

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

Título:

“Propuesta metodológica para la aplicación de auditoría operacional de empresas medianas en el sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil”.

Autor:

Barchi Gutiérrez, Leonardo Byron

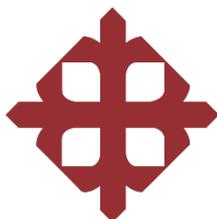
**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

Tutor:

Ing. Marín Delgado, Jimmy Manuel, Mba.

Guayaquil, Ecuador

19 de septiembre del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por: **Barchi Gutiérrez, Leonardo Byron** como requerimiento parcial para la obtención del Título de: **Ingeniero en Contabilidad y Auditoría.**

TUTOR

f. _____

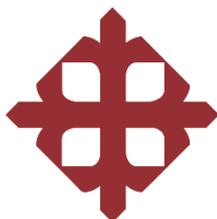
Ing. Marín Delgado, Jimmy Manuel, Mba.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

ING. Diez Farhat, Said Vicente, MBA. Ph. D

Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Barchi Gutiérrez, Leonardo Byron**

DECLARAMOS QUE:

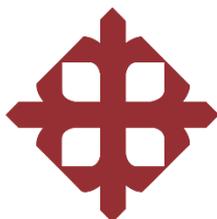
El Trabajo de Titulación **“Propuesta metodológica para la aplicación de auditoría operacional de empresas medianas en el sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil”** previa a la obtención del Título de: Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2022

EL AUTOR

f. 

Barchi Gutiérrez, Leonardo Byron



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Barchi Gutiérrez, Leonardo Byron**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **“Propuesta metodológica para la aplicación de auditoría operacional de empresas medianas en el sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2022

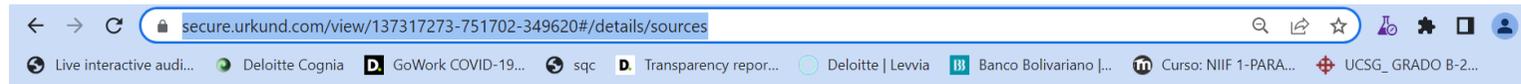
EL AUTOR

f. 

Barchi Gutiérrez, Leonardo Byron

REPORTE URKUND

<https://secure.arkund.com/view/137317273-751702-349620#/details/sources>



Original
by turnitin

Document Information

Analyzed document	TESIS FINAL- LEONARDO BARCHI final.docx (D143959934)
Submitted	9/12/2022 8:01:00 PM
Submitted by	
Submitter email	jimmy.marin@cu.ucsg.edu.ec
Similarity	1%
Analysis address	jimmy.marin.ucsg@analysis.arkund.com

Sources included in the report

W URL: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5220/valdivia_cre.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Fetched: 11/22/2021 5:01:32 PM

4

TUTOR

f.

Ing. Marín Delgado, Jimmy Manuel, Mba.

Agradecimiento

El principal agradecimiento a Dios, quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante.

A mi familia por su comprensión y estímulo constante, además de su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

Y a todas las personas que de una u otra forma me apoyaron en la realización de este trabajo.

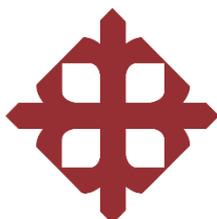
Barchi Leonardo

Dedicatoria

A mis padres ya que han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos difíciles.

También dedico a mis hijas Paulette y Emilia quienes han sido mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para ellas.

Barchi Leonardo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

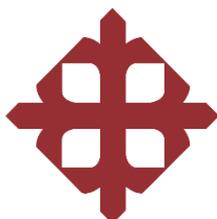
**ING. Diez Farhat, Said Vicente, MBA. Ph. D
DIRECTOR DE CARRERA**

f. _____

**ECON. Guim Bustos, Paola Elizabeth, MGS
COORDINADORA DEL ÁREA**

f. _____

**CPA. Jurado Reyes, Pedro Omar, MBA
OPONENTE**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CALIFICACIÓN

f. 

ING. Marín Delgado Jimmy Manuel, MBA.

TUTOR

Índice General

Introducción	2
Antecedentes	4
<i>Evolución de la Auditoría</i>	4
<i>Evolución de la Auditoría Interna</i>	8
<i>Evolución de la Auditoría Operacional</i>	12
<i>Evolución del Sector de la Construcción</i>	12
Planteamiento del Problema.....	15
Justificación.....	20
Objetivos	21
<i>Objetivo General</i>	21
<i>Objetivos Específicos</i>	21
Preguntas de Investigación.....	21
<i>Pregunta Principal</i>	22
<i>Preguntas Complementarias</i>	22
Delimitaciones.....	22
Limitaciones	23
Capítulo 1. Fundamentación Teórica	23
Marco Teórico	23
<i>Teoría de la Auditoría de Gestión</i>	23
<i>Teoría del Control</i>	24

<i>Teoría de la Auditoría Interna</i>	25
<i>Teoría de la Auditoría Operacional</i>	26
Marco Conceptual	27
<i>Auditoría</i>	27
<i>Objetivo de la Auditoría</i>	28
<i>Tipos de Auditoría</i>	28
<i>Clasificación de Auditoría</i>	30
<i>Auditoría Interna</i>	31
<i>Función de la Auditoría Interna</i>	32
<i>Auditoría Operativa</i>	32
<i>Importancia de la Auditoría Operativa</i>	33
<i>Sector de la Construcción</i>	34
Marco Legal	35
<i>Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria</i>	35
<i>Código Orgánico Monetario y Financiero</i>	35
<i>Ley de Compañías</i>	36
<i>Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública</i>	37
<i>Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas</i>	38
<i>Riesgo Sísmico, Evaluación, Rehabilitación de Estructuras</i>	40
<i>Régimen Laboral de Obreros de la Construcción</i>	40
Marco Referencial	42

<i>Estudios Previos</i>	42
Capítulo 2. Metodología de la Investigación	44
Diseño de la Investigación	44
Diseño de Investigación Observacional	44
Diseño de Investigación Retrospectivo	44
Diseño de Investigación Transversal.....	45
Tipo de Investigación	45
<i>Investigación Exploratoria</i>	45
<i>Investigación Descriptiva</i>	46
<i>Investigación Explicativos</i>	46
Fuentes de Información	47
<i>Fuentes Primarias</i>	47
<i>Fuentes Secundarias</i>	47
<i>Fuentes Terciarias</i>	47
Enfoque de Investigación	48
<i>Enfoque Mixto</i>	48
Herramientas de Investigación	49
<i>Entrevista</i>	49
<i>Encuesta</i>	50
Población.....	51
Muestra.....	51

<i>Fórmula de Muestreo Finita</i>	52
<i>Aplicación de la fórmula</i>	52
Técnicas de Recogida de Datos	53
<i>Análisis de Datos</i>	53
Alpha de Cronbach.....	53
<i>El Coeficiente α (Alpha de Cronbach)</i>	54
Capítulo 3. Resultados y Análisis	55
Análisis de la Encuesta a los Empleados del Sector de la Construcción.....	75
Resultados del Alpha de Cronbach	77
Resultados	77
Entrevista N°1 con Experto.....	77
Entrevista N°2 con Experto.....	79
Entrevista N°3 con Experto.....	81
Capítulo 4. Diseño y Validación de Propuesta Metodológica.....	84
Objetivos de una Auditoria Operativa.....	84
Metodología de la Auditoria Operativa.....	84
Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas NAGA	85
Conocimiento de la Compañía	88
<i>Construmarnan S.A.</i>	88
Organigrama de Construmarnan S.A.	89
Aplicación de la Auditoria Operativa Elaborada por un Auditor Externo a la Compañía del Sector de Construcción de la ciudad de	

Guayaquil	90
Fase 1. Planificación de la Auditoría Operacional	90
<i>Definición del Propósito</i>	91
<i>Determinación de la Estrategia</i>	91
<i>Planeación Técnica</i>	91
<i>Plan de Auditoría</i>	96
<i>Planeación Administrativa</i>	97
Fase 2. Ejecución	97
<i>Metodología para la Ejecución</i>	98
<i>Aplicación de Formatos</i>	98
Fase 3. Informa Final	102
<i>Informe Preliminar</i>	102
<i>Informe de Auditoría Operacional</i>	104
Conclusiones	108
Recomendaciones	109
Referencias	110

Lista de Tablas

Tabla 1. Acontecimientos Históricos de Auditoría	5
Tabla 2. Evolución de la Auditoría Interna	9
Tabla 3. Cronología Histórica	13
Tabla 4. Tipo de Auditoría	28
Tabla 5. Análisis de Consistencia	54
Tabla 6. Género	55
Tabla 7. Edad	56
Tabla 8. Estado Civil.....	57
Tabla 9. Nivel de Educación	58
Tabla 10. Cargo Desempeña	59
Tabla 11. Años de Experiencia	60
Tabla 12. Edad de la Empresa	61
Tabla 13. Tipo de Empresa	62
Tabla 14. Proceso Constructivo	63
Tabla 15. Conocimiento	64
Tabla 16. Planificación Efectuada.....	65
Tabla 17. Nivel de Organización, Dirección y Control	66
Tabla 18. Utilización de los Recursos Humanos	67
Tabla 19. Organigrama o Gráfico de Cada Departamento.....	68
Tabla 20. Maquinarias Existentes para Cumplir con las Operaciones Programadas	69
Tabla 21. Capacitación al Personal para las Diferentes Funciones.....	70
Tabla 22. Personal en el Departamento Adecuado	71
Tabla 23. Número de Empleados en Cada Departamento	72
Tabla 24. Departamento de Mantenimiento Recibe Instrucciones por Parte del Director	73
Tabla 25. Políticas se Revisan Periódicamente	74
Tabla 26. Resumen del Procesamiento de los Casos	77
Tabla 27. Estadísticos de fiabilidad.....	77
Tabla 28. Matriz de Análisis e Interpretación de la Información obtenida a través de Entrevista a la Arquitecta de una empresa de construcción de la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.....	77

Tabla 29. Matriz de Análisis e Interpretación de la Información obtenida a través de Entrevista al Gerente General de una empresa de construcción de la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.	79
Tabla 30. Matriz de Análisis e Interpretación de la Información obtenida a través de Entrevista al Auditor de una empresa de construcción de la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.	81
Tabla 31. Plan de Trabajo para Aplicación de Auditoría	96
Tabla 32. Formas o Símbolo de Flujograma	99
Tabla 33. Análisis FODA.....	101
Tabla 34. Hallazgo Área Administrativa.....	105
Tabla 35. Plan de Acción	106

Lista de Figuras

Figura 1. Auditoría Interna.....	8
Figura 2. Principales Sectores en Ecuador como Porcentaje del PIB Real.....	15
Figura 3. Empleo en el Sector de la Construcción como Porcentaje del Empleo Total	16
Figura 4. Distribución del Financiamiento para la Construcción	17
Figura 5. Construcción de Edificios.....	17
Figura 6. Obras de Ingeniería Civil.....	18
Figura 7. Actividades Especializadas de la Construcción	18
Figura 8. Porcentaje del Número de Empresas de Construcción de Edificios.....	19
Figura 9. Porcentaje del Número de Empresas de Obras de Ingeniería Civil.....	19
Figura 10. Porcentaje del Números de Empresas de Actividades Especializadas de la Construcción	20
Figura 11. Geografía	22
Figura 12. Importancia del control.....	25
Figura 13. Enfoque de una Auditoría Interna	25
Figura 14. Objetivos Fundamentales que Busca la Auditoría Operativa.....	27
Figura 15. Clasificación de Auditoría	30
Figura 16. Los Ochos Atributos Principales	32
Figura 17. Auditoría Operacional	33
Figura 18. Importancia de Auditoría Operativa	34
Figura 19. Actividades Relacionadas a la Construcción.....	35
Figura 20. Tipos de Fuentes de Información	48
Figura 21. Modelo de la Entrevista.....	50
Figura 22. Etapa de la Encuesta	51
Figura 23. Género	55
Figura 24. Edad	56
Figura 25. Estado Civil	57
Figura 26. Educación	58
Figura 27. Cargo Desempeña.....	59
Figura 28. Años de Experiencia.....	60
Figura 29. Edad de la Empresa	61

Figura 30. Tipo de Empresa	62
Figura 31. Proceso Constructivo	63
Figura 32. Conocimiento	64
Figura 33. Planificación Efectuada	65
Figura 34. Nivel de Organización, Dirección y Control	66
Figura 35. Utilización de los Recursos Humanos	67
Figura 36. Organigrama o Gráfico de Cada Departamento	68
Figura 37. Maquinarias Existentes para Cumplir con las Operaciones Programadas	69
Figura 38. Capacitación al Personal para las Diferentes Funciones	70
Figura 39. Personal en el Departamento Adecuado	71
Figura 40. Número de Empleados en Cada Departamento	72
Figura 41. Departamento de Mantenimiento Recibe Instrucciones por Parte del Director	73
Figura 42. Políticas se Revisan Periódicamente	74
Figura 43. Organigrama Construmarnan	89
Figura 44. Cuestionario de Auditoría Operacional – Recursos Humanos	93
Figura 45. Cuestionario de Auditoría Operacional – Contabilidad	94
Figura 46. Procedimiento de Auditoría Operacional	95
Figura 47. Departamento de Compras	100

Resumen

El presente trabajo de investigación es una propuesta metodológica para la aplicación de una auditoría operativa en las empresas medianas en el sector de la construcción, donde la implementación de una auditoría se ha convertido en un factor fundamental para detectar las deficiencias a tiempo y transformar la actividad de la empresa en un proceso rentable.

El estudio de esta investigación se lo realizó en cuatro capítulos, por lo tanto, en el Capítulo I, se detalla la Fundamentación Teórica, conceptualizando el marco teórico, conceptual, legal y referencial; en cuanto, en el Capítulo II, la Metodología de la Investigación, donde se desarrolló mediante el diseño de investigación observacional para analizar el objetivo de estudio, retrospectivo por los estudios que se han realizado con anterioridad en el sector de la construcción, y transversal por estar enfocado en la ciudad de Guayaquil del año 2022; mediante un enfoque mixto, tomando en cuenta las herramientas de investigación como las entrevistas y encuestas.

Por otro lado, en el Capítulo III, obtenemos los resultados y el análisis derivados por la encuesta, donde se muestra el poco conocimiento que tienen los empleados sobre una auditoría operacional y por medio de las entrevistas los expertos indican el déficit de información que en la empresa.

Por último, en el Capítulo IV, se valida la propuesta metodológica realizando las fases de una auditoría operacional, fase 1 planificación, fase 2 ejecución y fase 3 la finalización, incluyendo un informe de los hallazgos encontrados dentro de Construmarnan S.A.

Palabras claves: auditoría operacional, procedimientos, sector construcción, planificación, ejecución y evaluación.

Abstract

The present research work is a methodological proposal for the application of an operational audit in medium-sized companies in the construction sector, where the implementation of an audit has become a fundamental factor to detect deficiencies in time and transform the activity. of the company in a profitable process.

The study of this research was carried out in four chapters, therefore, in Chapter I, the Theoretical Foundation is detailed, conceptualizing the theoretical, conceptual, legal and referential framework; as for, in Chapter II, the Research Methodology, where it was developed through the design of observational research to analyze the objective of the study, retrospective by the studies that have been carried out previously in the construction sector, and cross-sectional by be focused on the city of Guayaquil in the year 2022; through a mixed approach, taking into account research tools such as interviews and surveys.

On the other hand, in Chapter III, we obtain the results and the analysis derived from the survey, which shows the little knowledge that employees have about an operational audit and through the interviews the experts indicate the lack of information that in the business.

Finally, in Chapter IV, the methodological proposal is validated by carrying out the phases of an operational verification, phase 1 planning, phase 2 execution and phase 3 completion, including a report of the findings found within Construmarnan S.A.

Keys Words: operational audit, procedures, construction sector, planning, execution and evaluation.

Introducción

El estudio del desarrollo económico de los países latinoamericanos viene despertando creciente interés, tanto en Europa y Estados Unidos, como en los países del tercer mundo en general, cuya iniciación coincide con la Revolución Industrial y una experiencia aún más prolongadas de inserción en el sistema de división internacional del trabajo como exportadores de materias primas, la cual singularizan a ese grupo de países en la numerosa familia de naciones de economías que se determinaron como subdesarrolladas. Sin embargo, los problemas del desarrollo económico en su fase actual han llevado a los pueblos latinoamericanos a conocerse de manera más sistemática y valorizar lo que en ellos conforma los rasgos de una personalidad cultural común (Furtado, 2001).

Según Iturriaga (2016) afirmó que la primera asociación de auditores se crea en Venecia en el año 1851 y, después, en ese mismo siglo se produjeron eventos que proporcionaron el desarrollo de la profesión, así en 1862 se reconoció en Inglaterra como profesión independiente. En 1867 se aprobó en Francia la Ley de Sociedades que reconocía al comisario de cuentas o auditor, debido al mayor desarrollo de la auditoría en Inglaterra, a fines del siglo XIX e inicios del XX, se trasladaron a los Estados Unidos de América muchos auditores ingleses que venían a auditar y revisar los diferentes intereses de las entidades inglesas en dicho país, dando así lugar al desarrollo de la profesión en Norteamérica, creándose en los primeros años de ese siglo el American Institute of Accountants (Instituto Americano de Contadores).

La auditoría interna ha experimentado una transformación masiva, por la cual su función de proporcionar servicios de consultoría y aseguramiento independientes y objetivos a las organizaciones de manera que mejoren sus operaciones se ha mantenido constante durante décadas y sigue siendo visible hoy en día, la forma en que esto se ha logrado ha cambiado con el tiempo. Desde la fundación del Instituto de Auditores Internos (IIA) en 1941, la profesión ha evolucionado para adaptar la personalidad, propósito y enfoque a los cambios que tienen lugar en los campos de la gestión y el comportamiento organizacional (Murdock, 2021).

Por otra lado, según Hernández (2016) mencionó a la auditoría interna de manera distinta, creando mayores lazos con el empresario, donde ya no solo es el

control de los procesos, sino también como apoyo a la organización para lograr los objetivos propuestos, dejando de percibirse como un mecanismo de detección de irregularidades de la empresa y de transformarse en una herramienta de apoyo para la gestión de la entidad, en que la implantación del control interno establece la aplicación de ciertos componentes, los cuales se especifican en el informe COSO, siendo campo de supervisión y control por parte de los auditores internos, establecidos en sus funciones fundamentales de evaluar los procedimientos que se realizan y la efectividad de cada uno de ellos sobre la base de las expectativas reglamentadas con el objetivo de aumentar beneficios a la organización.

Según Dubrow (2004) señaló que la auditoría operativa es una de las tareas de auditoría interna en las firmas y en las empresas donde no existen auditoría operativa, esta tarea se asigna a las firmas consultoras externas. Además una de sus funciones es de examinar los estados financieros y dar su vista dentro del marco de los principios y reglas de la auditoría financiera, evalúa la calidad de las decisiones de la administración y presenta sus conclusiones y recomendaciones para una mayor mejora de la gestión.

El sector de la construcción produce bienes que estructuran las normas de consumo a través de la habitabilidad de la vivienda y las normas de producción, del uso del espacio operado por las empresas industriales o de servicio y los organismos del Estado o la instalación de grandes obras de infraestructura. En nuestro país, se observa una fragmentación del sector productivo por el aumento de la distancia entre las grandes empresas productoras, la tendencia a la desaparición de las empresas PYMES y un fuerte crecimiento de la autoconstrucción, la construcción en formas cooperativas y otros mecanismos alternativos (Panaia, 2021).

Las PYMES son volátiles dado que las empresas nacen pequeñas y los decesos se producen generalmente en los primeros momentos de vida, en cambio en otras es muy probable que la creación tenga grandes posibilidades de subsistir, salvo que se produzcan situaciones derivadas de la imposibilidad de los directivos para acompañar la evolución de la compañía, o catástrofes macroeconómicas a las que se están acostumbrados. De acuerdo a (Cleri, 2013) mencionó que: “Un corte muestra que la mayoría son jóvenes y están conducidas por sus fundadores” (p. 41).

Antecedentes

Evolución de la Auditoría

Desde la Prehistoria, el ser humano sintió la necesidad de escuchar y comunicarse con sus semejantes al encontrarse en ciertas situaciones fundamentales de la vida cotidiana, en ese momento aparece un modo de comportamiento que llama a la reflexión, al análisis, a la observación y a la elección de la mejor opción. Cuando el ser humano se dio cuenta de ello, en cierto modo, se establecieron las bases de la auditoría, ya que realizaba acciones de diagnóstico, revisión, evaluación, control o recomendaba una estrategia a seguir, para obtener un estado de bienestar para la sociedad primitiva a la que pertenecía (Grigorescu, 2014).

La auditoría como profesión fue reconocida por primera vez en la Ley británica de Sociedades Anónimas de 1862, creándose año después, en 1885, la Asociación de Contadores Incorporados y Auditores de Inglaterra. Esta profesión se fue desarrollando y expandiendo, introduciéndose en los Estados Unidos poco antes de 1900, formándose la Asociación de Contadores Públicos de Estados Unidos (Bosch, 2019).

Las auditorías surgen de la actividad comercial y la incapacidad para intervenir los procesos productivos y comerciales de la empresa, para éstos motivos necesidad de encontrar personas calificadas, preferiblemente externas (equidad) a fin de establecer un mecanismo para la supervisión, vigilancia y control de los empleados que integran y desempeñan funciones relacionadas con las actividades empresariales de la empresa. Las relaciones comerciales y las operaciones comerciales comenzaron a crecer rápidamente con el tiempo, especialmente después de la Revolución Industrial, cuando los comerciantes necesitaban crear un nuevo sistema de supervisión a través del cual los propietarios o, en su caso, los administradores pudieran ampliar su control y seguimiento (Fonseca, 2014).

Según Bosch (2019), mencionó que los principales objetivos que se pretendían conseguir con la auditoría eran la detección y la prevención del fraude, siendo esta la primera aproximación a la finalidad de la auditoría. A medida que la auditoría independiente va evolucionando, se desarrolló la auditoría interna y del gobierno, que pasaron a formar parte del campo de la auditoría en su más amplio concepto.

Tabla 1.*Acontecimientos Históricos de Auditoría*

5,000 A. de C.	La primera contribución documentada de prácticas de control administrativo corresponde a la civilización sumeria.
4,000 A. de C.	Los egipcios destacan la necesidad de planear, organizar y regular.
2,000 A. de C.	Los egipcios usan los consejos para ordenar las acciones de sus gobernantes (asesorías).
1,994 A. de C.	En China, durante la dinastía Asia, comienza el empleo de técnicas administrativas de control en sus gobiernos territoriales.
1,800 A. de C.	En Babilonia aparece el código de Hammurabi el cual incluye aspectos sobre el control del comercio.
1,700 A. de C.	En Egipto se desarrolló como la manera de evaluar.
1,100 A. de C.	Se desarrolló en China como forma de evaluar y verificar los departamentos que componían el estado.
1,130	Registro de los erario de Inglaterra y Escocia.
XIII	Título de auditor por primera vez en Inglaterra.
XII - XV	La auditoría era empleada como método para evitar engaños y así también fiscalizar, en esta el auditor representaban al Rey y aseguraba al Rey y aseguraban los impuestos que se debían pagar.
XV - XVIII	La auditoría era tomada como método para revisar cuentas y asuntos financieros.
XVIII	Técnicas relacionadas en la auditoría (Revolución Industrial).
1750 - 1850	Auditoría comenzó su evolución en un campo de la detección de fraudes y la responsabilidad financiera.
XIX	El reino unido se obliga a ejecutar auditorías a resultados financieros y registros contables en las empresas públicas.
1862	Auditoría como profesión reconocido por la ley Británica sociedades anónimas.
1862 - 1905	La auditoría creció y floreció en Inglaterra sirviendo como herramienta para el descubrimiento de fraudes.

1900	La auditoría se introdujo en Estados Unidos.
XX	En EEUU se realizaron auditorías sobre empresas que cotizaban en la bolsa (disposición de la comisión de valores y bolsa) en este siglo igualmente aun el auditor está orientado al área contable de una organización.
1912	Se toma la auditoría como herramienta para detectar y prevenir fraudes y errores. Desde ese año la auditoría toma nuevos rumbos debido al cambio en la demanda y servicio como cerciorarse de la condición financiera y de ganancias.
1929	Crisis de WALL STREET en Estados Unidos.
1953	George R. Terry propone cuatro procedimientos para llevar a cabo la auditoría: <ol style="list-style-type: none"> 1. Apreciación en conjunto 2. Apreciación informal 3. Asociación por comparación 4. Enfoque ideal También surge INTOSAI organización profesional de entidades fiscalizadoras superiores pertenecientes a la ONU, la cual desempeña la función de fiscalizar las cuentas y las actividades de la administración pública, la promoción de una gestión financiera sana y al obligación de rendir cuentas de los gobiernos.
1955	Harold Koontz y Ciryll O'Donell, proponen las auto auditorías para evaluar la posición de la empresa para determinar donde se encuentra, hacia dónde va, cuáles deberían ser sus objetivos y su se necesitan planes revisados para lograrlos.
1965	Edward F. Norbeck, precisa las diferencias entre la auditoría administrativa y la de los estados financieros, desarrolla los criterios para integrar el equipo de auditores en sus diferentes modalidades.
1968	John C. Burton, destaca el papel que juegan los auditores como responsable de su actividad.
1982	Nace el registro de economistas de Auditores (REA).
1985	Nace el registro general de auditores (REGA).

1989	El instituto mexicano de contadores públicos aplica la auditoría dirigida a las operaciones.
2004	Francisco Arturo Montaña Sánchez propone la auditoría administrativa como elemento clave de las fases de planeación y control de una organización complementada por auditorías de estados financieros, legales, ecológicos de calidad y mercadológicas.
Actualidad	Existen diferentes tipos de auditorías (por origen, área, interés) y está apoyado por las TIC.

Nota: *Tomado de Línea de tiempo de auditoría*, por Villagarra (2015).

Evolución de la Auditoría Interna

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 por medio de la eficiencia y la eficacia de dichos controles y de todas las actividades operativas de las entidades de una manera competitiva (Iturriaga et al., 2017).

Por otra parte Gaitán (2015) mencionó que la auditoría interna con el apoyo del IIA, de la FLAI y la CLAI está logrando adaptarse a las metodologías tecnológicas asimétricas requeridas en el gran desarrollo de las organizaciones empresariales de toda índole y está a la vanguardia de apoyo inmediato a la alta gerencia y su junta directiva o consejo de administración, de cuyas orientaciones retoma las más reconocidas y las presenta debidamente coordinadas con el tema de la Administración o Gestión de Riesgos.

Figura 1.

Auditoría Interna



Nota: Tomado de *Auditoría Interna de perspectivas de vanguardia*, por Iturriaga (2017).

Tabla 2.*Evolución de la Auditoría Interna*

Evolución de la Auditoría Interna						
Características	Basado en Comprobación hasta 1960	Basado en Cumplimiento 1960 - 1980	Basado en Sistemas 1980 - 1990	Basado en Riesgos 1990 - 2010	Basado en Consorcio 2010 - 2020	Basado en el Valor 2020 a más
Independencia	Independencia de actividades auditadas	Independencia de actividades auditadas				
Servicio	Finanzas	Finanzas	Finanzas / Unidades de negocio	Unidades de negocio	Organización	Organización
Informa a	Director Financiero	Director Financiero	Director Financiero	CEO y Comité de Auditoría	Comité de Auditoría para operaciones y CEO para la Administración	Comité de Auditoría para operaciones y CEO para la Administración

Objetivos	Aseguramiento	Aseguramiento	Aseguramiento	Aseguramiento	Aseguramiento consultivo y valor agregado	Aseguramiento consultivo y valor agregado, proactivo, ofrecer ideas, ser agente de cambio
Focos	Histórica	Histórica	Histórica	Histórica	Mirando hacia adelante	Mirando hacia adelante, percepciones
Cobertura	Controles	Controles	Controles	Controles	Gobernanza, gestión de riesgos, controles	Gobernanza, gestión de riesgos, controles
Salida	Detecta errores	Detecta errores	Mejorar controles	Mejorar controles de la unidad de negocio	Mejorar las unidades de negocio	Mejorar la organización, buscar activamente innovación
Enfoque de fraudes	Detecta fraudes	Detecta fraudes	Detecta fraudes	Detecta fraudes	Prevenir el fraude	Prevenir el fraude
Los informes van a	Administración	Administración	Administración	Administración y Comité de Auditoría	Administración y Comité de Auditoría	Administración y Comité de Auditoría

Normas	No	Normas de Auditoría Interna 1978	Estándares de Auditoría Interna	Estándares de Auditoría Interna	Estándares de Auditoría Interna	Estándares de Auditoría Interna
Recursos	En casa	En casa	En casa	En casa y co-sourced	Co-sourced, expertos invitados	Co-sourced, expertos invitados
Calificación del personal	Financieros	Financieros	Financieros	Financieros	Algunas disciplinas no financieras	Más disciplinas no financieros
Planificación	Plan cíclico anual	Plan cíclico anual	Plan cíclico de 5 años	Plan basado en riesgos cada 3 años	Plan basado en riesgos cada 3 años o plan anual	Plan basado en riesgos recurrente
Tipo de Auditoría	Cumplimiento	Cumplimiento	Sistemas	Operacional	Integrada	Catálogo de servicios
Servicios solicitados por la gerencia	No	No	No	Algunos	Si	Si, muchos

Nota: Tomado de Red Global de Conocimientos en Auditoría y Control Interno, por Villanueva (2020) .

