



Análisis del sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi

Andosilla Espinoza, Melany Anahi y Espin Aimacaña, Karen Estefania

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Licenciatura en Contabilidad y

Auditoría

Ing. Cadena Chávez, Oscar Marcelo

24 de febrero del 2023

Latacunga

PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
ANDOSILLA ANAHI Y ESPIN KAREN

Document Information

Analyzed document	CAPÍTULO 1-6_ANDOSILLA ANAHI_ESPIN KAREN.pdf (D158528934)
Submitted	2023-02-13 14:35:00
Submitted by	Juan Carlos Allamirano
Submitter email	jc.allamirano@uta.edu.ec
Similarity	3%
Analysis address	jc.allamirano.uta@analysis.orkund.com



.....
Ing. Cadena Chávez, Oscar Marcelo

C. C: 0501529952



Departamento de Ciencia Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

Certificación

Certifico que el trabajo de integración curricular: **"Análisis del Sistema Integrado de Gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi."** fue realizado por los señores **Andosilla Espinoza, Melany Anahi y Espin Aimacaña, Karen Estefania**; el mismo que cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, además fue revisado y analizado en su totalidad por la herramienta de prevención y/o verificación de similitud de contenidos; razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que se lo sustente públicamente.

Latacunga, 22 de febrero de 2023

Ing. Cadena Chávez, Oscar Marcelo

C. C: 0501529952



Departamento de Ciencia Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

Responsabilidad de Autoría

Nosotros, **Andosilla Espinoza, Melany Anahi y Espin Aimacaña, Karen Estefania** con cédulas de ciudadanía N° 1720451598 y N° 0550563605, declaramos que el contenido, ideas y criterios del trabajo de integración curricular: **Análisis del Sistema Integrado de Gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi**, es de nuestra autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos, y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Latacunga, 22 de febrero de 2023

Andosilla Espinoza, Melany Anahi

C.C.: 1720451598

Espin Aimacaña, Karen Estefania

C.C.: 0550563605



Departamento de Ciencia Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

Autorización de Publicación

Nosotros, **Andosilla Espinoza, Melany Anahi** y **Espin Aimacaña, Karen Estefania** con cédulas de ciudadanía N° 1720451598 y N° 0550563605, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de integración curricular: **Título: Análisis del Sistema Integrado de Gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi**, en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi/nuestra responsabilidad.

Latacunga, 22 de febrero de 2023

Andosilla Espinoza, Melany Anahi

C.C.: 1720451598

Espin Aimacaña, Karen Estefania

C.C.: 0550563605

Dedicatoria

Pasito a Pasito se va cumpliendo cada uno de los sueños que me he propuesto conseguir, siendo mi título uno de los sueños más grandes que tengo dándome cuenta de que el esfuerzo y trasnochar durante mi vida universitaria finalmente da el fruto que tanto anhelaba, no fue un camino fácil, pero gracias a Dios el pilar fundamental en mi vida, me ha guiado por lo correcto, con bendición y sobre todo a sentir la mayor felicidad.

Se lo dedico a las dos personas que más amo, valoró y respeto, mis padres aquellos que constantemente me motivaron, me apoyaron, me guiaron y sobre todo me dieron un amor incondicional para superar cada obstáculo que se me iba presentando, al no hacerme olvidar una frase que dice así "Eres nuestro orgullo y verte lograr tus sueños es la mayor satisfacción que nos puede dar la vida, continua que contigo estaremos en todo momento hasta que Dios nos lo permita".

A Mis hermanos que ellos son mi motor para demostrar que nada es imposible y que, si lo quieres, te esmeras y no te rindes hasta lograr así cada uno de sus sueños. Quiero ser su eje y que a través de lo que yo he vivido contribuya a su felicidad en todo sentido.

No soy nada sin su presencia, su amor, sus consejos, un sueño más cumplido una meta alcanza y es completamente para ustedes y Dios.

Anahi Andosilla

Dedicatoria

Este gran escalón en mi vida universitaria, este logro alcanzado con esfuerzo y noches sin dormir, este momento único lleno de realización y orgullo se los dedicó a Dios mi padre celestial que siempre ha escuchado mis plegarias, brindándome su bendición y guía

Se lo dedico a mi madre, a aquella mujer constante que siempre me demostró su amor y me enseña cada día que cualquier obstáculo puede ser superado, que tenemos una fuerza interior que nos hacen únicos, que rendirse no es una opción, pues nunca estoy sola y que ser una buena persona, tarde o temprano es siempre bien recompensado.

A mi padre que siempre estuvo al pendiente de mí y apoyándome en cada paso que doy.

A mis hermanos por brindarme apoyo y alegría, por su ayuda incondicional en cada etapa de mi vida, pues cada uno contribuyó a convertirme en quién soy ahora, por el tiempo invertido, por sus consejos, por el conocimiento que sin perjuicio alguno me ha compartido para ser cada día mejor persona y por sobre todas las cosas ser mis mejores amigos.

