a los estudios realizados por la Corporación Transparencia por Colombia en el 2019, por encima del 10% de los municipios de esta categoría presentan casos de corrupción por peculado, celebración indebida de contratos, falsedad en documento público y concierto para delinquir; acciones que se pueden evitar, en gran medida, con el cumplimiento de auditorías internas alineadas a las normas y legislación emitida por el Estado

colombiano. Una herramienta ofimática (software) puede ayudar a la oficina de control interno a planear y ejecutar mencionadas auditorias alineadas a la normatividad de una manera práctica, sencilla, eficaz y oportuna.

El presente estudio se realizó bajo una investigación de tipo cualitativo; partiendo, desde el diagnóstico ejecutado al proceso de auditoría interna de un municipio de sexta categoría típico de Colombia, la articulación de los requisitos comunes de las Normas Técnicas Colombianas con la Legislación colombiana y el diseño de listas de verificación para la ejecución de una auditoría interna, los cuales fueron insumos para el diseño de la herramienta ofimática (software) propuesta; finalmente, se efectúa la validación de la herramienta con cinco jefes de Oficinas de Control Interno de diferentes municipios de sexta categoría en Colombia.

La herramienta ofimática se desarrolló en Microsoft Access con el lenguaje de programación VBA (Visual Basic) utilizado para hacer aplicaciones Windows, que se incluye en varias aplicaciones de Microsoft, lo que permite acceder a las funcionalidades de un lenguaje orientado a eventos; estos recursos son de fácil acceso y aplicabilidad en las alcaldías de los municipios de sexta categoría, además de ser compatibles a los sistemas con la que estas cuentan, debido a su uso normal y habitual.

Se concluye, entre otros, que realizar procesos de auditorías internas con el apoyo de la herramienta ofimática (software) propuesta conlleva a la obtención de los siguientes beneficios: Integrar información para la toma de decisiones, prevenir ocurrencia de riesgos, favorecer el logro de los objetivos institucionales, aumentar el índice de transparencia, mejorar la planificación y administración de

los recursos, reducir el tiempo de operación y esfuerzos, así como los sobre costos por actividades redundantes, mejorar el control de procesos, favorecer el cumplimiento legal y de otras partes interesadas, facilitar la apropiación (conciencia); en general, propiciar un ambiente favorable para la mejora continua dentro de las alcaldías de los municipios de sexta categoría.

Palabras claves: Auditoría Interna, Calidad, Herramienta de Gestión. Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.

INTRODUCCIÓN

Colombia se encuentra organizada territorialmente en 32 Departamentos, 1.101 municipios y 5 distritos; el 88% de los municipios, están clasificados en sexta categoría y deben cumplir con la legislación que el Estado emite para su funcionamiento, en esta se encuentran las auditorías internas que se realizan para hacer seguimiento y evaluar la gestión del municipio dentro del marco de la ley.

De allí surgen las evaluaciones del desempeño para los municipios definidas como un proceso que debe ser continuo, sistemático y periódico, mediante el cual se aprecia cuantitativa y cualitativamente el grado en que las autoridades locales logran las metas de su gestión en términos de compromisos establecidos dentro de los Planes de Desarrollo Municipales. La evaluación de desempeño municipal tiene como objetivo: medir, comparar y ordenar a los municipios según su desempeño integral, se entiende este como la capacidad de gestión y los resultados de desarrollo, ya que se deben tener en cuenta sus dotaciones iniciales para incentivar una mejor gestión y orientar la inversión a resultados.

Aunque es claro que existe normatividad que avala el proceso de auditoría interna en las entidades públicas y puntualmente en los municipios que integran la nación, se ha evidenciado a lo largo de los años, casos de corrupción, mala praxis en el proceso de auditorías internas, las cuales pueden presentarse por diferentes causas tales como:

- Los métodos: leyes del sector, corrupción y la forma de nombrar a los jefes de las Oficinas de Control Interno,
- Los procesos: diseño del Modelo Estándar de Control Interno - MECI, insuficiente independencia y objetividad, no hay control preventivo y falta de herramientas,
- El personal: competencia e ignorancia supina,

sumado a lo anterior, se encuentra la extensa normatividad que el Estado colombiano emite a los municipios y que al momento de aplicarla se convierte en una práctica engorrosa y confusa para los funcionarios.

Dado lo anterior y partiendo desde una investigación de tipo cualitativa, se pretende proponer una herramienta ofimática (software), que ayude a dar cumplimiento a las Normas y la Legislación vigente, para realizar auditorías internas, para así, mejorar dicha práctica ejercida por las Oficinas de Control Interno de los municipios de sexta categoría en Colombia.

En el capítulo uno (1) se aborda la definición del problema en el que se investigan los antecedentes frente a la evaluación de la gestión tanto a nivel nacional y latinoamericano como a nivel mundial, los métodos y procedimientos para el ejercicio de las Oficinas de Control interno en las entidades y organismos del Estado, niveles de corrupción, transparencia, entre otros.

En los capítulos dos (2) y tres (3) se encuentran la justificación y objetivos principales y secundarios.

En el Capítulo cuatro (4) se establece el marco teórico en el que se definen conceptos tales como el Modelo Integrado de Gestión, auditorías internas, marco normativo y legal para las Oficina de Control Interno.

En el Capítulo cinco (5) se plantea la metodología con la que se desarrolló el presente trabajo de grado.

En el capítulo seis (6) se muestra el proceso de desarrollo de la herramienta ofimática (software) para realizar auditorías internas, las cuales se realizan conforme a unas etapas establecidas.

El capítulo siete (7) expresa los resultados alcanzados y el impacto del proyecto, en los capítulos posteriores se desarrollan las conclusiones (8), recomendaciones (9) y las referencias bibliográficas que sustentan y validan el desarrollo del proyecto de investigación.

CAPÍTULO 1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1. ANTECEDENTES

1.1. Antecedentes a Nivel Mundial

Se cree que el concepto y la palabra auditoría nacen en Inglaterra, desde la práctica de la contabilidad, se creó con la finalidad de realizar control y supervisión a los estados financieros y vigilar los recursos económicos, para evitar así alguna desviación o fraude, en especial en las entidades gubernamentales, lo que se conoce hoy en día como fraude. No se conoce el año exacto de inicio de dicho concepto, pero existen datos que muestran que a finales del siglo XIII y principios del siglo XIV, ya se auditaba a algunas organizaciones en Inglaterra, lo que permitía conocer de primera mano, la gestión de los funcionarios responsables de manejar y distribuir los recursos económicos:

Debido al mayor desarrollo de la auditoría en Inglaterra, a fines del siglo XIX e inicios del siglo XX se trasladaron hacia los Estados Unidos de Norte América muchos auditores ingleses que venían a auditar y revisar los diferentes intereses en este país de las compañías inglesas, dando así lugar al desarrollo de la profesión en Norte América (1.900), creándose en los primeros años de ese siglo el American Institute of Accountants (Instituto Americano de Contadores) (Endes, s.f., p. 1).

Por su parte, los Estados Unidos se interesaron por esta actividad y dieron paso a la creación de leyes y normas para formalizar la labor de una auditoría,

con el fin de lograr unos lineamientos específicos para el control de los recursos evitando cualquier desviación de los mismos. Es así, como empieza la necesidad de crear la Organización Internacional de Normalización – ISO, con el propósito que toda empresa ya sea grande, mediana o pequeña tenga unos lineamientos para mejorar los procesos de producción o servicios que pueden ofrecer a una sociedad. Cuando empieza la creación de la familia ISO, la palabra auditoría interna se sujeta al desarrollo de cada Norma Internacional.

La Organización Internacional de Normalización – ISO, que es la Federación Mundial de Organismos Nacionales de Normalización, ha venido aprobando las Normas Internacionales para el beneficio de todas las organizaciones, con lo cual pretende enfocar y dar directrices para un mejor desarrollo de sus procesos y optimizar los tiempos.

La historia de la familia ISO empieza en el XIX, con la Revolución Industrial y la necesidad de mejorar la producción, fue impulsada en la primera guerra mundial con la necesidad de suministrar y reparar armamento para el ejército, el cual requería de unas especificaciones muy precisas.

El 22 de diciembre de 1917, los ingenieros alemanes Naubaus y Hellmich, constituyen el primer organismo dedicado a la Normalización: NADI – Normenausschuß der Deutschen Industrie (Comité de Normalización de la Industria Alemana); este organismo comenzó a emitir Normas bajo las siglas: DIN que significaban Deutsche Industrie Norm (Norma de la Industria Alemana). En 1926 el NADI cambio su denominación por: DNA - Deutscher

Normenausschuß [Comité de Normas Alemanas] (GlobalSTD, 2017, p. 1).

A raíz de esto, en países europeos como Francia e Inglaterra se emprendió la creación de otros comités. Ante la aparición de diferentes organismos nacionales de Normalización, se vio la necesidad de reorganizar los trabajos y las experiencias de cada uno; así fue que se fundó en 1926 en Londres la *International Federation of the National Standardizing Associations* (ISA), y después de la segunda guerra mundial en 1946 se reemplazó por la Organización Internacional para la Normalización (ISO), en el año 1947 se hizo oficialmente la creación de esta Norma ISO ubicada en Ginebra y depende de la ONU (GlobalSTD, 2017).

La Norma ISO fue creada con el fin de establecer y definir los estándares de gestión de la calidad en las organizaciones sin importar su tamaño y producto - servicio que prestan, la principal Norma que surge de la familia ISO 9000, es la ISO 9001 “Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos”.

Revisada en 1994, 2000 y luego en 2008, la Norma internacional de gestión de sistemas de calidad ha demostrado ser un éxito mundial con más de 1 millón de certificados ISO 9001 (2000 y 2008 combinados), emitidos en 178 países y economías a finales de 2009 (BSI Group, 2020, p. 1).

La Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015, fue actualizada con el fin de mejorar los procesos de la gestión en las organizaciones, la cual contiene 10 capítulos que le permiten estandarizar, de una forma más eficiente y eficaz, sus procesos con la intención de poder integrarla con otro sistema de gestión.

1.2. Antecedentes a Nivel Latinoamericano

La Auditoría en América Latina inicia con el enfoque de la cultura anglosajona: “En el enfoque anglosajón se plantea la existencia histórica de dos paradigmas fundamentales de control en razón a su relación con el capital, el trabajo y la administración” (Franco, 2001, p. 1). Por su parte, el control hace un ejercicio interno y autónomo dentro de una organización, verifica el correcto desarrollo de los procesos.

El modelo clásico de control en su enfoque anglosajón está fuertemente integrado al concepto especializado de auditoría externa que puede resumirse en la función originada por el interés privado para verificar la gestión administrativa y el correcto uso de los recursos a partir de la información que describe tal gestión; es lógico, en este enfoque, que el objetivo primario del control es la detección de fraudes mediante el examen de cifras contables para establecer su grado de razonabilidad (Franco, 2001, p. 1).

A este enfoque de control se da inicio con el propósito de cuidar los bienes públicos asignados a las diferentes entidades gubernamentales.

El enfoque latino de control es de origen estatal, orientado al cuidado de los bienes públicos, fuertemente ligado al derecho, de carácter permanente y autoritario, hechos que lo definen como una actividad básica de vigilancia y castigo, sentido fundamental del control de fiscalización (Franco, 2001, p. 1).

En México, en 1989 se empieza a utilizar la auditoría integral por la SECOGEF (secretaría de la Contraloría General de la Federación), con el fin de

realizar auditoría en sus entidades gubernamentales, logrando evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos de la entidad: “Auditoría interna, según el Institute of Internal Auditors, es una función independiente de evaluación, establecida dentro de una organización, para examinar y evaluar sus actividades como un servicio a la misma organización” (Morales, 2012, p. 28).

Este proceso de auditoría integral fue creado con el fin de evaluar varios procesos a la vez: (i) los recursos financieros, físicos y humanos, (ii) rendición de cuentas, (iii) cumplimiento con los aspectos legales y las reglamentarias internas de la entidad y (iv) la implementación para el mejoramiento de la gestión. “En 1994, la Academia Mexicana de Auditoría Integral se constituyó como una asociación civil, con la finalidad de realizar la investigación integral en sectores privados, públicos, sociales, legislativos y académicos” (Morales, 2012, p. 21). Esta auditoría integral, permite llegar a todas las organizaciones grandes o pequeñas, privadas o públicas, con la finalidad de proteger los recursos del Estado, evaluar su gestión y el cumplimiento de las leyes.

1.3. Antecedentes en Colombia

La Auditoría en Colombia está conformada por leyes y Normas, y su primera práctica surge con el decreto legislativo 2373 de 1956, en este decreto se reglamenta la profesión contable y las actividades como auditor. Luego se expide la ley 145 de 1960, en la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión del contador público, estas normas fueron decretadas en el transcurso del tiempo hasta llegar a la Ley 43 de 1990, con la que se dispone a los contadores públicos para que sean quienes ejerzan la labor de auditor, especialmente como lo dicta

en su artículo 7, en su numeral 2. Normas relativas a la ejecución del trabajo, en su literal (a, b, y c):

Artículo 7. De las Normas de auditoría generalmente aceptadas. Las Normas de auditoría generalmente aceptadas se relacionan con las cualidades profesionales del Contador Público, con el empleo de su buen juicio en la ejecución de su examen y en su informe referente al mismo.

Las Normas de auditoría son las siguientes:

2. Normas relativas a la ejecución del trabajo

a) El trabajo debe ser técnicamente planeado y debe ejercerse una supervisión apropiada sobre los asistentes, si los hubiere.

b) Debe hacerse un apropiado estudio y una evaluación del sistema de control interno existente, de manera que se pueda confiar en él como base para la determinación de la extensión y oportunidad de los procedimientos de auditoría.

c) Debe obtenerse evidencia válida y suficiente por medio del análisis, inspección, observación, interrogación, confirmación y otros procedimientos de auditoría, con el propósito de allegar bases razonables para el otorgamiento de un dictamen sobre los Estados Financieros sujetos a revisión (Ley 43, 1990).

Esta Ley se basa en las capacidades y cualidades de los contadores públicos quienes deben obrar desde su buen juicio en las actividades como auditores, las cuales comprenden la vigilancia, de una forma adecuada, de la utilización de los recursos económicos, para lograr disminuir los índices de

corrupción. Es así como inicia esta práctica de auditoría en el Estado colombiano.

A partir de la Constitución Política de 1991, en el Artículo 209, se habla de la existencia de un control interno para todas las entidades públicas y territoriales del país, y en su Artículo 269 se establece para las entidades públicas que están obligadas a diseñar y aplicar según sus funciones, métodos y procedimientos de control interno (Constitución Política de Colombia, 1991).

Es así que, las entidades municipales deben dar cumplimiento a los principios que se orientan hacia la función pública, al igual que están obligadas a diseñar y aplicar planes, normas, métodos y procedimientos para evaluar el desempeño local y mostrar los resultados en su gestión.

En 1993 se emite la Ley 87, bajo la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del Estado y se dictan otras disposiciones, el artículo 9 define la Unidad u Oficina de Coordinación del Control Interno.

Artículo 9o. definición de la unidad u oficina de coordinación del control interno. Es uno de los componentes del Sistema de Control Interno, de nivel gerencial o directivo, encargado de medir y evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los demás controles, asesora a la dirección en la continuidad del proceso administrativo, la revaluación de los planes establecidos y en la introducción de los correctivos necesarios para el cumplimiento de las metas u objetivos previstos.

Parágrafo. Como mecanismos de verificación y evaluación del control interno se utilizarán las Normas de auditoría generalmente aceptadas, la selección de indicadores de desempeño, los informes de gestión y de cualquier otro mecanismo moderno de control que implique el uso de la mayor tecnología, eficiencia y seguridad (Ley 87, 1993).

El Modelo Estándar de Control Interno – MECI ha venido actualizando los parámetros de implementación para mejorar el control de la gestión en todo el territorio colombiano con el propósito de establecer compromisos y componentes más claros para los jefes de la Oficinas de Control Interno.

El Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP), conjuntamente con la Agencia de los Estados Unidos para la Cooperación Internacional USAID y su operador en Colombia Casals & Associates Inc promovió el desarrollo de un nuevo marco conceptual de control interno para el sector público, con miras a homologar el control interno a prácticas internacionales. De esta forma, se elaboró la propuesta de un modelo que fue oficializado en el Decreto 1599 de 2005, denominado Modelo Estándar de Control Interno (MECI). Nueve años después se estableció la necesidad de modificarlo mediante el Decreto 943 de 2014. Con este nuevo enfoque se dinamiza el propósito fundamental del modelo que es servir como una herramienta gerencial para el control a la gestión pública.

El modelo de control interno posee dos módulos que son:

- Control de planeación y gestión: Capacidad que tienen los empleados públicos de detectar las desviaciones de sus funciones

y realizar las respectivas correcciones. Sus componentes son: talento humano, direccionamiento estratégico y administración de riesgos.

- Control de evaluación y seguimiento: Capacidad para interpretar, coordinar y evaluar la función administrativa. Sus componentes son: auto evaluación institucional, auditoría interna y planes de mejoramiento.

Los anteriores módulos a su vez se dividen en seis componentes y trece elementos (López & Guevara, 2016, p.1).

El Modelo Estándar de Control Interno (MECI) que se establece para las entidades del Estado proporciona una estructura para el control a la estrategia, la gestión y la evaluación en las entidades del Estado, cuyo propósito es orientarlas hacia el cumplimiento de sus objetivos institucionales y la contribución de estos a los fines esenciales del Estado (Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, 2020, p. 1).

La Ley 1753 de 2015, en su artículo 133, integró en un solo Sistema de Gestión, los Sistemas de Desarrollo Administrativo y de Gestión de la Calidad, previstos en las Leyes 489 de 1998 y 872 de 2003, respectivamente, dicho Sistema deberá articularse con el Sistema de Control Interno consagrado en la Ley 87 de 1993 y en los artículos 27 al 29 de la Ley 489 de 1998, de tal manera que permita el fortalecimiento de los mecanismos, métodos y procedimientos de control al interior de los organismos y entidades del Estado (Ley 1753 de 2015).

En el 2017 el Departamento Administrativo de la Función Pública, expide dos nuevos Decretos: el 1499 y el 648 de 2017. En el Decreto 1499 de 2017 se establece el Sistema de Gestión. Por su parte, el Decreto 648 de 2017 establece lo siguiente:

- Artículo 7: el Sistema Institucional y Nacional de Control Interno,
- Artículo 15: el nombramiento de los jefes de la Oficina de Control Interno deberá efectuarse teniendo en cuenta el principio del mérito,
- y finalmente en el artículo 16, la relación administrativa y estratégica del jefe de Control Interno o quien haga sus veces, y los instrumentos para la actividad de la auditoría interna (Decreto 648, 2017).

Atendiendo a las Normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna, la Oficina de Control Interno debe coordinar la programación general de las auditorías, a fin de contar con un panorama completo de los procesos auditores que se llevarán a cabo durante la vigencia, lo que implica una coordinación de las fechas y tiempos en los que estos se ejecutarán; de tal forma que no se presenten auditorías simultáneas a un mismo proceso o dependencia por parte tanto de los líderes de los sistemas de gestión bajo Normas internacionales como de la Oficina de Control Interno (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2020, p. 25).