Evolución de la Auditoría Operacional

La Auditoría Operacional se divide en tres fases, delimitada de acuerdo con la rutina procesal de la corte, las cuales son: planificación, ejecución y monitoreo.

Planificación. Comprende la determinación de los objetivos de la auditoría, alcance, criterios, metodología empleada, plazos y fechas de ejecución y recursos necesarios. Durante la planificación, el equipo de auditoría recopila y analiza información sobre el tema de la auditoría, para conocerlo y comprender su funcionamiento, lo que permitirá definir las preguntas que deben ser respondidas.

Como resultado de esta evaluación, el equipo debería poder dar una opinión sobre la factibilidad del trabajo e indicar las dimensiones de desempeño que deben ser abordadas, delimitar los objetivos, definir la metodología a utilizar, preparar las preguntas y explicar los criterios de auditoría.

Ejecución. Consiste en el desarrollo del trabajo de campo, en base a los objetivos y criterios establecidos en la planificación. Sin embargo, aquí este término tiene por objeto designar la recopilación de pruebas y pruebas suficientes para el juicio que se pretende realizar, con base en los objetivos, criterios y metodología seleccionada durante la planificación, culminando con la elaboración de la matriz de hallazgos e informe, con la cual se elaboran los registros de auditoría para la comunicación de sus resultados al pleno y, posteriormente, a la sociedad.

Monitoreo. Tiene como objetivo verificar las recomendaciones y determinaciones aprobadas por el plenario y remitidas a la responsable que han sido implementadas. Cabe señalar que los resultados del monitoreo pueden convertirse en insumos para medir la efectividad de la propia auditoría, a partir de la verificación del grado de adopción de las medidas recomendadas y los efectos producidos.

Evolución del Sector de la Construcción

La actividad de la construcción es uno de los sectores productivos que más aporta al crecimiento de las economías de los países y regiones. Es un sector de suma importancia no solo por la gran cantidad de empresas y trabajadores que involucra de forma directa, sino también por su efecto dinamizador en una variada gama de insumos que el propio desarrollo de la actividad demanda. Por otra parte, y esto es altamente relevante, es una actividad intensiva en la ocupación de mano de obra, lo que se

constituye en un factor clave para la definición de políticas que permitan asegurar altos niveles de empleo (Ferrán, 2011).

Tabla 3.

Cronología Histórica

Cronología Histórica y Evolución de la Construcción	
10 000 a. C.	Se utilizan materiales naturales. Madera, arcilla, ladrillos de abobe para casas y graneros.
4800 a. C.	Se utilizan megalitos en tumbas y templos. (Stonehenge, Gran Bretaña)
4200 a. C.	El Dolmen se utiliza para cubrir tumbas cerca de los hogares. (Country Clare, Irlanda).
3200 a. C.	Los asentamientos evolucionan en formas, materiales y sistemas constructivos (Skara Brae. Reino Unido). Cultura Sumeria en Mesopotamia. Se construyen los Zigurats. Materiales: piedra, adobe.
3100 a. C.	Cultura Egipcia. Se construyen las pirámides de Giza. Materiales: piedra, adobe, madera.
3000 a. C.	Las tumbas y templos alcanzan proporciones monumentales. (Tumba de Menga. Antequera, España).
1800 a. C.	Se utilizan nuevos materiales y herramientas (Edad del Bronce). Las casas evolucionan en su función y distribución
1200 a. C.	La cultura Olmeca se establece en el Golfo de México. Construyen las primeras ciudades de Mesoamérica.
776 a. C.	Cultura Griega. Se construye la Acrópolis. Materiales: piedra caliza, mármol.
750 a. C.	Cultura Romana. Se funda la Ciudad. Se construye el Coliseo. Materiales: piedra caliza, mármol.

312 d. C.	El emperador Constantino ordena la construcción de Iglesias cristianas, surge la arquitectura Paleocristiana.
330 d. C.	Bizancio es la nueva capital de Roma, se construyen templos monumentales, surge la arquitectura Bizantina
790 d. C.	Se construyen los primeros monasterios en Alemania, posteriormente en España. Surge el románico temprano.
1140 d. C.	Se construye la abadía de Saint Denis en Francia. Surge “La arquitectura de la luz”.
1420 d. C.	Se retoman las teorías estéticas de la antigua Roma y del libro de Vitrubio “De Architecture”
1550 d. C.	Surge en Italia el Barroco, estilo arquitectónico cargado de ornamentación, luz, color y texturas.
1640 d. C.	Arquitectura Neoclásica. Surge en Francia después del Barroco. Arquitectura regresó a los estilos clásicos de una manera monumental
1750 d. C.	La Revolución Industrial. Surge la máquina de vapor, la producción en serie. Se utiliza acero y concreto.
1850 d. C.	Siglo XIX. Arquitectura Industrial, el Funcionalismo y Bauhaus, Movimiento Moderno.
1980 d. C.	Debido a los grandes avances en Tecnología surge la Arquitectura High Tech y los arquitectos que empiezan a utilizar programas informáticos en los proyectos desde 1984 – 1985.
2002 d. C.	Aparece el desarrollo BIM en proyectos de viviendas y edificios que empieza a utilizarse desde Autocad. Los grandes despachos de arquitectura se sumergen en sus posibilidades.
2013 d. C.	Aparece la arquitectura paramétrica y adaptativa donde los proyectos, junto con el BIM, se adaptan a los espacios de forma automática

Nota: Tomado de *Historia de la vivienda a través del tiempo*, por (Ovacen, 2015).

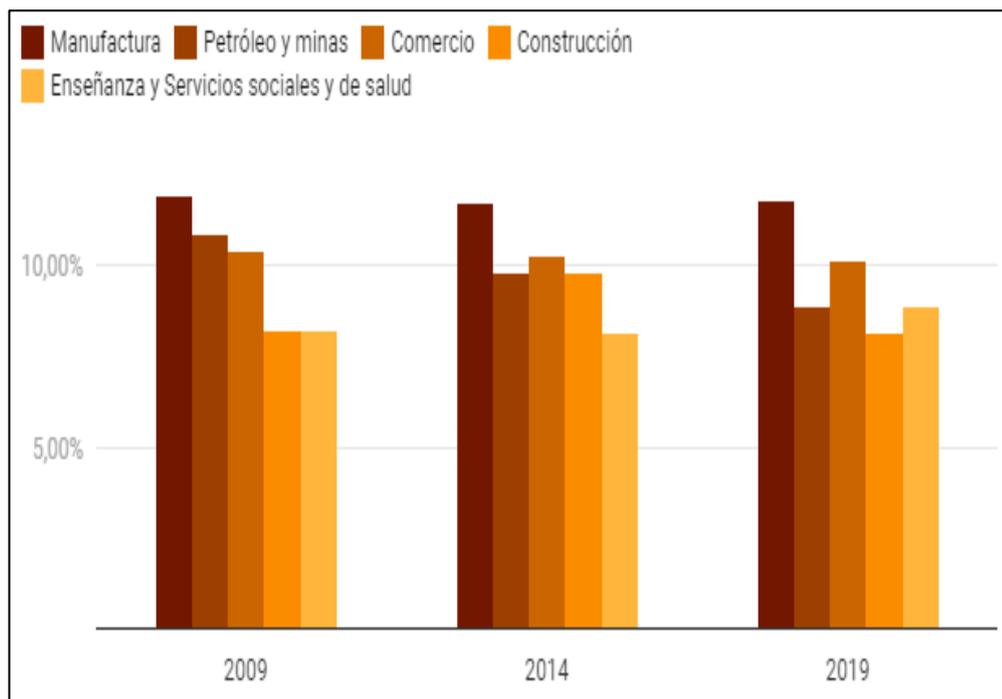
Planteamiento del Problema

El sector de la construcción es uno de las cinco más importantes dentro del país, en el año 2019 representó 8,17% del PIB real nacional (\$5.874 millones). También generó 6,1% del total de empleos y atrajo \$69 millones en inversión extranjera directa. Además, la construcción demanda anualmente más de \$1.900 millones del sistema financiero tanto público como privado (Lucero, 2020).

El aporte de la construcción al PIB es altamente significativo, en cuanto a generación de valor agregado, atracción de inversión y creación de plazas de empleo. En primer lugar, es una de las cinco ramas que más aporta al PIB en términos reales, en 2009, la participación del sector construcción fue de 8,24% del PIB, en 2014 fue de 9,83% y en 2019 aunque menor acaparó 8,17% del PIB.

Figura 2.

Principales Sectores en Ecuador como Porcentaje del PIB Real

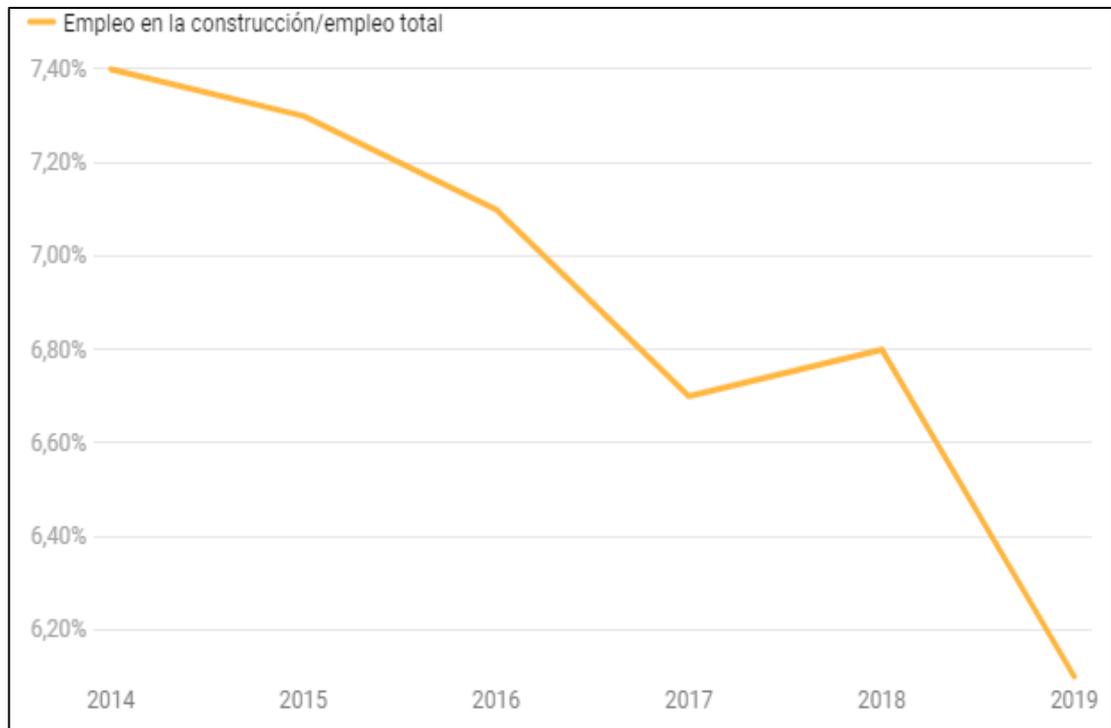


Nota: Tomado del Banco Central del Ecuador, por Lucero (2020).

A nivel mundial la construcción empleó a 7% de la fuerza de trabajo de todo el mundo, esto se debe principalmente a que en la edificación de nuevas construcciones se emplea gran cantidad de personas. Además de que los encadenamientos (producción de bienes intermedios y servicios relacionados) que genera el sector, también tienen un impacto positivo en cuanto a la demanda de empleados.

Figura 3.

Empleo en el Sector de la Construcción como Porcentaje del Empleo Total



Nota: Tomado del Banco Central del Ecuador, por Lucero (2020).

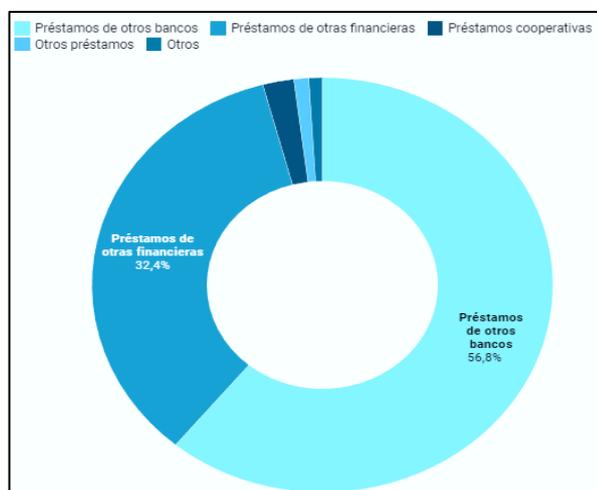
En 2019, la construcción fue el sexto sector que más empleos generó para los ecuatorianos. El 6,1% de todos los empleados trabajaron ese año en la construcción de edificaciones carreteras e ingeniería civil.

De todas las edificaciones, 84,1% corresponde a construcciones residenciales, 9,4% a no residenciales (como locales comerciales, locales para la industria, entre otros). El 6,5% restante son de carácter mixto, es decir, se destinan para residencia y para comercio y otro fin. Las dos provincias con mayor número de construcciones en 2018 fueron Guayas y Pichincha, con 25,73% y 17,14% del total, respectivamente (Lucero, 2020).

Es claro que el financiamiento es una fuente importante de recursos para el sector de la construcción. En 2018 más de \$1.900 millones se inyectaron en la industria de la construcción mediante préstamos de diversas entidades: el 56% se obtiene de bancos privados, 32% de otras entidades financieras, 7% del IESS, ISSFA o ISSPOL, y 2% de cooperativas, mencionando las entidades más recurridas para préstamos para la construcción.

Figura 4.

Distribución del Financiamiento para la Construcción



Nota: Tomado del Banco Central del Ecuador, por Lucero (2020).

La capacidad económica del sector privado también se ha reflejado en esta industria, ya que en 2021 la inversión creció un 7,8% en el último trimestre de 2021 si se la compara con los datos obtenidos en el mismo periodo de 2020, demostrando que las empresas están haciendo un esfuerzo para innovar, optimizar y de esa forma desarrollarse.

En el año 2020 existieron 6206 empresas que se dedicaron a la construcción generando 158303 empleos, siendo el 54% correspondiente a empresas medianas donde 99 empresas son de la ciudad de Guayaquil, como se muestra en las siguientes figuras.

Figura 5.

Construcción de Edificios

Tamaño de empresa	# Empresas 2020	# Empleados 2020
Microempresa	2265	10,616
Grande	31	7,209
Pequeña	596	5,341
Mediana	149	4,758
ND	25	16
Total	3066	27,940

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

En la figura 6, es para las actividades relacionadas a obras de ingeniería civil existieron 2,242 empresas que generaron 122,228 empleos.

Figura

6.

Obras de Ingeniería Civil

Tamaño de empresa	# Empresas 2020	# Empleados 2020
Grande	38	108,438
Mediana	89	2,623
Microempresa	1671	7,885
Pequeña	423	3,268
ND	21	14
Total	2242	122,228

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

En cuanto a las actividades especializadas de la construcción se registraron 898 empresas, generadoras de 8,135 plazas de empleo.

Figura 7.

Actividades Especializadas de la Construcción

Tamaño de empresa	# Empresas 2020	# Empleados 2020
Pequeña	268	2,724
Microempresa	557	2,582
Mediana	55	1,575
Grande	16	1,254
ND	2	0
Total	898	8,135

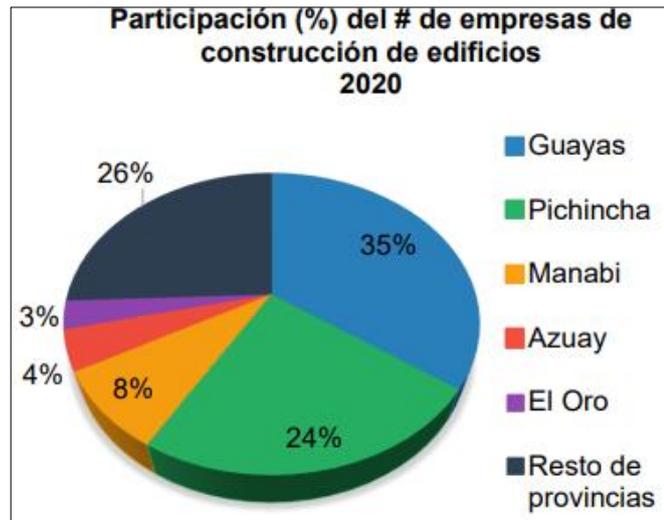
Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Para los 3 grupos de actividades asociadas a la construcción, se observó una mayor participación en las empresas domiciliadas en las provincias de Guayas y Pichincha, en la cual se muestran a continuación:

En esta figura se muestra el 35% de participación del número de compañías que han construido edificios en la provincia del Guayas, por lo tanto, equivale a 52.15 para las empresas medianas.

Figura 8.

Porcentaje del Número de Empresas de Construcción de Edificios

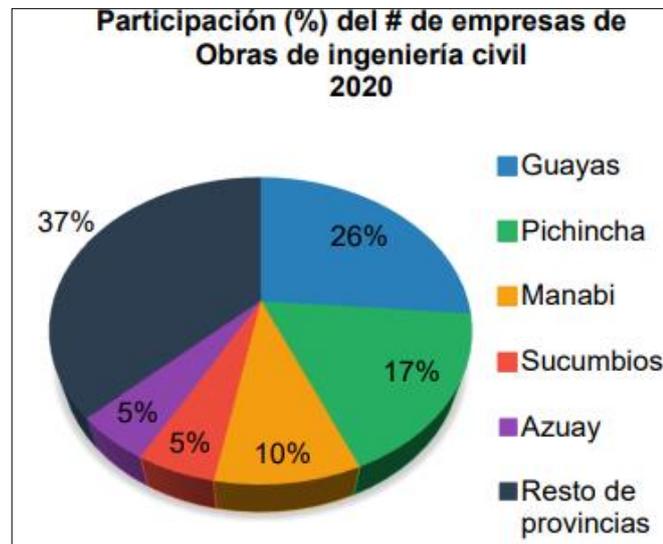


Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Con el 26% en la provincia del Guayas como se observa en la figura 9 participaron las empresas para obras de Ingeniería Civil, por lo tanto, el 23.14 pertenece a las compañías medianas.

Figura 9.

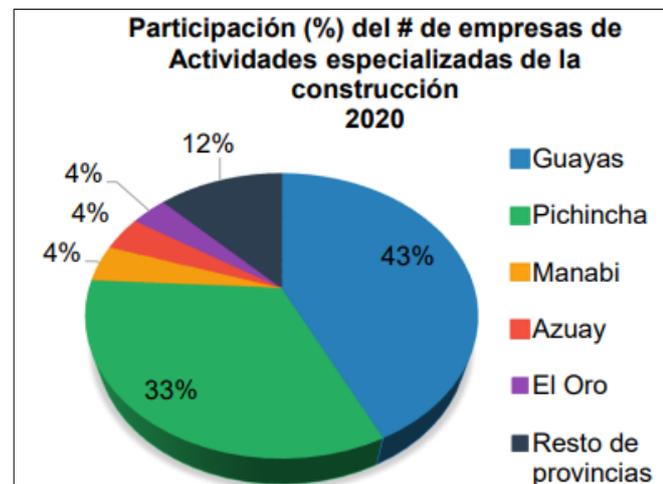
Porcentaje del Número de Empresas de Obras de Ingeniería Civil



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 10.

Porcentaje del Números de Empresas de Actividades Especializadas de la Construcción



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Para las empresas medianas el 23.65, porque representa el 43% en la provincia del Guayas de las empresas con actividades especializadas de la construcción.

Justificación

Dentro del ámbito académico este trabajo de titulación ayudará como una

herramienta y guía para aquellos estudiantes, docentes y futuros profesionales de las diferentes carreras que necesiten información acerca de la auditoría operacional dentro de los diferentes sectores de la construcción, siendo esta una actividad que conlleva como propósito fundamental un servicio de calidad, proporcionando comentarios y recomendaciones que tiendan a mejorar la eficacia de las operaciones de una entidad.

Por otro lado, en el área empresarial a través de la auditoría operativa, lo que se pretende es evaluar y valorar el cómo se están llevando a cabo las actividades dentro del entramado interno de una compañía, si los recursos se emplean de manera adecuada y, de este modo, concluir si las políticas y procedimientos que se desarrollan son o no aceptables, esto permitirá analizar y evaluar todas las decisiones y estrategias tomadas en el plan de operaciones, donde se desarrollará el proceso productivo de la empresa.

Por lo consiguiente, referente a lo social se analizará aspectos administrativos, gerenciales y operativos; sobre los que se ejecutan las modificaciones oportunas con tal de mejorar la calidad de la empresa, siendo el sector de la construcción un complemento dispensable para satisfacer las necesidades o exigencias de los clientes, por el servicio que se quiera poner en marcha.

Objetivos

Objetivo General

Elaborar una propuesta metodología para la aplicación de una auditoría operacional para las empresas medianas en el sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil.

Objetivos Específicos

Fundamentar teórica, conceptual, legal y referencialmente sobre la auditoría operacional para aplicarla en las empresas medianas del sector de la construcción.

Elaborar una metodología de investigación mediante el levantamiento de información utilizando encuestas y entrevistas, que permita conocer lo que hacen actualmente las empresas medianas del sector de la construcción.

Analizar los resultados de la investigación del mercado que permita elaborar una propuesta que será aplicada a las empresas medianas de construcción.

Preguntas de Investigación

Pregunta Principal

¿Cuáles son los aspectos se debe tomar en consideración en la propuesta metodológica para la aplicación de una auditoría operativa aplicada a las empresas medianas del sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil?

Preguntas Complementarias

¿Qué factores se debe toma en cuenta para la ejecución de una auditoría operativa en el área de la construcción de las compañías medianas de la ciudad de Guayaquil?

¿Cuáles han sido los inconvenientes o dificultades durante la ejecución de los procesos?

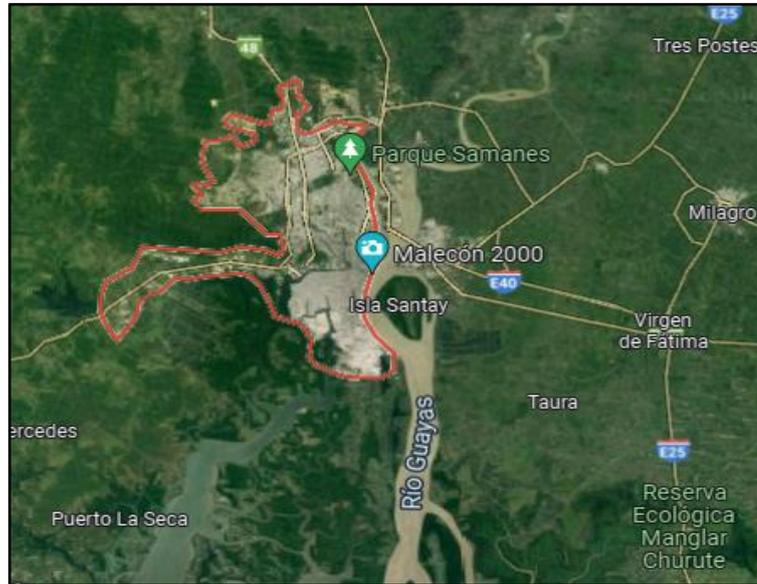
¿Qué políticas y procedimientos se establecen para el manejo de los procesos?

Delimitaciones

El presente trabajo de investigación se encuentra dirigido hacia la ciudad de Guayaquil de la Provincia del Guayas, orientando su alcance en las medianas empresas del sector de la construcción. Con la finalidad de asegurar la ejecución de una propuesta metodológica de manera adecuada dentro de las compañías en el periodo del segundo semestre del año 2022.

Figura 11.

Geografía



Nota. Tomado de Google Maps

Geográfica: Provincia del Guayas, ciudad de Guayaquil.

Sector económico: Construcción

Tipo de empresa: Medianas empresas.

Periodo: Segundo semestre del año 2022

Limitaciones

Las posibles limitaciones presentadas en esta investigación se podrían considerar, es la escasa información sobre la aplicación de una propuesta metodológica para la aplicación de una auditoría operacional, al no poseer suficiente información de los estudios relacionados al tema en tesis, no contar con artículos científicos que lo respalde. Además, la poca cantidad de expertos en la ciudad de Guayaquil sobre esta norma. El presente trabajo de investigación tomará el punto de vista de expertos en fraudes o corrupción como auditores o consultores empresariales.

Capítulo 1. Fundamentación Teórica

Marco Teórico

Teoría de la Auditoría de Gestión

En términos modernos de administración de negocios, se ha venido abriendo paso con amplia aceptación, el concepto de control de gestión. Como una expresión más connotativa que el denominado Sistema de Control Interno, para asegurar el mejoramiento de los niveles de economía, eficiencia y efectividad de la actividad

administrativa y operativa en las organizaciones (Forero, 1995).

El control de gestión adopta normalmente tres niveles, para efectos de su conceptualización y operatividad: control estratégico, control táctico y control operativo:

Control Estratégico. Es ejercido por alta dirección. La cual está integrada por la junta directiva y por el gerente general. Opera en el largo plazo, con una visión global de todas las actividades administrativas y operativas, identificando y controlando los distintos centros de responsabilidad de las organizaciones.

Control Táctico. Es ejercido por la administración a nivel medio o gerencia media. Su proyección es de mediano plazo y opera controlando detalladamente todas las operaciones, por áreas funcionales, dependiendo del objeto social o naturaleza y tamaño de las organizaciones.

Control Operativo. Es ejercido por la administración a nivel bajo o supervisión. Su perspectiva es de control plazo ya actúa directamente sobre las tareas diarias, en procura de optimizar la economía, eficiencia y efectividad de las operaciones. Se ejecuta aplicando técnicas de supervisión y administración de proyectos, tales como: registro de tiempos y movimientos, planillas de control, estándares de control y tableros de control, entre otras.

Por otra parte Fonseca (2014) mencionó que la auditoría de gestión es una técnica relativamente nueva de asesoramiento que ayuda a analizar, diagnosticar y establecer recomendaciones a las empresas, con el fin de conseguir con éxito una estrategia. Uno de los motivos principales por el cual una empresa puede decidir emprender una auditoría de gestión es el cambio que se hace indispensable para reajustar la gestión o la organización de la misma.

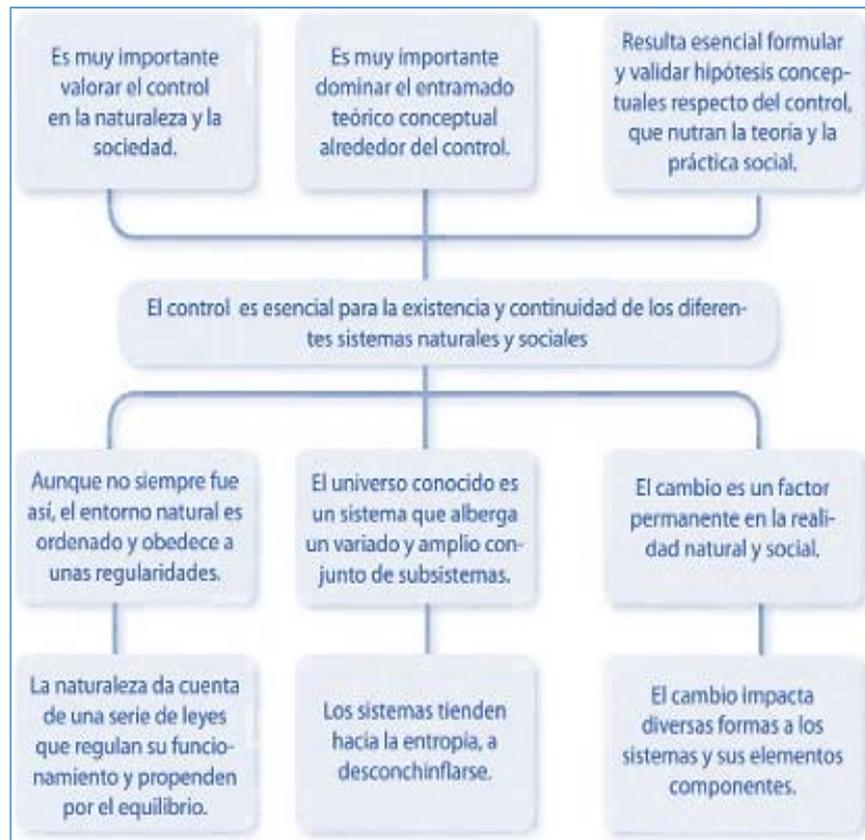
Teoría del Control

Las pretensiones de una teoría son altamente importantes en los procesos de formación académica, pues no existe posibilidad alguna de que los profesionales apliquen debidamente la técnica, si no es con base en el dominio de la estructura de pensamiento en que se sustenta. Según Chinchilla (2017) señaló que “La parte teórico ofrece un enfoque eminentemente argumentativo; para la parte instrumental del concepto control, en algunos casos se hace uso del tratamiento argumental y en otros,

del descriptivo, en un esfuerzo de entretejerlo con la teoría atrás desarrollada para mostrar las proposiciones básicas del concepto en cuestión” (p. 25).

Figura 12.

Importancia del control



Nota: Tomado de la *Teoría de Control*, por Chinchilla (2017).

Teoría de la Auditoría Interna

La auditoría constituye una herramienta de control y supervisión que contribuye a la creación de una cultura de la disciplina de la organización, y permite descubrir fallas en las estructuras o vulnerabilidades existentes en la organización. Asimismo, la auditoría interna es una sola función practicada internamente por el propio personal de la empresa o también bajo la modalidad de outsourcing del departamento de auditoría interna (Iturriaga, 2017).

Es la entidad con diferentes enfoques de intervención y alcance, dando origen a los diferentes tipos de auditoría que se pueden aplicar, como las siguientes:

Figura 13.

Enfoque de una Auditoría Interna



Auditoría operacional. Consiste en el examen de los métodos, procedimientos y los sistemas de control interno de una empresa u organismo, público o privado.



Auditoría administrativa. Es un examen completo y constructivo de la estructura organizativa de la entidad, institución o departamento gubernamental, o de cualquier otra entidad y de sus métodos de control, medios de operación y empleo.



Auditoría informática. Es la revisión y evaluación de los controles, sistemas y procedimientos informáticos de los equipos de cómputo, su utilización, eficacia y seguridad en la organización, los cuales participan en el procesamiento de la información, a fin de que por medio del señalamiento de cursos alternativos se logre una utilización más eficiente y segura de la información, que servirá para una adecuada toma de decisiones.



Auditoría de legalidad. Este tipo de auditoría tiene como finalidad revisar si la dependencia o entidad, en el desarrollo de sus actividades, ha observado el cumplimiento de las disposiciones legales que se aplican (leyes, reglamentos, decretos, circulares, etc)



Auditoría de calidad. Esta es una parte importante del sistema de administración de la calidad de una entidad, y es un elemento fundamental para la obtención de la norma ISO 9001.



Auditoría integral. Es la evaluación multidisciplinaria, independiente y con enfoque de sistemas del grado y forma de cumplimiento de los objetivos de una organización y de la relación con su entorno, así como de sus operaciones, con el objeto de proponer alternativas para el logro más adecuado de sus fines o el mejor aprovechamiento de sus recursos.



Auditoría financiera. El auditor revisará la información financiera ya sea de un rubro, partida, clase o de todo el estado financiero en su conjunto, de conformidad con el marco de información financiera aplicable.

Nota: Tomado de Auditoría Interna, por (Iturriaga, 2017).

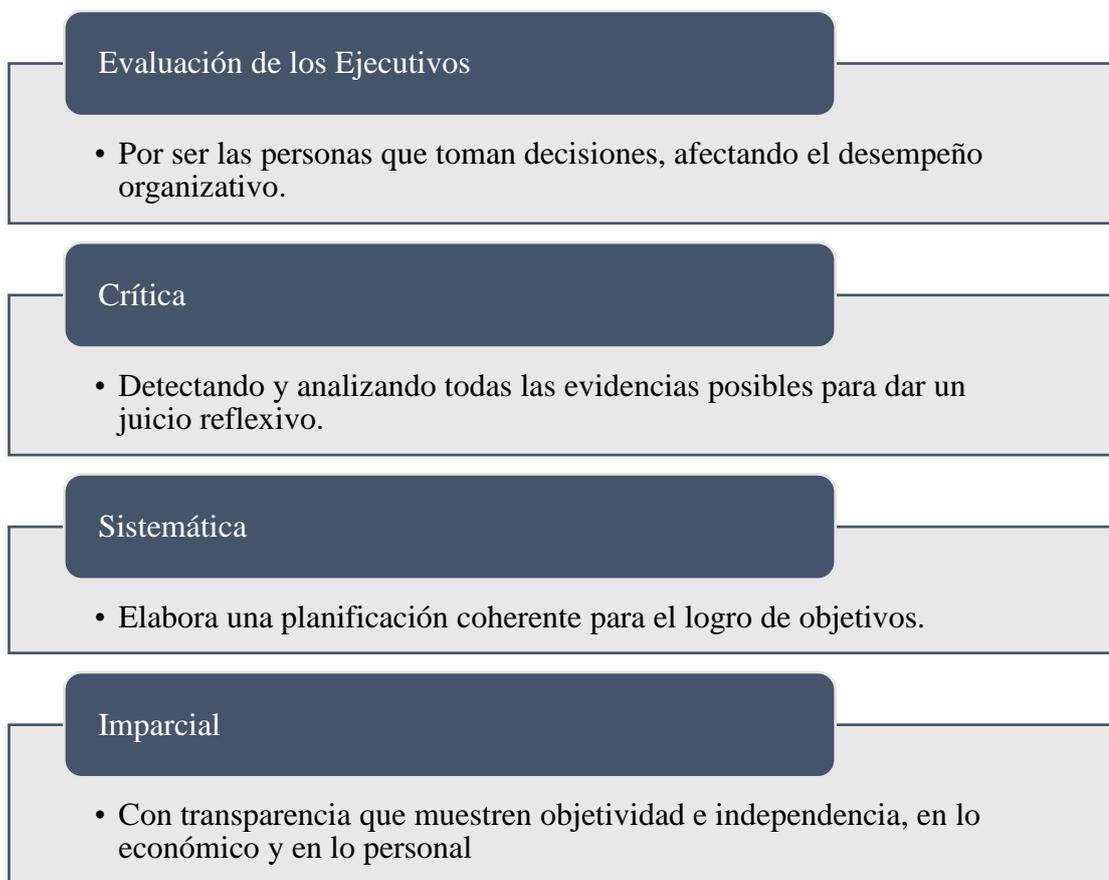
Teoría de la Auditoría Operacional

Al evaluar las decisiones adoptadas en los distintos niveles jerárquicos de la Empresa, respecto a los objetivos, políticas, planes, estructuras, presupuesto y canales de comunicación, se pueden conocer las verdaderas causas de las desviaciones de los planes originalmente trazados, produciendo información a la gerencia y propietarios, en forma objetiva e independiente, de la auténtica situación de la Organización.

Según Rubio (2010), señaló que la Auditoría Operativa, indaga sobre el grado de cumplimiento de los objetivos y metas, determinando la eficiencia y economía en la obtención y uso de los recursos, apoyándose en la teoría de la administración de los recursos humanos y financieros, aplicando experiencias y habilidades para poder comparar la teoría con la realidad.

Figura 14.

Objetivos Fundamentales que Busca la Auditoría Operativa



Nota: Tomado la Auditoría de Gestión, una Solución ante los Retos Provocados por los Escándalos Financieros, por Rubio (2010).

Marco Conceptual

Auditoría

La Auditoría es el almacenamiento y valuación de la evidencia basada en la información de los estados financieros y debe ser realizada por una auditor independiente y competente (Arens, 2007). Es un examen a los libros de cuentas y

comprobantes comerciales, el cual le permite a los auditores asegurarse de que los estados financieros estén debidamente elaborados, y así dar una visión verdadera y justa del estado de cosas de la empresa, así mismo de la cuenta de pérdidas y ganancias.

Objetivo de la Auditoría

El objetivo principal de una auditoría es la proyección de un diagnóstico sobre un procedimiento de información empresarial, que apruebe la toma de decisiones con respecto al área examinada y al usuario del dictamen o diagnóstico (Álvarez y Martínez, 2008). El objetivo principal de una auditoría es determinar si los estados financieros dan o no una vista justa de la empresa, además de detectar y prevenir fraudes y errores en las cuentas. Es de gran importancia para el auditor detectar fraudes y prevenir su repetición.

Los errores se refieren a errores involuntarios en la información financiera que surge de la cuenta por ignorancia de los principios contables, es decir, errores de principio o error que surgen de la negligencia del personal de contabilidad, es decir, errores administrativos.

Tipos de Auditoría

Debido a que el ejercicio de la auditoría interna en el sector público nacional está regulado por las diferentes normas que son emitidas por la Contraloría General de la República, en este apartado se abordan los tres tipos de auditorías, descritas en el Normas Generales de Auditoría para el Sector Público a saber: auditoría financiera, auditoría de carácter especial y auditoría operativa (NGASP, 2014).

Se debe aplicar al Sistema de Control, Fiscalización y Auditoría los principios constitucionales, y especialmente los de legalidad, responsabilidad financiera, transparencia, economía, eficiencia y eficacia, junto con los criterios de equidad, y, ética y las políticas de descentralización y desconcentración operativas (Alvarado, 2002).

Tabla 4

Tipo de Auditoría

Tipo de Auditoría	Definición y Característica
	Es un examen objetivo, sistemático, profesional e independiente, efectuado

<p style="text-align: center;">Auditoría Financiera</p>	<p>de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas, tomado como base de los estados financieros básicos, a saber: balance general, estado de resultados, estado de flujo de efectivo, estado de utilidades retenidas o déficit acumulado y cuotas a los estados financieros (Cepeda, 1997).</p> <p>Los auditores recaban datos y ofrecen alto nivel de seguridad de que los estados financieros cumplen con los principios de contabilidad generalmente aceptados o algún otro criterio idóneo (Whittington y Pany, 2005, p.4).</p> <p>El auditor debe diseñar el trabajo de auditoría de manera que brinde seguridad razonable de que los Estados Financieros, transacciones o cuentas están de acuerdo al Marco Normativo aplicable a una determinada fecha (Contraloría General de República, 2014, p.13)</p>
<p style="text-align: center;">Auditoría de Carácter Especial</p>	<p>Se enfoca en determinar si un asunto en particular cumple con las regulaciones o mandatos identificados como criterios que las regulan. Puede abarcar temas de orden contable – financiero, presupuestario, administrativo, económico, jurídico, control interno y otras temáticas (Contraloría General de</p>

	República, 2014, pp. 19-20)
Auditoría Operativa	<p>La auditoría operativa evalúa la eficacia, eficiencia y economía (o al menos uno) con que la entidad, programa, proyecto, unidad, proceso o actividad de la institución, utiliza los recursos públicos, para el desempeño de sus cometidos; esto con el propósito de mejorar su gestión.</p> <p>El alcance de la auditoría operativa debe especificar claramente el objeto de la evaluación en la entidad u órgano de que se trate, que puede comprender elementos como operaciones, programas, actividades, unidades o procesos (Contraloría General de República, 2014, pp. 17).</p> <p>Es el estudio de una unidad específica de una organización con el propósito de medir su desempeño (Whittington y Pany, 2005, p.10).</p>

Nota: Tomado Propuesta Metodológica para el Ejercicio de la Auditoría Operativa. Adaptado Propuesta Metodológica para la Práctica de Auditoría Operativa en los Gobiernos Locales en Costa Rica, por (Rojas, 2017).

Clasificación de Auditoría

Figura 15.

Clasificación de Auditoría



Nota: *Tomado de Contabilidad General. Adaptado Económico y Administrativa*, por (Zapata, 2016).

Auditoría Interna

La Auditoría Interna se define como una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a una organización a cumplir sus objetivos, aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos control y gobierno.

Por lo antes señalado podemos decir que la función de la auditoría interna es para todo tipo de organización, ya sea pública o privada cuya esencia sea de coadyuvar

a que la dirección de las organizaciones logre los objetivos planteados por la misma. (Tapia, 2017).

Esta definición denota que la auditoría interna busca prestar un servicio de asesoría constructiva y de protección a la Administración, a través de los servicios de auditoría, que pueden ser: servicios de auditoría y servicios preventivos. Sobre estos servicios, la Norma 1.1.4 incluida en las Normas para el ejercicio de la auditoría interna en el Sector Público señala que: “Los servicios de auditoría comprenden los distintos tipos de auditoría.

Función de la Auditoría Interna

La función de Auditoría Interna es valorada por el conjunto de los stakeholders a un nivel más de dos veces superior al obtenido por los proveedores de “assurance”. Los stakeholders creen que los beneficios derivados de estos departamentos de Auditoría Interna superan con mucho sus costes, en casi un 40% más que en el caso de los proveedores de “assurance” (Rodríguez, 2014).

Figura 16.

Los Ochos Atributos Principales



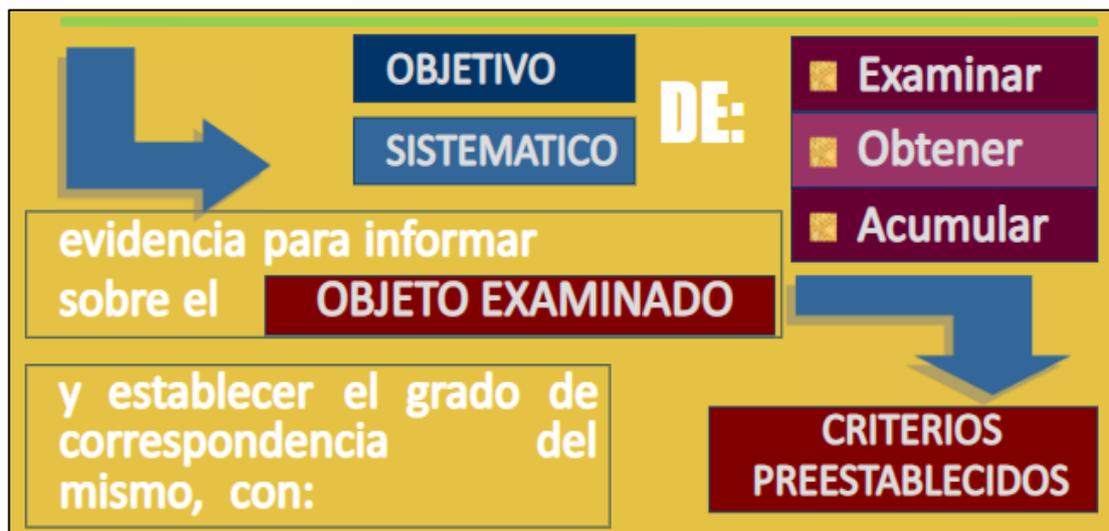
Nota: Tomado de *Estudio sobre el Estado de la Profesión de Auditoría Interna de 2014*, por (Rodríguez, 2014).

Auditoría Operativa

La auditoría operacional permite evaluar sistemas, controles, desempeño desde una unidad u organización completa, esto con el propósito de detectar falencias y así poder presentar las mejores recomendaciones para el logro de la eficiencia operativa de la empresa. A través de la auditoría operativa se puede descubrir las causas verdaderas de la desviación de los planes trazados al inicio. Para esto es importante conocer en qué medida se está cumpliendo los objetivos y como se están utilizando los recursos en todas las unidades de la entidad. Para ello se necesitan profesionales que informen de forma objetiva e independiente la situación de la empresa (Quispe Mendoza, 2016).

Figura 17.

Auditoría Operacional



Nota: Tomado de Auditoría Operativa, por Burgos (2019).

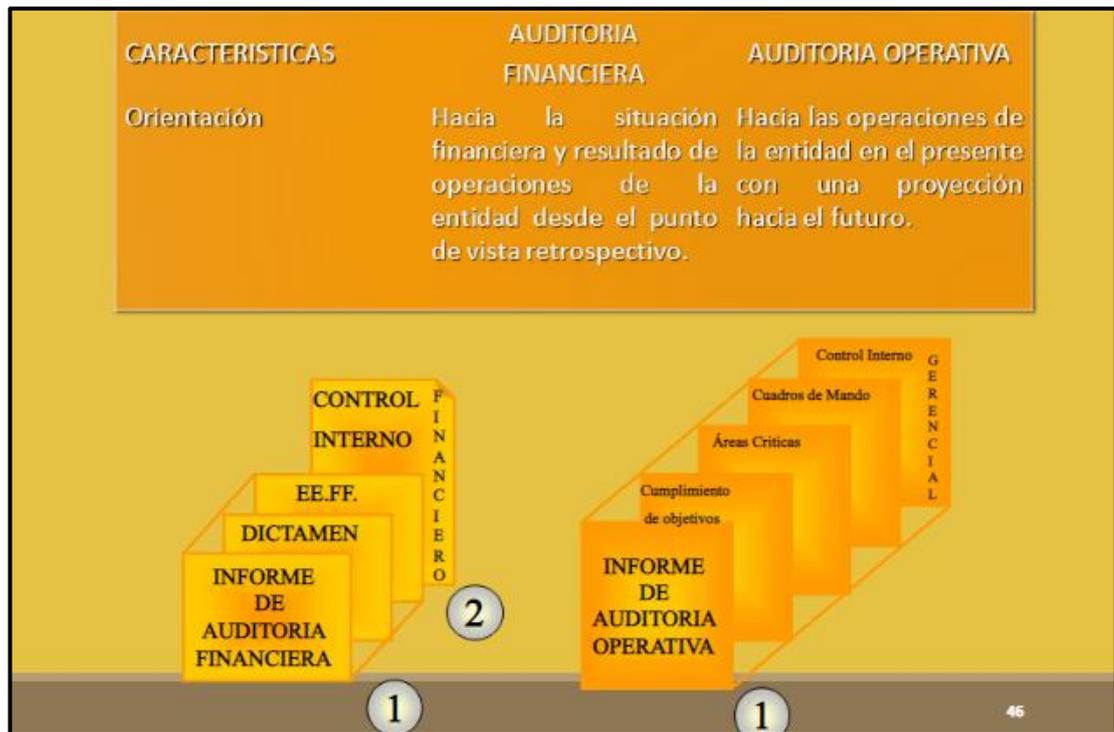
Importancia de la Auditoría Operativa

La Auditoría Operativa es importante porque es el instrumento de control posterior sobre la administración en general. Tiene un significado más importante para el sector público. La importancia de la Auditoría Operativa deja el olvido la imagen del auditor que solo se concentraba en la revisión de cuentas y a determinar los responsables de desfalcos, fraudes, malversaciones de fondos y otras irregularidades, se convierte en un elemento pensante, creativo y con gran imaginación y sentido común para ejercer en mejor forma sus funciones que pudiesen evaluar la ejecución y valorizar los resultados, obtenidos. La Auditoría Operativa permite acelerar el

desarrollo de las entidades hacia la eficiencia, buscando siempre un perfeccionamiento continuo de los planes de acción y procedimientos.

Figura 18.

Importancia de Auditoría Operativa



Nota: Tomado de Auditoría Operativa, por Burgos (2019).

Sector de la Construcción

La industria de la construcción reviste una importancia para la economía de los países debido a su significativa contribución en términos de inversiones, producción y nivel de empleo generado, además de ser una actividad vinculada estrechamente a los demás sectores de la economía ya que genera la infraestructura física de cada uno de ellos y se provee de insumos que provienen de otras actividades industriales como minería, siderurgia o cementeras.

Las actividades corrientes de construcción abarcan la construcción completa de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios públicos y de servicios, locales agropecuarios, etc., y la construcción de obras de ingeniería civil, como carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, aeropuertos, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado,

instalaciones industriales, tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, instalaciones deportivas, entre otros. El presente estudio se concentra en las actividades de levantamiento de edificaciones para vivienda y otros usos productivos, así como la ejecución de obras de ingeniería civil (Espae, 2016).

Figura 19.

Actividades Relacionadas a la Construcción

Categoría	CIIU Rev.4
Sección	F Construcción
División	41 Construcción de edificios
División	42 Obras de ingeniería civil
Grupo	421 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
Grupo	422 Construcción de proyectos de servicio público
Grupo	423 Construcción de otras obras de ingeniería civil
División	43 Actividades especializadas de construcción
Grupo	431 Demolición y preparación del terreno
Grupo	432 Instalaciones eléctricas y de fontanería y otras instalaciones para obras de construcción
Grupo	433 Terminación y acabado de edificios
Grupo	439 Otras actividades especializadas de construcción

Nota: Tomado de *Industria Construcción Baja*, por (Espae, 2016).

Marco Legal

Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (LOEPS), menciona:

Para ejercer el control y con fines estadísticos las personas y organizaciones registradas presentarán a la Superintendencia, información periódica relacionada con la situación económica y de gestión, de acuerdo con lo que disponga el Reglamento de la presente Ley y cualquier otra información inherente al uso de los beneficios otorgados por el Estado (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, 2011).

Código Orgánico Monetario y Financiero

En el Art 163 del Código Orgánico y Financiero, señala:

El sector financiero popular y solidario está compuesto por: Cooperativas de ahorro y crédito; Cajas centrales; Entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro; y, De servicios auxiliares del sistema financiero, tales como: software bancario, transaccionales, de transporte de especies monetarias y de valores, pagos, cobranzas, redes y cajeros automáticos, contables y de computación y otras (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014).

En el Art 242 del Código Orgánico Monetario Financiero, señala:

Las entidades del sistema financiero nacional están obligadas a entregar la información que les sea requerida por los organismos de control y el Servicio de Rentas Internas, de manera directa, sin restricción, trámite o intermediación alguna, en las condiciones y forma que estas entidades lo dispongan, exclusivamente para fines de su gestión(Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014).

En el Art.455 del Código Orgánico Monetario y Financiero, establece:

Auditorías. Las cooperativas de ahorro y crédito contarán con auditores interno y externo cuando sus activos superen USD 5'000.000,00 (cinco millones de dólares de los Estados Unidos de América). Este valor se ajustará anualmente conforme al índice de precios al consumidor. Las cooperativas de ahorro y crédito cuyos activos sean inferiores al monto señalado en el inciso precedente, contarán con las auditorías que determine el consejo de administración, de conformidad con las normas que emita la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014).

Ley de Compañías

La Superintendencia de Compañías es el organismo técnico y con autonomía administrativa, económica y financiera, que vigila y controla la organización, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías y otras entidades en las circunstancias y condiciones establecidas por la ley. Dentro del artículo 433 de la ley de compañía el cual menciona que El Superintendente de

Compañías expedirá las regulaciones, reglamentos y resoluciones que considere necesarios para el buen gobierno, vigilancia y control de las compañías mencionadas en el Art. 431 de esta Ley y resolverá los casos de duda que se suscitaren en la práctica (H. Congreso Nacional , 2014).

Art. 431.- La Superintendencia de Compañías tiene personalidad jurídica y su primera autoridad y representante legal es el Superintendente de Compañías. La Superintendencia de Compañías ejercerá la vigilancia y control:

- De las compañías nacionales anónimas, en comandita por acciones y de economía mixta, en general.
- De las empresas extranjeras que ejerzan sus actividades en el Ecuador, cualquiera que fuere su especie.
- De las compañías de responsabilidad limitada.
- De las bolsas de valores y demás entes, en los términos de la Ley de Mercado de Valores.

La superintendencia de compañía con base a sus facultades, esta tiene la autoridad de establecer que se establezcan buenas prácticas empresariales u organizacionales, a su vez reglamentos y resoluciones que de cierta forma contribuyan a tener un buen gobierno corporativo. Es importante mencionar que realizar buenas prácticas de autoría interna o de control interno como parte de la tercera línea de defensa de las empresas, con la finalidad de proporcionar aseguramiento y asesoramiento independiente y objetivos sobre la conciliación y eficacia del gobierno corporativo y de la gestión de los riesgos.

Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública

Esta Ley establece el Sistema Nacional de Contratación Pública y determina los principios y normas para regular los procedimientos de contratación para la adquisición o arrendamiento de bienes, ejecución de obras y prestación de servicios, incluidos los de consultoría, que realicen:

1. Los organismos y dependencias de las Funciones del Estado;
2. Los organismos electorales;
3. Los organismos de control y regulación;
4. Las entidades que integran el régimen seccional autónomo;

5. Los organismos y entidades creados por la Constitución o la ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado;

6. Las personas jurídicas creadas por acto legislativo seccional para la prestación de servicios públicos;

7. Las corporaciones, fundaciones o sociedades civiles en cualquiera de los siguientes casos: a) estén integradas o se conformen mayoritariamente con cualquiera de los organismos y entidades, b) que posean o administren bienes, fondos, títulos, acciones, participaciones, activos, rentas, utilidades, excedentes, subvenciones y todos los derechos que pertenecen al Estado y a sus instituciones, sea cual fuere la fuente de la que procedan, inclusive los provenientes de préstamos, donaciones y entregas que, a cualquier otro título se realicen a favor del Estado o de sus instituciones; siempre que su capital o los recursos que se le asignen, esté integrado en el cincuenta (50%) por ciento o más con participación estatal; y en general toda contratación en que se utilice, en cada caso, recursos públicos en más del cincuenta por ciento (50%) del costo del respectivo contrato.

Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas

Salud: Se denomina así al completo estado de bienestar físico, mental y social.

Trabajo: Es toda actividad humana que tiene como finalidad la producción de bienes y servicios.

Seguridad y salud en el trabajo (SST): Es la ciencia y técnica multidisciplinaria que se ocupa de la valoración de las condiciones de trabajo y la prevención de riesgos ocupacionales, a favor del bienestar físico, mental y social de los trabajadores, potenciando el crecimiento económico y la productividad.

Sistema gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Es el conjunto de elementos interrelacionados e interactivo que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo y la forma de alcanzarlos.

Condiciones de medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Empleador: La persona o entidad, de cualquier clase que fuere, por cuenta u

orden de la cual se ejecuta la obra o a quien se presta el servicio.

Trabajador: La persona que se obliga a la prestación del servicio o a la ejecución de la obra se denomina trabajador y puede ser empleado u obrero.

Trabajador calificado o competente: Aquel trabajador que, a más de los conocimientos y experiencia en el campo de su actividad específica, los tuviera en la prevención de riesgos dentro de su ejecución.

Lugar o centro de trabajo: Son todos los sitios en los cuales los trabajadores deben permanecer o a los que tienen que acudir en razón de su trabajo y que se hallan bajo el control directo o indirecto del empleador, para efectos del presente reglamento se entenderá como centro de trabajo cada obra de construcción.

Organización: Toda compañía, negocio, firma, establecimiento, empresa, institución, asociación o parte de los mismos, independiente que tenga carácter de sociedad anónima, de que sea pública o privada con funciones y administración propias. En las organizaciones que cuentan con más de una unidad operativa, definirse como organización cada una de ellas.

Seguridad: Mecanismos jurídicos, administrativos, logísticos tendientes a generar determinados riesgos o peligros físicos o sociales.

Seguridad laboral o del trabajo: El conjunto de técnicas aplicadas en las áreas laborales que hacen posible la prevención de accidentes e incidentes trabajo y averías en los equipos e instalaciones.

Higiene laboral o del trabajo: Sistema de principios y reglas orientadas al control de contaminantes del área laboral con la finalidad de evitar la generación de enfermedades profesionales y relacionadas con el trabajo.

Psicosociología laboral: La ciencia que estudia la conducta humana y su aplicación a las esferas laborales.

Analiza el entorno laboral y familiar, los hábitos y sus repercusiones, estados de desmotivación e insatisfacción

que inciden en el rendimiento y la salud integral de los trabajadores.

Medicina del trabajo: Es la ciencia que se encarga del estudio, investigación y prevención de los efectos sobre los trabajadores, ocurridos por el ejercicio de la ocupación.

Riesgo Sísmico, Evaluación, Rehabilitación de Estructuras

El Ecuador tiene una larga historia de actividad sísmica que, en los últimos 460 años, ha provocado la destrucción de ciudades enteras como Riobamba e Ibarra, con la muerte de más de 60 000 personas (Yépez H. et al 1998). Escenarios sísmicos probables evaluados en Quito (EPN et al 1994), Guayaquil (Argudo J. et al, 1 999) y Cuenca (García E. et al 2 000), muestran la necesidad urgente por emprender en programas para la mitigación del riesgo sísmico. El estudio del riesgo sísmico y su impacto en el desarrollo, constituye un reto científico crucial para el siglo veinte y uno.

El riesgo sísmico resulta de la combinación de 3 factores:

- peligro sísmico,
- nivel de exposición,
- vulnerabilidad al daño de las edificaciones.

El análisis de vulnerabilidad se realiza a través de funciones de vulnerabilidad o fragilidad, que relacionan probabilísticamente una medida de intensidad sísmica con una medida de daño en la edificación. En muchos casos las funciones de vulnerabilidad también incorporan las consecuencias del daño en términos de pérdidas humanas y materiales.

La vulnerabilidad o susceptibilidad al daño de muchas edificaciones que tienen un alto grado de exposición por estar en su mayoría situadas en ciudades con alta peligrosidad sísmica como Quito, Guayaquil y todas las ciudades costeras, de aquellas construidas antes de la promulgación de los códigos de la construcción o de aquellas que no han sido diseñadas apropiadamente y que a lo largo de su vida han sido reformadas, ampliadas o que han sufrido un cambio en el tipo de uso, distinto al contemplado en el diseño. El riesgo sísmico es alto y debe ser considerado en la toma de decisiones.