En los municipios de Colombia se aplica la normatividad expuesta para la ejecución de las auditorías internas, estos se estructuran de acuerdo con la siguiente definición:

Un municipio es una entidad territorial organizada administrativa y jurídicamente. Es dirigido por la figura de un alcalde, quien gobierna junto con un concejo municipal; ambas figuras son elegidas por voto popular.

En la actualidad, Colombia está organizada territorialmente por departamentos, municipios y distritos, principalmente. Otras divisiones especiales son las provincias, las entidades territoriales indígenas y los territorios colectivos (ProColombia, s.f.).

Conforme al panorama anterior, y de acuerdo al Departamento Nacional de Planeación – DNP, en Colombia existen 972 municipios de sexta categoría (Departamento Nacional de Planeación, 2017). Esta clasificación se da por sus ingresos corrientes los cuales no deben ser superiores a los quince mil (15.000) S.M.L.V y la cantidad de población que debe ser igual o inferior a (10.000).

En la actualidad se presenta en las alcaldías de los diferentes municipios de Colombia casos de mala praxis en la administración de estas, lo que repercute en casos de corrupción por peculado (18%), celebración indebida de contratos (13%), falsedad en documento público (12%) y concierto para delinquir (11%), entre otros (Corporación Transparencia por Colombia, 2019).

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La presente investigación se centra en los municipios de sexta categoría que conforman el Estado colombiano y las auditorías internas que estos ejecutan como recurso gerencial a través de sus oficinas de control interno para el logro

de sus objetivos y la lucha contra la corrupción; sin embargo, en la actualidad se presentan debilidades en el cumplimiento de las auditorías internas de los municipios en las que se han identificado diferentes causas clasificadas en:

- Los métodos (leyes del sector, corrupción y la forma de nombrar a los jefes de las Oficinas de Control Interno).
- Los procesos (diseño del Modelo Estándar de Control Interno - MECI, insuficiente independencia y objetividad, no hay control preventivo y falta de herramientas)
- El personal (competencia e ignorancia supina).

Por esta razón, esta investigación busca proponer una herramienta ofimática (software) que les permita a los municipios de sexta categoría en Colombia realizar auditorías internas efectivas que reduzcan el impacto de las causas clasificadas anteriormente.

Dicha debilidad, ocasiona en la administración de los municipios de sexta categoría efectos negativos tales como: hechos de corrupción, ineficiencia en la toma oportuna de decisiones, materialización de riesgos, sobrecostos por reprocesos, mala planificación y administración de los recursos, ineficacia en el control de procesos, incumplimiento legal, entre otros.

A continuación, se presenta en la figura 1 la descripción de las causas y efectos del problema:

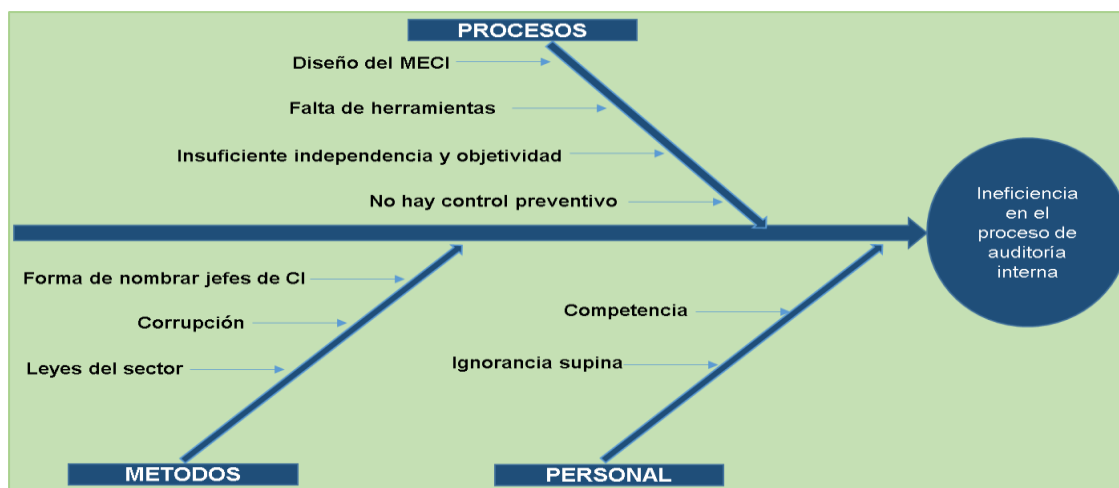


Figura 1. Diagrama causa – efecto. Fuente: Autoría propia.

2.1. Los métodos

En esta causa se analiza la legislación del sector, las malas prácticas utilizadas por el Estado como la corrupción y la forma de seleccionar al jefe de las Oficinas del Control Interno de acuerdo con la legislación vigente.

a) Leyes del sector:

En Colombia el marco Normativo es amplio; en él, se establecen métodos y procedimientos para el ejercicio de las Oficinas de Control Interno en las Entidades y Organismos del Estado, al igual que el perfil, funciones, reportes que deben presentar y la forma de nombrar a los jefes de estas Oficinas; dentro de estas están:

- La Constitución Política de Colombia.
- Ley 87 de 1993.
- Ley 489 de 1998.
- Ley 1474 de 2011.
- Circular No.100-02 de agosto 5 de 2011 del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP.

- Decreto 1083 de 2015.
- Ley 1753 de 2015.
- Decreto 648 de 2017.
- Decreto 1499 de 2017.

Sin embargo, en la práctica estas leyes no son funcionales.

b) Corrupción:

La corrupción siempre se ha presentado y ha vivido en el tema de la política, ya que algunos personajes piensan en sus propios intereses y no de la ciudadanía, esto sucede por, “[...] la falta de compromiso del personal son un aspecto en el cual se evidencia el tema político como principal campo de corrupción [...]” (López & Guevara, 2016, p. 1), ya que a gran escala se evidencian las desviaciones o fraudes de la gestión de los recursos económicos, la cual produce un atraso en el desarrollo de nuestro país.

También el abuso del poder que ha aumentado con mayor fuerza en el aparato estatal colombiano, los intereses se enfocan a objetivos indebidos para beneficio de unos pocos, y es algo que se ve a diario en situaciones como: las grandes concesiones, licitaciones, temas sensibles como la tergiversación de recursos para alimentación escolar, sólo por nombrar algunos de la larga lista (Diario La Libertad, 2020).

Lo anterior, daña la imagen de los diferentes Entes de Control incluidas a aquí las Oficinas de Control Interno de Colombia, las cuales tienen dentro de sus funciones la responsabilidad de hacer seguimiento y evaluación a los diferentes procesos de las Entidades y Organismos del Estado.

En el año de 1993 un pequeño grupo que lucha contra la corrupción creó la corporación de transparencia internacional, con la visión de que en el mundo los gobiernos y la sociedad civil estén libres de corrupción. Actualmente se tienen más de 100 países vinculados. La principal función es crear conciencia de transparencia, lo cual significa tener reglas claras sobre la forma de hacer los negocios, tanto en el sector público como en el privado, desarrollan valores éticos y crean conciencia de buen gobierno.

Uno de los aciertos de transparencia internacional fue la creación del índice de percepción de la corrupción, el cual refleja la percepción general tanto en el sector público como en el privado, convirtiéndose en una herramienta valiosa para aquellos gobiernos y sociedad civil que quieran tomar acciones remediales para combatir el fenómeno de la corrupción (Transparency Intenational, 2015). En el seguimiento desde el año 2006, se observa que los países como Dinamarca, Nueva Zelanda son considerados menos corruptos y obtienen el primer y segundo puesto, luego se encuentran otro grupo que incluye a Australia, Canadá y Reino Unido que intercalan posiciones de privilegio. Por el lado de Suramérica llama la atención Uruguay, el cual ha mejorado 7 puestos y pasan en el intervalo de tiempo del puesto 28 al 21, convirtiéndose en el país más transparente de la región junto con Chile (López & Guevara, 2016, p. 1).

A esta situación se opone lo evidenciado en el país puesto que se sostiene que, “[...] Colombia en el periodo de análisis, ha perdido 35 puestos debido a

que pasa del puesto 59 en el 2006 al puesto 94 en 2014. Con una leve mejora en el 2015 y llega al puesto 83” (López & Guevara, 2016, p.1).

El Índice de Transparencia de las Entidades Públicas en Colombia está enfocado a una evaluación sobre tres características importantes que tienen que ver con la administración pública, con el fin de controlar los riesgos de corrupción:

- Visibilidad: Es la capacidad de una entidad para hacer públicas sus políticas, procedimientos y decisiones, de manera suficiente, oportuna, clara y adecuada.
- Institucionalidad: Es la capacidad de una entidad para lograr que los servidores públicos y la administración en su conjunto cumplan con Normas y estándares establecidos para los procesos de gestión.
- Control y sanción: Es la capacidad para generar acciones de control y sanción mediante procesos internos, por acción de los órganos de control y espacios de participación ciudadana (Transparencia por Colombia, 2020a, p.1).

En la tabla 1 se muestran los niveles de riesgos de corrupción y su medición, la cual cuenta con una calificación del cero (0) a cien (100).

Tabla 1. Niveles de Riesgo de Corrupción.

Riesgo Bajo	89.5 - 100
Riesgo Moderado	74.5 – 89.4
Riesgo Medio	60 – 74.4
Riesgo Alto	44.5 – 59.9
Riesgo Muy Alta	0 – 44.4

Fuente: Transparencia por Colombia. (2020a). *Índice de Transparencia de las Entidades Públicas-ITEP*. Transparencia por Colombia.
<https://www.indicedetransparencia.org.co/ComoSeHace>

El Índice de Transparencia Municipal, ÍTM 2015 - abril 2016, evaluó 28 capitales municipales con excepción de Bogotá, Cali y Medellín. Los hallazgos generales se exponen de manera comparada con los resultados del ÍTM 2013-2014 para analizar la evolución del desempeño de las alcaldías. En la medición 2015 - 2016 el promedio general fue de 56.8 puntos, lo que evidencia que persiste el nivel de riesgo alto de corrupción (Transparencia por Colombia, 2020b).

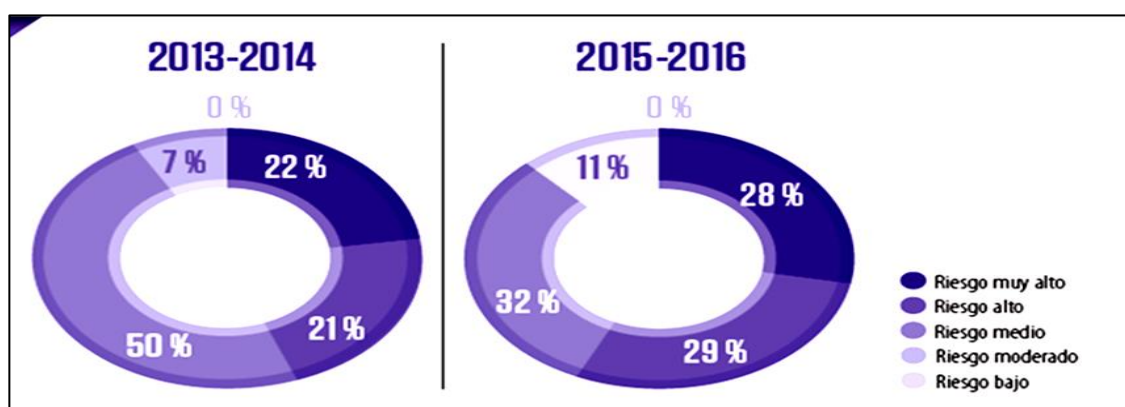


Figura 2. Porcentaje de entidades por niveles de riesgo 2013 - 2014 vs 2015 - 2016. Fuente: Transparencia por Colombia. (2020b). *Índice de Transparencia de las Entidades Públicas-ITEP*. Análisis de resultados 2015-2016. Transparencia por Colombia. <https://www.ind>

El análisis de la figura 2 muestra el panorama de medición desde el m2013 hasta el 2016, el nivel de riesgo de corrupción aumentó:

Respecto a la medición del Índice 2013-2014, aumentó el número de entidades en nivel de riesgo moderado. Si bien, se pasó de dos en la vigencia 2013-2014 a tres en la vigencia 2015-2016 (Pasto, Pereira y Barranquilla) es alarmante ver cómo se incrementó el número de entidades en nivel de riesgo muy alto, pasa de seis en la vigencia

2013-2014 a ocho en la vigencia 2015-2016 (Transparencia por Colombia, 2020b).

En la tabla 2 se presenta el análisis del nivel del riesgo de los municipios por categorías del 2013-2014 vs 2015-2016. “Las 28 ciudades capitales evaluadas no son homogéneas y no siempre se presenta una relación directa entre la categoría de los municipios y el nivel de riesgo” (Transparencia por Colombia, 2020c).

En esta medición, en promedio, las cuatro alcaldías de categoría Especial no se ubican en el nivel de riesgo más bajo, a pesar de contar con altos recursos y mayores capacidades instaladas que el resto de los municipios del país.

Los municipios de categoría 6 merecen especial atención. Es el caso de San José del Guaviare, en donde a pesar de contar con recursos inferiores a los de otros, ha realizado esfuerzos evidentes para fortalecer sus procesos y procedimientos.

Uno de los cambios más drásticos se dio en la categoría 4, que pasó de tener dos a cuatro entidades y de riesgo medio pasó a muy alto, lo que se podría explicar por dos situaciones. La primera se debe a que Arauca y Riohacha, las dos alcaldías que en la vigencia pasada ya se encontraban en esa categoría, fueron las que más disminuyeron, 17.2 y 18.0 puntos respectivamente con relación a la vigencia pasada. La segunda, que entraron a hacer parte de la categoría Mocoa y Puerto Carreño, que ocupan los últimos lugares del ranking ÍTM 2015 - 2016,

con una calificación promedio de 43.2 y 35.4 puntos respectivamente (Transparencia por Colombia, 2020c).

Tabla 2. Clasificación municipal por nivel de riesgo.

Categorías	ITM 2013 - 2014			ITM 2015 – abril 2016		
	% municipios por categoría	Promedio	Nivel de riesgo	% municipios por categoría	Promedio	Nivel de riesgo
Especial	11%	68.7	Medio	14%	59.7	Alto
Categoría 1	32%	61.2	Medio	32%	62.5	Medio
Categoría 2	18%	60.6	Medio	18%	62.0	Medio
Categoría 3	7%	52.6	Alto	4%	57.5	Alto
Categoría 4	7%	61.4	Medio	14%	41.6	Muy alto
Categoría 5	0%	NA	NA	0%	NA	NA
Categoría 6	25%	46.1	Alto	18%	51.1	Alto

Fuente: Transparencia por Colombia. (2020c). *Índice de Transparencia de las Entidades Públicas. ITEP. Análisis por categorías. Transparencia por Colombia.* <https://www.indicedetransparencia.org.co/2015-2016/ITM/Alcaldias/ResultadosGenerales>

c) Forma de nombrar a los jefes de las Oficinas de Control Interno:

El nombramiento del jefe de Control Interno en el orden territorial debe atender al principio del mérito, el cual busca que las capacidades, cualidades y perfil del aspirante sean los factores definitivos para el acceso y retiro de este servidor.

Por lo anterior, en uso de la facultad discrecional los gobernadores y alcaldes deberán establecer el procedimiento para la designación o provisión definitiva del empleo del jefe de la Oficina de Control Interno de la rama ejecutiva

del nivel territorial, atiende los requisitos del perfil del cargo señalados en la ley 1474 de 2011 y el principio de mérito establecido en el Decreto 648 de 2017.

Sin embargo, dichos nombramientos en gran proporción se presentan por contratación directa sin cumplir los requisitos que el cargo requiere; a

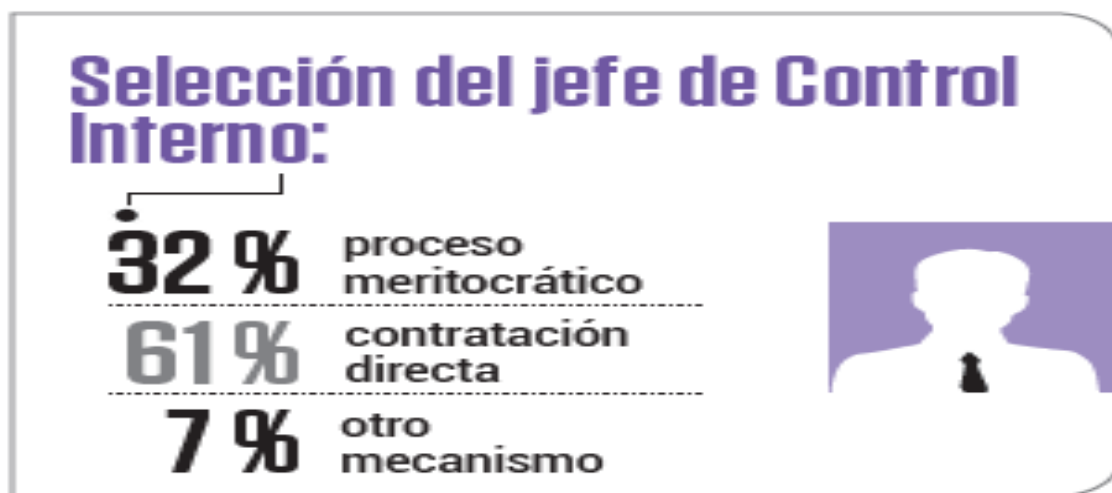


Figura 3. Selección del jefe de Control Interno. Fuente: Transparencia por Colombia. (2020d). Índice de Transparencia de las Entidades Públicas ITEP. Análisis por categorías. Transparencia por Colombia. <https://www.indicedetransparencia.org.co/2015-2016/ITM/Alca>

2.2. Los procesos

a) Diseño del Modelo Estándar de Control Interno (MECI):

Se basa en la estructura (COSO/INTOSAI), la cual busca tener alineación con las mejores prácticas de control. Sin embargo, el modelo presenta inconvenientes para ajustarse al sector público de corte burocrático basado en reglas. Su estructura jerárquica funcional es pesada, confusa y caótica.

Un sistema tipo COSO no puede funcionar sino a partir de una cultura organizacional que realmente se oponga a la corrupción (algo que sí interesa a los dueños de la empresa) y de la interiorización del autocontrol por parte de los empleados (Barreto, 2018, p.1).

La promoción del control interno ha sido un tema de creciente interés internacional. Las Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS) han procurado mejorar sus competencias para fortalecer el control interno en las instituciones del sector público, con miras a una contribución asertiva para vigorizar la transparencia y la rendición de cuentas, que ayude a mitigar riesgos de corrupción y mal uso de los recursos públicos (Organización Latinoamericana y del Caribe & Comisión Técnica de Prácticas de Buena Gobernanza, 2015, p. 7).

Por ser de interés para el tema abordado, resulta conveniente enfatizar que COSO 2013 establece tres categorías de objetivos que permiten a las organizaciones abordar diferentes aspectos de control interno, lo cual se refleja en las directrices de la INTOSAI en materia de control interno:

- De operación. Se refiere a la eficacia y la eficiencia de las operaciones de la entidad, donde se incluyen metas de desempeño operativo y financiero, así como la protección de los activos contra pérdidas.
- De informes. Se refiere a los reportes internos y externos, financieros y no financieros que deben elaborarse y presentarse en términos de fiabilidad, oportunidad, transparencia y otras condiciones establecidas por los organismos reguladores, órganos normativos o políticas internas de la entidad.

- De cumplimiento. Se refiere a la adhesión y observancia de las leyes y reglamentos a los que está sujeta la entidad (Organización Latinoamericana y del Caribe & Comisión Técnica de Prácticas de Buena Gobernanza, 2015, p. 26).

b) Insuficiente independencia y objetividad:

Existen leyes que determinan e indican cómo se debe hacer el nombramiento de los jefes de las Oficinas de Control Interno, de quién dependen, sus funciones, e informes que deben realizar y a quién presentarlos. Sin embargo, estos servidores públicos han sido nombrados sin tener en cuenta el principio del mérito, es decir, en diferentes entidades ubicadas en los municipios de Colombia no se estableció e implementó un proceso de convocatoria para la provisión del empleo el cual debe contener como mínimo lo siguiente:

1. Divulgación a través de página web.
2. Inscripción de interesados.
3. Recepción de documentos.
4. Verificación de requisitos mínimos; título de pregrado y 3 años de experiencia profesional relacionada con asuntos de control interno - parágrafo 1 del artículo 8 de la Ley 1474 de 2011 y la Circular No. 100 - 2 del 5 de agosto de 2011 del Departamento Administrativo de la Función Pública.
5. Publicación listada de personas que cumplen los requisitos mínimos, valoración hojas de vida y conformación de banco de hojas de vida.

Es así, como se menciona en el párrafo 2 del artículo 8 de la Ley concepto 113341 de 2020:

Cuando se trate de entidades de la rama ejecutiva del orden territorial, la designación se hará por la máxima autoridad administrativa de la respectiva entidad territorial. Este funcionario será designado por un período fijo de cuatro años, en la mitad del respectivo período del alcalde o gobernador (Departamento Administrativo de la Función Pública, Concepto 113341, 2020).

Los jefes de las Oficinas de Control Interno estarán ligados por un cordón umbilical político el cual les impide cumplir sus funciones de forma objetiva, como se dice en el argot popular “no le pueden dar patadas a la lonchera”.

c) No hay control preventivo:

La Ley se contradice, y por esta razón muchos de los jefes de las Oficinas de Control Interno no ejercen un control previo a los diferentes procesos de las entidades en donde ejercen sus funciones, sencillamente implementan y establecen su programa anual de auditoría con alcance en vigencias pasadas y de otra parte la Ley 87 de 1993 en el parágrafo del artículo 12, establece que: “En ningún caso, podrá el asesor, coordinador, auditor interno o quien haga sus veces, participar en los procedimientos administrativos de la entidad a través de autorizaciones o refrendaciones” (Ley 87, 1993).

d) Falta de herramientas:

Se observa que, en diferentes alcaldías de los municipios de sexta categoría de Colombia, los jefes de las Oficinas de Control Interno realizan sus funciones de auditorías internas con deficiencias en el cumplimiento de las etapas del proceso auditor frente a la normatividad legal vigente, también las hacen de forma artesanal (informes presentados en archivos de Word, Excel), no disponen de aplicaciones especializadas posiblemente por resultar costosas o de difícil parametrización.

2.3.El personal

a) Competencia:

El perfil que debe cumplir el jefe de la Oficina de Control Interno está definido en el parágrafo 1 del artículo 8 de la Ley 1474 de 2011: se deberá acreditar formación profesional y experiencia mínima de tres (3) años en asuntos del control interno y en la Circular No.100-02 de agosto 5 de 2011 se señala que las actividades de auditoría, se pueden entender como asuntos de control interno. Sin embargo, no se exige la certificación en formación en auditorías por parte de un ente certificador, algo contradictorio ya que esto dificulta la gestión de sus funciones.

b) Ignorancia supina:

De igual forma, se observa desatención elemental o violación, manifiesta de reglas de obligatorio cumplimiento por parte de los jefes de Control Interno.

Como referente se muestra el siguiente caso: La Procuraduría formuló pliego de cargos al jefe de Control Interno de Itsmina, Chocó.

Bogotá, 7 de junio de 2019. La Procuraduría General de la Nación formuló pliego de cargos contra el jefe de control interno de Itsmina, Chocó, Jehwdin Mosquera Moreno, por presunta omisión de una auditoría interna.

La Procuraduría Regional de Chocó busca determinar por qué Mosquera Moreno presuntamente omitió realizar auditoría interna a las dependencias de la administración municipal desde el 9 de junio de 2011 hasta el 30 de septiembre de 2012, sin que al parecer hubiera una causa justificada, conducta con la que habría incurrido en incumplimiento del artículo 12 de la Ley 87 de 1993.

El ente de control calificó provisionalmente la conducta de falta grave, a título de culpa grave, por posible violación a los postulados normativos de la Constitución Política, debido a su incumplimiento en el ejercicio de sus funciones (Montoya, 2019).

3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Una vez identificadas las dificultades de las Oficinas de Control Interno para la planeación y ejecución de auditorías internas en los municipios de sexta categoría en Colombia, se genera el siguiente interrogante de la investigación:

¿Cómo mejorar la práctica de auditorías internas en los municipios de sexta categoría del Estado colombiano a través de una herramienta ofimática (software)?

CAPÍTULO 2. JUSTIFICACIÓN

Las auditorías internas cada vez se vuelven más complejas y necesarias para las entidades públicas, que deben responder los requerimientos necesarios de cumplimiento de su gestión, con el fin de vigilar y controlar que los movimientos financieros sean acordes a los objetivos establecidos en sus planes de ejecución, y sus procesos de gestión estén en la dirección correcta como lo establece cada procedimiento.

[...] la ejecución de las auditorías a sistemas de gestión bajo Normas o estándares internacionales le corresponderá llevarlas a cabo autónomamente a los líderes en los diferentes ámbitos (calidad, ambiental, seguridad y salud en el trabajo, entre otros) con los auditores formados en dichos temas, para ello, deben verificar el cumplimiento de los requisitos de las Normas técnicas aplicables a los atributos de calidad establecidos en el MIPG, además de los otros aspectos que se consideren necesarios para una evaluación adecuada (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2020, p. 25).

Aunque es claro que existe normatividad que avala el proceso de seguimiento y evaluación en las entidades públicas y puntualmente en los municipios que integran la nación, se han comprobado, a lo largo de los años, casos de corrupción, malas praxis en el proceso de auditorías internas, las cuales pueden presentarse por diferentes causas tales como: Los métodos (leyes del sector, corrupción y la forma de nombrar a los jefes de las Oficinas de

Control Interno), los procesos (diseño del Modelo Estándar de Control Interno - MECI, insuficiente independencia y objetividad, no hay control preventivo y falta de herramientas), el personal (competencia e ignorancia supina), sumado a lo anterior, se encuentra la extensa normatividad que el Estado colombiano emite a sus entidades y que al momento de aplicarla se convierte en una práctica engorrosa y confusa para los funcionarios.

En la actualidad, los jefes de las Oficinas de Control Interno de los municipios de sexta categoría, cumplen la función de realizar auditorías internas con prácticas convencionales como: el uso de Excel, Word, y muchas veces a mano, ocasionando dificultad en el ejercicio del proceso auditor; así mismo, se evidencia la inexistencia de herramientas ofimáticas para realizar auditorías internas en los municipios de sexta categoría de Colombia.

Con el desarrollo de la propuesta de una herramienta ofimática (software) se les permite a los jefes de Control Interno planear y ejecutar auditorías internas de una forma más práctica, clara y sencilla asegurando la verificación en el cumplimiento de las Normas y Legislación vigente y así mismo, generar resultados para la administración municipal y propiciar la mejora continua de los procesos.

Para el desarrollo de la herramienta se tomaron como referencia las siguientes Normas técnicas colombianas y la legislación del sector:

- GTC ISO 19011:2018, Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión.
- NTC ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- NTC ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental.
- NTC ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad.
- Guía de Auditoría para Entidades Públicas versión 4 de 2020.
- Decreto 1072 de 2015 que regula el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (Titulo 4, capitulo 6, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo).
- Ley 99 de 1993 Ambiental.
- Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible y
- Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG V2.

CAPÍTULO 3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer una herramienta ofimática (software) que permita mejorar el proceso de auditoría interna de las oficinas de control interno en los municipios de sexta categoría de Colombia.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Evaluar el proceso de auditoría interna en un municipio de sexta Categoría, a partir, de la revisión de las Normas Técnicas Colombianas en contraste con la Legislación en Colombia (Decreto 1072 de 2015, Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, Decreto 1499 de 2017).
- b) Definir la articulación de los requisitos comunes de las Normas Técnicas Colombianas con la Legislación: ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo vs Decreto 1072 de 2015 que regula el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental vs la Ley 99 de 1993 Ambiental y el Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad vs Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG - V2.

- c) Diseñar una herramienta ofimática (Software) en Microsoft Access y en lenguaje de programación es VBA (Visual Basic) para realizar auditorías internas.
- d) Validar el funcionamiento de la herramienta para realizar auditorías internas en las alcaldías de los municipios de sexta categoría de Colombia por parte de expertos.

CAPÍTULO 4. MARCO REFERENCIAL

En este capítulo se presentan los estudios teóricos, normativos y legales relacionados con el problema planteado.

4.1. MARCO TEÓRICO

El Estado colombiano con el fin de procurar que todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como la administración de la información y los recursos, se realicen de acuerdo con las normas constitucionales y legales vigentes dentro de las políticas, crea para sus Instituciones el Sistema de Control Interno, siendo este bastante amplio, tal y como está en la Ley 87 de 1993, una forma de aplicarlo fue diseñando un Modelo Estándar de Control Interno cuya última actualización comprende tres líneas de defensa que involucra la alta dirección hasta los responsables de proceso y su responsabilidad no solo se centra en las oficinas de control interno; a continuación, se presenta el sistema de control interno, cómo se compone y se aplica. Adicionalmente, se presentan investigaciones previas que muestran la necesidad de utilizar herramientas que faciliten su seguimiento.

4.1.1 Sistema de Control Interno

El Sistema de Control Interno está constituido por: El Modelo Estándar de Control Interno (MECI), La Oficina de Control Interno, y el jefe de la Oficina. Es un sistema compuesto por normas, planes, métodos, procesos, procedimientos y principios que ejercen la función de controlar, vigilar, evaluar y hacer

seguimiento a las actividades de la entidad, garantiza el cumplimiento de los indicadores de eficacia y eficiencia, también ejerce el ejercicio de auditorías internas.

El Sistema de Control Internos tiene unos objetivos específicos como lo indica la Ley 87 de 1993 en su artículo 2:

Artículo 2o. Objetivos Del Sistema De Control Interno. Atendiendo los principios constitucionales que debe caracterizar la administración pública, el diseño y el desarrollo del Sistema de Control Interno se orientarán al logro de los siguientes objetivos fundamentales:

- a) Proteger los recursos de la organización, y buscar su adecuada administración ante posibles riesgos que los afecten;
- b) Garantizar la eficacia, la eficiencia y economía en todas las operaciones, promoviendo y facilitando la correcta ejecución de las funciones y actividades definidas para el logro de la misión institucional;
- c) Velar porque todas las actividades y recursos de la organización estén dirigidos al cumplimiento de los objetivos de la entidad;
- d) Garantizar la correcta evaluación y seguimiento de la gestión organizacional;
- e) Asegurar la oportunidad y confiabilidad de la información y de sus registros;
- f) Definir y aplicar medidas para prevenir los riesgos, detectar y corregir las desviaciones que se presenten en la organización y que puedan afectar el logro de sus objetivos;

- g) Garantizar que el sistema de control Interno disponga de sus propios mecanismos de verificación y evaluación;
- h) Velar porque la entidad disponga de procesos de planeación y mecanismos adecuados para el diseño y desarrollo organizacional, de acuerdo con su naturaleza y características (Ley 87, 1993).

4.1.2 El Modelo Estándar de Control Interno (MECI)

Es la herramienta para la implementación y fortalecimiento del Sistema de Control Interno en las Entidades del sector público en cumplimiento de la Ley 87 de 1993.

Proporcionar una estructura de control de la gestión que especifique los elementos necesarios para construir y fortalecer el Sistema de Control Interno en las organizaciones obligadas por la Ley 87 de 1993, a través de un modelo que determine los parámetros necesarios (autogestión) para que dentro de ellas se establezcan acciones, políticas, métodos, procedimientos, mecanismos de prevención, verificación y evaluación en procura del mejoramiento continuo de la administración pública (autorregulación), en la cual cada uno de los servidores de la organización se constituyen en parte integrante (autocontrol) (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2017, p. 31).

[...] el MECI actualizado se basa en la estructura del COSO/INTOSAI, dado que se busca tener una alineación a las mejores prácticas de control, por tal razón la estructura del MECI estará compuesta por los

siguientes componentes (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2017, p. 31):

A continuación, en la tabla 3 se describen los componentes relacionados con el Modelo Estándar de Control Interno – MECI.

Tabla 3. Componentes del Modelo Estándar de Control Interno – MECI.

COMPONENTES	DESCRIPCIÓN
Ambiente de Control.	Conjunto de directrices y condiciones mínimas que brinda la alta dirección, con el fin de implementar y fortalecer su Sistema de Control Interno.
Evaluación de Riesgos.	Proceso dinámico e interactivo que permite evaluar y gestionar aquellos eventos, tanto internos como externos, que puedan afectar o impedir el logro de sus objetivos institucionales. Su mirada sistémica contribuye a que no sólo garantice la gestión institucional y el logro de los objetivos, sino que fortalece el ejercicio del Control Interno en las entidades públicas.
Actividades de Control.	Acciones determinadas a través de políticas y procedimientos que contribuyen al desarrollo de las directrices impartidas por la alta dirección para mitigar los riesgos identificados y que tengan un impacto potencial en los objetivos; generalmente se establecen por medio de políticas de operación, procesos y procedimientos.
Información y Comunicación.	La información sirve como base para conocer el estado de los controles y del Sistema mismo, así como para conocer el avance de la gestión. Por su parte, la Comunicación permite que los servidores públicos comprendan sus roles y responsabilidades frente al ejercicio del control interno, y sirve como medio para la rendición de cuentas.

COMPONENTES	DESCRIPCIÓN
Actividades de Evaluación.	A través del monitoreo se busca que se haga seguimiento oportuno al estado de la gestión de los riesgos y los controles de esta, esto se puede llevar a cabo a partir de dos tipos de evaluación: concurrente o autoevaluación y evaluación independiente. Como resultado de su aplicación, se tomarán las acciones correspondientes para subsanar los hallazgos encontrados y encaminarse en la mejora continua.

Fuente: Autoría propia. *A partir de la fuente:* Departamento Administrativo de la Función Pública. (2017). Modelo Integrado de Planeación y Gestión (Versión 2). Gobierno de Colombia, Ministerio de las TICs, Departamento Nacional de Planeación, secretaria de la Transparencia, Colombia Compara eficiente, Archivo General de la Nación, Departamento Administrativo de la Función Pública.

http://santarosadecabalrisaralda.micolombiadigital.gov.co/sites/santarosadecabalrisaralda/content/files/000221/11025_documento_conceptual_y_de_orientaciones_generales_mipgv2_a_publicar.pdf

Esta estructura estará acompañada de la adaptación del Modelo denominado “Tres Líneas de Defensa”, el cual “proporciona una manera simple y efectiva para mejorar las comunicaciones, la gestión de riesgos, control y el monitoreo mediante la aclaración de las funciones y deberes esenciales relacionados. Este modelo proporciona una mirada nueva a las operaciones, y ayuda a asegurar el éxito continuo de las iniciativas de gestión del riesgo [...]” (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2017, p. 32).

El enfoque de las tres líneas de defensa se orienta a determinar y distribuir las responsabilidades con la gestión del riesgo y el control para las diferentes dependencias, que la responsabilidad no sea solo para las oficinas de control interno, sino que se involucren desde la Alta Dirección hasta los responsables de cada proceso.

En la figura 4 se presentan las líneas de defensa que deben contemplar la Dimensión de Control Interno.

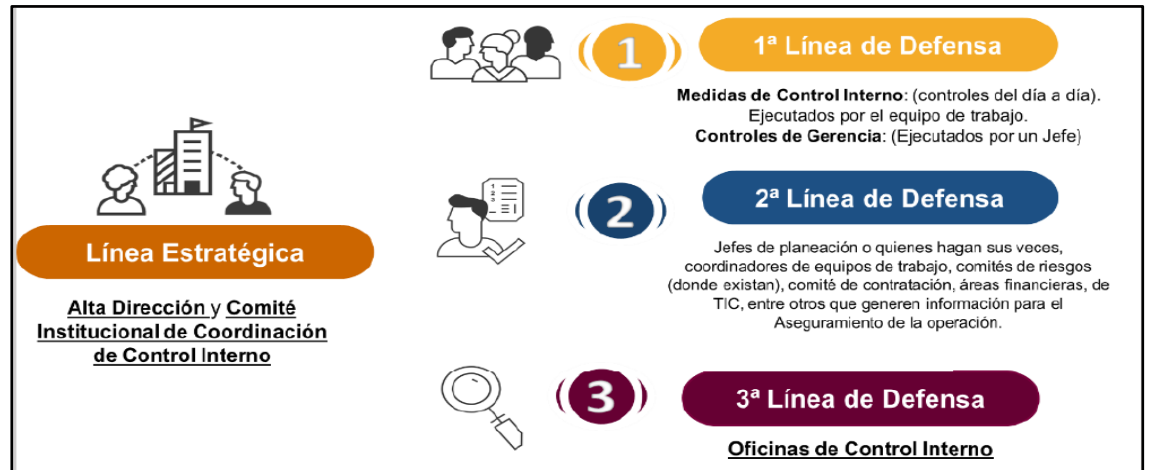


Figura 4. Líneas Defensa del MECI. Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública. (2019). Manual operativo del modelo integrado de planeación y gestión. (Versión 3). Departamento Administrativo de la Función Pública.

<https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/Manual+Operativo+MIPG.pdf/ce5461b4-97b7-be3b-b243-781bbd1575f3>

En la tabla 4, se describe la responsabilidad y el rol que se debe tener en cuenta cada línea de defensa.

Tabla 4. Líneas de Defensa - Responsabilidades y Roles.