Régimen Laboral de Obreros de la Construcción

Art. 6 – El Registro Nacional de la Industria de la Construcción tiene las atribuciones siguientes:

a) Actuar con autarquía orgánico-funcional y con individualidad financiera y atender todas las erogaciones que demande su funcionamiento con los recursos. Su gestión administrativa, financiera, contractual, patrimonial y contable, se cumplirá

conforme a lo dispuesto por la Ley de Contabilidad de la Nación.

b) Proyectar anualmente para su aprobación por el Poder Ejecutivo Nacional, el cálculo de los recursos y el presupuesto de gastos e inversiones patrimoniales, los que se elevarán a través del Ministerio de Trabajo de la Nación.

c) Autorizar y aprobar contrataciones dentro de los montos establecidos por las normas vigentes y delegar en sus representantes zonales las facultades de autorización y aprobación cuando así lo juzgue conveniente.

d) Disponer las liquidaciones y los pagos originados por su gestión.

e) Fijar el monto de los aranceles por inscripciones y renovación anual de las mismas, por provisión de la Libreta de Aportes al Fondo de Desempleo y emisión de duplicados y por todo otro servicio o suministro que brinde.

f) Fijar el monto de la contribución prevista en el artículo 12, en su primer párrafo, previa aprobación del Ministerio de Trabajo de la Nación.

g) Usar, a los fines de la gestión encomendada, una Cuenta Especial denominada "Registro Nacional de la Industria de la Construcción" a la cual ingresarán los fondos provenientes de la presente ley y que serán utilizados exclusivamente para los fines establecidos en los incisos a), c), d) y h) del presente artículo.

h) Invertir sus disponibilidades en dinero, previa autorización de la Secretaría de Estado de Hacienda, en títulos o valores públicos nacionales, en entidades financieras oficiales.

i) Proponer al Poder Ejecutivo Nacional por intermedio del Ministerio de Trabajo de la Nación, su estructura orgánica, administrativa y funcional, así como la dotación de su personal que revestirá la calidad de agente público nacional- y el número y carácter permanente o móvil de sus agentes zonales.

j) Designar, trasladar, promover, aceptar renunciaciones y disponer ceses de acuerdo con las normas que regulan la materia en la Administración Pública Nacional.

k) Inscribir y llevar el registro de todas las personas comprendidas en la presente ley de acuerdo a lo establecido por el Capítulo I de la misma, otorgando constancias fehacientes de las presentaciones que efectúen los obligados en virtud del artículo 3 de esta ley.

l) Expedir la Libreta de Aportes al Fondo de Desempleo, asegurando su autenticidad.

m) Exigir a todo empleador la exhibición de los libros y demás documentación requerida por esta ley, y por la legislación laboral aplicable a la actividad, al sólo efecto de la verificación del cumplimiento de lo establecido por la presente.

Marco Referencial

Estudios Previos

En el trabajo de investigación de Lozano (2021) con el título *Propuesta Metodológica para Aplicación de una Auditoría Operativa enfocada en la gestión de procesos del departamento de siniestros de las compañías de seguros de Guayaquil*, planteó como objetivos específicos sustentar la información que comprende el marco teórico donde consta el tema a proponer y establecer la metodología para la realización del trabajo y el respectivo levantamiento de la información para la recolección de datos. El sector asegurador juega un papel fundamental para la sociedad el cual busca salvaguardar de manera eficiente los diferentes bienes o servicios de las personas por lo cual se debe contar con una adecuada gestión de los procesos llevadas a cabo por el departamento de siniestros, sin embargo, está determinada gestión de los procesos Los cuales son llevados a cabo por el departamento de siniestros, sin embargo, está determinada gestión de los procesos puede ocasionar inconvenientes en lo que respecta a los recursos, el tiempo estimado para llevar a cabo los procesos respectivos, ya que la situación de cada asegurado se debe llevar cabo de diferentes maneras, dependerá del tipo de seguro contratado.

Por otra parte Ibarra (2016), mencionó en su trabajo de titulación *Propuesta de Procedimientos Operativos para la Ejecución de una Auditoría de Gestión al Área de Balcón de Servicios y Cajas en las Entidades Bancarias Privadas de la ciudad de Quito*, emitir una propuesta de una auditoria de gestión aplicada a los procedimientos operativos del área de balcón de servicios y cajas de las entidades bancarias privadas. El objetivo de realizar el presente trabajo de titulación es emitir un modelo de gestión que sirva como fuente de guía de los procedimientos a seguir para realizar en una auditoría de gestión al área operativa de las entidades bancarias privadas. Bajo esta modalidad se estructuró y planificó la propuesta de auditoría dividiendo en 5 fases, conocimiento preliminar, planificación, ejecución, comunicación de resultados y seguimiento, donde la presente auditoria servirá para medir eficacia y eficiencia, así

también nos ayudará a identificar deficiencias y debilidades internas del área lo que permitirá una posterior evaluación y solución de las mismas para poder alcanzar las metas planteadas.

Según Mendoza (2018), esta investigación se generó debido a que el auditor financiero y el auditor interno consumen su mayor tiempo en la realización de pruebas de auditoría, en la que cruza información con varias bases que le han sido proporcionadas, con el fin de detectar irregularidades, sin considerar que la auditoría de sistemas puede aportar mucho al desempeño en el trabajo de las dos auditorías.

Por tal motivo al aplicar la auditoría de sistemas esta se comprobará que puede ayudar en el trabajo del auditor ya que al utilizar el trabajo de auditoría de sistemas que previamente ha realizado análisis y cotejamiento de tablas de maestra de datos, el auditor solo se encargaría de revisar si el cruce de información está correcto, dando como resultado un ahorro de tiempo y trabajo. Con este ahorro de tiempo, el auditor financiero y el auditor interno emplearían el tiempo para revisar a profundidad los análisis de los procedimientos administrativos y de los sistemas de control interno. Durante el presente trabajo también se pretende identificar que se pueden disminuir el número de pruebas de auditoría, debido a que existen pruebas que tanto la auditoría financiera como la auditoría interna la realizan.

Capítulo 2. Metodología de la Investigación

Una metodología diferente a la utilizada para la investigación puede ser más apropiada para los proyectos de diseño e ingeniería, este trabajo de indagación compara los propósitos y metodologías de investigación y diseño, y concluye que, si bien sus propósitos son diferentes, sus metodologías actuales son las mismas.

Por otro lado según Nadler (1967), informó sobre exploraciones que intentaron delinear las estrategias reales utilizadas por destacados profesionales en varios campos, se encontró que tales expertos, aunque en diferentes campos, tienen fuertes similitudes en los pasos de la estrategia que cada uno utilizó. Las aplicaciones de una estrategia de diseño empírico de diez pasos con determinación de funciones y desarrollo de sistemas ideales como sellos distintivos han mostrado resultados mucho mejores que las estrategias convencionales basadas en la metodología de investigación.

Diseño de la Investigación

De acuerdo con Álvarez (2020) mencionó que: “El proceso investigativo inicia con el planteamiento del problema, luego de lo cual se deberán haber planteado las hipótesis que se verificarán con el estudio” (p. 1). Entonces se requiere encontrar el modo de responder las preguntas de investigación establecidas para lo cual se necesita de una estrategia que sirva para lograr recolectar la información necesaria.

Diseño de Investigación Observacional

De acuerdo con Bonin y Martins do Rosário (2013) afirmaron que “En el diseño de la metodología observacional pueden cometerse errores que afectan fundamentalmente a la fiabilidad de las observaciones y al contraste de las hipótesis de investigación” (p. 179). Dichos criterios se basan en la identificación, validación y practicabilidad de los sistemas de observación. No obstante, la propia elaboración de los sistemas de categorías, acompañada de una buena preparación de los observadores, minimiza los errores metodológicos al evitarse la extrapolación de sistemas generados en contextos diferentes.

Diseño de Investigación Retrospectivo

Según Salinas (2007) explicó que: “La investigación longitudinal

retrospectiva estudia o analiza los casos, fenómenos, características, eventos, situaciones, relaciones entre causa y efecto, etc, presentes y pasados. En el caso de la población de una ciudad, se toman los datos del pasado, las cuales pueden o no haber sido tomados por el propio investigador o tomarse de archivos del censo, de registros electorales, de oficinas de demografía, etc; y los del presente que puede o no tomarlos el propio investigador” (p. 22).

Diseño de Investigación Transversal

El diseño transversal es apropiado cuando la investigación se centrada en analizar cual es el nivel de una o diversas variables en un momento dado. También es adecuado para analizar la relación entre un conjunto de variables en un punto del tiempo. Puede abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores (Ramírez, 2015).

Por otro lado Cabrera et al. (2014) mencionó que: “Un estudio transversal constituye el estudio de un evento en un momento dado, superando así la limitación del factor tiempo. En este caso la unidad de tiempo viene determinada sólo por las exigencias de las condiciones del estudio, es decir por el necesario para recoger y analizar los datos” (p. 2).

Tipo de Investigación

Al momento de efectuar un trabajo de investigación se debe seleccionar un tipo de investigación el cual dependerá de las necesidades y de los objetivos de encargado de llevar a cabo dicho trabajo. La investigación se clasifica en (a) exploratoria, (b) descriptiva, (c) correlacionales; y (d) explicativos. Shuttleworth (2020). Hay quienes prefieren denominar estos últimos, estudios explicativos en lugar de experimentales pues consideran que existen investigaciones no experimentales que pueden aportar evidencias para explicar las causas de un fenómeno.

Investigación Exploratoria

Los estudios exploratorios nos permiten aproximarnos a fenómenos desconocidos, con el fin de aumentar el grado de familiaridad y contribuyen con ideas respecto a la forma correcta de abordar una investigación en particular. Con el

propósito de que estos estudios no se constituyan en pérdida de tiempo y recursos, es indispensable aproximarnos a ellos, con una adecuada revisión de la literatura.

En pocas ocasiones constituyen un fin en sí mismos, establecen el tono para investigaciones posteriores y se caracterizan por ser más flexibles en su metodología, son más amplios y dispersos, implican un mayor riesgo y requieren de paciencia, serenidad y receptividad por parte del investigador. El estudio exploratorio se centra en descubrir (Grajales, 2000).

Investigación Descriptiva

Los estudios descriptivos buscan desarrollar una imagen o fiel representación (descripción) del fenómeno estudiado a partir de sus características. Describir en este caso es sinónimo de medir. Miden variables o conceptos con el fin de especificar las propiedades importantes de comunidades, personas, grupos o fenómeno bajo análisis.

El énfasis está en el estudio independiente de cada característica, es posible que de alguna manera se integren las mediciones de dos o más características con el fin de determinar cómo es o cómo se manifiesta el fenómeno. Pero en ningún momento se pretende establecer la forma de relación entre estas características. En algunos casos los resultados pueden ser usados para predecir (Grajales, 2000).

Investigación Correlacional

Según Grajales (2000) mencionó que: “Los estudios correlacionales pretenden medir el grado de relación y la manera como interactúan dos o más variables entre sí. Estas relaciones se establecen dentro de un mismo contexto, y a partir de los mismos sujetos en la mayoría de los casos” (p. 2). En caso de existir una correlación entre variables, se tiene que, cuando una de ellas varía, la otra también experimenta alguna forma de cambio a partir de una regularidad que permite anticipar la manera cómo se comportará una por medio de los cambios que sufra la otra.

Investigación Explicativos

Es un nivel más complejo, más profundo y más riguroso de la investigación básica, cuyo objetivo principal es la verificación de hipótesis causales o explicativas; el descubrimiento de nuevas leyes científico-sociales, de nuevas micro teorías sociales que expliquen las relaciones causales de las propiedades o dimensiones de los hechos, eventos del sistema y de los procesos sociales. Trabajan con hipótesis causales, es

decir que explican las causas de los hechos, fenómenos, eventos y procesos naturales o sociales (Nieto, 2018).

Fuentes de Información

Según García (2019) mencionó que las fuentes de información son instrumentos para el conocimiento, acceso y búsqueda de la información, su objetivo principal es el de buscar, fijar y difundir la fuente de información implícita en cualquier soporte físico, estas se pueden catalogar desde diferentes perspectivas, sin embargo, cada autor puede elaborar su propia clasificación dependiendo su grado de información. De acuerdo con el grado de información que proporcionan, las fuentes de información se dividen en primarias, secundarias y terciarias; esta división se utiliza generalmente en el ámbito académico.

Fuentes Primarias

Son aquellas que contienen información nueva y original, que no ha sido sometida a ningún tratamiento posterior como selección e interpretación. Son documentos primarios las monografías o libros, las publicaciones en serie (periódicos, revistas), y la literatura gris como los documentos que no siguen los canales habituales de difusión o comercialización: (a) actas de congresos, (b) tesis doctorales, (c) trabajos finales de carrera, etc (Cabrera, 2010).

Fuentes Secundarias

Es aquella investigación realizada a partir de los datos de la investigación primaria, que ha merecido cada vez mayor atención en tanto se ha ido constatando que es muy importante analizar, resumir e integrar toda la información como requisito indispensable para su divulgación y aplicación. Se puede afirmar que, en la actualidad, las revisiones convencionales de la bibliografía no suelen constituir un mecanismo suficientemente aceptable, desde el punto de la evidencia científica, para transmitir los conocimientos (González de Dios, 2003).

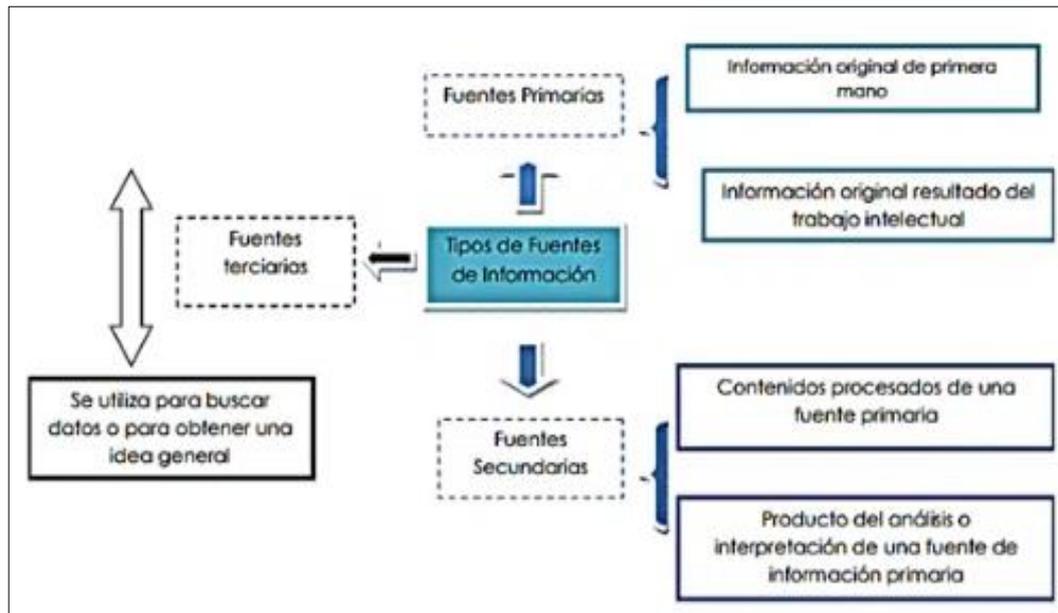
Fuentes Terciarias

De acuerdo a Del Álamo (2020) mencionó que: “Una fuente terciaria consolida y organiza las fuentes primarias y secundarias juntas en una sola fuente para facilitar el acceso rápido a la información, son buenos puntos de partida para proyectos de

investigación porque a menudo extraen el significado esencial o los aspectos más importantes de grandes cantidades de información en un formato conveniente” (p. 15).

Figura 20.

Tipos de Fuentes de Información



Nota. *Tomado de Fuentes de información.* Adaptado de Universidad Autónoma de Hidalgo, por (González, 2015).

Enfoque de Investigación

Según Cadena-Iñiguez et al. (2017) indicaron lo siguiente: “Que la investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, la relación y estructura dinámica, por otro lado, la investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de las asociaciones o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para ser inferencia en una población. Los métodos cualitativos para la recopilación de datos tienen una función muy importante en la evaluación de impacto, ya que proporcionan una valiosa información para comprender los procesos que existen tras los resultados” (p. 5).

Por lo mencionado con anterioridad el enfoque de investigación que se aplicará en el trabajo de titulación será del tipo mixto.

Enfoque Mixto

Según Otero (2018) mencionó que: “El proceso de investigación mixto implica una recolección, análisis e interpretación de datos cualitativos y cuantitativos que el investigador haya considerado necesarios para su estudio. Este método representa un proceso sistemático, empírico y crítico de la investigación, en donde la visión objetiva de la investigación cuantitativa y la visión subjetiva de la investigación cualitativa pueden fusionarse para dar respuesta a problemas humanos. Para los metodólogos e investigadores de este enfoque mixto la objetividad y la subjetividad no es una completa realidad cuando se enfrentan a estos estudios, por lo tanto, la búsqueda de información para sustentar un proyecto requiere de una serie de marcos de referencia e intersubjetividades que facilitan la obtención de datos cualitativos y cuantitativos a la vez provocando una complementación entre métodos” (p. 22).

Herramientas de Investigación

Para obtener los resultados del trabajo de investigación, se tomará en cuenta como herramientas de investigación: a) herramientas cualitativas, por medio de entrevistas; y, b) herramientas cuantitativas, por medio de encuestas.

Entrevista

De acuerdo con Folgueiras (2016) afirmó que: “Es una técnica de recogida de información que además de ser una de las estrategias utilizadas en procesos de investigación, tiene ya un valor en sí misma. Tanto si se elabora dentro de una investigación, como si se diseña al margen de un estudio sistematizado, tiene unas mismas características y sigue los pasos propios de esta estrategia de recogida de información” (p. 2). Es decir, la entrevista es un método cualitativo que permite obtener información, por medio de características que se evalúan de acuerdo con las respuestas obtenidas por los sujetos de investigación.

Modelo de la Entrevista

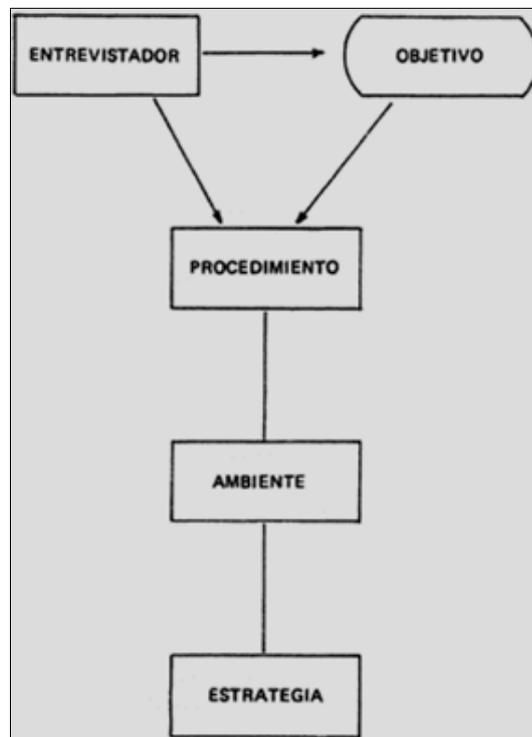
El modelo de la entrevista se basa en preguntas abiertas que permitan llegar a un conocimiento amplio, donde el entrevistado emite su opinión y sus conocimientos sobre las preguntas planteadas sobre el tema propuesto, para la aplicación de la entrevista se ha tomado en consideración realizar tres modelos.

La herramienta que se utilizará en el presente trabajo de titulación será la entrevista a profundidad la cual permitirá tener un mayor conocimiento de la

aplicación de una auditoría operacional en las medianas empresas y las respectivas mejoras que pueden aplicarse. De acuerdo a Valles (2003) mencionó que: “ La entrevista en profundidad es un constructo y no un simple registro de discursos que “hablan al sujeto”. Los discursos no son así preexistentes de una manera absoluta a la operación de toma que sería la entrevista, sino que constituyen un marco social de la situación de la entrevistada” (pp. 43-44).

Figura 21.

Modelo de la Entrevista



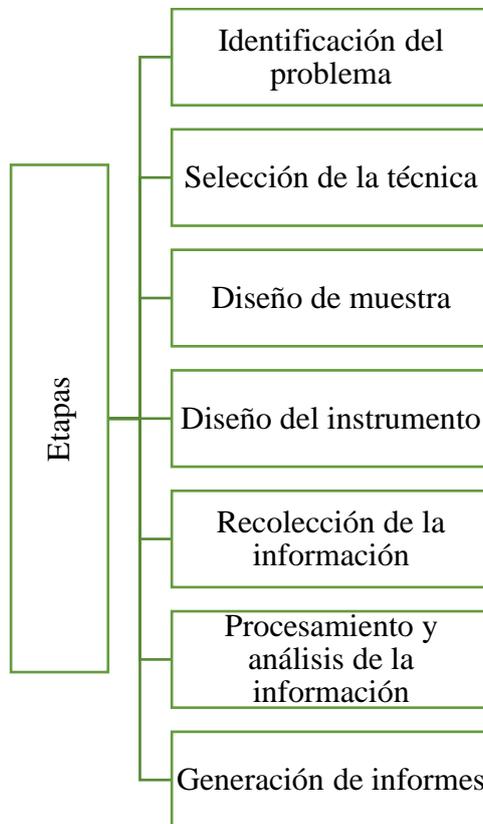
Nota. Tomado de *El Proceso de la Entrevista*, por (Ibáñez y Martín 2004).

Encuesta

De acuerdo a Martín (2011) indicó que: “La encuesta es un instrumento de captura de la información estructurado, lo que puede influir en la información recogida y no puede o debe utilizarse más que en determinadas situaciones en las que la información que se quiere capturar esta estructurada en la población objeto de estudio” (p. 14). Es decir, por medio de las encuestas se interpretará los conocimientos de un grupo de personas donde se mide la opinión del grupo de encuestados con la finalidad de saber un tema en específico.

Figura 22.

Etapa de la Encuesta



Nota. Tomado de *La Metodología de Encuesta*. Adaptado de *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*, por (Romo, 2018).

Población

De acuerdo con Arias et al. (2016) afirmó que: “La población de estudio es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra que cumple con una serie de criterios predeterminados” (p. 202). Es decir, la población es el universo de elementos que cumplen con todas las características que se necesita para el caso de estudio, en el cual, por medio de fórmulas se elige una pequeña muestra de la población.

Muestra

Una muestra estadística puede ser considerada representativa; pero también en lo que afecta a cuestiones metodológicas y estadísticas, como ser por ejemplo la viabilidad de determinados diseños de investigación. El tamaño de la muestra está directamente vinculado con el tema de la significación estadística y con que podamos

corroborar o no las hipótesis que planteamos en nuestras investigaciones es una parte o subconjunto de unidades representativas de un conjunto llamado población o universo, seleccionadas de forma aleatoria, y que se somete a observación científica con el objetivo de obtener resultados válidos para el universo total investigado (Argibay, 2009).

Fórmula de Muestreo Finita

$$n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 N - 1 + Z^2 p q}$$

n=	Tamaño de la muestra obtenida		
Z=	95%	=	1.96
N=	99		
p=	50%	=	0.5
q=	50%	=	0.5
e=	0.05%		

Aplicación de la fórmula

- n = ?
- N = 99
- p = 0.50
- q = 0.50
- e = 0.05
- Z = 1.96

$$n = \frac{(1,96)^2 (99) (0,5) (0,5)}{(0,05)^2 (99-1) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{(3,84) (99) (0,5) (0,5)}{(0,0025)(98) + (3,84)(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{95,04}{0,245 + 0,96}$$

$$n = \frac{95,04}{1,205}$$

$$n = 79$$

La muestra representa a 79 empleados del sector de la construcción.

Técnicas de Recogida de Datos

Dentro de las técnicas que se pretenden utilizar para la recolección de datos se encuentran: una entrevista profunda y una encuesta para los empleados del sector de la construcción en la ciudad de Guayaquil.

Análisis de Datos

Para el proceso de análisis de la información obtenida tanto de las encuestas como de la entrevista se utilizará el programa estadístico SPSS para la tabulación de la información obtenida; en cuanto a la entrevista se interpretará la información obtenida de los expertos que tengan una base de información requerida de las empresas medianas del sector de la construcción.

Alpha de Cronbach

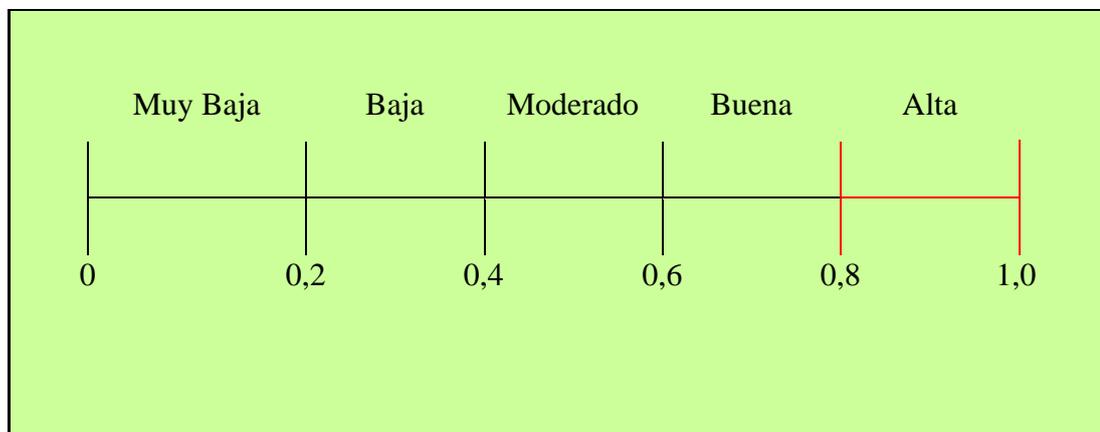
De acuerdo a Quero (2010) mencionó que: “La confiabilidad o fiabilidad, se refiere a la consistencia o estabilidad de una medida. Una definición técnica de confiabilidad que ayuda a resolver tanto problemas teóricos como prácticos es aquella que parte de la investigación de qué tanto error de medición existe en un instrumento de medición, considerando tanto la varianza sistemática como la varianza por el azar” (p. 244). Dependiendo del grado en que los errores de medición estén presentes en un instrumento de medición, el instrumento será poco o más

confiable.

Es decir, el alfa de cronbach es un modelo que permite dar veracidad de un modelo de estudio para que este pueda ser aplicado. Para conocer si el trabajo tiene fiabilidad debe estar en el rango de 0,8 y 1 que es la fiabilidad más alta. Para los rangos menores a 0,8 el indicara que no será factible aplicar el modelo de estudio, por lo tanto, es necesario que cumpla con regla de fiabilidad.

Tabla 5.

Análisis de Consistencia



Nota. Tomado de *Confiabilidad y Coeficiente Alpha de Cronbach*, por Quero (2010).

El Coeficiente α (Alpha de Cronbach)

Según Quero (2010) indicó que: “La confiabilidad de una medición o de un instrumento, según el propósito de la primera y ciertas características del segundo, puede tomar varias formas o expresiones al ser medida o estimada: coeficientes de precisión, estabilidad, equivalencia, homogeneidad o consistencia interna, pero el denominador común es que todos son básicamente expresados como diversos coeficientes de correlación” (p. 249).

Por otro lado, Tuapanta, et al. (2017) relataron que se refiere a un índice para medir la consistencia interna de una escala que sirve para evaluar la extensión en que los ítems de un instrumento son correlacionados. En otras palabras, el coeficiente α es el promedio de las correlaciones entre los ítems que son parte de un instrumento, por medio de análisis del perfil de las respuestas.

Capítulo 3. Resultados y Análisis

Análisis e interpretación de resultados de la encuesta aplicada a los 79 empleados del sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil en el año 2022, para la aplicación de una auditoría operativa enfocada a las empresas medianas.

Preguntas para encuestas a empleados del Sector de la Construcción

1) Género

Tabla 6.

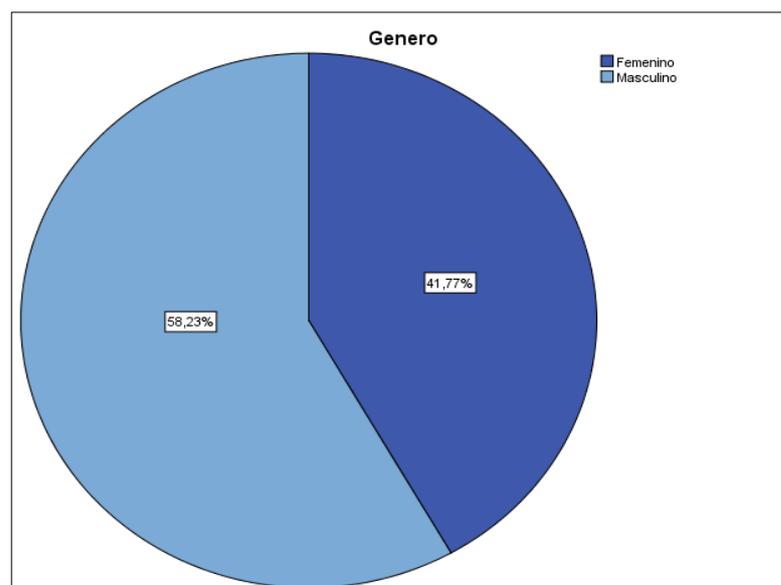
Género

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Femenino	33	41,8	41,8	41,8
Masculino	46	58,2	58,2	100,0
Total	79	100,0	100,0	

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 23.

Género



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

2) Edad

Tabla 7.