LÍNEA ESTRATÉGICA		
Esta línea al ser una instancia decisoria dentro del sistema de Control Interno está bajo la responsabilidad de la alta dirección y del comité institucional de coordinación de control interno.	Su rol principal es analizar los riesgos y amenazas institucionales, que puedan afectar el cumplimiento de los planes estratégicos, así como definir el marco general para la gestión del riesgo (política de administración del riesgo) y el cumplimiento de los planes de la entidad.	
LÍNEAS DE DEFENSA	RESPONSABILIDAD	ROL PRINCIPAL
Primera Línea de Defensa.	Esta línea está bajo la responsabilidad, principalmente, de los líderes de programas, procesos y proyectos y de sus equipos de trabajo (en general servidores públicos en todos los niveles de la organización).	Su rol principal es el mantenimiento efectivo de controles internos, la ejecución de gestión de riesgos y controles en el día a día. Para ello, identifica, evalúa, controla y mitiga los riesgos a través del “Autocontrol”.
Segunda Línea de Defensa.	Esta línea está bajo la responsabilidad, principalmente, de los jefes de planeación o quienes hagan sus veces, coordinadores de equipos de trabajo, comités de riesgos (donde existan), comité de contratación, áreas financieras, de TIC, entre otros	Su rol principal es asegurar que los controles y procesos de gestión del riesgo de la 1ª Línea de Defensa sean apropiados y funcionen correctamente, supervisan la implementación de prácticas de gestión de riesgo eficaces; así mismo, consolidar y

LÍNEA ESTRATÉGICA		
Esta línea al ser una instancia decisoria dentro del sistema de Control Interno está bajo la responsabilidad de la alta dirección y del comité institucional de coordinación de control interno.	Su rol principal es analizar los riesgos y amenazas institucionales, que puedan afectar el cumplimiento de los planes estratégicos, así como definir el marco general para la gestión del riesgo (política de administración del riesgo) y el cumplimiento de los planes de la entidad.	
LÍNEAS DE DEFENSA	RESPONSABILIDAD	ROL PRINCIPAL
	que respondan de manera directa por el aseguramiento de la operación.	analizar información sobre temas clave para la entidad, base para la toma de decisiones y de las acciones preventivas necesarias para evitar materializaciones de riesgos, todo lo anterior enmarcado en la “autogestión”.
Tercera Línea de Defensa,	Esta línea está bajo la responsabilidad de los jefes de control interno o quienes hagan sus veces.	Desarrollan su labor a través de los siguientes roles a saber: liderazgo estratégico, enfoque hacia la prevención, evaluación de la gestión del riesgo, relación con entes externos de control y el de evaluación y seguimiento.

Fuente: Autoría propia. A partir de la *Fuente:* Departamento Administrativo de la Función Pública. (2019). *Manual operativo del modelo integrado de planeación y gestión*. (Versión 3).

Departamento Administrativo de la Función Pública.

<https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/Manual+Operativo+MIPG.pdf/ce5461b4-97b7-be3b-b243-781bbd1575f3>

4.1.3 Oficina de Control interno

La Oficina de Control Interno es una dependencia independiente y objetiva para realizar actividades de seguimiento y evaluación a la gestión de las entidades públicas, la Ley 87 de 1993 en su artículo 9°, define la Oficina de Control Interno con el siguiente concepto:

Es uno de los componentes del Sistema de Control Interno, de nivel gerencial o directivo, encargado de medir y evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los demás controles, asesorar a la dirección en la continuidad del proceso administrativo, la reevaluación de los planes establecidos y en la introducción de los correctivos necesarios para el cumplimiento de las metas u objetivos previstos (Ley 87, 1993).

Y en el párrafo del mismo artículo indica lo siguiente:

Como mecanismos de verificación y evaluación del control interno se utilizarán las Normas de auditoría generalmente aceptadas, la selección de indicadores de desempeño, los informes de gestión y de cualquier otro mecanismo moderno de control que implique el uso de la mayor tecnología, eficiencia y seguridad (Ley 87, 1993).

4.1.4 Jefe de la Oficina de Control Interno

Es el responsable de la verificación y evaluación permanente del Sistema de Control Interno de las entidades estatales, la ley establece que, para

desempeñar el cargo de asesor, coordinador o de auditor interno se deberá acreditar formación profesional y experiencia mínima de tres (3) años en asuntos del control interno, también señala que las actividades de auditoría, entre otros, se pueden entender como asuntos de control interno.

Para el nombramiento de estos servidores públicos se consideran el principio del mérito, sin perjuicio de la facultad discrecional de la que tienen las autoridades territoriales, como lo menciona el artículo 2.2.21.4.1 del capítulo 4 de la ley decreto 1083 de 2015.

De conformidad con lo anterior en Colombia el marco normativo es amplio y está bien consolidado, sin embargo, esta multiplicidad de conceptos ocasionan confusión al momento de implementarlos, eso conlleva a que el jefe de la Oficina de Control Interno debe tener la competencia suficiente: educación, experiencia, para ser nombrado con atención al principio del mérito, además de que se le faciliten las herramientas adecuadas para desempeñar la auditoría interna de forma adecuada para generar un valor agregado (medir y evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los demás controles); dentro de sus funciones se encuentran asesorar a la dirección en la continuidad del proceso administrativo, reevaluar los planes establecidos e introducir correctivos necesarios para cumplir las metas u objetivos previstos.

En la figura 5, se resume los conceptos tratados anteriormente del Sistema de Control Interno.

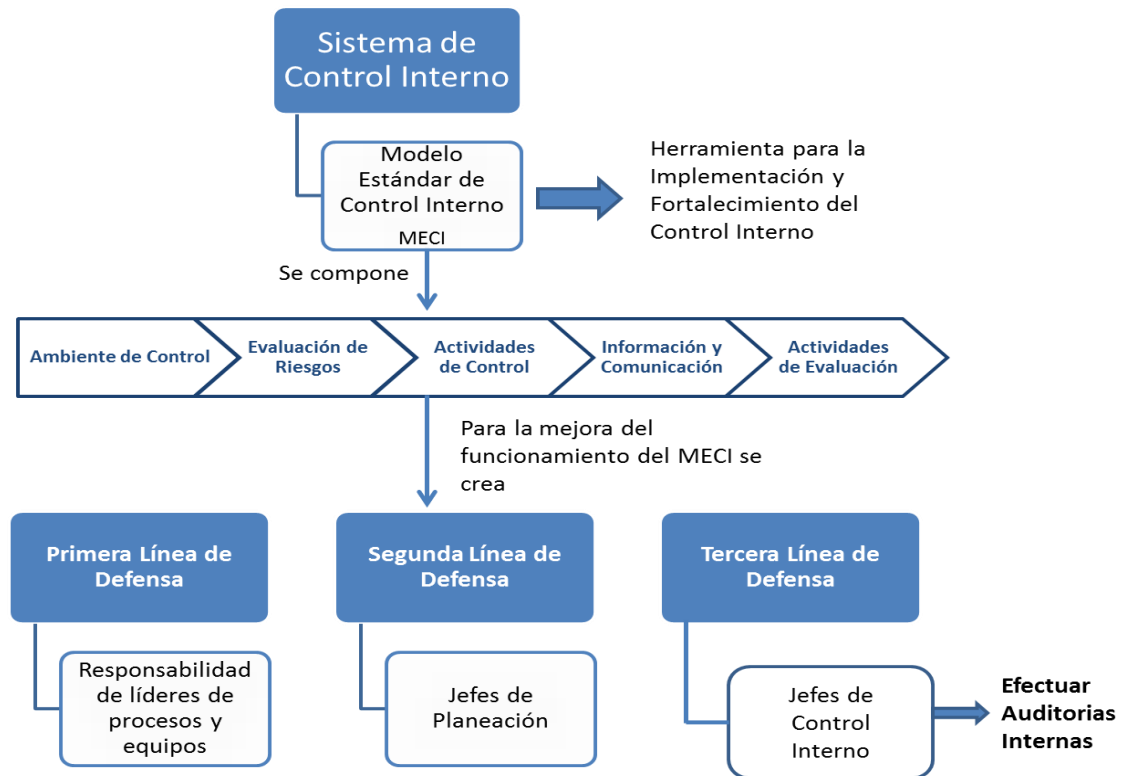


Figura 5. Sistema de Control Interno. Fuente: Autoría propia

Una vez revisado el Sistema de Control Interno que rige a las entidades del Estado colombiano, se presenta la clasificación de los municipios en Colombia centrándose en los de sexta categoría objeto de esta investigación:

4.1.5 Clasificación por categorías de los municipios en Colombia

Los municipios en Colombia se clasifican conforme lo indica el artículo 153 del Decreto Ley 2106 de 2019 (Categorización de los distritos y municipios), el cual modificó el artículo 6° de la Ley 136 de 1994, y queda así:

Artículo 60. Categorización de los distritos y municipios. Los distritos y municipios se clasificarán atendiendo su población, ingresos corrientes de libre destinación y situación Geográfica. Para efectos de

lo previsto en la ley y las demás Normas que expresamente lo dispongan, las categorías serán las siguientes (Decreto 2106, 2019):

A continuación, en la tabla 5 se relacionan cómo están categorizados los municipios de Colombia, según Población (habitantes) y por sus ingresos corrientes de libre destinación equivalentes a salarios mínimos legales mensuales vigentes (S.M.L.V).

Tabla 5. Categorización de los Municipios de Colombia.

Grupos	Categoría	Población	I.C.L.D. (S.M.L.V)
Primer Grupo.	Categoría Especial.	Superior o igual a (500.001) habitantes	Superiores a cuatrocientos mil (400.000) S.M.L.V
	Primera Categoría.	Población entre (100.001 y 500.000)	Superiores a cien mil (100.000) y hasta cuatrocientos mil (400.000) S.M.L.V
Segundo Grupo.	Segunda categoría.	Población entre (50.001 y 100.000)	Superiores a cincuenta mil (50.000) y hasta cien mil (100.000) S.M.L.V
	Tercera Categoría.	Población entre (30.001 y 50.000)	Superiores a treinta mil (30.000) y hasta cincuenta mil (50.000) S.M.L.V

Grupos	Categoría	Población	I.C.L.D. (S.M.L.V)
	Cuarta Categoría.	Población entre (20.001 y 30.000)	Superiores a veinticinco mil (25.000) y hasta de treinta mil (30.000) S.M.L.V
Tercer Grupo.	Quinta Categoría.	Población entre (10.001 y 20.000)	Superiores a quince mil (15.000) y hasta veinticinco mil (25.000) S.M.L.V
	Sexta Categoría.	Población igual o inferior a (10.000)	No superiores a quince mil (15.000) S.M.L.V

Fuente: Autoría propia. A partir de la fuente Decreto 2106 de 2019. *Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.* 22 de noviembre de 2019. (2019).
<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202106%20DEL%2022%20DE%20NOVIEMBRE%20DE%202019.pdf>

Lo anterior conlleva a que las leyes, normas, estructura orgánica, procesos y funciones cambian en los municipios según la categoría en la que se encuentren.

4.1.6 Investigaciones Previas

Si bien, el Estado colombiano mediante su legislación crea un Sistema de Control Interno que rige a sus entidades y debido al universo de las mismas, se evidencia la complejidad tanto de implementación como su eficiente seguimiento, se encuentran en las diferentes investigaciones que abordan dicho problema.

A continuación, se analizarán diferentes estudios que precedieron a la presente investigación, para tal fin, se inició con una búsqueda de tesis, libros y artículos relacionados con el proceso auditor interno y herramientas que permitan realizar auditorías internas, para esto se utilizó la plataforma (CRAI – USTA) de la Universidad Santo Tomás con las siguientes Base de Datos: e-libro,

ScienceDirect, Taylor & Francis, también se utilizaron otros medio como el repositorio de la Universidad de Cartagena, la Universidad Católica de Colombia y la biblioteca digital de la Universidad Externado de Colombia; Las palabras claves que se utilizaron fueron: Auditoría, Auditoría interna, Sistemas de Gestión (HSEQ), herramienta para realizar auditorías internas, Modelo Integrado de Planeación y Gestión. – MIPG V2.

Lo anterior lleva a utilizar La Matriz de Resumen Analítico Especializado - RAE, que nos permite analizar de forma concreta los textos escritos y presentar de forma sucinta su contenido y relación con el proceso auditor interno. (Ver anexo A).

Una vez diligenciada, fue posible identificar las opiniones y puntos de vista de los autores relacionados con el proceso auditor, logrando establecer un panorama más amplio para el desarrollo de esta investigación.

A continuación, en la tabla 6, se relacionan las opiniones y puntos de vista de cada autor y las del equipo investigador.

Tabla 6. Opiniones y puntos de vista de cada autor.

No	ARGUMENTOS QUE VALIDAN (sustentan o explican la tesis y el propósito del autor)	OPINIÓN PROPIA
1	El autor Soto Morales en su tesis de “Sistema de información para el manejo de auditorías en la oficina asesora de control interno de la universidad de Cartagena” hace énfasis en la problemática del proceso de auditoría interna, lo cual indica lo siguiente:	El autor busca mejorar el proceso de auditoría que realiza la Universidad de Cartagena mediante su

No	ARGUMENTOS QUE VALIDAN (sustentan o explican la tesis y el propósito del autor)	OPINIÓN PROPIA
	En muchas instituciones en Colombia suelen aparecer falencias, inconsistencias y aspectos negativos en los procesos internos, muchas de estas falencias e inconsistencias pueden evitarse con una pronta acción de control interno de la misma institución, es por eso que constantemente control interno verifica el correcto cumplimiento de los objetivos de cada una de las áreas, sin embargo todo este proceso está sujeto a largos y tediosos tiempos de investigación y recopilación de información porque en la gran mayoría de instituciones y en Control Interno de la Universidad de Cartagena, esta información se almacena y maneja de forma manual, lo que se considera obsoleto. El objetivo de este proyecto fue la creación de un sistema de información desplegable a través de la web que apoya este proceso de auditoría, de tal manera que la información se maneja de forma digital y agiliza el proceso, también permite alertar a los usuarios ante un posible retraso, para que los mismos puedan hacer correctivos oportunos y culminar todo el proceso (Soto, 2016, p. 5).	oficina de control interno y cuyo objetivo principal, fue la creación de un sistema de información desplegable a través de la web que apoya el proceso de auditoría interna.
2	Los autores Salnave Mariana y Lizarazo James en su tesis “El Sistema de control interno en el Estado colombiano como instancia integradora de los sistemas de gestión y control para mejorar la eficacia y efectividad de la gestión pública a 2030” indica: La falta de sentido de pertenecía por lo público, así como la crisis de los valores y una cultura del autocontrol poco fortalecida en los servidores públicos genera un ambiente propicio para que se presenten hechos de corrupción en la administración pública.	Los autores determinan las problemáticas que se presentan en el Sistema de Control Interno: Ausencia de liderazgo de los directivos, distribución de responsabilidades poco clara, falta de instrumentos de seguimiento y

No	ARGUMENTOS QUE VALIDAN (sustentan o explican la tesis y el propósito del autor)	OPINIÓN PROPIA
	Al ser el Sistema de Control Interno responsabilidad de todos los servidores públicos en cabeza de los representantes legales de todas las entidades de la administración pública, se busca convertir este Sistema de Control (herramienta gerencial) en la estrategia más eficaz para la lucha contra la corrupción [...] (Salnave, Lizarazo, 2017, p. 2).	evaluación, desconocimiento de herramientas tecnológicas, entre otros.
3	Los autores Rey, Sánchez y Bohórquez en su tesis “Estrategia metodológica para la selección de herramientas de auditoría asistidas por computadora en el sector público” indica, el uso de herramientas informáticas para el desarrollo de una auditoría interna hoy en día son de vital importancia utilizar estos medios tecnológicos. La auditoría de sistemas de información adquiere cada vez más fuerza en las organizaciones, esto gracias a que las tecnologías de la información y las comunicaciones han dejado de ser simples ayudas y logrado convertirse en parte vital del negocio. [...] La tecnología en el área de conocimiento para el desarrollo de la auditoría utilizando las herramientas y técnicas asistidas por computadora su diseño y componentes. El proyecto busca responder una necesidad del mercado relacionado con la utilización de herramientas y técnicas de auditoría asistidas por computadora, [...] siguiendo los lineamientos y políticas de la auditoría en las organizaciones públicas (Rey et al., 2017, pp. 1 y 2).	Los autores resaltan en su proyecto de investigación que el uso de las tecnologías para desarrollar auditorías internas cada vez se vuelve más importante dentro una organización, muestra la necesidad de utilizar herramientas tecnológicas que le permite medir y evaluar la eficacia y la eficiencia de una forma más sencilla, reducción de costos y tiempo.
4	Los autores Tapia, Rueda y Silva en su libro “auditoría interna: perspectivas de vanguardia” muestra la importancia de la auditoría interna dentro de las organizaciones, indica lo siguiente:	Los autores destacan la importancia de contar con un órgano de control interno dentro de una organización,

No	ARGUMENTOS QUE VALIDAN (sustentan o explican la tesis y el propósito del autor)	OPINIÓN PROPIA
	La auditoría interna surge de la necesidad de reforzar las áreas de control interno dentro de las organizaciones para disminuir y evitar riesgos, así como para proteger sus activos, evitar y prevenir fraudes, dar cumplimiento a disposiciones legales, obtener información financiera y administrativa para el logro de la eficiencia operacional mediante la eficiencia y la eficacia de dichos controles y de todas las actividades operativas de las entidades de una manera competitiva. Hoy en día resulta primordial identificar tanto los criterios que deben regir el accionar de los auditores internos, así como el grado mínimo de conocimientos con el que deben contar para que se cumpla con las funciones que se le han encomendado de forma oportuna (Tapia et al., 2017).	con auditores internos idóneos y capacitados.
5	El autor Espino García en su libro “Fundamentos de Auditoría” Exalta la labor del auditor, lo cual indica que: En la auditoría se aprende a evaluar a las empresas o entidades, no solo por su desarrollo, sino también por sus controles, métodos y sistemas, en los cuales se basan para alcanzar grandes utilidades. Los principios y las técnicas de auditoría deben irse adaptando, a medida que el ambiente cambia (Espino, 2014).	El autor resalta la profesión del auditor, esta labor cada vez se vuelve más importante e indispensable, lo cual lleva que los auditores deben aprender nuevos métodos y técnicas de realizar las auditorías internas.
6	El autor Pereira Palomo en su libro “Control interno en las empresas” habla sobre la importancia del manejo de las tecnologías de información para las auditorías internas para protección del patrimonio. Indica: La auditoría interna, debido a su gran potencial científico y tecnológico, está llamada a cuidar el patrimonio y crecimiento de las organizaciones, para ser más eficiente en la toma de	El autor resalta la importancia del control interno para el uso de las tecnologías de la información para las auditorías internas como la

No	ARGUMENTOS QUE VALIDAN (sustentan o explican la tesis y el propósito del autor)	OPINIÓN PROPIA
	decisiones con un enfoque profundo y no superficial, como son los indicadores promedios que muestran las razones financieras. Que cuenten con manuales de políticas y procedimientos para el adecuado uso de los equipos y sistemas automatizados, mismos que deben contemplar los protocolos a cumplir para el control de uso de los servidores, equipos periféricos adscritos a los mismos y software que utilice la empresa. De manera que estén debidamente identificados todos los usuarios y se garantice la seguridad de la información (Pereira, 2019).	protección de activos como uno de los fundamentos básicos del control interno.
7	El autor Estupiñán Gaitán en su libro “Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna” muestra toda una metodología que se debe tener en cuenta para ejercer la profesión como auditor interno y el uso de herramientas tecnológicas. Lo anterior expresa en estas afirmaciones: Profesionales capacitados. Los auditores internos, desde su ejecutivo jefe, deben ser profesionales capacitados, deben tener una aptitud imparcial y objetiva y evitar conflictos de intereses para proveer servicios de aseguramiento en auditoría interna y ejercer un debido cuidado desde la evaluación de riesgos, planeación y ejecución de una auditoría. Técnicas de auditoría basadas en tecnología. Cualquier herramienta automatizada de auditoría, tal como el software generalizado de auditoría, los generadores de datos de prueba, programas de auditoría computarizada o los elementos de auditoría de especialización. También se conocen como técnicas de auditoría asistidas por computadora (TAAC).	El autor plantea que un auditor interno debe tener la competencia necesarios para ejercer esta labor, además, da la importancia de manejar herramientas tecnológicas para realizar la auditoría internas de una forma clara y sencilla. También indica, la gestión y administración de riesgos en una organización es un proceso que contribuye al logro de sus objetivos, y que se deben evaluar en las organizaciones dentro del marco de control interno.

No	ARGUMENTOS QUE VALIDAN (sustentan o explican la tesis y el propósito del autor)	OPINIÓN PROPIA
	Trabajo. Una específica asignación de auditoría interna, tarea o actividad de revisión, tal como auditoría interna, revisión de autoevaluación de control, examen de fraude, o consultoría. Un trabajo puede comprender múltiples tareas actividades concebidas para alcanzar una serie de objetivos específicos relacionados (Estupiñán, 2015).	
8	Los autores Sierra, Orta y Moreno en su artículo “Elaboración y validación de un instrumento de medida de la calidad del servicio de auditoría” indica que: La calidad en el servicio de auditoría debe mantener en perfectas condiciones el pilar básico en el que su utilidad se sustentarse, esto es, la confianza que la sociedad deposita en el auditor (Sierra et al., 2016, p. 167).	Los autores en su artículo plantean que el auditor debe ser una persona idónea y capacitada. La calidad de una auditoría debe ser desarrollada con buenas prácticas cumpliendo con las expectativas de una organización.
9	El autor Gutiérrez Salazar en su artículo “La auditoría superior de la federación y la conformación del sistema nacional anticorrupción” muestra como la auditoría cada vez se vuelve más importante e indispensable en su país. [...] la Auditoría Superior de la Federación (en adelante ASF) ha tenido un papel importante en la construcción, desarrollo y perfeccionamiento de la fiscalización de los recursos públicos federales en nuestro país. Con el paso del tiempo, la labor y los esfuerzos de la ASF le han valido el reconocimiento de ser una de las instituciones más efectivas del Estado mexicano por sus resultados transparentes, objetivos, de calidad y cada vez más cercanos y comprensibles para la sociedad mexicana (Gutiérrez, 2017, p. 52).	El autor resalta la labor de una auditoría de fiscalizar y hacer seguimiento a los recursos públicos, evitando cualquier tipo de fraude, es así, que combate los actos de corrupción. El autor expresa en su artículo las buenas prácticas utilizadas para la ejecución de la auditoría.

No	ARGUMENTOS QUE VALIDAN (sustentan o explican la tesis y el propósito del autor)	OPINIÓN PROPIA
10	Los autores Pérez & Pérez en su artículo “Propuesta de salvaguardas para la independencia de la función de auditoría interna” expresa lo siguiente: [...] los auditores internos exhiben el más alto nivel de objetividad profesional al reunir, evaluar y comunicar información sobre la actividad o proceso a ser examinado. Con el objeto de garantizar la independencia de la función de auditoría interna, las empresas y los propios auditores internos deberían tomar un papel activo promoviendo estrategias o salvaguardas (Pérez & Pérez, 2014, p. 116).	Los autores resaltan el compromiso que adquieren los auditores en la función de las auditorías internas y la correcta labor que deben desempeñar, Además, consideran que la importancia de una auditoría interna es ser efectiva, productiva y objetiva.
11	La Contraloría General de la Republica en su documento “Principios, fundamentos y aspectos generales para las auditorías en la CGR, en el marco de las normas de auditoría de entidades fiscalizadoras superiores – ISSAI indica: Se ha elaborado el presente documento denominado "Principios, Fundamentos y Aspectos Generales para las Auditorías en la CGR", en el marco de las normas de auditoría para entidades fiscalizadoras superiores – ISSAI, basado en la Norma ISSAI 100, el cual tiene como objetivo definir el marco en que se rige cualquier tipo de auditoría que lleve a cabo la CGR; por tanto, se constituye en el principio rector para el desarrollo de las auditorías Financiera, de Desempeño y de Cumplimiento. La Contraloría General de la República considerando su marco constitucional y legal procede por medio de este documento a adaptar las Normas Internacionales para Entidades Fiscalizadoras Superiores – ISSAI relacionadas con los	La Contraloría General de la Republica indica lineamientos para realizar auditorías bajo normas internacionales conocida como la norma de auditoría para entidades fiscalizadoras superiores – ISSAI (ISSAI por sus siglas en ingles).

No	ARGUMENTOS QUE VALIDAN (sustentan o explican la tesis y el propósito del autor)	OPINIÓN PROPIA
	"principios generales", emitidos por la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores – INTOSAI (Contraloría General de la Republica, 2017, p. 6).	

Fuente: Autoría propia.

En los artículos, libros y tesis que fueron consultados, los autores describen cómo se debe establecer e implementar el proceso auditor dentro de una organización, con sus métodos, procedimientos y herramientas. Las investigaciones de los autores mencionados y referenciados nos dieron información que nos permitió entender y comprender que la auditoría interna cada vez se vuelve más indispensable para la evaluación y seguimiento de los procesos.

La búsqueda arrojó que no se evidencia el desarrollo de una herramienta para que el jefe de la Oficina de Control Interno de las alcaldías de los municipios de sexta categoría de Colombia realice auditorías internas de una forma sencilla, eficaz y eficiente.

En conclusión, todos los autores plantean teorías que abordan los componentes del proceso auditor y tratan las falencias del ejercicio de auditorías, identificando causas como: la gran cantidad de normatividad en Colombia y la poca capacitación de algunos jefes de control interno en el tema, ocasionando una mala praxis del ejercicio, y afianzan la necesidad de elaborar una herramienta que brinde a las alcaldías de los municipios, sobre todo aquellos

que se ubican en la sexta categoría, una poderosa ayuda para la eficiente ejecución de auditorías internas, cumplir con la normatividad respectiva y proporcionar insumos de importancia para la toma de decisiones.

Finalizado, tanto la revisión de investigaciones previas artículos, libros y tesis, el sistema de control interno y la clasificación de los municipios se concluye:

- Que el sistema de control interno posee falencias debido a su complejidad, la falta de capacitación para los funcionarios de control interno, desconocimiento de procesos, falta de tiempo para los funcionarios en el auto aprendizaje, desconocimiento de herramientas tecnológicas, entre otros, dificultan una correcta aplicación en auditorías internas efectuadas por las oficinas de Control Interno.
- No existe una herramienta direccionada a municipios de sexta categoría del Estado Colombiano que oriente a la Oficina de Control Interno en la planeación y ejecución de auditorías internas enfocadas al cumplimiento de la normatividad y la legislación actual.
- No se logró encontrar literatura que trate sobre herramientas ofimáticas para la auditoría interna en municipios de Colombia.

4.2 MARCO CONCEPTUAL

Para facilitar la comprensión del trabajo adelantado, se considera necesario establecer un contexto conceptual acerca de lo qué es la auditoría, auditoría

interna, Guía de Auditorías Internas para Entidades Públicas, Decreto 648 de 2017 y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión V2.

4.2.1 Auditoria

Proceso que permite realizar una inspección para evaluar si existe alguna irregularidad relacionada con las actividades que hacen parte de los procesos de una organización, es decir, determinar si se cumplen con los requisitos según las Normas y leyes establecidos.

En la Guía Técnica Colombia ISO 19011:2018, Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión, se define la auditoría como un “Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que cumplen los criterios de auditoría” (Icontec, 2018, p. 1).

La Auditoría se enfoca en las evidencias recibidas por el auditado, muestra el grado de compromiso en relación con el cumplimiento de los requisitos necesarios expuestos por una organización.

4.2.2 Auditoría Interna

La auditoría interna es un proceso que realiza la propia empresa. Es un área independiente con la finalidad de evaluar los procesos de una forma objetiva bajo un sistema de control. Las funciones de estas áreas son: Controlar y vigilar la gestión, evaluar los procesos, evidenciar que se cumplen los requisitos de su sistema implementado, evitar que se presenten errores o algún tipo de fraude. “[...] la función de auditoría interna posee una posición de privilegio dentro de la

organización que le permite ser de valiosa ayuda para garantizar un buen gobierno corporativo y mejorar los sistemas de control interno [...]” (Pérez & Pérez, 2014, p. 116). Estas auditorías también están orientadas a determinar que se cumpla con los objetivos, la misión y la visión de una organización.

Según el IIA, la auditoría interna se define como "una actividad de aseguramiento y consultoría objetiva e independiente diseñada para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización, ayudar a la organización a alcanzar sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado con el fin de evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno" (The Institute of Internal Auditors, 2017b, p. 4).

La auditoría interna es un proceso de valiosa importancia para todas las organizaciones, puesto que, permite identificar y evaluar los errores o fraudes que se pueden estar presentado por malas praxis o en ocasiones por interés propio. Por eso, es de vital importancia que se realicen las auditoras internas como lo indica la normatividad.

Estas auditorías internas se deben realizar con el personal capacitado e idóneo. “Todos los auditores internos son responsables de cumplir con las Normas relacionadas con la objetividad, aptitud y cuidado profesional, y las Normas relevantes para el desempeño de su trabajo” (The Institute of Internal Auditors, 2017a, p. 38).

También en las Normas Técnicas Colombianas NTC – ISO de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001:2018), Ambiental

(ISO 14001:2015) y Calidad (ISO 9001:2015), en el numeral 9.2 exigen realizar auditorías internas para su seguimiento y la evaluación.

4.2.3 Guía de Auditoría Interna para Entidades Públicas

Esta guía está enfocada para los entes de control interno en las alcaldías de los municipios de Colombia, da directrices para realizar las auditorías internas basadas en riesgos y vigilar la gestión de los gobiernos locales.

El responsable de las auditorías internas en las entidades territoriales es el jefe de la Oficina de Control Interno, quien debe cumplir cinco roles como lo especifica la ley:

El Estado colombiano ha determinado una serie de roles y responsabilidades para la Oficina de Control Interno, o quien haga sus veces, en cumplimiento del Capítulo 5. Elementos técnicos y administrativos que fortalezcan el sistema de control interno de las entidades y organismos del Estado, artículo 17, del Decreto 648 de 2017 que modifica el artículo 2.2.21.5.3 del Decreto 1083 de 2015 así:

- Liderazgo estratégico.
- Enfoque hacia la prevención.
- Evaluación de la gestión del riesgo.
- Evaluación y seguimiento.
- Relación con entes externos de control. (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2020, p. 19)

Esta Guía de Auditoría Interna para Entidades Públicas está enfocada para evaluar el desempeño, la gestión, el cumplimiento de los indicadores y el gasto financiero en sus procesos de contratación.

[...] la Guía de auditoría para entidades públicas - versión 4 con el objetivo de mantener en continua actualización a las entidades del Estado colombiano en cuanto a herramientas y buenas prácticas de auditoría interna, además de reiterar la necesidad de articular los diferentes componentes del sistema de control interno para proporcionar seguridad razonable en el cumplimiento de los objetivos y estrategias, validar del desempeño de los sistemas gerenciales y reducir de los riesgos en la administración (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2020c, p. 9).

4.2.4 Decreto 648 de 2017

En su artículo 2.2.21.4.8, determina los instrumentos que debe tener la Oficina de Control Interno para la actividad de auditoría interna.

Artículo 2.2.21.4.8 Instrumentos para la actividad de la Auditoría Interna. Las entidades que hacen parte del ámbito de aplicación del presente decreto deberán, de acuerdo con los lineamientos y modelos que para el efecto establezca el Departamento Administrativo de la Función Pública, adoptar y aplicar como mínimo los siguientes instrumentos:

- a) Código de Ética del Auditor Interno que tendrá como bases fundamentales, la integridad, objetividad, confidencialidad, conflictos de interés y competencia de éste.
- b) Carta de representación en la que se establezca la veracidad, calidad y oportunidad de la entrega de la información presentada a las Oficinas de Control Interno.
- c) Estatuto de auditoría, en el cual se establezcan y comuniquen las directrices fundamentales que definirán el marco dentro del cual se desarrollarán las actividades de la Unidad u Oficina de Control Interno, según los lineamientos de las Normas internacionales de auditoría.
- d) Plan anual de auditoría. (Decreto 648, 2017)

4.2.5 Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG V2

El Decreto 1083 de 2015, Decreto único del Sector Función Pública, modificado por el Decreto 1499 de 2017, establece el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG V2, surge de la integración de los Sistemas de Desarrollo Administrativo y de Gestión de la Calidad en un solo Sistema de Gestión, y de la articulación de este con el Sistema de Control Interno (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2019, p. 7).

El Modelo integrado de Planeación y Gestión MIPG V2 es la ruta para que las entidades territoriales implementen un sistema de calidad bajo el cumplimiento de unas políticas que van alineadas a las 7 dimensiones.

Dimensiones Operativas de MIPG V2

- 1ª. Dimensión: Talento Humano.
- 2ª. Dimensión: Direccionamiento Estratégico y Planeación.
- 3ª. Dimensión: Gestión con valores para resultados.
- 4ª. Dimensión: Evaluación de Resultados.
- 5ª. Dimensión: Información y Comunicación.
- 6ª. Dimensión: Gestión del Conocimiento y la Innovación.
- 7ª. Dimensión: Control Interno.

4.3 MARCO NORMATIVO Y LEGAL

En la tabla 7 se presenta el marco normativo y regulatorio para las Oficinas de Control Interno que abarca la creación de las mismas, funciones y lineamientos para su ejecución.

Tabla 7. Marco Normativo y Regulatorio.

NORMA	FECHA	EMISOR	DESCRIPCIÓN
Constitución Política de Colombia.	Junio 13 de 1991.	Asamblea Nacional Constituyente	Artículo 209, establece que La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley. Artículo 269, establece que, en las entidades públicas, las autoridades correspondientes

NORMA	FECHA	EMISOR	DESCRIPCIÓN
			están obligadas a diseñar y aplicar, según la naturaleza de sus funciones, métodos y procedimientos de control interno, de conformidad con lo que disponga la ley.
Ley 87 de 1993.	Noviembre 29 de 1993.	Congreso.	Artículo 1º, define control interno. Artículo 9º, define la unidad u oficina de coordinación del control interno. Artículo 10º y 11º, establece la designación del jefe de la unidad u oficina de coordinación del Control Interno. Para la verificación y evaluación permanente del Sistema de Control Interno, de las entidades estatales.
Ley 489 de 1998.	Diciembre 29 de 1998.	Congreso.	Artículo 27, establece que se cree el Sistema Nacional de Control Interno. Artículo 28, establece que el Sistema Nacional de Control Interno tiene por objeto integrar en forma armónica, dinámica, efectiva, flexible y suficiente, el funcionamiento del control interno de las instituciones públicas. Artículo 29, establece que el Sistema Nacional de Control Interno, será dirigido por el Presidente de la República como máxima

NORMA	FECHA	EMISOR	DESCRIPCIÓN
			autoridad administrativa y será apoyado y coordinado por el Consejo Asesor del Gobierno Nacional en materia de control interno de las entidades del orden nacional, el cual será presidido por el Director del Departamento Administrativo de la Función Pública.
Ley 1474 de 2011	Julio 12 de 2011.	Congreso.	Artículo 8, establece la designación de responsable del control interno. Modifíquese el artículo 11 de la Ley 87 de 1993. Parágrafo 1°, establece que, para desempeñar el cargo de asesor, coordinador o de auditor interno se deberá acreditar formación profesional y experiencia mínima de tres (3) años en asuntos del control interno.
Circular No.100-02 de agosto 5 de 2011.	Agosto 5 de 2011.	Departamento Administrativo de la Función Pública.	Señala que las actividades de auditoría entre otros, se puede entender como asuntos de control interno.
Decreto 1083 de 2015.	Mayo 26 de 2015.	Departamento Administrativo de la Función Pública.	Artículo 2.2.21.4.1, establece la designación de responsable del control interno. Artículo 2.2.21.4.7, establece la relación administrativa y estratégica del jefe de Control Interno o quien haga sus veces.

NORMA	FECHA	EMISOR	DESCRIPCIÓN
			Artículo 2.2.21.4.8, establece los Instrumentos para la actividad de la Auditoría Interna.
Ley 1753 de 2015.	Junio 9 de 2015.	Congreso.	Artículo 133, establece que integre en un solo Sistema de Gestión los Sistemas de Desarrollo Administrativo y de Gestión de la Calidad, el cual deberá articularse con el Sistema de Control Interno consagrado en la Ley 87 de 1993, y en los artículos 27 al 29 de la Ley 489 de 1998.
Decreto 648 de 2017.	Abril 19 de 2017.	Departamento Administrativo de la Función Pública.	En su artículo 7º, establece que se modifique el nombre del Capítulo 3, del Título 21 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1083 de 2015, el cual quedará así: Capítulo 3, Sistema institucional y nacional de control interno En su artículo 15, adiciona el ARTÍCULO 2.2.21.4.1 del Decreto 1083 de 2015, con el siguiente inciso: “El nombramiento de estos servidores deberá efectuarse teniendo en cuenta el principio del mérito, sin perjuicio de la facultad discrecional de la que gozan las autoridades territoriales.” En su el artículo 16, adiciona al Capítulo 4 del Título 21, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1083 de 2015, los siguientes artículos:

NORMA	FECHA	EMISOR	DESCRIPCIÓN
			Artículo 2.2.21.4.7 Relación administrativa y estratégica del jefe de Control Interno o quien haga sus veces Artículo 2.2.21.4.8 Instrumentos para la actividad de la Auditoría Interna.
Decreto 1499 de 2017.	Septiembre 11 de 2017.	Departamento Administrativo de la Función Pública.	Artículo 1., establece sustituir el Título 22 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1083 de 2015, el cual quedará así: “título 22 - Sistema de gestión.

Fuente: Autoría propia.

Como se observó en la tabla anterior, existe un exceso de legislación para las Oficinas de Control Interno que es modificado constantemente, esto indica, que los jefes de estas oficinas deben tener las competencias suficientes para el desarrollo de la auditoría interna.

CAPÍTULO 5. METODOLOGÍA

La propuesta metodológica para el desarrollo del proyecto buscó cumplir con los objetivos planteados, con el propósito de crear una herramienta ofimática (software) útil y de fácil manejo para realizar auditorías internas por parte de los jefes de las Oficinas de Control Interno, ya que se observaron deficiencias en su cumplimiento frente a la Normas y la Legislación vigente.

5.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto corresponde a una investigación de tipo cualitativa, que inició con una revisión tanto del proceso de auditoría que se lleva a cabo en un municipio de sexta categoría en Colombia, como del cumplimiento y las prioridades de la legislación y las Normas Técnicas Colombianas vigentes. Con base en esta información se realizó una herramienta ofimática (software) para realizar auditorías internas que permite orientar al auditor de las Oficinas de Control Interno de los municipios de sexta categoría.

Los autores Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio en su libro Metodología de la investigación indican “[...] las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas). Van de lo particular a lo general” (Hernández et al., 2014, p. 8).

A continuación, en la figura 5, se presentan las fases que debe tener una investigación cualitativa. La figura muestra que este proyecto cumple con estas fases.