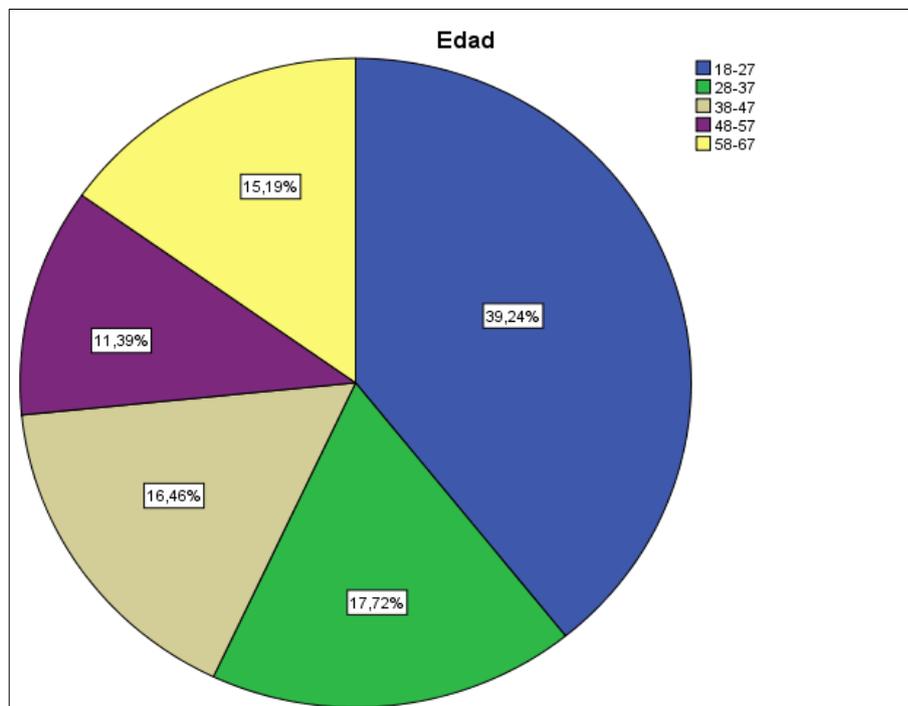
Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18-27	31	39,2	39,2	39,2
	28-37	14	17,7	17,7	57,0
	38-47	13	16,5	16,5	73,4
	48-57	9	11,4	11,4	84,8
	58-67	12	15,2	15,2	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 24.

Edad



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

3) Estado civil

Tabla 8.

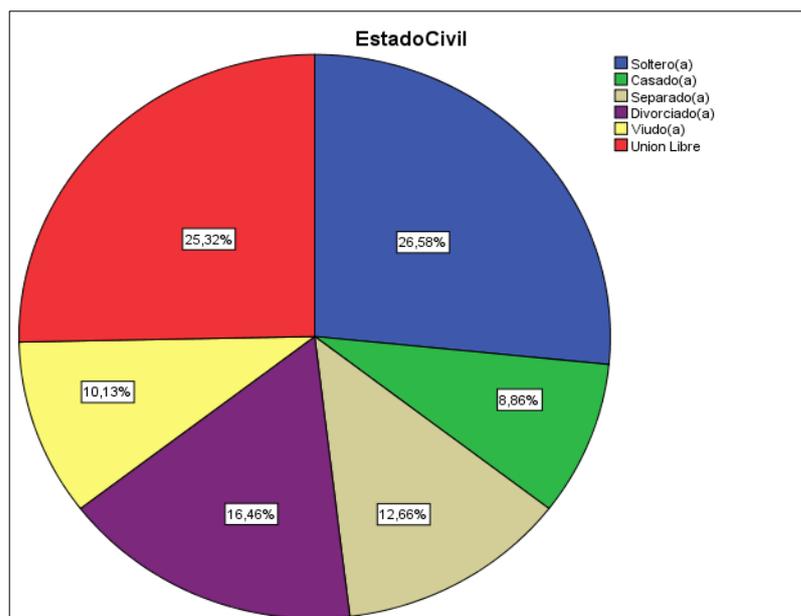
Estado Civil

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltero(a)	21	26,6	26,6	26,6
	Casado(a)	7	8,9	8,9	35,4
	Separado(a)	10	12,7	12,7	48,1
	Divorciado(a)	13	16,5	16,5	64,6
	Viudo(a)	8	10,1	10,1	74,7
	Union Libre	20	25,3	25,3	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 25.

Estado Civil



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

4) Nivel de educación

Tabla 9.

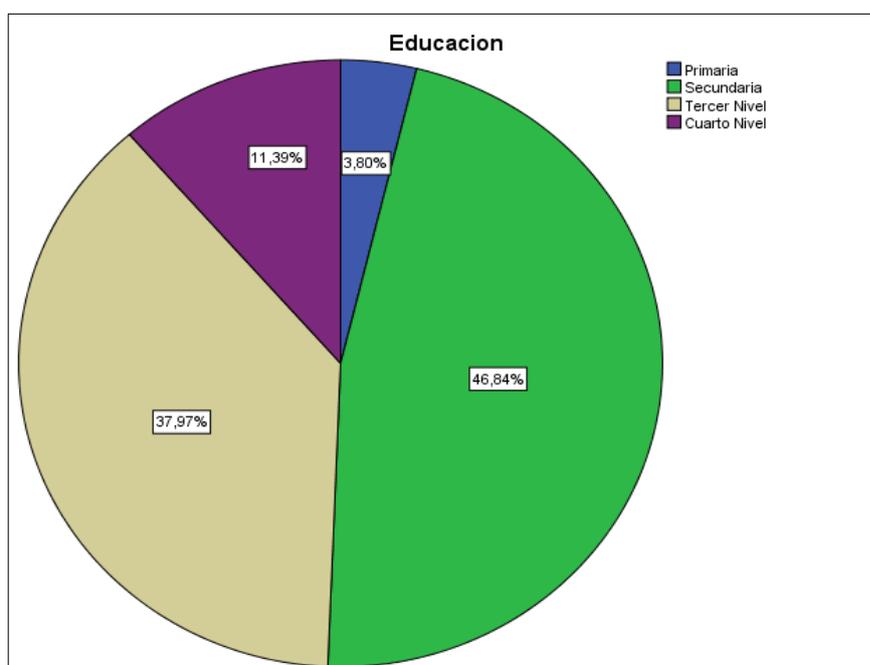
Nivel de Educación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Primaria	3	3,8	3,8	3,8
Secundaria	37	46,8	46,8	50,6
Tercer Nivel	30	38,0	38,0	88,6
Cuarto Nivel	9	11,4	11,4	100,0
Total	79	100,0	100,0	

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 26.

Educación



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

5) ¿Qué cargo usted desempeña dentro del sector de la construcción?

Tabla 10.

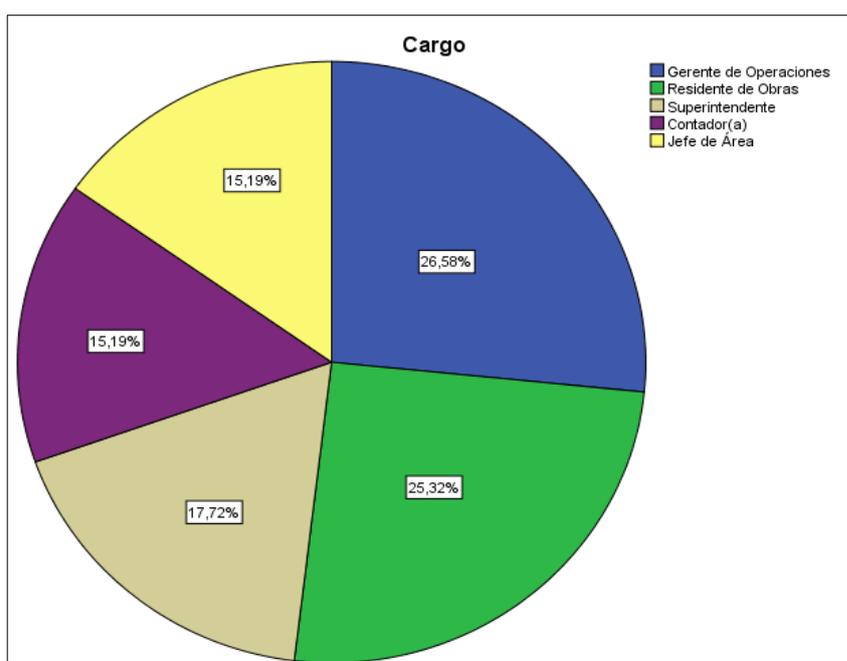
Cargo Desempeña

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Gerente de Operaciones	21	26,6	26,6	26,6
Residente de Obras	20	25,3	25,3	51,9
Superintendente	14	17,7	17,7	69,6
Contador(a)	12	15,2	15,2	84,8
Jefe de Área	12	15,2	15,2	100,0
Total	79	100,0	100,0	

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 27.

Cargo Desempeña



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

6) ¿Cuántos años de experiencia tiene realizando esta función?

Tabla 11.

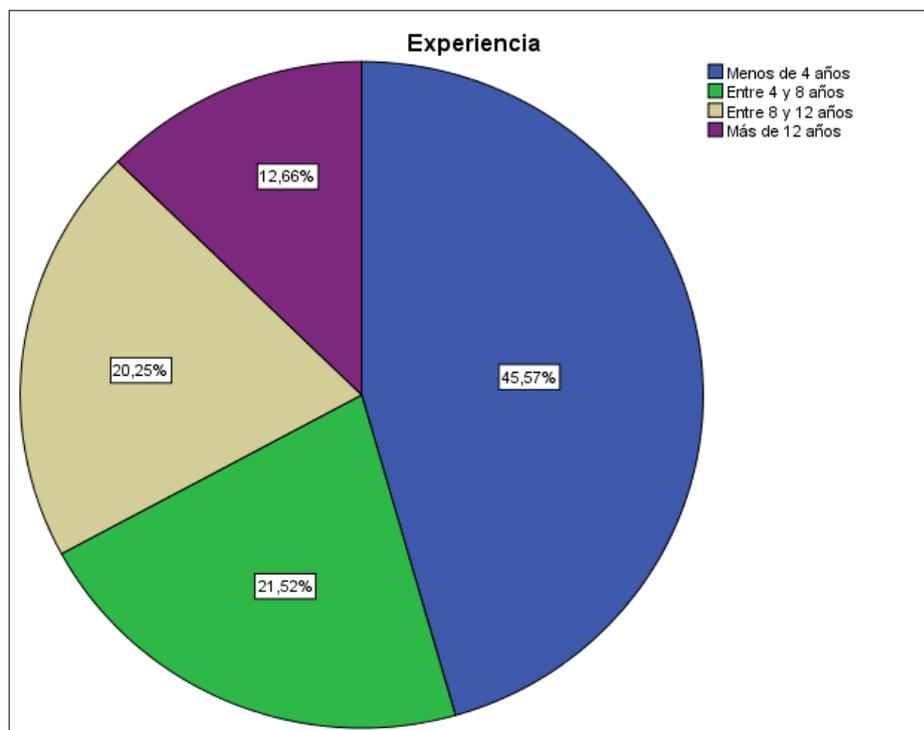
Años de Experiencia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Menos de 4 años	36	45,6	45,6	45,6
Entre 4 y 8 años	17	21,5	21,5	67,1
Entre 8 y 12 años	16	20,3	20,3	87,3
Más de 12 años	10	12,7	12,7	100,0
Total	79	100,0	100,0	

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 28.

Años de Experiencia



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

7) Edad de la empresa en la que labora

Tabla 12.

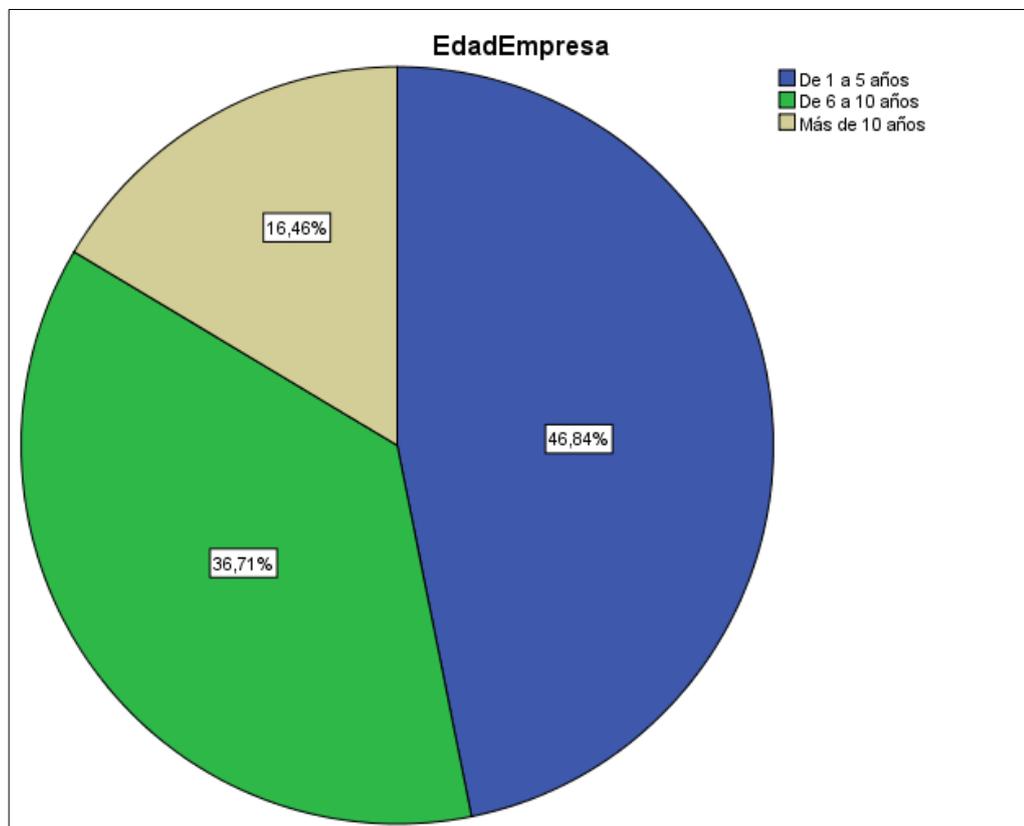
Edad de la Empresa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido De 1 a 5 años	37	46,8	46,8	46,8
De 6 a 10 años	29	36,7	36,7	83,5
Más de 10 años	13	16,5	16,5	100,0
Total	79	100,0	100,0	

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 29.

Edad de la Empresa



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

8) Tipo de empresa

Tabla 13.

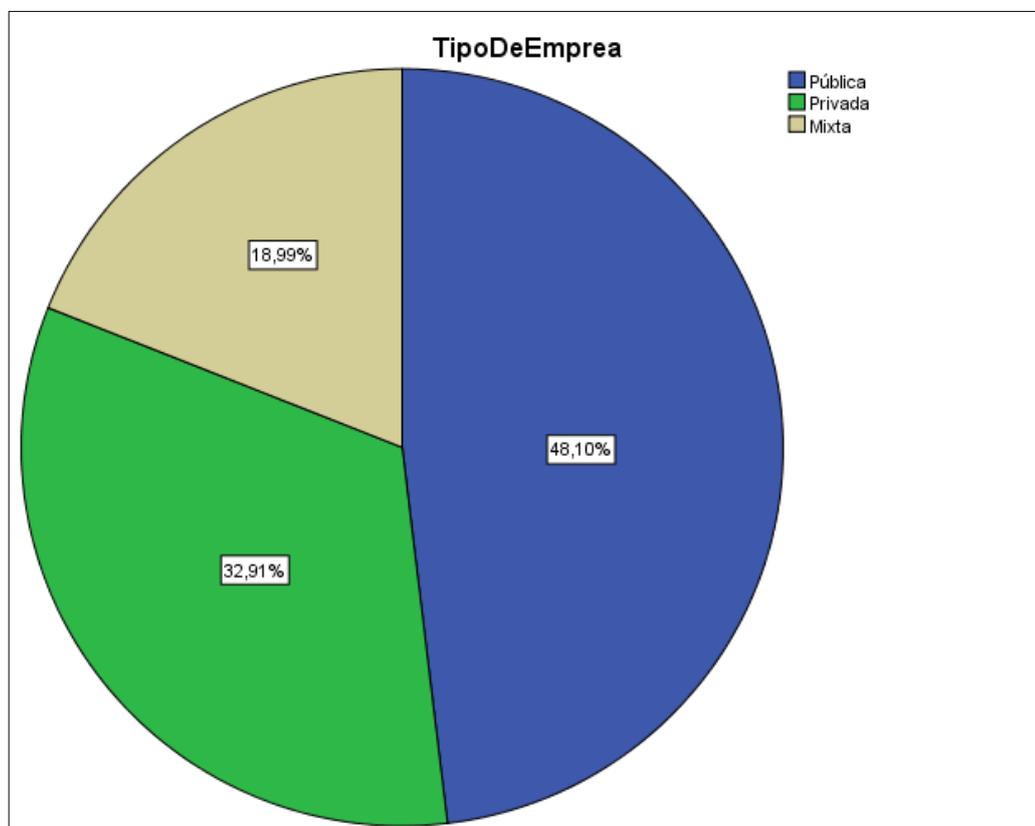
Tipo de Empresa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Pública	38	48,1	48,1	48,1
Privada	26	32,9	32,9	81,0
Mixta	15	19,0	19,0	100,0
Total	79	100,0	100,0	

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 30.

Tipo de Empresa



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

9) Proceso constructivo que realizan dentro de la empresa que labora

Tabla 14.

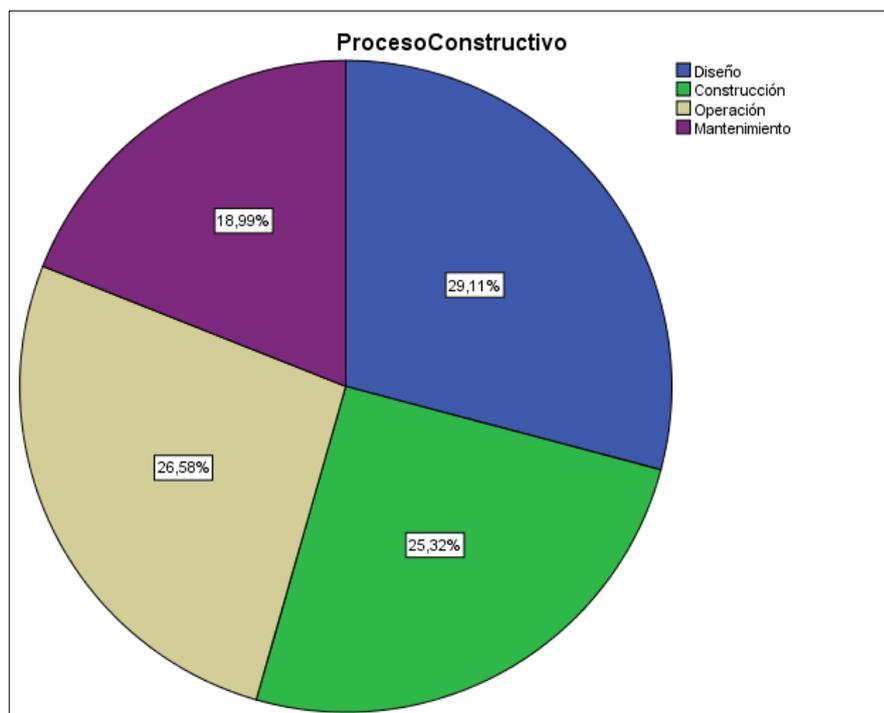
Proceso Constructivo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Diseño	23	29,1	29,1	29,1
Construcción	20	25,3	25,3	54,4
Operación	21	26,6	26,6	81,0
Mantenimiento	15	19,0	19,0	100,0
Total	79	100,0	100,0	

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 31.

Proceso Constructivo



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

10) ¿Tiene conocimiento acerca de la auditoria operativa?

Tabla 15.

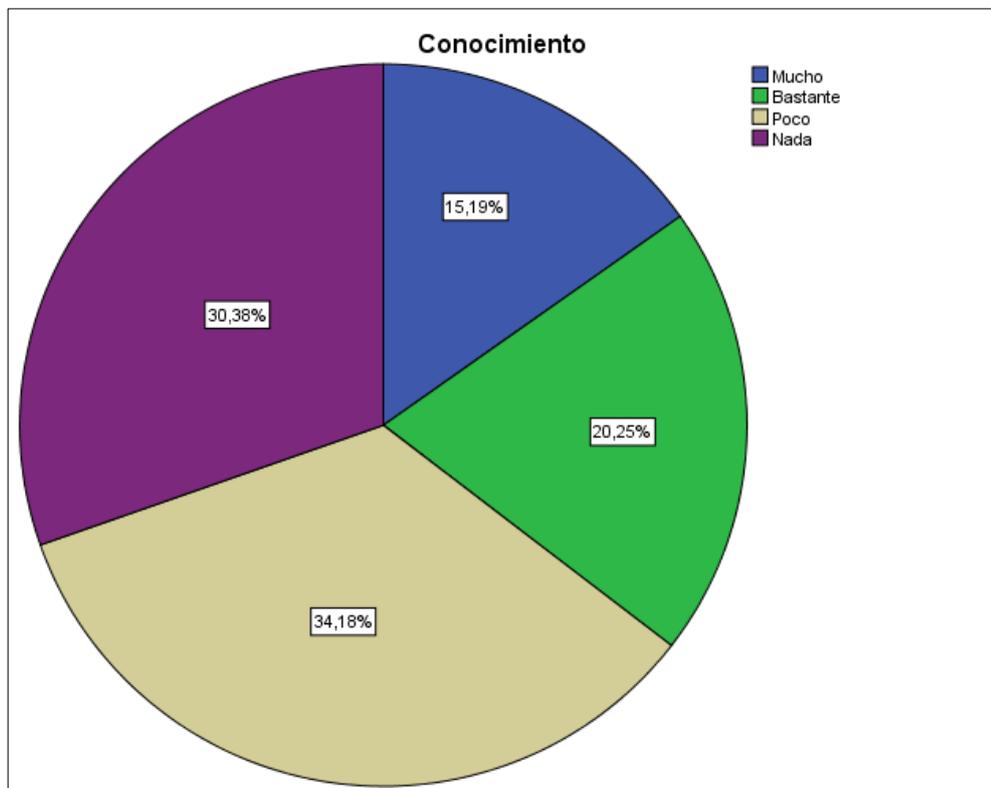
Conocimiento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Mucho	12	15,2	15,2	15,2
Bastante	16	20,3	20,3	35,4
Poco	27	34,2	34,2	69,6
Nada	24	30,4	30,4	100,0
Total	79	100,0	100,0	

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 32.

Conocimiento



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

11) ¿La empresa cumple con la planificación efectuada para cada gestión?

Tabla 16.

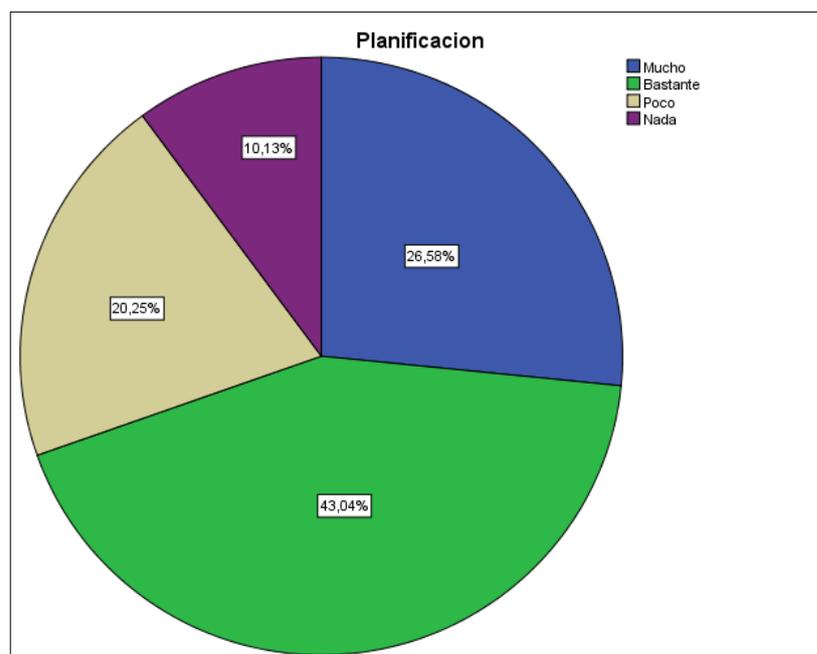
Planificación Efectuada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	21	26,3	26,6	26,6
	Bastante	34	42,5	43,0	69,6
	Poco	16	20,0	20,3	89,9
	Nada	8	10,0	10,1	100,0
	Total	79	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		80	100,0		

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 33.

Planificación Efectuada



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

12) ¿Es óptimo el nivel de organización, dirección y control?

Tabla 17.

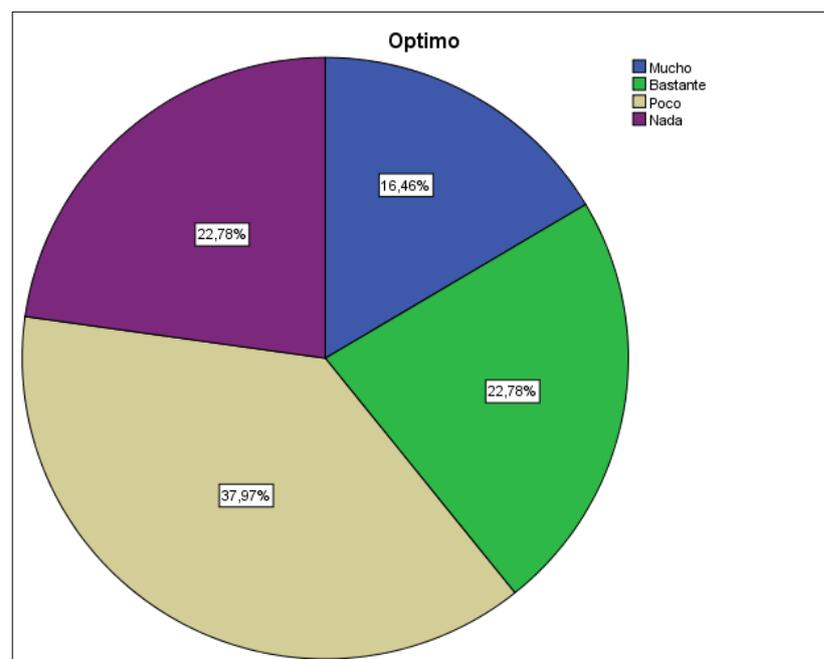
Nivel de Organización, Dirección y Control

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	13	16,3	16,5	16,5
	Bastante	18	22,5	22,8	39,2
	Poco	30	37,5	38,0	77,2
	Nada	18	22,5	22,8	100,0
	Total	79	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		80	100,0		

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 34.

Nivel de Organización, Dirección y Control



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

13) ¿Utiliza la empresa los recursos humanos y materiales con eficiencia, eficacia y economía?

Tabla 18.

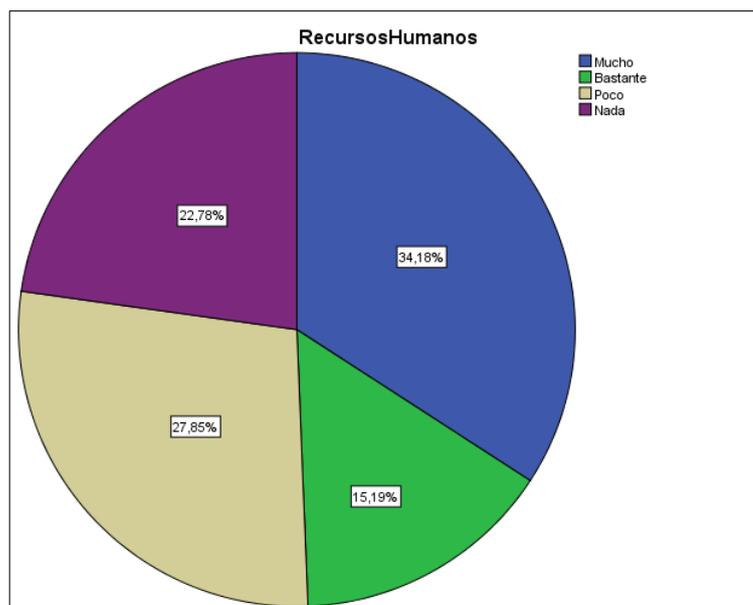
Utilización de los Recursos Humanos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	27	33,8	34,2	34,2
	Bastante	12	15,0	15,2	49,4
	Poco	22	27,5	27,8	77,2
	Nada	18	22,5	22,8	100,0
	Total	79	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		80	100,0		

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 35.

Utilización de los Recursos Humanos



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

14) ¿Cuenta la empresa con un organigrama o gráfico de cada departamento?

Tabla 19.