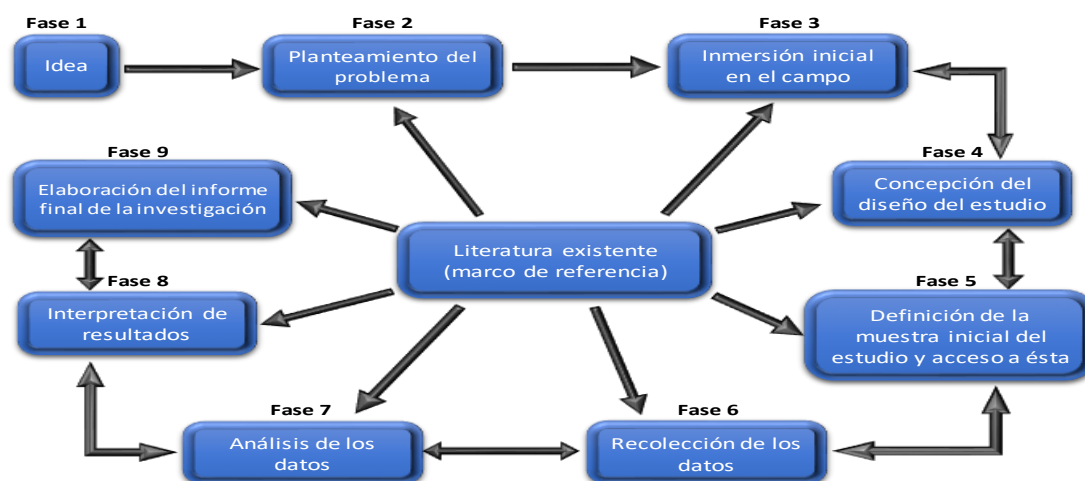


Figura 6. Fases del proceso cualitativo. Fuente: Adaptada Metodología de la investigación. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. P. (2014). Metodología de la investigación (Sexta edición). Marcela I. Rocha Martínez. Mc. Graw Hill. <http://observatorio.epac>

El propósito de esta investigación consistió en proponer una herramienta ofimática (software) para mejorar las auditorías internas realizadas por el jefe de la Oficina de Control Interno, debido a que las entidades públicas en la prestación de su servicio deben dar cumplimiento a la implementación de las políticas públicas en sus procesos, en temas como; seguridad y salud en el trabajo, ambiental y calidad.

5.2 ALCANCE Y ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

Es exploratoria y descriptiva.

Exploratorio: Debido a que se deben analizar los requisitos legales con los requisitos de las Normas Técnicas Colombianas para lograr su articulación:

Los estudios exploratorios en pocas ocasiones constituyen un fin en sí mismos. Generalmente determinan tendencias, identifican áreas, ambientes, contextos y situaciones de estudio, relaciones potenciales entre variables; o establecen el “tono” de investigaciones posteriores más elaboradas y rigurosas.

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas (Hernández et al., 2014, p. 91).

Descriptiva: Debido a que la herramienta que se pretende desarrolla no existe, por lo cual, se realizarán entrevistas a expertos para validar su contenido y funcionalidad.

Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, [...]. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, [...] (Hernández et al., 2014, p. 92).

A continuación, se plantean las etapas para el desarrollo del proyecto de investigación:

Etapa 1. Diagnóstico del proceso de auditoría interna en el municipio de San Sebastián de Mariquita Tolima de conformidad con la GTC-ISO 19011:2018 Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión, La Guía de Auditoría Para Entidades Públicas versión 4 de 2020 y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG V2 en la dimensión de Control Interno.

Etapa 2. Articulación de los requisitos comunes de las Normas Técnicas Colombianas con la Legislación: ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo vs Decreto 1072 de 2015 que regula el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental vs la Ley 99 de 1993 Ambiental y el Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad vs Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG – V2.

Etapa 3. Diseño de listas de verificación para la ejecución de auditoría interna.

Etapa 4. Desarrollo de la herramienta, en Microsoft Access y en lenguaje de programación es VBA (Visual Basic) para realizar auditorías internas.

Etapa 5. Validar la herramienta, para realizar auditorías internas de los municipios de sexta categoría de Colombia por parte de expertos.

5.3 DEFINICIÓN DE CATEGORÍAS

Esta investigación se centra en auditorías internas; la cual, es una modalidad de auditoría que permite evaluar de forma objetiva la gestión de las organizaciones para su control y vigilancia.

Por otro lado, La auditoría combinada; es un proceso que se lleva a cabo auditando conjuntamente dos o más sistemas de gestión simultáneamente.

Para el desarrollo de la investigación se tomó como punto de partida los mencionados tipos de auditorías; con el fin, de desarrollar la herramienta ofimática propuesta como insumo para los municipios de sexta categoría en Colombia en la ejecución auditorías internas.

Categorías y Subcategorías

En la tabla 8, se presentan las categorías anteriormente mencionadas para el desarrollo de esta investigación en el proceso de la auditoría interna.

Tabla 8. Categorías y Subcategoría

Categorías	Concepto	Subcategoría
Auditoría interna	Es un proceso independiente con el propósito de evaluar la gestión dentro de las organizaciones de una forma objetiva.	- GTC-ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión. - Guía de auditoría interna para las entidades públicas versión 4.

Auditorías combinadas	Es cuando se realiza en un mismo momento la indagación por requisitos comunes de diferentes sistemas normativos.	- NTC ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. - NTC ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental. - NTC ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la calidad.
-----------------------	--	---

Fuente: Autoría propia.

Una vez definidas las categorías y subcategorías, se diseñó la matriz de articulación de requisitos de las normas técnicas colombianas con la legislación; estableciendo, su relación con el sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema de Gestión de la Calidad.

Así mismo, se creó listas de chequeo contenidas en la herramienta ofimática que aborda las diversas temáticas que comprende las subcategorías antes mencionadas; permitiendo a un municipio de sexta categoría en Colombia, realizar auditorías internas ya sean de manera combinadas o independientes.

5.4 DISEÑO MUESTRAL: UNIVERSO Y MUESTRA O ESCENARIO DE ESTUDIO

El Universo de la investigación está dirigido a los municipios de sexta categoría de Colombia a través del desarrollo de una herramienta ofimática (software), para realizar auditorías internas dando cumplimiento a la legislación y normas colombianas.

Los municipios en Colombia se clasifican conforme lo indica el artículo 153 del Decreto 2106 de 2019 (Categorización de los distritos y municipios), el cual modificó el artículo 6° de la Ley 136 de 1994, quedando así:

Artículo 6°. Categorización de los distritos y municipios. Los distritos y municipios se clasificarán atendiendo su población, ingresos corrientes de libre destinación y situación geográfica. Para efectos de lo previsto en la ley y las demás Normas que expresamente lo dispongan, las categorías serán las siguientes:

[...] 7. Sexta Categoría

Población: Población igual o inferior a diez mil (10.000) habitantes.

Ingresos corrientes de libre destinación anuales: No superiores a quince mil (15.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes (Decreto 2106, 2019, pp. 58, 59)

Por último, se especifica que, como escenario de estudio, se eligió el municipio de sexta categoría llamado San Sebastián de Mariquita ubicado en el Departamento del Tolima, siendo este el tercero en importancia en el mencionado Departamento.

5.5 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

El desarrollo de este proyecto de investigación establece los instrumentos y técnicas para el desarrollo de una herramienta ofimática (software), para realizar auditorías internas.

En la tabla 9, se muestran los instrumentos y técnicas que se tuvieron en cuenta de acuerdo con los objetivos planeados.

Tabla 9. Instrumentos y técnicas de investigación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INSTRUMENTOS	TÉCNICAS
a) Evaluar el proceso de auditoría interna en un municipio de sexta Categoría; a partir, de una revisión de las Normas Técnicas Colombianas con la Legislación en Colombia (Decreto 1072 de 2015, Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, Decreto 1499 de 2017).	Información escrita dada por la alcaldía, DAFP y Contralorías. Documentos, informes, estadística, indicadores. Documento de evaluación. Matriz de Resumen Analítico Especializado RAE.	Análisis documental y de contenido de entrevistas e información suministrada. Análisis de diferentes textos escritos con el objetivo de presentar de forma sucinta su contenido y relación con el proceso de auditorías internas.
b) Definir la articulación de los requisitos comunes de las Normas Técnicas Colombianas con la Legislación: ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo vs Decreto 1072 de 2015 que regula el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ISO	Matriz de articulación de requisitos (legislación vs Norma técnica colombiana).	Revisión de los requisitos comunes de las Normas técnicas colombianas vs legislación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INSTRUMENTOS	TÉCNICAS
14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental vs la Ley 99 de 1993 Ambiental y el Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad vs Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG - V2.		
c) Diseñar una herramienta ofimática (Software) en Microsoft Access y en lenguaje de programación es VBA (Visual Basic) para realizar auditorías internas.	Listas de verificación. GTC-ISO 19011:2018 Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión. La Guía de Auditoría para Entidades Públicas versión 4 de 2020. Access y en lenguaje de programación es VBA (Visual Basic).	Metodología de programación por cascada. Legislación que aplique para el cumplimiento de la prestación del servicio en temas como; seguridad y salud en el trabajo, ambiental y calidad.
d) Validar el funcionamiento de la herramienta para realizar auditorías internas en las alcaldías de los municipios de sexta categoría de Colombia por parte de expertos.	Herramienta, para realizar auditorías internas.	Análisis documental y contenido de la herramienta por parte de expertos (jefes de control interno). Análisis de sugerencias y resultados del ejercicio en la alcaldía.

Fuente: Autoría propia.

CAPÍTULO 6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN DEL PROYECTO

Durante el desarrollo de la herramienta, se emplearon cinco etapas:



Figura 7. Etapas de desarrollo de la herramienta. Fuente: Autoría propia

En la primera se realizó el diagnóstico del proceso de auditoría interna de un municipio de sexta categoría tomando como muestra el municipio de San Sebastián de Mariquita Tolima, en la segunda se describe la articulación con las Normas vs legislación, en el tercero se diseñaron las listas de verificación, en la cuarta se habló sobre el desarrollo de la herramienta ofimática (software) para realizar auditorías internas, en la quinta se realizó la validación de la herramienta por parte de expertos.

6.1 DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE AUDITORÍA INTERNA EN LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA (TOLIMA)

6.1.1 Información del municipio

El Municipio de San Sebastián de Mariquita (Departamento de Tolima) se encuentra situado en el norte del Tolima a 116 Km de la capital del Departamento, su temperatura está en un promedio de 26 °C a 495 mt de altura

sobre el nivel del mar, tiene un área de 291 km², de los cuales 4 km² son urbanos, y 287 km² son rurales, con respecto al uso del suelo se aprecia que el 16,20% del territorio está dedicado a la explotación agrícola; el 21,59% se encuentra en pastos, para la producción ganadera; el 21,93% en bosques y el 40,28% se dedica a otros usos.

Los límites de Mariquita se establecen así: por el norte con el Departamento de Caldas, por el sur con el Municipio de Falan y Armero, por el oriente con el Municipio de Fresno, y por el occidente con el Municipio de Honda, el área urbana del municipio la conforman 48 barrios y el área rural la integran 48 veredas (Concejo Municipal de San Sebastián de Mariquita, 2020).

Tiene un gran potencial turístico, ya que es el epicentro de la Ruta Mutis y Centro Histórico, se encuentra en el centro del País con excelentes vías de acceso, un clima agradable, atractivos turísticos como: Casa de la Segunda Expedición Botánica, Casa de la moneda, Casa de los Jesuitas, Casas Jiménez de Quesada, Ruinas de la Iglesia de Santa Lucía, Casa de los Virreyes, Iglesia La Ermita, Bosque Municipal, La Laguna del Silencio, y diferentes balnearios. También se ha convertido en un atractivo para las personas que practican ciclismo, ya que en enero de 2020 se inscribieron 4600 deportistas para realizar el reto Mariquita - Letras, lo que contribuyó a su economía local.

6.1.2 Diagnóstico del proceso de auditoría interna

En la actualidad la alcaldía municipal de San Sebastián de Mariquita no está certificada en ningún Sistema de Gestión como: NTC ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, NTC SIO 14001:2015

Sistema de Gestión Ambiental, NTC ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad; sin embargo, desde la prestación de sus servicios debe garantizar el cumplimiento de la siguiente legislación: Decreto 1072 de 2015 que regula el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la Ley 99 de 1993 Ambiental, el Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, y el Artículo 133 de la Ley 1753 de 2015 por medio del cual se integra en un solo Sistema de Gestión los Sistemas de Gestión de la Calidad y de Desarrollo Administrativo y se articulan con el Sistema de Control Interno.

En el año 2017, a través del Decreto 206 de diciembre 12 de la vigencia en mención la alcaldía municipal adopta el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG V2, para el funcionamiento del Sistema de Gestión, su articulación con el Sistema de Control Interno, y complementariedad con otros Sistemas de Gestión de conformidad con el artículo 133 de la ley 1753 de 2015.

En lo concerniente a la evolución de la dimensión de control interno desde la tercera línea de defensa (jefe de la Oficina Asesora de Control Interno), en la tabla 10 se describe su evolución histórica de conformidad con la legislación.

Tabla 10. Descripción de la evolución del proceso auditor en San Sebastián de Mariquita (Tolima).

AÑO	DETALLE
1994 - 2005	El Secretario General y de Gobierno es responsable de las funciones de Control Interno.
2006 - 2007	El Secretario General y de Control Interno es responsable de las funciones de Control Interno.

AÑO	DETALLE
2008	Se crea la Oficina de Control Interno dentro de la estructura orgánica del municipio.
2013	Se crea el cargo de profesional universitario para fortalecerla hasta febrero de 2020, de conformidad con la ley 1474 de 2011. Se inicia la documentación de la Oficina de Control Interno con los siguientes documentos: Caracterización, matriz de riesgos, indicadores de gestión, control de documentos y registros, auditorías internas, producto no conforme, acciones correctivas y preventivas, listado maestro de documentos y formatos. Para la elaboración del procedimiento auditor se tuvo como referentes normativos: NTC-ISO 19011:2012 Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión y la Guía de Auditoría Para Entidades Públicas 2013.
2014	En enero de 2014 el jefe de la Oficina de Control Interno se nombró de conformidad con el artículo 8 de la Ley 1474 de 2011, es decir fue designado por un período fijo de cuatro años, en la mitad del respectivo período del alcalde que gana las elecciones del cuatrienio 2012 – 2015. A través del Decreto 250 de diciembre 10 de 2014 la alcaldía municipal adopta la actualización del Modelo Estándar de Control Interno MECI de acuerdo al Decreto 943 de 21 de mayo de 2014.
2018	Para el siguiente periodo, el Departamento Administrativo de la Función Pública expidió el Decreto 648 de 2017, y en su artículo 15, adiciona el ARTÍCULO 2.2.21.4.1 del Decreto 1083 de 2015, con el siguiente inciso: “El nombramiento de estos servidores (jefes de Control Interno) deberá efectuarse teniendo en cuenta el principio del mérito, sin perjuicio de la facultad discrecional de la que gozan las autoridades territoriales.”

AÑO	DETALLE
	Sin embargo este servidor público fue nombrado sin tener en cuenta el principio del mérito, es decir; no se estableció e implementó un proceso de convocatoria para la provisión del empleo el cual debe contener como mínimo lo siguiente; (divulgación a través de página web, inscripción de interesados, recepción de documentos, verificación de requisitos mínimos; título de pregrado y 3 años de experiencia profesional relacionada con asuntos de control interno - parágrafo 1 del artículo 8 de la Ley 1474 de 2011, y la Circular No. 100 - 2 del 5 de agosto de 2011 del Departamento Administrativo de la Función Pública, publicación listado de personas que cumplen los requisitos mínimos, valoración hojas de vida, conformación de banco de hojas de vida).
2020	Trasladan al profesional universitario al área de planeación en marzo del mismo año.
2020	En la actualidad la Oficina de Control Interno se encuentra solo con el jefe, quien debe realizar todos sus roles sin un apoyo profesional idóneo.

Fuente: Autoría propia.

De otra parte, es importante reseñar que desde 1994 hasta el 2020 se evidencia que la Oficina de Control Interno ha adolecido de instalaciones físicas adecuadas, equipos de cómputo, muebles y herramientas.

6.1.3 Resultados de la evaluación del Sistema de Control Interno

En la tabla 11, se presentan los resultados de la evaluación del Sistema de Control Interno del primer semestre de 2020 del municipio de San Sebastián de Mariquita (Tolima) de conformidad con el artículo 156 del Decreto 2106 de 2019.

Tabla 11. Resultados de la evaluación del Sistema de Control Interno del primer semestre de 2020.

Conclusión general sobre la evaluación del Sistema de Control Interno			
¿Están todos los componentes operando juntos y de manera integrada? (Si / en proceso / No) (Justifique su respuesta):	En proceso	Falta empoderamiento por parte de la alta dirección, no existe un direccionamiento claro.	
¿Es efectivo el sistema de control interno para los objetivos evaluados? (Si/No) (Justifique su respuesta):	No	Es un sistema con notable debilidad y le falta direccionamiento.	
La entidad cuenta dentro de su Sistema de Control Interno, con una institucionalidad (Líneas de defensa) que le permita la toma de decisiones frente al control (Si/No) (Justifique su respuesta):	Si	No tiene funcionalidad, solo de papel.	
Componente	¿El componente está presente y funcionando?	Nivel de Cumplimiento componente	<u>Estado actual:</u> Explicación de las Debilidades y/o Fortalezas
Ambiente de control	No	34%	Se encuentra presente y funcionando, pero requiere acciones dirigidas a fortalecer o mejorar su diseño y/o ejecución.
Evaluación de riesgos	No	43%	Se encuentra presente y funcionando, pero requiere acciones dirigidas a fortalecer o mejorar su diseño y/o ejecución.
Actividades de control	No	40%	Se encuentra presente y funcionando, pero requiere acciones dirigidas a fortalecer o mejorar su diseño y/o ejecución.

Información y comunicación	No	41%	Se encuentra presente y funcionando, pero requiere acciones dirigidas a fortalecer o mejorar su diseño y/o ejecución.
Monitoreo	No	41%	Se encuentra presente y funcionando, pero requiere acciones dirigidas a fortalecer o mejorar su diseño y/o ejecución.

Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, 22 de noviembre de 2019.

6.2 ARTICULACIÓN DE LOS REQUISITOS COMUNES DE LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS CON LA LEGISLACIÓN

Partiendo de la definición de un sistema de gestión “Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos” (Icontec, 2018, p. 4).

Y que los Sistemas de Gestión (Sistema de Gestión de la Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en Trabajo), se pueden integrar en un solo Sistema para facilitar el cumplimiento de requisitos que exige cada Norma para dar cumplimiento a los objetivos planteados por las organizaciones.

Que según el decreto 1499 de 2017 en su título 22 Sistema de Gestión, capítulo 1 Objeto e instancias de dirección y coordinación del sistema de gestión en sus artículos 2.2.22.1.1 y 2.2.22.1.5 indica lo siguiente:

ARTÍCULO 2.2.22.1.1. Sistema de Gestión. El Sistema de Gestión, creado en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015, que integra los

Sistemas de Desarrollo Administrativo y de Gestión de la Calidad, es el conjunto de entidades y organismos del Estado, políticas, normas, recursos e información, cuyo objeto es dirigir la gestión pública al mejor desempeño institucional y a la consecución de resultados para la satisfacción de las necesidades y el goce efectivo de los derechos de los ciudadanos, en el marco de la legalidad y la integridad.