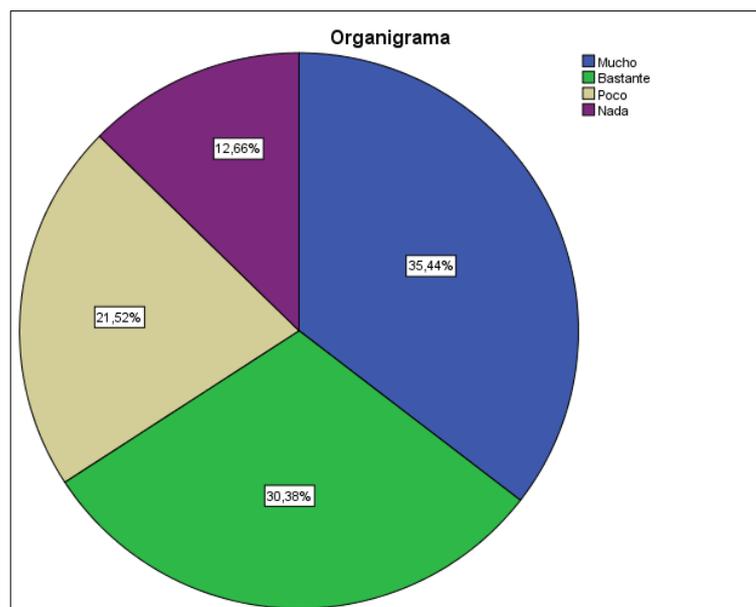
Organigrama o Gráfico de Cada Departamento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	28	35,0	35,4	35,4
	Bastante	24	30,0	30,4	65,8
	Poco	17	21,3	21,5	87,3
	Nada	10	12,5	12,7	100,0
	Total	79	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		80	100,0		

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 36.

Organigrama o Gráfico de Cada Departamento



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

15) ¿Es suficiente las maquinarias existentes para cumplir con las operaciones programadas?

Tabla 20.

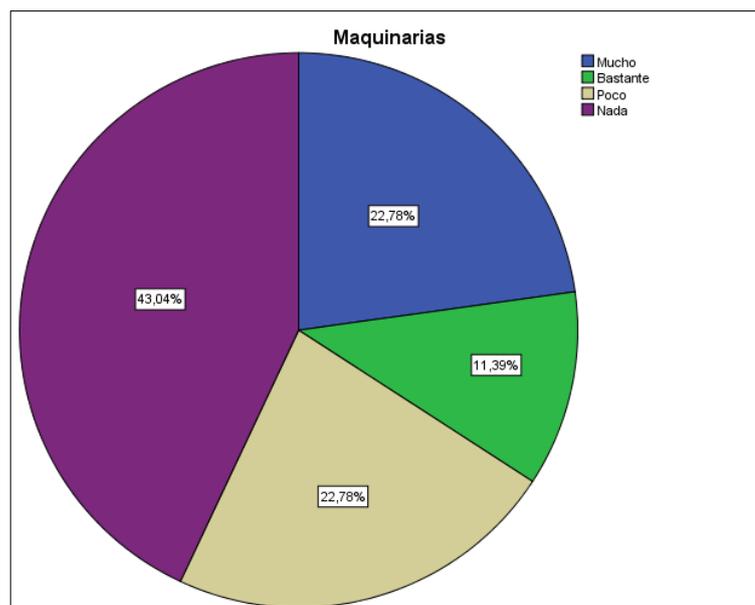
Maquinarias Existentes para Cumplir con las Operaciones Programadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	18	22,5	22,8	22,8
	Bastante	9	11,3	11,4	34,2
	Poco	18	22,5	22,8	57,0
	Nada	34	42,5	43,0	100,0
	Total	79	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		80	100,0		

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 37.

Maquinarias Existentes para Cumplir con las Operaciones Programadas



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

16) ¿Capacitan al personal nuevo para asegurar que conozcan de las funciones?

Tabla 21.

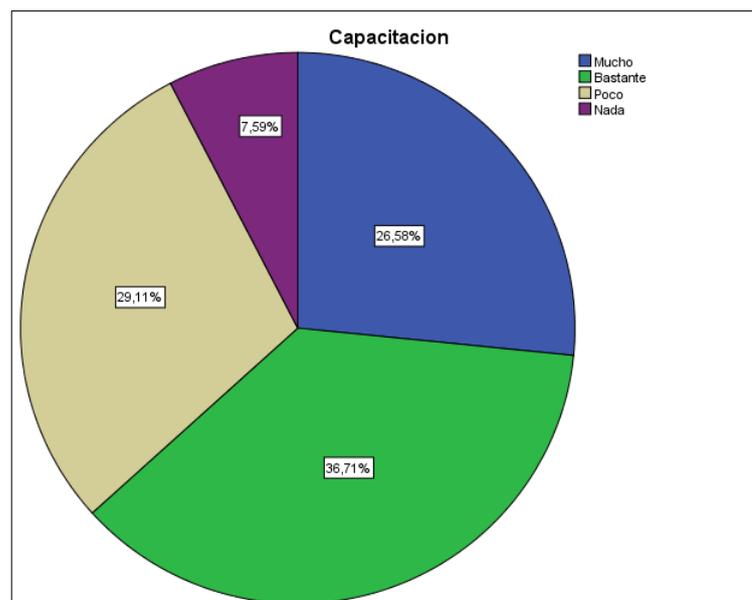
Capacitación al Personal para las Diferentes Funciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	21	26,3	26,6	26,6
	Bastante	29	36,3	36,7	63,3
	Poco	23	28,8	29,1	92,4
	Nada	6	7,5	7,6	100,0
	Total	79	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		80	100,0		

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 38.

Capacitación al Personal para las Diferentes Funciones



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

17) ¿Se procura poner al personal en el departamento adecuado?

Tabla 22.

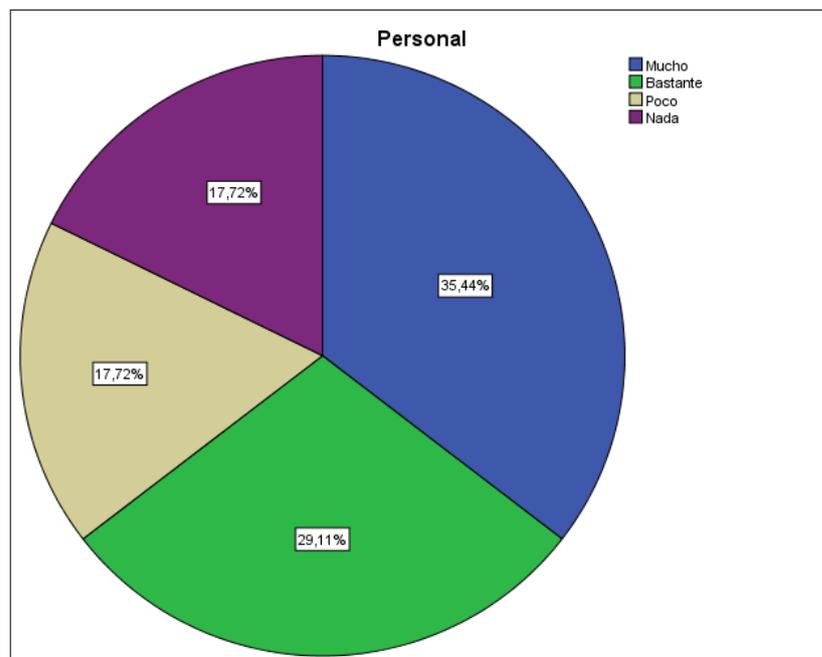
Personal en el Departamento Adecuado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	28	35,0	35,4	35,4
	Bastante	23	28,8	29,1	64,6
	Poco	14	17,5	17,7	82,3
	Nada	14	17,5	17,7	100,0
	Total	79	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		80	100,0		

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 39.

Personal en el Departamento Adecuado



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

18) ¿Está debidamente calculado el número de empleados en cada sección o departamento?

Tabla 23.

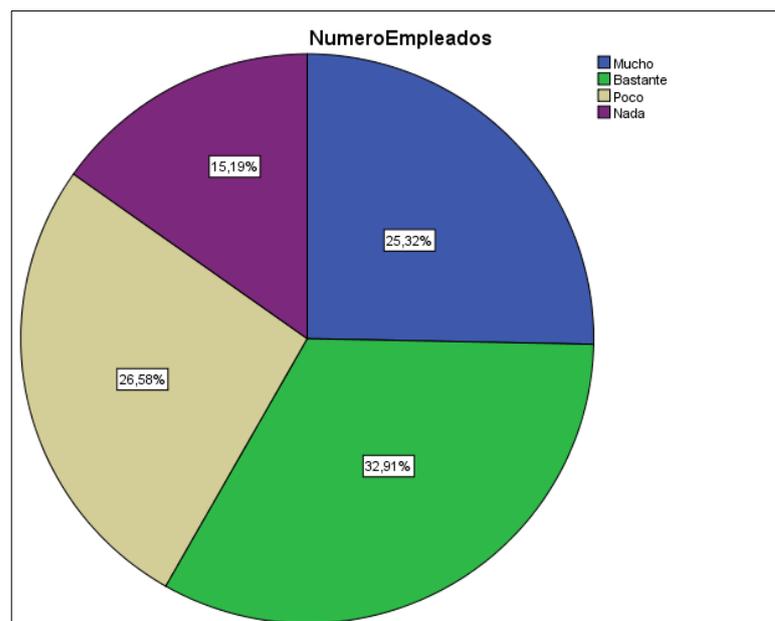
Número de Empleados en Cada Departamento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	20	25,0	25,3	25,3
	Bastante	26	32,5	32,9	58,2
	Poco	21	26,3	26,6	84,8
	Nada	12	15,0	15,2	100,0
	Total	79	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		80	100,0		

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 40.

Número de Empleados en Cada Departamento



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

19) ¿El departamento de mantenimiento recibe instrucciones por escrito del director de la entidad?

Tabla 24.

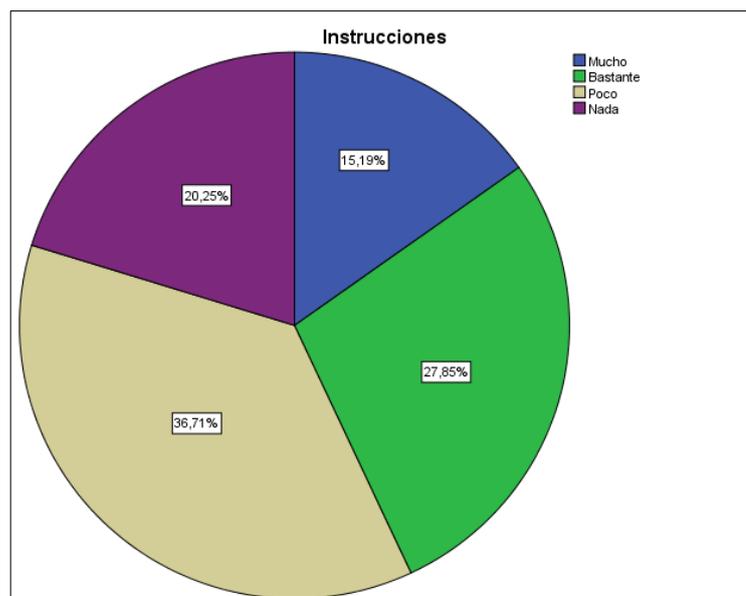
Departamento de Mantenimiento Recibe Instrucciones por Parte del Director

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	12	15,0	15,2	15,2
	Bastante	22	27,5	27,8	43,0
	Poco	29	36,3	36,7	79,7
	Nada	16	20,0	20,3	100,0
	Total	79	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		80	100,0		

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 41.

Departamento de Mantenimiento Recibe Instrucciones por Parte del Director



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

20) ¿Se revisa periódicamente las políticas de la entidad a fin de enfrentar cambios de cualquier índole?

Tabla 25.

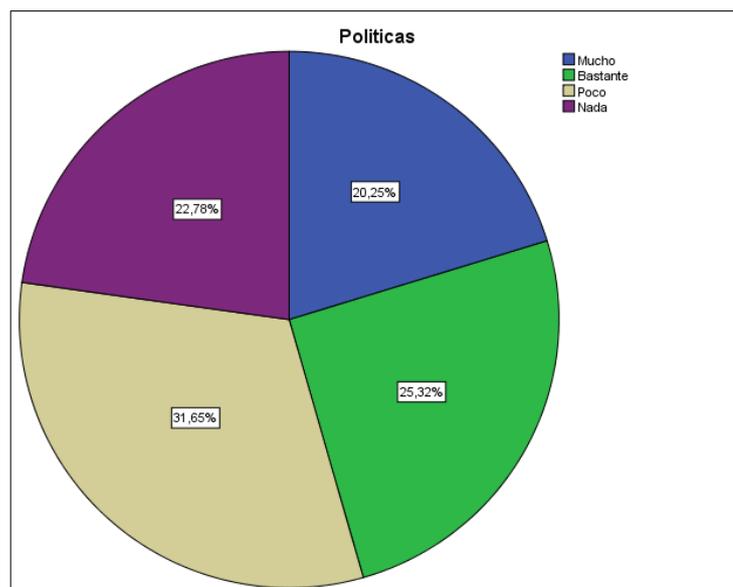
Políticas se Revisan Periódicamente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mucho	16	20,0	20,3	20,3
	Bastante	20	25,0	25,3	45,6
	Poco	25	31,3	31,6	77,2
	Nada	18	22,5	22,8	100,0
	Total	79	98,8	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,3		
Total		80	100,0		

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Figura 42.

Políticas se Revisan Periódicamente



Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Análisis de la Encuesta a los Empleados del Sector de la Construcción

Según los resultados obtenidos mediante la encuesta realizada a los empleados de las empresas medianas del sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil de la Provincia del Guayas, el 58,23 son del género masculino y el 41,77% femenino que desempeñan esta actividad, en su mayoría el 56,96% del personal encuestado tienen entre 18 a 27 años y 28 a 37 años, los menos habituales de edad entre 48 a 57 años que representa el 11,39%, la mayoría de los funcionarios el 26,58% están solteros, el 25,32% en unión libre, el 16,46% están divorciados, el 12,65% están separados y el 10,13% son viudos y el 8,86 están casados, la cual da a entender que buscan una manera para obtener ingresos económicos para sus hogares, por el nivel de educación en su mayoría con el 46,87% solo culminó la secundaria, el 37,97% tienen un título de tercer nivel y el 15,19% tienen un título de cuarto nivel o se quedaron en la primaria, la mayoría de los funcionarios el cargo que desempeñan dentro del sector con un 26,58% el gerente de operaciones, 25,32% lo realizan los residentes de área, el 17,72% su función como superintendente, y con el 15,19% está para los contadores y los jefes de área. Con respecto a los años de experiencia que tienen laborando dentro de la compañía el 45,57% menos de 4 años, eso quiere decir que rotan constantemente el personal, con el 21,52% entre 4 y 8 años que han sido considerados para permanecer laborando, el 20,25% entre 8 y 11 años que son los empleados con mayor experiencia en el área que se desempeñan y más de 12 años con el 12,66% donde pocos son estimados para seguir cumpliendo su función.

Por otra parte para la edad que tiene la empresa dentro del mercado con el 46,84% entre 1 a 5 años, el 36,71% representa de 6 a 10 años, es decir las empresas participan activamente en la zona y más de 10 años con el 16,46%; para el tipo de empresa con el 48,10% son públicas, es decir, producto de las contribuciones de quienes habitan en el país, con el 32,91% son privadas, que no depende del estado sus responsabilidades son exclusivas de sus socios o particulares, y con el 18,99% son mixtas. Para el proceso constructivo que realizan dentro de la empresa que laboran con el 29,11% equivale a diseño, con el 26,58% a operación, le sigue con el 25,32% a construcción y por último con el 18,99% a mantenimiento.

Mediante la escala de Likert cuestionamos a los encuestados con el grado de conocimiento que tienen sobre la importancia de una auditoría operativa donde el

34,18% tiene poco entendimiento, y con el 15,19% mucho; eso quiere decir que está bajo el porcentaje de tener una idea de cómo es implementada la auditoría, para saber si la empresa cumple con la planificación efectuada para cada gestión el 43,04% indica que bastante, con el 26,58% mucho, el 20,25% poco y con el 10,13% nada, se quiere saber si es óptimo el nivel de organización, dirección y control donde el 37,97% es poco, el 22,78% está en el rango de anda y bastante y con el 16,46% mucho, es decir se debe efectuar más condiciones o características de los niveles. Se cuestionó si la empresa utiliza los recursos humanos y materiales donde el 34,18% menciona mucho, el 27,85% poco, el 22,78% nada y por último el 15,19% bastante, se requiere saber si la empresa cuenta con un organigrama o gráfica de cada departamento; con el 35,44% mucho, y el 12,66% nada, significa que el mayor porcentaje indica que se lleva acabo para una mejor organización.

Otra pregunta fue si eran suficientes las maquinarias para cumplir con las operaciones donde el 43,04% indica que nada, el 22,78% poco y mucho, y el 11,39% bastante, es decir que se deben adquirir maquinarias con mejor calidad para las diferentes operaciones, se quiere conocer si el personal es capacitado para asegurar que conozcan de las funciones donde el 36,71% menciona bastante y el 7,59% nada, es decir los empleados aprenden de las ocupaciones que les corresponden. Se quiere conocer si el personal está en el departamento adecuado donde el 35,44% afirma mucho, el 29,11% bastante, el 17,72% para poco y nada, es decir que los empleados laboran correctamente en su puesto, se consultó si está debidamente calculado el número de trabajadores en cada sección o departamento con el 32,91% bastante, el 26,58% poco, el 25,32% mucho y el 15,19% nada, esto indica que en las compañías los empleados realizan su función en su área de experiencia; por otro lado el departamento de mantenimiento recibe instrucciones por escrito del director de la entidad donde el 36,71% bastante, el 27,85% mucho, el 20,25% nada y el 15,19% mucho; y por último se revisa periódicamente las políticas de la empresa a fin de enfrentar cambios de cualquier índole con el 31,65% poco, el 25,32% bastante, el 22,78% nada y el 20,25% mucho, es decir que se debe considerar mantener constante las leyes dentro de una entidad para mejorar la calidad y eficacia del sector de la construcción.

Resultados del Alpha de Cronbach

Tabla 26.

Resumen del Procesamiento de los Casos

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	79	98,9
	Excluido ^a	1	1,1
	Total	80	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Tabla 27.

Estadísticos de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,994	20

Nota. Tomado de la Corporación Financiera Nacional, por (Superintendencia de Compañías, 2021).

Resultados

Los datos obtenidos muestran la encuesta realizada a los empleados de las empresas medianas del sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil. Dando como resultado un 0,994 como muy alto grado de fiabilidad de acuerdo con lo mencionado por el alfa de Cronbach.

Entrevista N°1 con Experto

Tabla 28.

Matriz de Análisis e Interpretación de la Información obtenida a través de Entrevista a la Arquitecta de una empresa de construcción de la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.

Interrogante	Análisis de los Expertos
1. ¿Tiene conocimiento respecto a que consiste una auditoria operativa o de procesos?	Es una revisión y evaluación de la eficiencia y eficacia de las operaciones y procedimientos dentro de una compañía, con la finalidad de sondear aquellos problemas presentados para introducir las correcciones necesarias.
2. ¿Qué opina usted respecto de la necesidad de efectuar una auditoria operativa en las empresas del sector de la construcción?	Es necesario para conocer los procesos de avance o deficiencias que se puedan presentar.
3. ¿Cuáles son los factores de riesgo que considera usted que existen dentro de la empresa la cual deba establecerse de manera inmediata una auditoría operativa?	Un factor de riesgo puede ser la mala organización administrativa
4. De acuerdo a su experiencia, ¿Cuáles considera usted los principales inconvenientes y/o dificultades que se han presentado dentro del sector de la construcción?	Los presupuestos cuando no son elaborados con las bases necesarias que amerita el proyecto.
5. ¿Quiénes son los encargados de establecer las directrices con las que se maneja el sector constructivo?	Las directrices de obras.

- | | |
|--|--|
| 6. Considera usted adecuadas las directrices establecidas para un buen manejo dentro del sector de la construcción. | Sí porque todo toma un proceso que debe ejecutarse con las medidas necesarias para lograr su objetivo. |
| 7. ¿Qué situaciones considera usted que se pudieran mejorar dentro del sector de construcción? | La administración de la empresa, porque tiene como objetivo principal lograr el máximo beneficio posible para una entidad. Logra esto mediante la organización, planificación, dirección y control de los recursos que tiene a su disposición. |
| 8. ¿Qué entiende por administración de obra? | Es el proceso operativo y de ejecución desde el inicio hasta el final de la obra. |
| 9. ¿Qué comprende unas especificaciones de construcción? | <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas: Se conoce el sistema operativo y de ejecución de obra, su estado.
Identificar posibles riesgos • Desventajas: Implica tiempo |
| 10. De acuerdo a su experiencia, ¿Cuáles son los departamentos con mayor problemática para la compañía al momento de atender los sectores y por qué? | Departamento de administración y compras, porque es el principal para cumplir las diferentes funciones de la empresa. |

Entrevista N°2 con Experto

Tabla 29.

Matriz de Análisis e Interpretación de la Información obtenida a través de Entrevista al Gerente General de una empresa de construcción de la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.

Interrogante	Análisis de los Expertos
1. ¿Tiene conocimiento respecto a que consiste una auditoria operativa o de procesos?	Evaluación de los procesos para determinar las operaciones dentro de una empresa.
2. ¿Qué opina usted respecto de la necesidad de efectuar una auditoria operativa en las empresas del sector de la construcción?	Es necesaria para determinar sus falencias y sus soluciones.
3. ¿Cuáles son los factores de riesgo que considera usted que existen dentro de la empresa la cual deba establecerse de manera inmediata una auditoría operativa?	Un proceso constructivo
4. De acuerdo a su experiencia, ¿Cuáles considera usted los principales inconvenientes y/o dificultades que se han presentado dentro del sector de la construcción?	Encontrar personal dispensable para un buen trabajo dentro de la compañía y así obtener buenos resultados.
5. ¿Quiénes son los encargados de establecer las directrices con las que se maneja el sector constructivo?	<ul style="list-style-type: none">• Los gerentes de proyecto.• Ejecutivos por el encargado de obra
6. Considera usted adecuadas las directrices establecidas para un buen manejo dentro del sector de la	Con esto podemos manejar las distintas condiciones que se presenten dentro de la obra, esta nos permite utilizar las

- construcción.
7. ¿Qué situaciones considera usted que se pudieran mejorar dentro del sector de construcción?
 8. ¿Qué entiende por administración de obra?
 9. ¿Qué comprende unas especificaciones de construcción?
 10. De acuerdo a su experiencia, ¿Cuáles son los departamentos con mayor problemática para la compañía al momento de atender los sectores y por qué?

herramientas necesarias para su implementación.

- Establecer un buen manejo de rango
- Dentro de la obra poder cumplir con los requerimientos

Por cumplir con cronogramas y presupuestos, lo cual se muestra el resultado de la entrega de obras en tiempo y calidad.

- Ventajas: Se conoce el sistema operativo y de ejecución de obra, su estado.
Identificar posibles riesgos
- Desventajas: Implica tiempo

Compras- No tener los materiales al tiempo suficiente, por la cual no se cumple el cronograma
Diseño- Falta de detalles, por lo tanto, no ayuda a cumplir con el cronograma

Entrevista N°3 con Experto

Tabla 30.

Matriz de Análisis e Interpretación de la Información obtenida a través de Entrevista al Auditor de una empresa de construcción de la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas.

Interrogante	Análisis de los Expertos
1. ¿Tiene conocimiento respecto a que consiste una auditoria operativa o de procesos?	La auditoria operativa necesita determinar la eficiencia (grado de cumplimiento de la meta) en el logro de los objetivos pre-establecidos y la eficiencia y economía en la obtención y uso de los recursos.
2. ¿Qué opina usted respecto de la necesidad de efectuar una auditoria operativa en las empresas del sector de la construcción?	Es necesaria cuando existe la necesidad de mejorar los procesos y procedimientos implementados esto con la finalidad de mejorar su competitividad en el mercado. <ul style="list-style-type: none">• Promueve la eficiencia y eficacia en los procesos• Evalúa la calidad de los procesos• Permite poner en marcha de manera objetiva las actividades de control• Permite identificar procesos críticos• Permite evaluar la efectividad de los controles implementados• Permiten implementar mejoras en la planificación y los controles
3. ¿Cuáles son los factores de riesgo que considera usted	Un problema importante que se presenta en la mayoría de las

que existen dentro de la empresa la cual deba establecerse de manera inmediata una auditoría operativa?

4. De acuerdo a su experiencia, ¿Cuáles considera usted los principales inconvenientes y/o dificultades que se han presentado dentro del sector de la construcción?
5. ¿Quiénes son los encargados de establecer las directrices con las que se maneja el sector constructivo?
6. Considera usted adecuadas las directrices establecidas

empresas constructoras es que los analistas de costos o presupuestistas dedican muchas horas-hombre al cálculo de los costos directos y, lamentablemente, pocas horas al cálculo de los costos de operación o indirectos, en perjuicio de sus propios intereses. Para minimizar los efectos de esta situación, se dice que debemos usar la experiencia, pero no por la cantidad de años, sino usar lo que conocemos como método científico: de análisis, síntesis, evaluación y conclusión.

- Presupuesto
- Permisos
- Costos
- Personal no idóneo

Jefe de Obra

- Jefe de Servicios Técnicos
 - ❖ Oficina
 - ❖ Laboratorio
- Jefe de Producción
 - ❖ Topógrafos
 - ❖ Encargado General
 - Capataces
 - Maquinarias
 - Subcontratistas
- Jefe de Servicios Administrativos
 - ❖ Compras
 - ❖ Almacén
 - ❖ Personal

- para un buen manejo dentro del sector de la construcción.
7. ¿Qué situaciones considera usted que se pudieran mejorar dentro del sector de construcción?
 8. ¿Qué entiende por administración de obra?
 9. ¿Qué comprende unas especificaciones de construcción?
 10. De acuerdo a su experiencia, ¿Cuáles son los departamentos con mayor problemática para la compañía al momento de atender los sectores y por qué?

Si, porque ayudan en el mejoramiento de la seguridad, la salud y las condiciones laborales dependiendo la instancia de la colaboración de personas que trabajan juntas, ya sean funcionarios de gobierno, patronos u obreros.

- Prestarles atención a las necesidades del trabajador.

La administración de obra presenta un fuerte impacto en el rendimiento de una empresa ya que tiene por objetivo planificar, organiza.

- Ventaja: Saber la ganancia y sus pérdidas
Control en los gastos
Orden económico y administrativo
- Desventaja: Proceso más lentos

Compras- Porque los pedidos muchas veces no llegan a tiempo, y afecta la ejecución de la obra.

Capítulo 4. Diseño y Validación de Propuesta Metodológica

Objetivos de una Auditoría Operativa

Según Narváez (2011) comentó que: Los objetivos son:

- **Crítica:** El Auditor no debe aceptar lo que se le presente a la primera. Debe buscar todas las evidencias posibles para tener un buen juicio.
- **Sistemática:** Elabora un plan para lograr los objetivos (este plan debe ser coherente).
- **Imparcial:** Nunca debe dejar de ser objetivo e independiente (tanto en lo económico como en lo personal).

Es decir, por cualquier motivo no se examina toda la empresa, el auditor debe considerar que la organización es un sistema, por lo que el estudio debe ser completo en relación con las demás áreas. La auditoría operativa necesita determinar la eficiencia en el logro de los objetivos preestablecidos y la eficiencia y economía en la obtención y uso de los recursos.

Metodología de la Auditoría Operativa

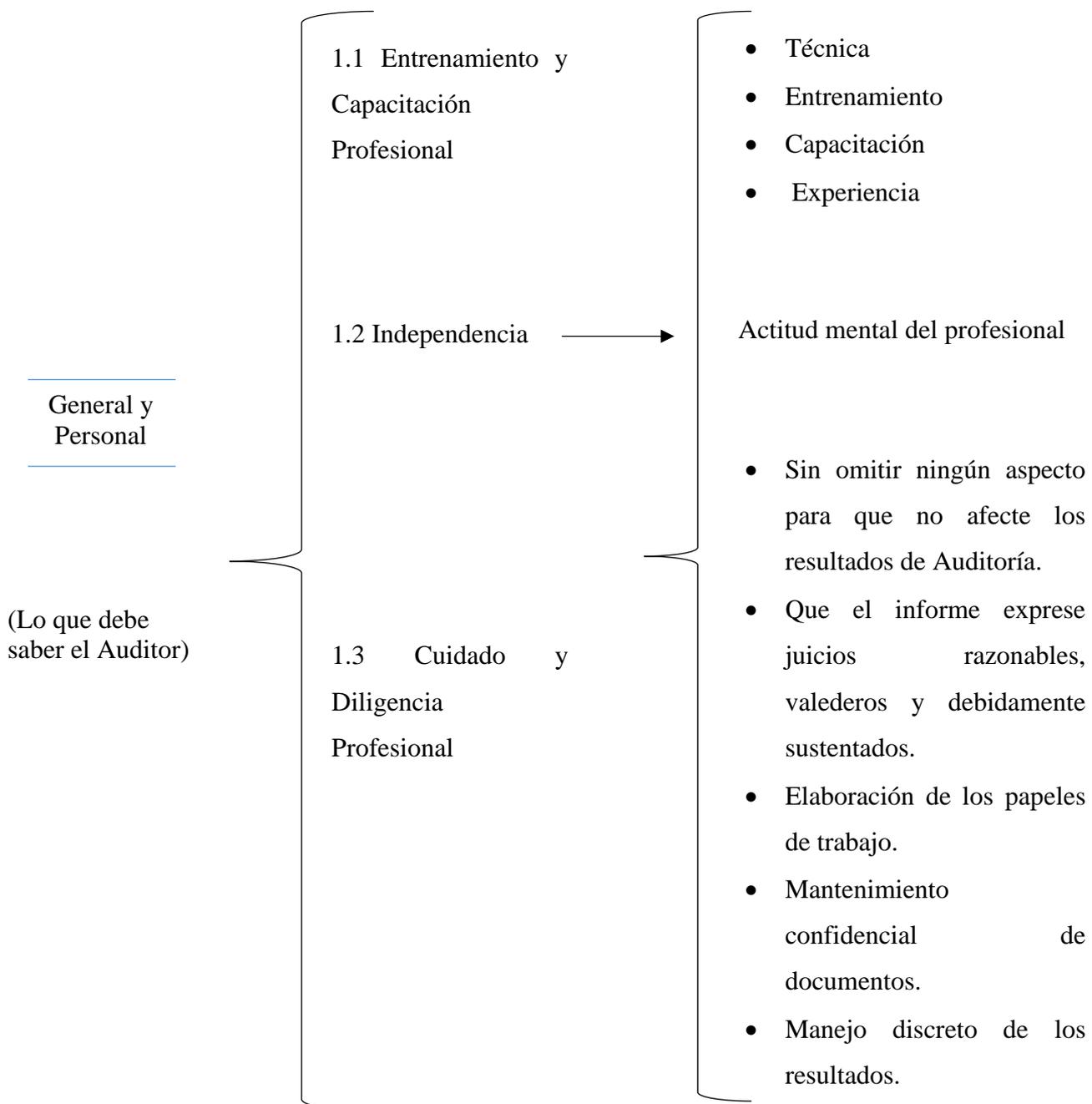
Según Monteza, (2014) indicó que se trata de Auditores externos sin un conocimiento detallado de la entidad auditada y sin que sus ejecutivos manifiesten preferencia alguna para el examen recaiga en un determinado subsistema de la organización, la metodología que usaremos para examinar la entidad será:

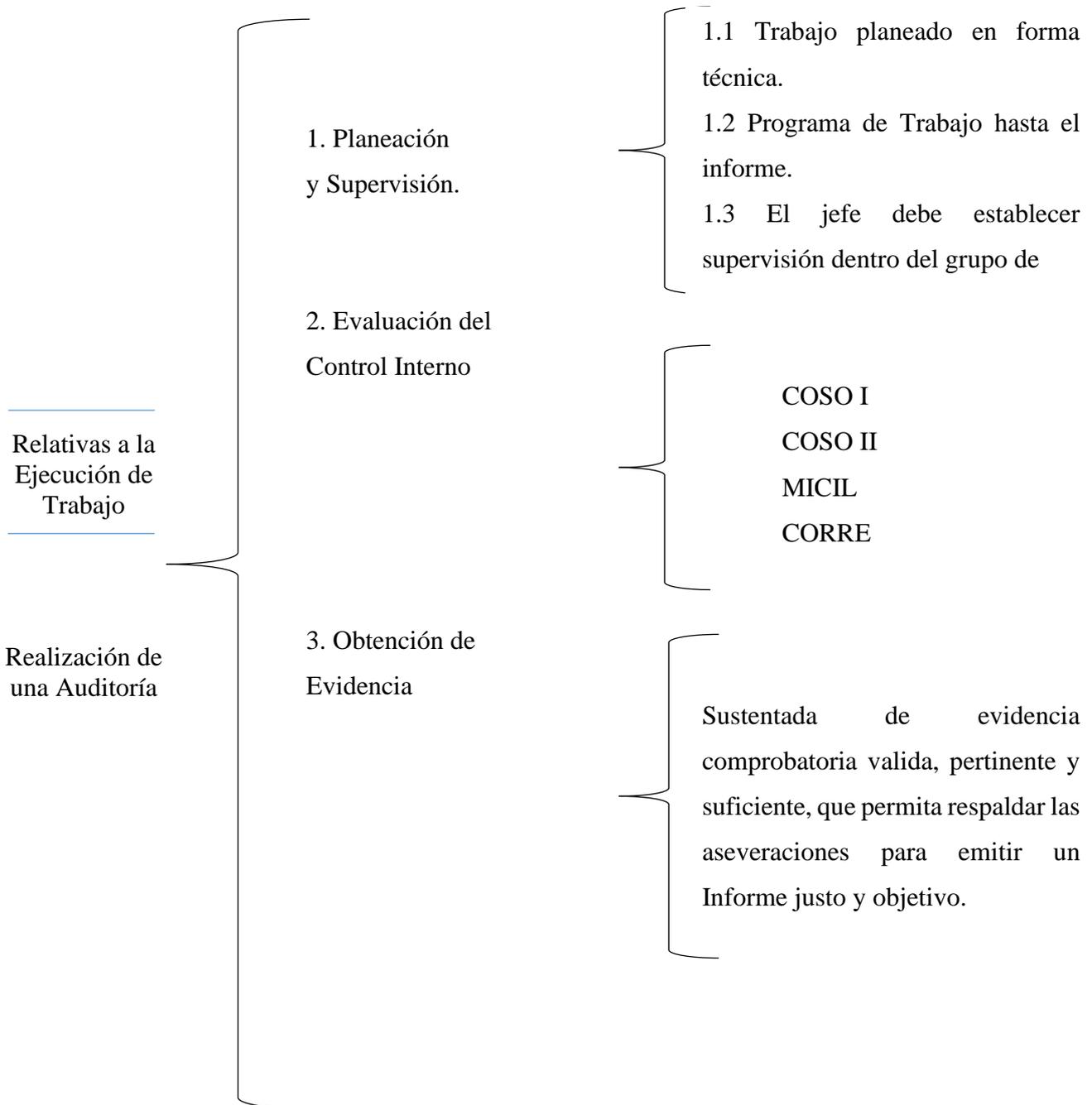
- **Etapas Preliminares:** Conocimiento previo de la empresa.
- **Etapas de Estudio General:** Definir las áreas críticas, para así llegar a establecer las causas últimas de los problemas. Se debe poner hincapié en los sistemas de control internos administrativos y gestión de cada área.
- **Etapas de Estudio Específico:** Se puede establecer la relación entre los problemas visibles y potenciales y las causas que en verdad lo originaron.
- **El Auditor debe generar un modelo de control.** Con el material ordenado, procede a un análisis del problema, con el fin de formular los juicios que conozcan el diagnóstico real de la situación y también un pronóstico.
- **Etapas de Comunicación de Resultados:** Es un informe que proporciona una opinión meditada, experta e independiente en relación a la materia sometida a examen, con su evidencia correspondiente.

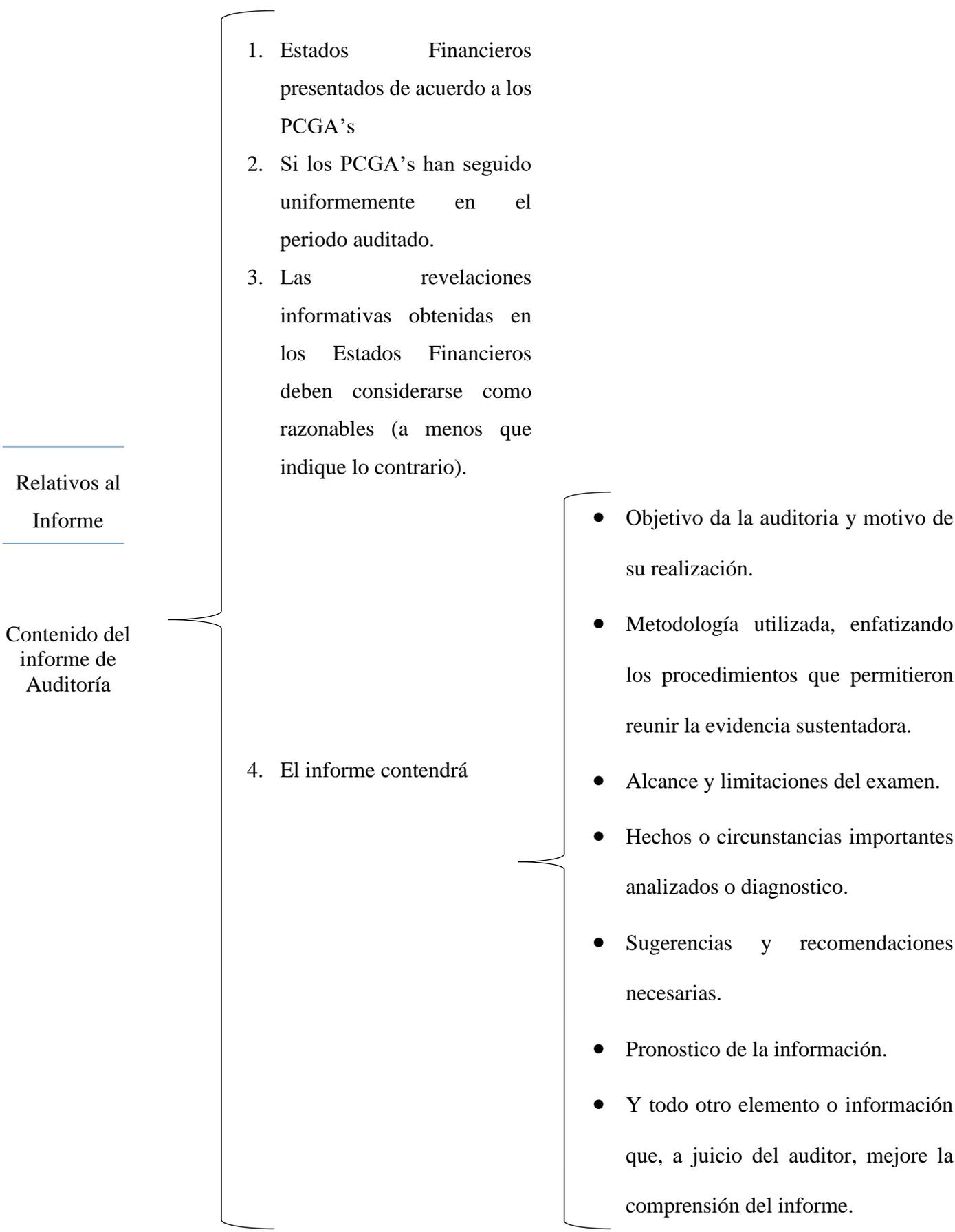
Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas NAGA

Son emitidas por el American Institute of Certified Public Accountants-AICPA., estas normas son de carácter obligatorio, quienes representan medidas de calidad en la ejecución y objetivos que se han de alcanzar mediante el uso de procedimientos.

NAGA'S







Conocimiento de la Compañía

En la planificación, inicialmente se realizará una comprensión de la naturaleza del negocio, sus operaciones, sus fuentes de financiamiento, gastos principales, entre otros. Por lo cual, a continuación, se resume los aspectos que son considerados oportunos para obtener un buen entendimiento de la organización.

Construmarnan S.A.

Construmarnan S.A., es una empresa en Ecuador con sede principal en Daule, fue fundada en 24 de octubre de 2011, también opera en construcción de edificios no residenciales en el sector. Actualmente emplea a 5 personas y en sus últimos aspectos financieros destacados, reportó aumento de ingresos netos of 48,25% en 2020, su activo total registró crecimiento of 48,09%, con un margen neto de aumentó 1,27% en 2020.

Misión

Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura urbana y rural, desarrollando proyectos de ingeniería en los que la ética profesional y el trabajo eficiente sean los fundamentos que orienten nuestras acciones.

Visión

Mantenernos como una empresa constructora líder, reconocida por la sociedad a través de su participación exitosa en los grandes proyectos de ingeniería.

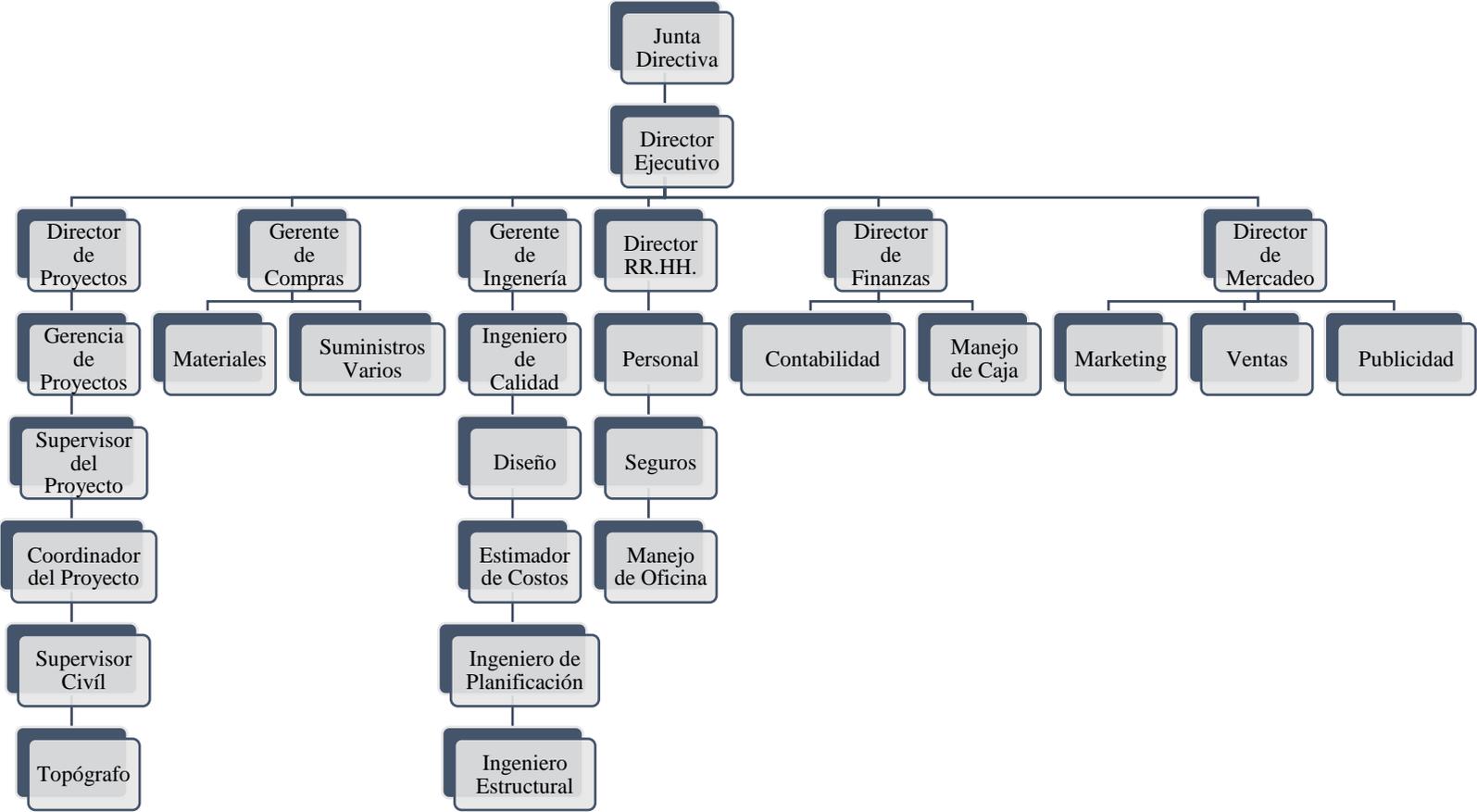
Actividad Económica de Construmarnan

Esta sección incluye las actividades de construcción generalmente especializada en edificios y obras de ingeniería civil, donde se incluyen las nuevas obras de reparación, adición y alteración, la construcción de edificios pre fabricados o estructuras en el lugar, así como también las construcciones de naturaleza temporal. La construcción general es la construcción de viviendas, por ejemplo: edificios de oficinas, almacenes y otros edificios públicos, construcciones en granjas, etc. La construcción de obras de ingeniería civil tales como: túneles, líneas de ferrocarril, puertos y otros proyectos acuáticos, sistemas de irrigación, sistemas de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías de distribución o transportación y líneas eléctricas.

Organigrama de Construmarnan S.A.

Figura 43.

Organigrama Construmarnan



Aplicación de la Auditoría Operativa Elaborada por un Auditor Externo a la Compañía del Sector de Construcción de la ciudad de Guayaquil

La implementación del modelo permitirá a las medianas empresas del sector de la construcción la optimización de los recursos y una mejor comunicación de los diferentes objetivos, metas, políticas y estrategias establecidas por la administración hacia todos los niveles de la organización, lo que contribuirá a mejorar el trabajo en equipo.

Actualmente, las medianas empresas se ven obligadas a la búsqueda de alternativas que faciliten la reducción de sus costos operativos, para lograr un mayor grado de competitividad, esto originado en parte por los cambios del mundo globalizado, así como también por los diferentes problemas internos que están desarrollando óptimo de sus actividades.

Debido a esto, la implementación de una auditoría operativa, proporciona a las empresas una herramienta de evaluación para las áreas funcionales, que les permita mejorar la eficiencia, eficacia y economía, por lo cual se procede a establecer fases para llevar a cabo dicha auditoría por parte del auditor externo. Las fases son las siguientes: a) Planificación, b) Ejecución, y c) Elaboración del Informe.

Fase 1. Planificación de la Auditoría Operacional

Según Barriga (2006) mencionó que cumple dos propósitos principales en las organizaciones: el protector y el afirmativo. El propósito protector consiste en minimizar el riesgo reduciendo la incertidumbre que rodea al mundo de los negocios y definiendo las consecuencias de una acción administrativa determinada, el propósito afirmativo de la planificación consiste en elevar el nivel de éxito organizacional y un propósito adicional de la planificación consiste en coordinar los esfuerzos y los recursos dentro de las organizaciones.

La planeación de la Auditoría Operacional comprende las siguientes partes:

- Definición del propósito
- Determinación de la estrategia
- Planeación técnica y
- Planeación administrativa

Definición del Propósito

El desarrollo de la Auditoría Operacional tiene como propósito fundamental, la evaluación del desempeño de las actividades del sector de la construcción que se realizan en las diferentes áreas funcionales de la entidad, enfocados a la obtención de mayores niveles de eficiencia, eficacia y economía, para contribuir al logro de los objetivos y metas propuestas para cada una.

Determinación de la Estrategia

La determinación de la estrategia establece los elementos básicos necesarios para el desarrollo de la auditoría operacional del sector de la construcción, con el propósito de obtener los resultados esperados, los cuales son:

- ✓ Recursos
- ✓ Políticas
- ✓ Técnicas

Planeación Técnica

Constituye el desarrollo de las siguientes actividades:

- a) Investigación Preliminar
- b) Evaluación Preliminar
- c) Cuestionarios
- d) Programas
- e) Procedimientos

Investigación Preliminar

Constituye la base fundamental que permite a la auditoría operacional familiarizarse con las operaciones a verificar dentro de la empresa en la cual se realizará la auditoría. Así mismo, conocer en forma general las funciones y actividades que realizan en cada área funcional.

Aspectos que son de mayor importancia para el conocimiento del negocio de una empresa mediana para el sector de la construcción, de los cuales se implementa un formulario solicitando la documentación relevante para ser evaluados y finalmente obtener la información esperada.

FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO		
AUDITORIA OPERACIONAL		
EMPRESA: Construmarnan		
PERIODO QUE CUBRE LA AUDITORÍA: A FINALIZAR MES DE AGOSTO DEL 2022		
DETALLE DE INFORMACIÓN	SI	NO
Organigrama de la estructura organizativa de la empresa	✓	
Objetivos y metas por áreas funcionales e informes de cumplimientos	✓	
Políticas y procedimientos por área funcional	✓	
Manuales de procedimientos y reglamentos internos de la empresa	✓	
Listado de productos y materiales que se utilizan para la realización de obras civiles	✓	
Detalle de las características del mercado y naturaleza de la competencia	✓	
Nombre y funciones de sus principales ejecutivos	✓	
Informe de empresas medianas del sector de la construcción del período actual y anterior	✓	
Documentación correspondiente a auditoría externa de los años anteriores	✓	

Evaluación Preliminar

Luego de conocer los diferentes aspectos que incluyen el riesgo y el control interno, se considera necesario realizar una evaluación general de la información obtenida para determinar el grado de efectividad en el desarrollo de las actividades.

Cuestionarios

Constituye una herramienta que servirá de base para el diseño de los procedimientos a utilizar en el desarrollo de la auditoría operacional, con el propósito de conocer políticas y procedimientos de control que posee la empresa para ser evaluados en su oportunidad.

Figura 44.

Cuestionario de Auditoría Operacional – Recursos Humanos

CUESTIONARIO DE AUDITORIA OPERACIONAL C-02				
Área: ADMINISTRACION Función a evaluar: RECURSOS HUMANOS – SELECCIÓN DE PERSONAL Entrevistado: _____ Fecha: _____				
Objetivo: Obtener la información necesaria para el diseño de los programas de auditoría operacional para el área de: Administración				
No.	Pregunta	SI	NO	COMENTARIOS
1.-	¿Elaboran perfiles para el reclutamiento de personal a contratar de los puestos disponibles?			
2.-	¿Establecen rangos de sueldos para cada uno de los puestos de la empresa?			
3.-	¿Reciben un requerimiento de personal para dar inicio el proceso de reclutamiento y selección de personal?			
4.-	¿Archivan en el expediente, las pruebas de conocimiento y de aptitudes realizadas al personal seleccionado ?			
5.-	¿Elaboran un documento que muestre las condiciones pactadas en la contratación de personal?			
6.-	¿ Proporcionan manuales de procedimientos de los puestos a desempeñar al personal contratado?			
7.-	¿Proporcionan capacitación al personal contratado sobre las diferentes actividades que se realizan en la empresa?			
8.-	¿Anexan al expediente de cada empleado contratado, el contrato individual de trabajo?			
9.-	¿Envían el contrato individual de trabajo a la entidad correspondiente en el plazo estipulado por la ley?			
10.-	¿Intervienen diferentes en el proceso de contratación de personal?			
Firma Responsable:				
Observaciones:				

Nota. Tomado de Auditoría Operativa, por (Paz, 2020).

Figura 45.

Cuestionario de Auditoría Operacional – Contabilidad

CUESTIONARIO DE AUDITORIA OPERACIONAL C-04				
Área: ADMINISTRACION Función a evaluar: CONTABILIDAD- REGISTROS Entrevistado: _____ Fecha: _____				
Objetivo: Obtener la información necesaria para el diseño de los programas de auditoría operacional para el área de: Administración				
No.	Pregunta	SI	NO	COMENTARIOS
1.-	¿Están los registros contables clasificados por ingresos, egresos y diario?			
2.-	¿Están todos los comprobantes contables ordenados cronológicamente y con número correlativo según el tipo de registro?			
3.-	¿Poseen los comprobantes firmas de elaborado, revisado y autorizado?			
4.-	¿Se encuentra anexo al comprobante contable el soporte correspondiente?			
5.-	¿El valor del soporte coincide con el que muestra el registro contable?			
6.-	¿Se registran las operaciones en forma oportuna de acuerdo a la fecha del soporte?			
7.-	¿Las cuentas contables utilizadas en los comprobantes están bien aplicadas de acuerdo a la naturaleza de la transacción y del catálogo de cuentas autorizado?			
8.-	¿Se registran debidamente las transacciones en los libros legalizados de contabilidad?			
9.-	¿Las provisiones contables se calculan con base a un valor razonable?			
10.-	¿Los comprobantes están debidamente archivados e identificados?			
Firma Responsable: Observaciones:				

Nota. Tomado de Auditoría Operativa, por (Paz, 2020).

Programas

Naturaleza: Se desarrollará con base a los tres tipos de procedimientos: De control, analíticos y sustantivos, específicos para cada área funcional.

Alcance: A desarrollar será de acuerdo a los diferentes procedimientos establecidos para su ejecución, para verificar que las transacciones se estén desarrollando de acuerdo a lo establecido.

Objetivo: Proporcionar los diferentes pasos y actividades a desarrollar para la ejecución.

Procedimientos

Para una mayor certeza de la información obtenida, se aplicará diferentes pruebas en forma simultánea o sucesiva, las cuales se detallan a continuación:

Procedimientos de control o cumplimiento: Representar procedimientos para verificar si las actividades se están desarrollando de acuerdo al sistema de control interno diseñado por la gerencia.

Procedimientos sustantivos: Procedimientos cuya finalidad es comprobar el valor monetario de las diferentes actividades desarrolladas.

Procedimientos analíticos: Son aquellos procedimientos que implican un examen más profundo de transacciones significativas con la finalidad de identificar desviaciones.

Figura 46.

Procedimiento de Auditoría Operacional

PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA OPERACIONAL P-04				
Empresa:		"XYZ, S.A. DE C.V."	Ref. _____	
Area Funcional:		ADMINISTRACION		
Función a evaluar:		CONTABILIDAD		
		REGISTROS CONTABLES		
Período que cubre la auditoría: Del _____ al _____				
Objetivo: Asegurar que todos los eventos realizados en la empresa se registran adecuadamente, con el propósito de verificar que la información financiera sea razonable.				
No.	Procedimiento	Hecho Por	Fecha	PT
1.-	Solicite los comprobantes contables del período a evaluar.			
2.-	Verifique si los registros contables están clasificados por ingresos, egresos y diarios.			
3.-	Verifique que estén numerados cronológicamente, correlativamente y debidamente archivados.			
4.-	Compruebe si están debidamente firmados y autorizados.			
5.-	Verifique si cada comprobante posee los documentos de respaldo correspondientes.			
6.-	Efectúe verificación aritmética de los valores mostrados en el comprobante con el mostrado en los documentos de respaldo.			
7.-	Compruebe que los registros se han efectuado oportunamente de acuerdo a la fecha de la documentación de soporte.			
8.-	Verifique si los registros contables se efectúan de acuerdo a la naturaleza de la transacción y el catálogo de cuentas autorizado.			
9.-	Verifique si los comprobantes contables están de acuerdo a lo registrado en el libro mayor.			
10.-	Compruebe si las provisiones contables han sido calculadas con base a un valor razonable.			

Nota. Tomado de Auditoría Operativa, por (Paz, 2020).

Plan de Auditoría

El plan de auditoría se realiza para establecer las actividades que debemos realizar y el tiempo determinado que tomará. Para así obtener la evidencia necesaria que nos ayude a comprender el manejo de la empresa y si es posible encontrar hallazgos en las pruebas realizadas.



Preparado: Barchi Leonardo

Revisado: Arízaga Joselyn

Procedimiento: Elaboración del plan de trabajo para la aplicación de la auditoría operativa en el sector de la construcción para empresas medianas.

Tabla 31.

Plan de Trabajo para Aplicación de Auditoría

PLAN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	TIEMPO ESTIMADO	FECHA DE INICIO DE EJECUCIÓN
FAMILIARIZACIÓN Es la primera etapa de la auditoría a realizar y es dónde se obtendrá información detallada para: <ul style="list-style-type: none">• Determinar la actividad, estructura organizacional, procedimientos y políticas operacionales.• Observar los procesos relacionados con el área que se audita.	1 semana	04/07/2022
INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS <u>Reunión Inicial:</u> Se realizará una reunión donde se invitará a la alta gerencia y personal clave para presentar el alcance de la auditoría. <u>Entrevistas:</u> Se efectuará cuestionarios, entrevistas tanto a nivel ejecutivo como operacional para obtener información de políticas y procedimientos. <u>Evaluación de la Gestión Operativa:</u> De la información obtenida en la fase anterior se verificará: <ul style="list-style-type: none">– Si los procesos actuales que emplea la empresa son efectivos.	2 semanas	18/07/2022

<ul style="list-style-type: none"> – Que el organigrama este acorde con los departamentos y funciones que desempeñan. – Veracidad y disponibilidad de la información que posee al Área de Proyectos para ser eficaz y eficiente. – Contraste de los procedimientos y políticas con lo ejecutado. <p><u>Examen de Documentación</u> Efectuar el examen a la documentación obtenida para identificar hallazgos de auditoría operacional.</p>		
<p>DIAGNÓSTICO Establecer las estrategias administrativas convenientes para los hallazgos. Establecer prioridad a los hallazgos de auditoría operacional</p>	2 semanas	01/08/2022
<p>REVISIÓN DE HALLAZGOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparar y listar el esquema con modelo existente. • Dar a conocer los hallazgos a las personas involucradas a través del borrador del informe. 	1 semana	15/08/2022
<p>INFORME DE AUDITORÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el borrador del informe. • Presentar el borrador a revisión con el personal involucrado. • Realizar las correcciones si existieran los debidos respaldos para eliminar un hallazgo. • Presentar el informe final a la Gerencia General con las recomendaciones del caso. 	2 semanas	29/08/2022

Planeación Administrativa

Constituye el desarrollo de las siguientes actividades:

- a) Cronograma de actividades
- b) Asignación de tareas
- c) Perfiles del recurso humano
- d) Diseño de Formatos

Fase 2. Ejecución

Constituye la etapa en la que se ejecutan los procedimientos establecidos en la etapa de la planeación, con el propósito de recopilar necesaria, para la elaboración del Informe de Auditoría Operacional. Así como también, proporcionar recomendaciones para la corrección de deficiencias en el desarrollo de las actividades.