ARTÍCULO 2.2.22.1.5. *Articulación y complementariedad con otros sistemas de gestión.* El Sistema de Gestión se complementa y articula, entre otros, con los Sistemas Nacional de Servicio al Ciudadano, de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de Gestión Ambiental y de Seguridad de la Información (Decreto 1499 de 2017).

Se realizó un análisis y estudio de las Normas Técnicas Colombianas vs la Legislación y se hizo la articulación teniendo en cuenta aspectos que permitan el control, seguimiento, cumplimiento de la gestión y la estructura del ciclo PHVA, como se detalla a continuación.

6.2.1 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001:2018 con el Decreto 1072 de 2015)

Al analizar la NTC ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el Decreto 1072 de 2015 que regula el Sistema de Gestión de Seguridad, se logró articular los requisitos Legales con los requisitos de la Norma, este análisis se hizo con la estructura de alto nivel.

En la Matriz de articulación de requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se puede evidenciar que existe una correlación de requisitos con la Norma ISO 45001:2018 y con el Decreto 1072:2015, esto permite acercar a las entidades a implementar este Sistema de Gestión ya que desde la prestación del servicio deben dar cumplimiento a la implementación de políticas de seguridad y salud en el trabajo y por consiguiente auditarlas. (Ver anexo B).

6.2.2 Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001:2015 con la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015)

Al analizar la NTC ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental con la Ley 99 de 1993 Ambiental y el Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, se logró identificar que no existen requisitos comunes, este análisis se profundizó solicitando la orientación de la docente Magda González Rodríguez de la Universidad Santo Tomás, auditora ambiental, para corroborar la información que se investigó.

La docente González, afirma que no hay una ley que tenga relación con los requisitos de la Norma NTC ISO 14001:2015, debido a que no se ha establecido ninguna legislación que obligue a las entidades públicas a implementar un Sistema de Gestión Ambiental bajo una Norma Técnica Colombiana. Aclara, que las alcaldías de los municipios de sexta categoría de Colombia deben cumplir los requisitos de las leyes y decretos vigentes.

Por lo tanto, se determina, que no existe alguna relación con la NTC ISO 14001:2015 y la Ley 99 de 1993 o el Decreto 1076 de 2015.

6.2.3 Sistema de Gestión de la Calidad (ISO 9001:2015 con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG. (Versión 2)

Al analizar la NTC ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG V2, se encontró relación entre ellas; ya que el modelo MIPG V2 habla de 7 dimensiones, las cuales están inmersas en los requisitos de Norma ISO 9001:2015, como se expresa en el documento “Guía de Auditoría Interna Basada en Riesgos para entidades Públicas. Versión 4”.

[...] la presente guía se incluye un cuadro que desarrolla la articulación entre el modelo integrado de planeación y gestión (MIPG) y la Norma Técnica de Calidad ISO 9001:2015, [...] esta matriz permitirá a aquellas entidades que cuentan con sistemas de gestión bajo dicho estándar adelantar un adecuado análisis desde las dimensiones y políticas del MIPG y la forma como se cumple con los requisitos de dicha norma en el marco del MIPG (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2020, p. 26).

En la Matriz de articulación requisitos se puede evidenciar que existe una correlación de requisitos de la Norma ISO 9001:2015 con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG V2. Esta relación tiene el propósito de acercar a las entidades a implementar este Sistema de Gestión ya que deben dar cumplimiento a la normativa vigente. (Ver anexo C).

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORÍAS INTERNAS										Código	0
										Versión	0
										Fecha aprobación	00/00/00
NOMBRE DEL AUDITOR:											
NOMBRE DEL PROCESO:										FECHA:	
NOMBRE DEL AREA:											
Marque con una (X) según la casilla: si cumple (SI), no cumple (NO) y no aplica (N/A)											
ASPECTOS A REVISAR	Numeral que aplica o normatividad	SI	NO	NA	CALIFICACION DE 1 - 5					DESCRIPCIÓN (OB o NC)	
					1	2	3	4	5		

Fuente: Autoría propia.

6.4 DESARROLLO DE LA HERRAMIENTA EN MICROSOFT ACCESS Y EN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ES VBA (VISUAL BASIC) PARA REALIZAR AUDITORÍAS INTERNAS

Para el desarrollo de la herramienta se definieron las siguientes fases.

a) Fase I. Concepción de la idea para resolver el problema: El equipo investigador tomó los siguientes insumos para el desarrollo de la herramienta ofimática (software):

Se Partió del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG V2, el cual, está reglamentado por la ley 1753 de 2015, en su artículo 133 establece: “Integración de Sistemas de Gestión. Intégrense en un solo Sistema de Gestión, los Sistemas de Gestión de la Calidad de qué trata la Ley 872 de 2003 y de Desarrollo Administrativo de que trata la Ley 489 de 1998” (Ley 1753, 2015), y se articule con el Sistema de Control Interno.

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG V2, como se ha mencionado anteriormente, se compone de 7 dimensiones:

1. Direccionamiento Estratégico y Planeación.
2. Talento Humano.
3. Evaluación de Resultados.
4. Información y Comunicación.
5. Gestión para resultados con Valores.
6. Gestión del Conocimiento.
7. Control Interno.

Tomando la séptima dimensión (Control Interno), con la implementación de su política, “se logra cumplir el objetivo de MIPG “Desarrollar una cultura organizacional fundamentada en la información, el control y la evaluación, para la toma de decisiones y la mejora continua” (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2019, p. 103).

Y en la Dimensión de Control Interno tomamos sus componentes: ambiente de control, evaluación del riesgo, actividades de control, información y comunicación, monitoreo y supervisión. Ya que estos permiten establecer al interior de las entidades la efectividad del diseño de sus controles desde la estructura de las otras dimensiones de MIPG V2, y definir la responsabilidad y autoridad frente al control, a través de su esquema de Líneas de Defensa.

Por último, se tomaron los roles (funciones) del jefe de control interno: Evaluación de la gestión del riesgo, liderazgo estratégico, relación con entes externos de control, enfoque hacia la prevención, evaluación y seguimiento, ya

que a través de estos logra el desarrollo de sus funciones, de conformidad con el artículo 12 de la ley 87 de 1993.

A continuación, en la figura 6 se presenta el diagrama de flujo del proyecto.

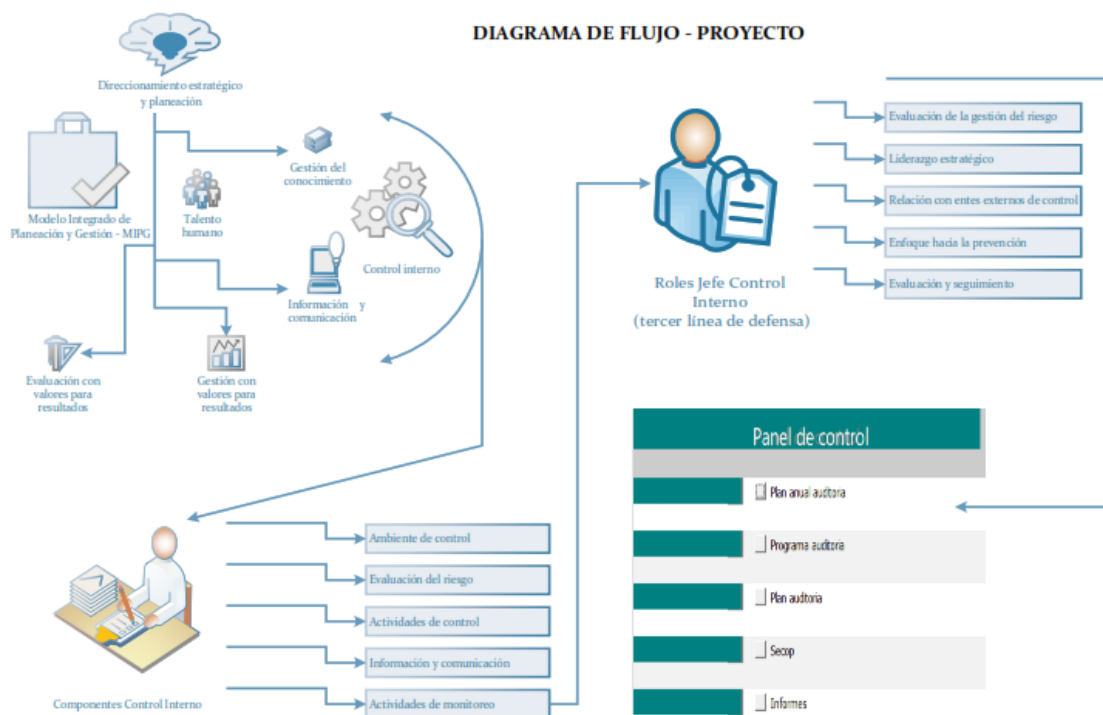


Figura 8. Flujo del proyecto. Fuente: Autoría propia.

b) Fase II. Diseño y arquitectura: La aplicación se desarrolla en Microsoft Access y el lenguaje de programación es VBA (Visual Basic).

Los requerimientos tecnológicos para instalar la aplicación son: Sistema Operativo Windows XP, Vista, con procesador de 64 bits, memoria 2 GB de RAM, gráficos DirectX 11 compatible, almacenamiento 63 MB de espacio disponible, servidor Windows server (Vandal, 2017).

Estos recursos son de fácil acceso y aplicabilidad en los municipios de sexta categoría.

c) Fase III. Programación: Se realizó las siguientes actividades.

Dividir la base de datos: Se creó dos bases de datos, una denominada Back End, es la que contiene las tablas de programación exclusivamente (esto se hace para protegerlas), y el Front End, es la parte del software que contiene el resto de los objetos; consultas, formularios, informes.

Creación de tablas: Componen la estructura principal del sistema de bases de datos, son objetos que almacena datos.

Relaciones entre tablas: Se asociaron los campos comunes entre las tablas.

Consultas: Son una forma de buscar y recopilar información detallada de una o más tablas.

Creación de formularios: Son elementos que permiten construir una interfaz de comunicación entre el usuario y la base de datos.

Creación de informes: Es una forma efectiva de presentar los datos en formato impreso o en pantalla.

d) Fase IV. Pruebas de Aplicación y Ajustes: En la alcaldía de San Sebastián de Mariquita Tolima se realiza la prueba piloto de la herramienta, se presenta al personal experto para su análisis y evaluación.

Una vez obtenidos los resultados de las pruebas de aplicación, se efectuaron los ajustes respectivos.

e) Fase V. Documentación: Se documenta el plan y procedimiento de auditoría interna.

6.5 VALIDACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA POR PARTE DE EXPERTOS

Para validar la herramienta por parte de expertos se realizó el siguiente procedimiento:

a) Primero se aplicó un cuestionario a cinco expertos jefes de las Oficinas de Control Interno de municipios de sexta categoría, los cuales validaron la herramienta para realizar auditorías internas. (Ver anexo E).

A continuación, en la tabla 13 se detallan los cinco expertos que validaron la herramienta ofimática (software).

Tabla 13. Expertos que validan la herramienta ofimática (software).

NOMBRE DEL EXPERTO	FORMACIÓN ACADÉMICA	AÑOS DE EXPERIENCIA	CARGO ACTUAL
Andrés Daniel Escobar Montoya.	Contador Público, Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoría Forense.	Siete años de experiencia en asuntos de Control Interno.	Jefe de Control Interno del Hospital de Lérída, Tolima.
Fermín Adán Lozano Guzmán.	Administrador público, Especialista en Proyectos de Desarrollo.	Diez años de experiencia en asuntos de Control Interno.	Asesor en Control Interno y planeación en alcaldías de municipios del Tolima.

NOMBRE DEL EXPERTO	FORMACIÓN ACADÉMICA	AÑOS DE EXPERIENCIA	CARGO ACTUAL
Servio Ismael Escobar Zárate.	Economista con Especialidades en Gestión Pública y Finanzas Públicas - Magister en Educación.	Diez años de experiencia en asuntos de Control Interno y Finanzas Públicas.	Administrador del Centro Agropecuario La Granja SENA de El Espinal, Tolima.
Jairo Perdomo Mancilla.	Administrador de Empresas.	Ocho años de experiencia en asuntos de Control Interno.	Jefe de Control Interno de Falan, Tolima.
Gustavo Parra Jaramillo.	Economista, Especialista en Gestión Pública.	Tres años en control interno de la alcaldía de san Sebastián de Mariquita y 4 años en el sector privado y con más de 15 años en el sector público.	Jefe de Control Interno de san Sebastián de Mariquita, Tolima.

Fuente: Autoría propia.

A continuación, en la tabla 14 se presentan los resultados obtenidos de la validación de la herramienta por parte de expertos.

Tabla 14. Resultados obtenidos por expertos.

	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Suma por Exp
Exp 1	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	65
Exp 2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70
Exp 3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	69
Exp 4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	69
Exp 5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	59
Var	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	24.7

Fuente: Autoría propia.

b) Luego se calculó el índice de consistencia interna Alfa de Cronbach, es un índice cuyo valor oscila entre 0 y 1, los valores más altos indican mayor consistencia, si su valor supera el 0.8 hablamos de fiabilidad, pero si está por debajo hablamos de una herramienta inconsistente e inestable (Ibarra, 2020).

A continuación, en la figura 7 se presenta la escala Alfa de Cronbach.

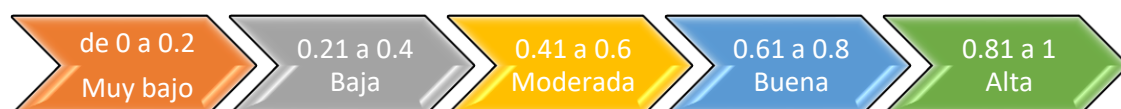


Figura 9. Escala Alfa de Cronbach. Fuente: Autoría propia.

Para su cálculo utilizamos el método denominado varianza de los ítems con la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

α = alfa de Cronbach.

K = número de ítems.

V_i = varianza de cada ítem.

V_t = varianza total.

El número de ítems K es igual a: 14

El resultado de la sumatoria de las varianzas de los ítems $\sum V_i$ es igual a:

3.3

El resultado de la varianza de la suma de los ítems es igual V_t es igual a:

24.7

Finalmente, el Índice de consistencia interna Alfa de Cronbach es igual a:

K = 14 (número de ítems).

V_i = 3.3 (varianza de cada ítem).

V_t = 24.7 (varianza total).

$$\alpha = \frac{14}{14-1} \left[1 - \frac{3.3}{24.7} \right] = 0.93$$

Este resultado demuestra que la herramienta ofimática (software) es fiable y consistente. El término fiabilidad es descrito en el diccionario de la RAE como

"probabilidad de buen funcionamiento de algo". Por tanto, extendiendo el significado a sistemas, se dice que la fiabilidad de un sistema es la probabilidad de que ese sistema funcione o desarrolle una cierta función, bajo condiciones fijadas y durante un período determinado (Fiabilidad de sistemas, 2020, p. 1).

c) Por último, se calculó el coeficiente de correlación W Kendall o coeficiente de concordancia el cual mide que tanto concuerdan los expertos evaluadores sobre la herramienta que están valorando, es decir, indica si hubo relación entre la puntuación de los expertos hacia la herramienta o es distinto y no hay asociación.

Este coeficiente se trabaja cuando se tienen más de 2 variables dependientes es decir, multivariantes y su propósito es obtener una asociación o correlación cuando se tienen distintas variables (Muñoz, 2020).

Para su cálculo utilizamos la siguiente fórmula:

$$W = \frac{\sum_{i=1}^n (\bar{R}_i - \bar{R})^2}{N(N^2 - 1)/12}$$

W= Coeficiente W Kendall.

$\bar{R}_i$ = Promedio de rango.

$\bar{R}$ = Promedio de promedios.

N= Total de evaluados (ítems o preguntas).

En la tabla 15, se muestran los resultados obtenidos de la claridad de la herramienta por expertos.

Tabla 15. Resultados por parte de expertos de la claridad de la herramienta.

CLARIDAD DEL HERRAMIENTA				
	Ítem 01	Ítem 02	Ítem 03	Ítem 04
Exp 01	5	5	5	5
Exp 02	5	5	5	5
Exp 03	5	5	5	5
Exp 04	5	5	5	5
Exp 05	5	4	4	4
$\bar{R}_i$	4.8	4.8	4.8	4.8
$\bar{R}$	4.8			

Fuente: Autoría propia.

El resultado del promedio de rango $\bar{R}_i$ es igual a: 4.8

El resultado del promedio de promedios $\bar{R}$ es igual es igual a: 4.8

El total de evaluados (ítems o preguntas) es igual a: 4.

Finalmente, Coeficiente de correlación W Kendall es igual a:

$\bar{R}_i = 4.8$ (promedio de rango).

$\bar{R} = 4.8$ (promedio de promedios).

$N = 4$ (total de evaluados, ítems o preguntas).

$$W = \frac{4.8}{5} = 0.960$$

Este resultado demuestra que los 5 expertos están de acuerdo sobre los ítems del criterio claridad y existe concordancia entre ellos con relación a la valoración de los ítems de claridad de la herramienta ofimática (software), ya que para 4 ítems y 5 evaluadores la tabla t de valores críticos del coeficiente de acuerdos W de Kendall indica que al 95% el valor debe dar superior a 0.501.

En la tabla 16, se muestran los resultados obtenidos de la pertinencia de la herramienta por expertos.

Tabla 16. Resultados por parte de expertos de la pertinencia de la herramienta.

PERTINENCIA DE LA HERRAMIENTA					
	Ítem 05	Ítem 06	Ítem 07	Ítem 08	Ítem 09
Exp 01	4	4	4	5	4
Exp 02	5	5	5	5	5
Exp 03	5	5	5	4	5
Exp 04	4	5	5	5	5

PERTINENCIA DE LA HERRAMIENTA					
	Ítem 05	Ítem 06	Ítem 07	Ítem 08	Ítem 09
Exp 05	5	4	4	4	4
$\bar{R}_i$	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
$\bar{R}$	4.6				

Fuente: Autoría propia.

El resultado del promedio de rango $\bar{R}_i$ es igual a: 4.6

El resultado del promedio de promedios $\bar{R}$ es igual es igual a: 4.6

El total de evaluados (ítems o preguntas) es igual a: 5

Finalmente, Coeficiente de correlación W Kendall es igual a:

$\bar{R}_i = 4.6$ (promedio de rango).

$\bar{R} = 4.6$ (promedio de promedios).

$N = 5$ (total de evaluados, ítems o preguntas).

$$W = \frac{4.6}{10} = 0.460$$

Este resultado demuestra que los 5 expertos están de acuerdo sobre los ítems del criterio pertinencia y existe concordancia entre ellos con relación a la valoración de los ítems de pertinencia de la herramienta, ya que para 5 ítems y 5 evaluadores la tabla t de valores críticos del coeficiente de acuerdos W de Kendall indica que al 95% el valor debe dar superior a 0.449.

En la tabla 17, se exponen los resultados obtenidos de la aplicabilidad de la herramienta por expertos.

Tabla 17. Resultados por parte de expertos de la aplicabilidad de la herramienta.

APLICABILIDAD DE LA HERRAMIENTA					
	Ítem 05	Ítem 06	Ítem 07	Ítem 08	Ítem 09
Exp 01	5	4	5	5	5
Exp 02	5	5	5	5	5
Exp 03	5	5	5	5	5
Exp 04	5	5	5	5	5
Exp 05	4	5	4	4	4
$\bar{R}_i$	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
$\bar{R}$	4.8				

Fuente: Autoría propia.

El resultado del promedio de rango $\bar{R}_i$ es igual a: 4.8

El resultado del promedio de promedios $\bar{R}$ es igual a: 4.8

El total de evaluados (ítems o preguntas) es igual a: 5

Finalmente, Coeficiente de correlación W Kendall es igual a:

$\bar{R}_i = 4.8$ (promedio de rango).

$\bar{R} = 4.8$ (promedio de promedios).

N= 5 (total de evaluados, ítems o preguntas).

$$W = \frac{4.8}{10} = 0.480$$

Este resultado demuestra que los 5 expertos están de acuerdo sobre los ítems del criterio aplicabilidad y existe concordancia entre ellos con relación a la valoración de los ítems de aplicabilidad de la herramienta ya que para 5 ítems y 5 evaluadores la tabla t de valores críticos del coeficiente de acuerdos W de Kendall indica que al 95% el valor debe dar superior a 0.449.

CAPÍTULO 7. RESULTADOS ALCANZADOS E IMPACTO DEL PROYECTO

La validación de la herramienta ofimática (software), realizada por cinco expertos con una amplia experiencia como jefes de control interno de alcaldías de municipios de sexta categoría, arrojó el siguiente resultado:

- a. Es fiable, consistente y puede funcionar durante un período determinado.
- b. Existe concordancia entre los expertos con relación a la valoración de los ítems de claridad, pertinencia y aplicabilidad de la herramienta.

De acuerdo con lo anterior, los jefes de la Oficina de Control Interno tendrán una herramienta ofimática (software) para realizar su proceso de auditoría interna de forma práctica, esto le permite hacer seguimiento y evaluación de los siguientes sistemas de gestión: Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001:2018), Ambiental (ISO 14001:2015) y Calidad (ISO 9001:2015), en cumplimiento de las leyes del sector (Decreto 1072 de 2015, Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, Decreto 648 del 2017 y Decreto 1499 de 2017). (Ver Anexo F; herramienta ofimática, Anexo G; video de explicación de la herramienta).

La Herramienta ofimática es viable para ser usada en un municipio de sexta categoría en Colombia, y teniendo en cuenta que el 88% de los municipios del país se ubican en la mencionada categoría, esta investigación tiene un alto impacto.

Se confronto con otras investigaciones sobre sistemas de gestión y la metodología para realizar su seguimiento y evaluación, se encontró que existe desconocimiento de herramientas tecnológicas y falta de instrumentos, sin embargo, existen desarrollo web para Universidades.

La herramienta ofimática para realizar auditorías internas se le proporcionó al jefe de la Oficina de Control Interno de la alcaldía del municipio de Mariquita y actualmente está en uso.

CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES

El Objetivo principal de la presente investigación se centró en la propuesta de una herramienta ofimática (software) para realizar auditorías internas en los municipios de sexta categoría de Colombia para hacer seguimiento y evaluación a los Sistemas de Gestión y desde de la prestación de servicio dar cumplimiento a la Legislación en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001:2018), Ambiental (ISO 14001:2015) y Calidad (ISO 9001:2015), para tal hecho se efectuó:

Un diagnóstico del proceso de auditoría interna en un municipio de sexta categoría típico de Colombia, articulación de los requisitos comunes de las Normas Técnicas Colombianas con la Legislación, Diseño de listas de verificación para la ejecución de auditoría interna, desarrollo de la herramienta ofimática (software), finalmente se validó la herramienta, para realizar auditorías internas de los municipios de sexta categoría de Colombia por parte de expertos.

Las conclusiones resultantes de este trabajo de investigación se listan a continuación:

Como bien se ha nombrado anteriormente, el objetivo principal de este trabajo de investigación es la propuesta de una herramienta ofimática (software) para auditorías internas en los municipios de sexta categoría en Colombia; esto quiere decir, que por primera vez se desarrolla una herramienta acorde a las necesidades de un municipio de la categoría antes mencionada; brindando facilidad a los funcionarios de Control Interno en el ejercicio de sus funciones y direccionándolo a verificar sus procesos conforme a lo regido por la Legislación

y las Normas, generando ahorro de tiempo, mejora en los resultados y brindando insumos para la asesoría del alcalde municipal.

Respecto a la evaluación del proceso de auditoría interna de la alcaldía del municipio de San Sebastián de Mariquita (Tolima), a partir de una revisión de las Normas Técnicas Colombianas con la Legislación en Colombia se concluye, que el control interno de la mencionada alcaldía cumple con lo regido por la ley; sin embargo adolece de recursos locativos, equipos de cómputo y herramientas tecnológicas; así mismo, se evidencia la falta de personal idóneo para el ejercicio de las auditorías internas; por lo tanto, resulta apremiante una herramienta que direcciona la ejecución de auditorías internas.

En el presente trabajo se logró definir la articulación de los requisitos comunes de las Normas Técnicas Colombianas con la Legislación: ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo vs Decreto 1072 de 2015 que regula el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental vs la Ley 99 de 1993 Ambiental y el Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad vs Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG – V2; y de la cual se concluye:

1) La Norma NTC ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el Decreto 1072 de 2015 que regula el Sistema de Gestión de Seguridad, se articulan los requisitos Legales con los requisitos de la Norma, permitiendo acercar a las entidades a implementar este Sistema de Gestión, ya que los municipios de sexta categoría desde la prestación del

servicio deben dar cumplimiento a la implementación de políticas de seguridad y salud en el trabajo.

2) La Norma NTC ISO 14001:2015 con la Ley 99 de 1993 Ambiental y el Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, se logró identificar que no existen requisitos comunes.

3) La Norma NTC ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG V2, existe una relación entre ellas; ya que el modelo MIPG V2 habla de 7 dimensiones, las cuales están inmersas en los requisitos de Norma ISO 9001:2015;

La evaluación de la herramienta en el proceso de auditoría interna en la alcaldía del municipio de San Sebastián de Mariquita (Tolima), permitió concluir que la viabilidad de la herramienta para este tipo de municipios es apropiada, ya que se puede evaluar tanto la Legislación como las Normas Técnicas Colombianas sin que existan conflictos en la verificación de las mismas, de una forma simple y clara para el funcionario de control interno.

Al contar con una herramienta que simplifique el ejercicio de la auditoría interna; los municipios de sexta categoría pueden centrar sus esfuerzos en los aspectos de relevancia o críticos que el gobierno local tenga, ahorrando tiempo y recursos; y así, generar resultados direccionados al cumplimiento de metas del orden local y nacional.

CAPÍTULO 9. RECOMENDACIONES

Para finalizar, se sugieren las siguientes recomendaciones basadas en los resultados y conclusiones de este trabajo de investigación.

El desarrollo de una herramienta ofimática (software) para ejecutar auditorías internas a los municipios de sexta categoría, ayuda a realizarlas de una forma sencilla y práctica; se recomienda, continuar con el desarrollo de nuevas versiones que puedan ser aplicadas tanto a los municipios de otras categorías en Colombia como a otras organizaciones del sector público.

Por la simplicidad y versatilidad de la herramienta, puede ser aplicable no solo en el sector público; por lo tanto, es recomendable desarrollar aplicaciones personalizadas para sectores privados partiendo de la misma, es viable realizar nuevas investigaciones en aras de mejorarla; y así, poder robustecer su base de datos y lenguaje de programación e incluir nuevos elementos de interés que puedan surgir con el tiempo.

REFERENCIAS

- Barreto, L. (2018). *Corrupción: Por qué en Colombia no funcionan los sistemas de control fiscal. El problema está en el control interno*. Razón Pública.
<https://razonpublica.com/corrupcion-por-que-en-colombia-no-funcionan-los-sistemas-de-control-fiscal/>
- BSI Group. (2020). *Nuestra historia al día de hoy*. The British Standards Institution. <https://www.bsigroup.com/es-CO/acerca-de-bsi/nuestra-historia/#:~:text=El%20primer%20est%C3%A1ndar%20del%20mundo,internacionales%20que%20inspir%C3%B3%20BS%205750.&text=Su%20sucesor%20internacional%2C%20la%20norma,1996%20y%20revisada%20en%202004.>
- Concejo Municipal de San Sebastián de Mariquita. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023*. Concejo Municipal de San Sebastián de Mariquita.
[http://www.sansebastiandemariquita-tolima.gov.co/Transparencia/Plan%20de%20Desarrollo%20Mariquita%20Ecoculturstica/Plan%20de%20Desarrollo%202020-2023%20Mariquita%20Ecocultur%C3%ADstica%20\(v2.05\).pdf](http://www.sansebastiandemariquita-tolima.gov.co/Transparencia/Plan%20de%20Desarrollo%20Mariquita%20Ecoculturstica/Plan%20de%20Desarrollo%202020-2023%20Mariquita%20Ecocultur%C3%ADstica%20(v2.05).pdf)
- Constitución Política de Colombia [C.P.] (1991). Presidencia de la Republica de Colombia.
<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/Constitucion-Politica-Colombia-1991.pdf>

Contraloría General de República. (2017). *Principios, fundamentos y aspectos generales para las auditorías en la CGR en el marco de las normas de auditoría de entidades fiscalizadoras superiores - ISSAI*. Contraloría General de República. <https://www.contraloria.gov.co/guia-de-auditoria-en-el-marco-de-normas-issai>

Corporación Transparencia por Colombia. (2019). *Así se mueve la corrupción*. Corporación Transparencia por Colombia. <https://transparenciacolombia.org.co/Documentos/2019/Informe-Monitor-Ciudadano-Corrupcion-18.pdf>

Decreto 2106 de 2019. [Presidencia de la República de Colombia]. *Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública*. 22 de noviembre de 2019. <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202106%20DEL%2022%20DE%20NOVIEMBRE%20DE%202019.pdf>

Decreto 648 de 2017. [Presidencia de la República de Colombia]. *Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1083 de 2015, Reglamentario Único del Sector de la Función*. 19 de abril de 2017. Diario Oficial No. 50219. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=80915>

Departamento Administrativo de la Función Pública (2020). *Concepto 113341*. Departamento Administrativo de la Función Pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=127981>

Departamento Administrativo de la Función Pública (2020). *Guía de auditoría interna basada en riesgos para entidades públicas*. Departamento Administrativo de la Función Pública.

https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document_library/bGsp2IjUBdeu/view_file/37060226

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2017). *Modelo Integrado de Planeación y Gestión* (Versión 2). Gobierno de Colombia, Ministerio de las TICs, Departamento Nacional de Planeación, secretaria de la Transparencia, Colombia Compara eficiente, Archivo General de la Nación, Departamento Administrativo de la Función Pública.

http://santarosadecabalarisarda.micolombiadigital.gov.co/sites/santarosadecabalarisarda/content/files/000221/11025_documento_conceptual_y_de_orientaciones_generales_mipgv2_a_publicar.pdf

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2019). *Manual operativo del modelo integrado de planeación y gestión*. (Versión 3). Departamento Administrativo de la Función Pública.

<https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/Manual+Operativo+MIPG.pdf/ce5461b4-97b7-be3b-b243-781bbd1575f3>

Departamento Nacional de Planeación [DNP] (2017). *Evaluación del desempeño fiscal de los departamentos*. Departamento Nacional de Planeación. <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Estudios-Territoriales/Indicadores-y-Mediciones/Paginas/desempeno-fiscal.aspx>

Diario La Libertad. (2020, febrero 20). *La libertad con la fuerza de la verdad.*

Entre la corrupción y el abuso de poder. Diario la Libertad.

<https://diariolalibertad.com/sitio/2020/02/entre-la-corrupcion-y-el-abuso-de-poder/>

Endes, N. (2010). *Historia de la auditoría a nivel mundial.* Universidad

Cooperativa de Colombia.

https://www.academia.edu/16042939/HISTORIA_DE_LA_AUDITORIA_A_NIVEL_MUNDIAL

Espino, M. (2014). *Fundamentos de auditoría*, Grupo Editorial Patria.

<https://elibro.net/es/ereader/usta/39417?page=4>

Estupiñán, R. (2015). *Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna.*

(Segunda edición). Ecoe Ediciones.

<https://elibro.net/es/ereader/usta/70422?page=475>

Fiabilidad de sistemas (2020). En Wikipedia.

https://es.wikipedia.org/wiki/Fiabilidad_de_sistemas

Franco Ruíz, R. (2001). *Evolución histórica del control.* Legis Revista No. 5.

http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=rcontador&document=rcontador_7680752a7d50404ce0430a010151404c

GlobalSTD. (2017). *Historia de la Familia ISO 9000.* GlobalSTD.

<https://www.globalstd.com/blog/historia-de-la-familia-de-normas-iso-9001/>

Gutiérrez, M. (2017). La auditoría superior de la federación y la conformación del sistema nacional anticorrupción. *Cuestiones Constitucionales*, 37, 51-83.

<https://www-sciencedirect-com.crai->

[ustadigital.usantotomas.edu.co/science/article/pii/S1405919318300350](https://www-sciencedirect-com.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/science/article/pii/S1405919318300350)

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación*. (Sexta edición). Marcela I. Rocha Martínez. Mc. Graw Hill.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Ibarra, E. (2020). *Cómo calcular Alfa de Cronbach*. [Video]. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=dcNJ5ZhVJJM>
- Icontec. (2018). *GTC -ISO 19011. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión*. (GTC -ISO 19011). Icontec.
- Ley 1753 de 2015. *Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"*. 9 de junio de 2015. Diario Oficial No. 49538.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61933>
- Ley 43 de 1990. *Por la cual se adiciona la Ley 145 de 1960, reglamentaria de la profesión de Contador Público y se dictan otras disposiciones*. 13 de diciembre de 1990. Diario Oficial No. 39602.
https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104547_archivo_pdf.pdf
- Ley 87 de 1993. *Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del Estado y se dictan otras disposiciones*. 29 de noviembre de 1993. Diario Oficial No. 41.120.
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0087_1993.html
- López Carvajal, O. R. & Guevara Sanabria, J. A. (2016). Control Interno en Colombia: Un diagnóstico desde lo teórico. *En Contexto, Revista de*

Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad, 4(5).

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/5518/551857287010/html/index.html>

Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación [Minciencias] (2020). *Modelo Estándar de Control Interno (MECI)*. Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.

https://minciencias.gov.co/quienes_somos/control/control_modelo#:~:text=El%20Modelo%20Est%C3%A1ndar%20de%20Control,y%20la%20contribuci%C3%B3n%20de%20estos

Montoya, L. (2019). *Procuraduría formuló pliego de cargos al jefe de control interno de Itsmina, Chocó*. Q radio.

<http://qradio.com.co/2019/06/10/procuraduria-formulo-pliego-de-cargos-al-jefe-de-control-interno-de-itsmina-choco/>

Morales, H. S. (2012). *Introducción a la auditoría*. Red Tercer Milenio S.C.

http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Introduccion_a_la_auditoria.pdf

Muñoz, H. (2020). *W de Kendall. Correlación Múltiple no Paramétrica*. [Video] Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=273rCfcdQf4>

Organización Latinoamericana y del Caribe & Comisión Técnica de Prácticas de Buena Gobernanza [CTPBG]. (2015). *El control interno desde la perspectiva del enfoque COSO - su aplicación y evaluación en el sector público*. Organización Latinoamericana y del Caribe, de Entidades Fiscalizadoras Superiores, Comisión Técnica de Prácticas de Buena

- Gobernanza, Cooperación Alemana y GYZ. <https://www.olacefs.com/wp-content/uploads/2016/03/15.pdf>
- Pereira, C. (2019). *Control interno en las empresas*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. <https://elibro.net/es/ereader/usta/124953>
- Pérez López, A V. & Pérez López J. A (2014). Propuesta de salvaguardas para la independencia de la función de auditoría interna. *Estudios Gerenciales*, 30(131), 115-123. <https://www.sciencedirect-com.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/science/article/pii/S0123592314000023>
- ProColombia. (2021, marzo 10). *¿Cómo es la organización político-administrativa de Colombia?* (parr 2). <https://www.colombia.co/pais-colombia/estructura-del-estado-colombiano/como-es-la-organizacion-politico-administrativa-de-colombia/>
- Rey, P., Sánchez, M., & Bohórquez, A. (2017). *Estrategia metodológica para la selección de herramientas de auditoría asistidas por computadora en el sector público*. [tesis de especialización de auditoria en sistemas de información]. Universidad Católica de Colombia. <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15403/1/ESTRATEGIA%20METODOL%C3%93GICA%20PARA%20LA%20SELECCI%C3%93N%20DE%20HERRAMIENTAS%20DE%20AUDITOR%C3%8DA%20ASISTIDAS%20POR%20COMPUTADORA%20.pdf>
- Salnave Sanin, M. & Lizarazo Barbosa, J.J. (2017). El Sistema de control interno en el Estado colombiano como instancia integradora de los sistemas de gestión y control para mejorar la eficacia y efectividad de la gestión pública a 2030 [Tesis en maestría en pensamiento estratégico y prospectiva].

Universidad Externado de Colombia.

<https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/661>

Sierra García, L., Orta Pérez, M., & Moreno Gracia, F. (2016). Elaboración y validación de un instrumento de medida de la calidad del servicio de auditoría. *Revista de Contabilidad*, 20(2), 167-175. <https://www-sciencedirect-com.crai->

[ustadigital.usantotomas.edu.co/science/article/pii/S113848911630019X](https://bdigital.usantotomas.edu.co/science/article/pii/S113848911630019X)

Soto Morales, K. R. (2016). Sistema de Información para el Manejo de Auditorías en la Oficina Asesora de Control Interno de la Universidad de Cartagena [Tesis de pregrado de Ingeniería de sistemas]. Universidad de Cartagena <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/5949>

Tapia, C., Rueda, R., & Silva, R. (2017). *Auditoría interna: Perspectivas de vanguardia*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. <https://elibro.net/es/ereader/usta/116357?page=12>

The Institute of Internal Auditors. (2017a). *Normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna*. The Institute of Internal Auditors. <https://www.iiacolombia.com/resource/Normas.pdf>

The Institute of Internal Auditors. (2017b). *Perspectivas y Percepciones Globales- Auditoría Interna y auditoría externa*. The Institute of Internal Auditors. <https://www.iiacolombia.com/revistaperglobales.html>

Transparencia por Colombia. (2020a). *Índice de Transparencia de las Entidades Públicas-ITEP*. Transparencia por Colombia. <https://www.indicedetransparencia.org.co/ComoSeHace>

Transparencia por Colombia. (2020b). *Índice de Transparencia de las Entidades Públicas-ITEP. Análisis de resultados 2015-2016*.

Transparencia por Colombia.

<https://www.indicedetransparencia.org.co/2015-2016/ITM/Alcaldias/ResultadosGenerales>

Transparencia por Colombia. (2020c). *Índice de Transparencia de las Entidades Públicas-ITEP. Análisis por categorías*. Transparencia por Colombia. <https://www.indicedetransparencia.org.co/2015-2016/ITM/Alcaldias/ResultadosGenerales>

Vandal. (2017). *Requisitos de Access*. Access. Vandal <https://vandal.elespanol.com/requisitos/pc/access/52626#p-13>