La etapa de la ejecución está dividida en dos partes:

- Metodología para la Ejecución
- Aplicación de Formatos

Metodología para la Ejecución

Comprende los diferentes pasos a seguir, los cuales se detallan a continuación

- a) Áreas y funciones a evaluar
- b) Personal encargado de la ejecución de la auditoría
- c) Material a utilizar
- d) Preparación de los papeles de trabajo
- e) Recopilación de la información obtenida con la auditoría
- f) Resumen de observaciones
- g) Áreas y funciones a evaluar

Aplicación de Formatos

Aplicación de Cuestionarios

Los cuestionarios diseñados en la etapa de la planeación de la auditoría, deberán ser completados mediante una entrevista con el responsable de cada función a evaluar, para obtener la información confiable y que los resultados sean los esperados.

Aplicación de los Procedimientos

De acuerdo a la información obtenida a través de los cuestionarios, se realizará la aplicación de los procedimientos, para confirmar que las actividades se desarrollen de acuerdo a la información recopilada.

Flujograma

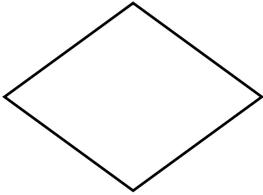
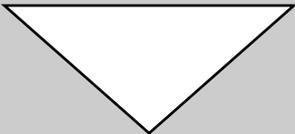
A la implementación de los flujogramas dentro de las empresas se le han atribuido algunas ventajas, como el hecho de que hace más comprensible los procesos por medio de un gráfico, análisis eficaz de las secciones del proceso, mejora en la comunicación y la facilidad de detectar problemas y oportunidades dentro de los procesos. Si bien se le atribuyen ventajas a este tipo de diagramas, también se le imputan algunas posibles desventajas entre las cuales están, la complejidad al momento de graficar procesos que se puedan presentar complicados y la posibilidad

de que en un proceso de decisión puede seguirse varios caminos lo cual puede generar que no se elabora bien el flujograma (Muñoz, 2014).

Conectores de Flujoograma

Tabla 32.

Formas o Símbolo de Flujoograma

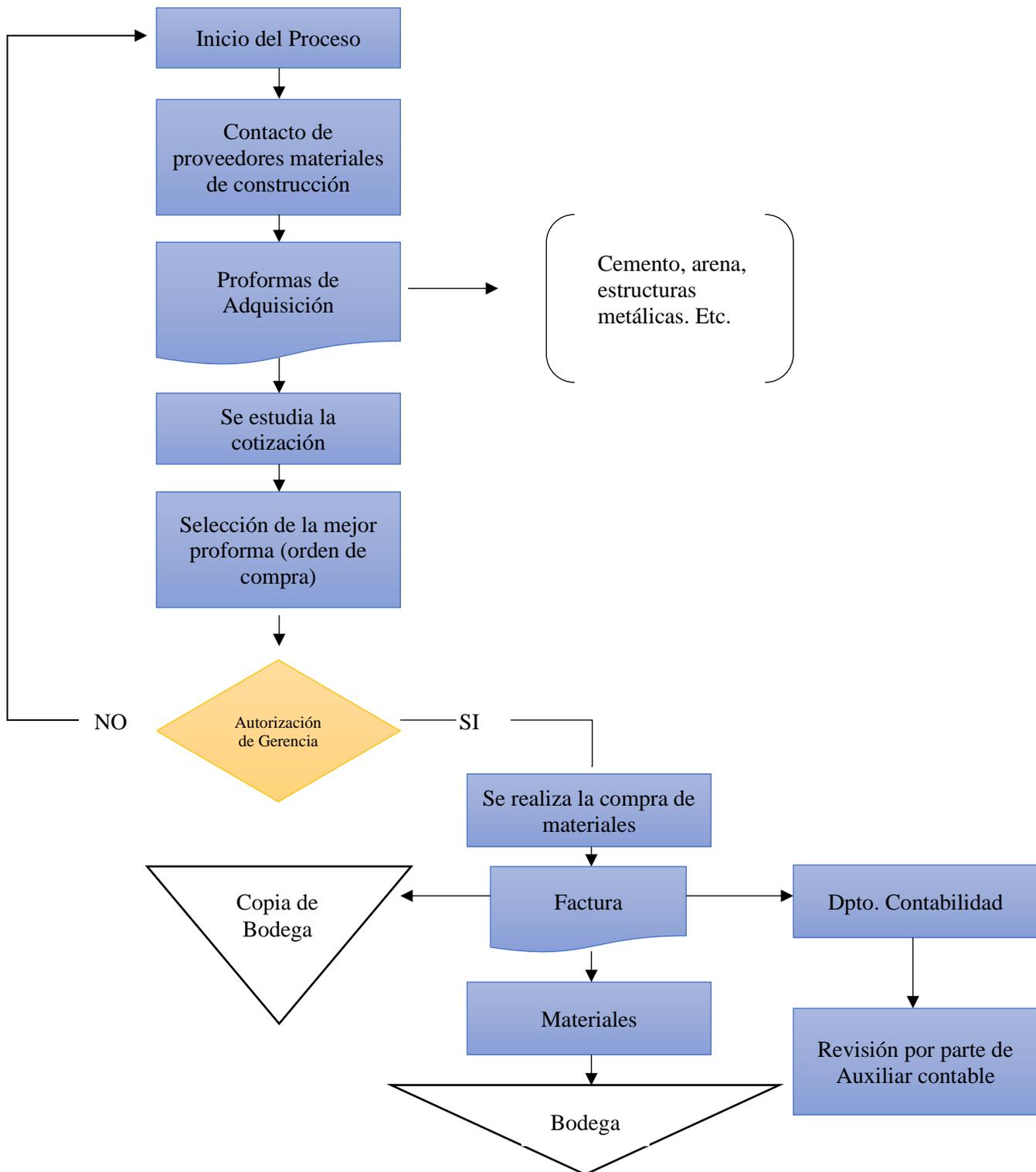
Simbología	Descripción
	Proceso
	Decisión
	Detalle
	Inicio o Fin

Nota. Tomado del Autor

Flujograma del Departamento de Compras

Figura 47.

Departamento de Compras



Matriz de FODA

La elaboración de la matriz FODA permite identificar las oportunidades que se tendrán post aplicación de la auditoria operativa la cual mejora las debilidades presentadas en el departamento de siniestros, También determinar si surgirán amenazas futuras.

Tabla 33.

Análisis FODA

FACTORES INTERNOS	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sin ingresos recurrentes ➤ Falta una definición de cargos en el área de Recursos humanos ➤ No tiene una vía de comunicación adecuada con sus clientes ➤ Falta de coordinación del equipo de trabajo en terreno ➤ Falta de compromiso con clientes particulares ➤ Falta de estrategia de marketing ➤ Falta un espacio de almacenaje y control en bodega de materiales ➤ Poco tiempo de formación de la empresa en el mercado 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cuenta con técnicas avanzadas en gestión de proyectos ➤ Buen conocimiento y relaciones con los subcontratistas ➤ Equipo propio para traslado de materiales ➤ Nunca ha sido sancionado y tiene una alta calificación en obras ejecutadas ➤ La empresa cuenta con múltiples servicios asociados al rubro ➤ Se acomoda a la necesidad del cliente ejemplo un horario especial de trabajo (nocturno) ➤ Personal con buena preparación técnica, y bastante experiencia en mano de obra ➤ La empresa cuenta con los pagos de proveedores y esté al día
FACTORES EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Existe un registro de inscripción de 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nuevos competidores

<p>contratista para postulaciones a licitaciones estatales</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Existen sistemas de financiamiento del estado o privados donde la empresa puede tener acceso a la posibilidad de créditos ➤ El crecimiento de obras de la constructora va en aumento ➤ Variedad de proveedores para materiales de construcción 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Los pagos del gobierno son de largo plazo ➤ Retrasos en obras ejecutadas por el mal tiempo del clima ➤ Alzas de precios de proveedores dado a mayor demanda y escases de materiales ➤ Existe un problema de acceso a financiamiento para las empresas constructoras
---	--

Nota. Elaborado por el Autor

Fase 3. Informa Final

Informe Preliminar

Luego de finalizar la etapa de ejecución de auditoría y teniendo en cuenta toda la información obtenida, el responsable de la Auditoría Operacional, deberá elaborar un informe borrador, especificando los diferentes hallazgos por área y función evaluada, así como las recomendaciones para la aplicación de medidas correctivas por cada una de las deficiencias encontradas.

Discusión

Este informe deberá ser discutido con los responsables de las diferentes áreas funcionales, para determinar las acciones a seguir para la corrección de deficiencias.

Planes de acción

Se debe elaborar un plan de acción detallando cada uno del hecho observados o hallazgos, las recomendaciones y las acciones a seguir para la corrección de las deficiencias encontradas, indicando la fecha en la que se espera estén totalmente corregidas, así como también un detalle de las personas responsables de llevar a cabo estas actividades.

Estructura

Al establecer los planes de acción para la corrección de deficiencias, el

responsable de la auditoría, elaborará el informe preliminar detallando los hallazgos, recomendaciones y acciones a seguir para su corrección, el cuál deberá ser presentado a la administración, para subsanar las deficiencias que pueden ser corregidas a corto plazo y que no sean de mayor relevancia.

Informe preliminar de Auditoría Operacional

Señores:

Presidente de Directorio y Gerente General de la Compañía Construmarnan S.A.

Estimados Señores:

El día 31 de agosto del 2022, finalizó la Auditoría Operacional desarrollada a las actividades de gestión administrativa del sector de la construcción, implementando diversas técnicas de auditoría a Construmarnan S.A.

A continuación, se presentan las deficiencias encontradas en el proceso de evaluación, indicando, además, las causas que originan dichas deficiencias y los efectos que producen en el desarrollo de las actividades, por cada una de las áreas funcionales.

Para la corrección de las deficiencias encontradas, se presentan las siguientes recomendaciones.

Después de haber discutido y analizado con las áreas evaluados las diferentes deficiencias encontradas, se estableció las acciones para la corrección de dichas deficiencias.

El plan de acción con el detalle de éstas actividades elaborado por cada área funcional, se adjunta al presente informe.

Fecha: 31 de agosto del 2022



Firma

Nombre: Leonardo Barchi Gutiérrez

Responsable de Auditoría Operacional



Informe de Auditoría Operacional

Después de realizar un análisis de informe preliminar y verificar la aplicación de medidas correctivas programadas con un tiempo mínimo de finalización, el responsable de la Auditoría Operacional deberá proceder a la elaboración de informe definitivo, presentando un detalle de los problemas o deficiencias encontradas que no se hayan solventado a la fecha del informe de cada área, las causas que las originaron, los efectos que producen y las recomendaciones y planes de acción para solucionar los problemas encontrados.

Informe de Auditoría Operacional

Señores:

Mendieta Áviles Marlon Steven

Presidente de Directorio de la Compañía Construmarnan S.A.

Barchi Gutiérrez Eliana Joanely

Gerente General de la Compañía Construmarnan S.A.

Estimados Señores:

El día 31 de agosto del 2022, finalizó la Auditoría Operacional desarrollada a las actividades de gestión administrativa del sector de la construcción, implementando diversas técnicas de auditoría a Construmarnan S.A.

Objetivos:

Los objetivos propuestos para la realización de éste trabajo fueron:

- a) Detectar deficiencias en las actividades de gestión administrativa que se realizan en las diferentes áreas funcionales, con el propósito de que se efectúen las correcciones necesarias.
- b) Orientar a las medianas empresas del sector de la construcción una mejor ejecución de sus actividades de gestión administrativa, para obtener la maximización de sus recursos.
- c) Proporcionar mayor seguridad a través de la auditoría operacional que las actividades de gestión administrativa se desarrollan de acuerdo a objetivos y metas establecidas.

Alcance:

La Auditoría Operacional comprendió las actividades vinculadas con la gestión administrativa y operaria de las diferentes áreas funcionales, desarrollándose cuestionarios y programas con procedimientos claves para la evaluación del control interno.

Se utilizó para su desarrollo diferentes técnicas para la obtención de la información como son: selección de muestras, complementación de cuestionarios, entrevistas con los responsables de cada área y elaboración de papeles de trabajo.

Hallazgos:

A continuación, se presenta un detalle de todas las deficiencias encontradas en casa una de las áreas funcionales, así como la causa que ha originado éstas deficiencias y los efectos que producen en el desarrollo de las actividades, como también las diferentes políticas o lineamientos establecidos por la administración y que han sido infringidos, además las recomendaciones necesarias para su corrección.

Tabla 34.

Hallazgo Área Administrativa

Área: Administrativa			
Función: Contable			
Hallazgos	Causas	Efectos	Políticas o Lineamientos Infringidos
El registro de las cuentas no están ordenadas, por lo cual habrá un desequilibrio en el estado financiero de la empresa.	Mal manejo del contador anterior de la empresa.	Analizar y ver el error de años anteriores para mantener un orden contable.	Revisión mensual del costo de producción que se utilicen en una obra.
No están al día las declaraciones e impuesto a al renta.	Plataforma del SRI no actualizada en la empresa.	Multas	Actualización de todas las leyes tributarias para los datos contables.

Plan de Acción:

En los planes de acción se expondrán todas las actividades que realizarán los responsables de las áreas funcionales, para corregir los diferentes hallazgos, por cada área funcional, estableciendo el personal, las técnicas a utilizar y el tiempo que se invertirá en estos.

El plan de acción con el detalle de éstas actividades elaborado por cada área funcional, se adjunta al presente informe.

Tabla 35.

Plan de Acción

PLAN DE ACCIÓN				
Empresa: Construmarnan				
Hecho Observado	Recomendación	Acción a tomar	Responsable	Fecha de Finalización
No se realizan los procesos necesarios para adquisición de materiales en el tiempo definido.	Asignar a un receptor pagado de mayor antigüedad en la empresa del departamento de compras.	Realizar una acta diaria con todos los productos y materiales que se necesiten para la obra.	Jefe de obras	31 de Agosto del 2022
No se lleva un documento en específico donde conste el trabajo que se realiza a diario.	Gerente General revisará de forma sorpresiva que estén en orden los documentos de trabajo.	Gerente General tendrá la validación de documento de trabajo para verificar si se cumple con el proceso.	Gerente General	31 de Agosto del 2022
Inventario de todos los materiales utilizados al mes y registro en el libro	Contador revisará de forma sorpresiva el procedimiento contable, si se	Contador tendrá un sistema contable para verificar si se está cumpliendo	Contador	31 de Agosto del 2022

diario de cada operación.	está cumpliendo de forma correcta.	con el proceso.		
Proyección, diseño de la construcción de estructuras civiles.	Arquitecto visualizará la obra que se ponga a disposición.	Arquitecto tendrá planos de obras.	Arquitecto	31 de Agosto del 2022

Fecha: 31 de agosto del 2022



Firma

Nombre: Leonardo Barchi Gutiérrez

Responsable de Auditoría Operacional



Conclusiones

El presente trabajo de titulación finaliza con todos los fundamentos de información obtenidos de diferentes plataformas, que servirá de estudio a otros en el futuro; es decir la auditoría operacional es importante ser llevada a cabo en algunas investigaciones adquiriendo todos los conocimientos de eficiencia y eficacia.

En lo que respecta a los resultados obtenidos a través de la recolección de datos aplicando las encuestas a empleados del sector de la construcción en la ciudad de Guayaquil notamos la falta de conocimiento de una auditoría operativa dentro de la empresa, para un mejor desarrollo, también se basó en unas entrevistas a profundidad a expertos gerente general, arquitecta y auditor, la cual se concluyó que en la mayoría de departamentos se necesita llevar un programa de trabajo, para tener en orden las operaciones que se ejecutan.

Con respecto a lo anterior se puede concluir que el manual de políticas y procedimientos es una guía clara y específica que garantiza la excelente operación y desarrollo de cada una de las actividades, ya que se describe de forma detallada, ordenada y secuencial el procedimiento a seguir de cada actividad laboral, con ello se persigue incrementar la eficiencia en el recurso humano y la emisión de una información oportuna y confiable en la medida en la cual represente fielmente los hechos económicos.

Recomendaciones

En base a los efectos o hallazgos encontrados en el proyecto de investigación se proponen detalladamente las siguientes recomendaciones:

- Proceder a la estructuración de los respectivos manuales de políticas y procedimientos y transmitir a cada uno de los colaboradores, con el objetivo de minimizar los errores que cometen al no tener conocimiento de los procesos.
- Plantear y aplicar controles para asegurar que la empresa maneja un adecuado control en las operaciones y al mismo tiempo de ser el caso tomar las medidas necesarias para corregir cualquier error en su debido momento.
- Supervisar periódicamente cada una de las áreas, para que haya un mejor control de parte de la dirección, y estar seguros de las actividades que realizan y corregir oportunamente cualquier error.
- Capacitar a todo el personal en especial al área de ventas, se sugiere tratar temas contables para que no exista confusión en el manejo de documentación y registro, adicional haya un correcto desempeño en la empresa, conozcan que procedimientos seguir y el trato que deben mantener con los clientes.
- Redactar y asignar las actividades, procesos o tareas a las que cada trabajador se va a dedicar, de este modo se logra mayor eficiencia, control interno y evita conflictos de responsabilidades

Referencias

- Alvarado, L. (2002). *Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado*. 33.
- Álvarez, A. (2020). Clasificación de las investigaciones. *Repositorio Institucional - Ulima*. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/10818>
- Álvarez, P., & Martínez, A. (2008). *Introducción a la Auditoría Financiera teoría y casos prácticos*. McGraw-Hill Interamericana de España S.L.
- Arens, A. A., Elder, R. J., & Beasley, M. S. (2007). *Auditoría: Un enfoque integral* (Décimo primera). Pearson Educación.
- Argibay, J. C. (2009). Muestra en investigación cuantitativa. *Subjetividad y procesos cognitivos*, 13(1), 13-29.
- Arias, J., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: La población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201. <https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Barriga, L. (2006). *La Planificación...* https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:_R-I_UepUNMJ:scholar.google.com/+planificacion+&hl=es&as_sdt=0,5
- Bonin, J. A., & Martins do Rosário, N. (2013). *Metodologías de investigación en comunicación perspectivas transformadoras en la práctica investigativa*.
- Bosch, M. A. (2019). *Planificación de la auditoría. ADGD0108*. IC Editorial.
- Burgos, D. (2019). *Auditoria operativa*. <https://slideplayer.es/slide/14205122/>
- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., González Afonso, M., & Álvarez Pérez, P. (2014). Un estudio transversal retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios universitarios. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 12(1). <https://doi.org/10.7203/relieve.12.1.4241>
- Cabrera, M. (2010). *Introducción a las fuentes de información*. <https://riunet.upv.es/handle/10251/7580>
- Cadena-Iñiguez, P., Rendón-Medel, R., Aguilar-Ávila, J., & Salinas-Cruz, E. (2017). *Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: Un acercamiento en las ciencias sociales* Quantitative methods, qualitative methods or combination of research: An approach in the social sciences*. 16.
- Chinchilla, W. S. (2017). *Teoría del control: Control, SCI & Auditoría*. Ediciones de

la U.

Cleri, C. (2013). *Libro de las pymes, El*. Ediciones Granica.

Código Orgánico Monetario y Financiero, 156 (2014).

Del Álamo, J. (2020). Fuentes de información primarias, secundarias y terciarias. *Técnicas de Investigación*. <https://tecnicasdeinvestigacion.com/fuentes-de-informacion-primaria-y-secundaria-y-terciaria/>

Dubrow, G. (2004). *Assessing the contribution of operational auditing in improving the effectiveness of internal control in local government authorities of Tanzania: A case of Kisarawe district council*. <http://scholar.mzumbe.ac.tz/handle/11192/689>

Espae. (2016). *Estudios Industriales: Orientación Estratégica Para La Toma De Decisiones – Industria De Construcción - ESPAE Escuela De Negocios*. <https://www.espae.edu.ec/publicaciones/estudios-industriales-orientacion-estrategica-para-la-toma-de-decisiones-industria-de-construccion/>

Estrada Ibarra, C. E. (2016). *Propuesta de procedimientos operativos para la ejecución de una auditoría de gestión al área de balcón de servicios y cajas en las entidades bancarias privadas de la ciudad de Quito*. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/10176>

Ferrán, M. (2011). *La evolución del sector de la construcción residencial: Una descripción territorial | Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*. <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/76057>

Folgueiras, P. (2016). *La entrevista*. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/99003>

Fonseca, A. (2014). *Auditoria de gestión*. https://books.google.com.ec/books?id=QuzdoQEACAAJ&dq=Auditoria+de+gesti%C3%B3n++papeles+de+trabajo+Alvaro+Fonseca+Vivas&hl=es&sa=X&redir_esc=y

Forero, J. D. P. (1995). Teoría básica de la auditoría de gestión. *Contabilidad de la empresa y sistemas de información para la gestión: conferencias y comunicaciones : [celebrado en Madrid entre los días 22 y 24 de septiembre de 1994], 1995, ISBN 84-89006-06-7, págs. 165-184, 165-184*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=555192>

Furtado, C. (2001). *La economía latinoamericana: Formación histórica y problemas*

contemporáneos. Siglo XXI.

- Gaitán, R. E. (2015). *Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna*. Ecoe Ediciones.
- García, M. A. C. (2019). Fuentes de Información. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 8(15), 57-58.
<https://doi.org/10.29057/icea.v8i15.4864>
- González de Dios, J. (2003). *Búsqueda de información: Fuentes de Información Secundarias y Primarias*. 59, 15.
- González, M. (2015). Fuentes de información, escoger las indicadas. *Hacemos Tu Trabajo España*. <https://xn--hacemostutrabajoespaa-vbc.com/blog/fuentes-de-informacion/>
- Grajales, T. (2000). *Tipos de Investigación*. 4.
- Grigorescu, I. I. (2014). Evolución y perspectivas de la auditoría financiera en Rumanía y España: Un estudio comparativo. En *TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)*. <http://www.tdx.cat/handle/10803/285175>
- Hernández, O. (2016). La auditoría interna y su alcance ético empresarial. *Actualidad Contable Faces*, 19(33), 15-41.
- Ibáñez, A. A., & Martín, A. F. A. L. (2004). *El proceso de la entrevista: Conceptos y modelos*. Editorial Limusa.
- Iturriaga, C. K. T. (2016). *Fundamentos de auditoría. Aplicación práctica de las Normas Internacionales de Auditoría*. IMCP.
- Iturriaga, C. K. T., Contreras, R. S. R. de L., & Villavicencio, R. A. S. (2017). *Auditoría Interna: Perspectivas de vanguardia*. IMCP.
- Lozano Lozano, S. I. (2021). *Propuesta metodológica para aplicación de una auditoría operativa enfocada en la gestión de procesos del departamento de siniestros de las compañías de seguros de Guayaquil*. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/16196>
- Lucero, K. (2020). *La construcción, un pilar de la economía debilitado por la pandemia*. <https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/la-construccion-un-pilar-de-la-economia-debilitado-por-la-pandemia>
- Martín, F. A. (2011). *La encuesta: Una perspectiva general metodológica*. CIS.
- Mendoza Hernández, M. L. (2018). *Importancia de la auditoría de sistemas para la*

- aplicación a la auditoría financiera y la auditoría interna en una empresa comercial de insumos y equipos médicos de la ciudad Guayaquil.*
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10426>
- Monteza, A. (2014). *Auditoría operativa aplicada al área de ventas, en la empresa Pardo's Chicken Chiclayo, para una mayor eficiencia de sus procesos operativos.* <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/191>
- Muñoz, M. (2014). *Experimentando el Flujograma.* 14.
- Murdock, H. (2021). *Operational Auditing: Principles and Techniques for a Changing World.* CRC Press.
- Nadler, G. (1967). An Investigation of Design Methodology. *Management Science*, 13(10), B-642. <https://doi.org/10.1287/mnsc.13.10.B642>
- Narváez, D. (2011). *Procedimientos de Auditoría.*
https://www.academia.edu/11100766/Procedimientos_auditoria_2011
- NGASP. (2014). *Normas Generales de Auditoría para el Sector Público.* 33.
- Nieto, N. T. E. (2018). *Tipos de Investigación.* 4.
- Otero, A. (2018). *Enfoques de Investigación* (pp. 1-31).
https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf
- Ovacen, P. (2015). *Historia de la vivienda a través del tiempo.*
<https://ovacen.com/historia-de-la-vivienda-a-traves-del-tiempo/>
- Panaia, M. (2021). *El sector de la construcción: Un proceso de industrialización inconcluso.* CP67.
- Paz, C. (2020). *Auditoría Operativa.* <https://es.slideshare.net/666paz/65802-c232dcapitulo-iv>
- Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, 444 § 3 (2011).
<https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/LEY%20ORGANICA%20DE%20ECONOMIA%20POPULAR%20Y%20SOLIDARIA%20actualizada%20noviembre%202018.pdf/66b23eef-8b87-4e3a-b0ba-194c2017e69a>
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *TELOS*, 12(2), 248-252.
- Quispe Mendoza, A. (2016). *Auditoría Operacional* [Thesis].

- <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/26469>
- Ramírez, R. H. (2015). *Diseños de Investigación*. 19.
- Rodriguez, A. A. (2014, agosto 18). El perfecto Auditor Interno. *Fiscalizacion.es*.
<https://fiscalizacion.es/2014/08/18/perfecto-auditor-interno/>
- Rojas, R. E. M. (2017). *Los Gobiernos Locales Costa Rica*. 13.
- Romo, H. L. (2018). *La metodología de encuesta*. 40.
- Rubio, L. T. (2010). *La auditoría de gestión, una solución ante los retos provocados por los escándalos financieros*. 8(2), 10.
- Salinas, P. J. (2007). *Metodología de la Investigación Científica*. 183.
- Superintendencia de Compañías. (2021). *Subgerencia de Análisis de Productos y Servicios*.
https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:wcnbv_8JnVMJ:https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2021/fichas-sectoriales-3-trimestre/Ficha-Sectorial-Construccion.pdf&cd=15&hl=es&ct=clnk&gl=ec
- Tuapanta, J., Duque, M., & Mena, Á. (2017). Alfa de cronbach para validar un cuestionario de uso de tic en docentes universitarios. *mktDESCUBRE*, 37-48.
<https://doi.org/10.36779/mktdescubre.v10.141>
- Valles, M. S. (2003). *Entrevistas cualitativas*. CIS.
- Villagarra, L. (2015). *Linea de tiempo de la auditoria*.
<https://es.slideshare.net/1115706803/linea-de-tiempo-de-la-auditoria>
- Villanueva, J. Al. (2020). *Evolución de la auditoría interna*.
<https://www.auditool.org/blog/auditoria-interna/7387-evolucion-de-la-auditoria-interna>
- Zapata, P. (2016). *Contabilidad General—Alpha Editorial*. <https://www.alpha-editorial.com/Papel/9789587782134/Contabilidad+General>



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Barchi Gutiérrez, Leonardo Byron** con C.C: # **092993955-6** autor del trabajo de titulación: **“Propuesta metodológica para la aplicación de auditoría operacional de empresas medianas en el sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil”**, previo a la obtención del título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del 2022

f. 

Barchi Gutiérrez, Leonardo Byron

C.C: 092993955-6

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	“Propuesta metodológica para la aplicación de auditoría operacional de empresas medianas en el sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil”		
AUTORA	Barchi Gutiérrez, Leonardo Byron		
REVISOR/TUTORA	Ing. Marín Delgado, Jimmy Manuel, Mba.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Contabilidad y Auditoría		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniero en Contabilidad y Auditoría		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	19 de septiembre del 2022	No. DE PÁGINAS:	113
ÁREAS TEMÁTICAS:	Aplicación de una Auditoría Operativa en empresas medianas.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Auditoría operacional, procedimientos, sector construcción, planificación, ejecución y evaluación.		

RESUMEN: El presente trabajo de investigación es una propuesta metodológica para la aplicación de una auditoría operativa en las empresas medianas en el sector de la construcción, donde la implementación de una auditoría se ha convertido en un factor fundamental para detectar las deficiencias a tiempo y transformar la actividad de la empresa en un proceso rentable.

El estudio de esta investigación se lo realizó en cuatro capítulos, por lo tanto, en el Capítulo I, se detalla la Fundamentación Teórica, conceptualizando el marco teórico, conceptual, legal y referencial; en cuanto, en el Capítulo II, la Metodología de la Investigación, donde se desarrolló mediante el diseño de investigación observacional para analizar el objetivo de estudio, retrospectivo por los estudios que se han realizado con anterioridad en el sector de la construcción, y transversal por estar enfocado en la ciudad de Guayaquil del año 2022; mediante un enfoque mixto, tomando en cuenta las herramientas de investigación como las entrevistas y encuestas.

Por otro lado, en el Capítulo III, obtenemos los resultados y el análisis derivados por la encuesta, donde se muestra el poco conocimiento que tienen los empleados sobre una auditoría operacional y por medio de las entrevistas los expertos indican el déficit de información que en la empresa.

Por último, en el Capítulo IV, se valida la propuesta metodológica realizando las fases de una auditoría operacional, fase 1 planificación, fase 2 ejecución y fase 3 la finalización, incluyendo un informe de los hallazgos encontrados dentro de Construmarnan S.A.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: +593 992293087	E-mail: leobarchi@yahoo.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Bernabé Argandoña, Lorena Carolina	
	Teléfono: +593-4- 3804600 ext.1635	
	E-mail: lorena.bernabe@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	