Si no fuera por ustedes hoy no estaría aquí, esta meta alcanzada es para ustedes.

Karen Espin

Agradecimiento

Agradezco a Dios por permitir vivir tan hermoso momento, gracias a que me encamino por el sendero de bendiciones que tanto me esperaba y que ahora no es solo un sueño, sino una realidad. Felicidad completa pero no solo para mi persona sino para toda mi familia.

Quiero agradecer a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE por integrarme en tan prestigiosa universidad llena de profesionales altamente calificados para nutrirnos de conocimientos sumamente necesarios a la hora de iniciar la vida laboral. A la maravillosa carrera de contabilidad y auditoría siendo así que cada docente me ha impartido gran cantidad de conocimiento y sobre todo experiencia generando un pedacito más de mi formación académica, por otra parte, de forma especial quiero agradecer a mi tutor de tesis Ing. Óscar Marcelo cadena Chávez por su esfuerzo y sobre todo la dedicación empleada durante todo este tiempo de desarrollo del largo trabajo de investigación.

Finalmente, sin disminuir la gran importancia que me generan mis dos personas especiales quiero agradecerles a Carlos y Evelyn por nunca dejarme sola, levantarme si en algún momento decaí, ahora puedo decirles que todo lo que estoy logrando es de ustedes y para ustedes que mi esfuerzo lo hago para demostrar lo tan maravillosos que son y que es por ello que estoy cumpliendo un sueño de tantos que se harán realidad. A mis hermanos, que me generaron tal motivación para no rendirme y seguir día a día, son y serán siempre mi luz.

A Mi querida compañera Karen agradezco por cada momento que pasamos durante nuestra vida universitaria y que sea una amistad de siempre y para siempre, también a Jonathan, Katy, Kevin y Andrés cada uno de mis amigos que me demostraron lealtad, amor, honestidad y el significado de la amistad.

Anahi Andosilla

Agradecimiento

Quiero expresar mi muestra de gratitud a Dios, quien con su bendición derramada a mí y a toda mi familia me permite compartir y ser parte de cada uno de los logros que tenemos como equipo.

De igual manera agradezco a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE por permitir formar y ser parte de los prestigiosos profesionales de dicha institución. A la carrera de contabilidad y auditoría con sus respectivos docentes quiénes durante mi vida universitaria han impartido sus conocimientos aportando así un granito de arena a mi formación de forma especial quiero agradecer a mi tutor de tesis Ing. Óscar Marcelo cadena Chávez por su esfuerzo y sobre toda dedicación empleada durante todo este tiempo de desarrollo del largo trabajo de investigación.

También y sin menos importante quiero agradecer a mis padres Rocío y Edgar por confiar en mí, hoy quiero decirles que todo el esfuerzo realizado por ustedes no ha sido en vano, hoy se cumplen no únicamente mi sueño sino también el de ustedes. Son el Pilar fundamental de mi vida, a mis hermanos, mis abuelitos, a mis tíos y primos que siempre estuvieron al pendiente de mi aconsejándome y apoyándome siempre, cada uno de ustedes son mi motivación más grande y a su vez mi fuente de energía cuando me siento sin fuerza, ni aliento.

A mi querida compañera de tesis Anahí por apoyarme desde el principio de mi vida universitaria, sé que la amistad que hemos construido permanecerá por siempre también a Jonathan, Katy, Kevin, Andrés y Juan cada uno de mis amigos que he podido realizar durante todos estos años gracias por su valiosa amistad.

Karen Espin

ÍNDICE DE CONTENIDO

Carátula.....	1
Reporte de verificación de contenido	2
Certificación	3
Responsabilidad de autoría.....	4
Autorización de publicación.....	5
Dedicatoria.....	6
Agradecimiento.....	8
Índice de contenido	10
Índice de tablas	13
índice de figuras	15
Resumen	17
Abstract.....	18
Capítulo I Problema de Investigación.....	19
Antecedentes.....	19
Planteamiento del problema.....	20
<i>Macro conceptual</i>	20
<i>Meso conceptualización</i>	20
<i>Micro conceptualización</i>	21
(V.D.)	28
<i>Análisis Crítico</i>	29
Prognosis.....	30
Formulación del problema	30
<i>Descripción resumida del proyecto</i>	30
<i>Justificación e importancia</i>	32
Sistema de objetivos	33
<i>Objetivo general</i>	33
<i>Objetivo específico</i>	33

Hipótesis	34
Variable de investigación.....	34
<i>Operación de las variables</i>	36
<i>Categorías fundamentales</i>	39
<i>Variable Independiente</i>	40
<i>Variable dependiente</i>	43
Capítulo II Marco Teórico.....	45
Empresa	45
Valoración de Una Empresa	45
Definición de constructor	45
Empresa constructora.....	46
Elementos de la empresa constructora	46
Calidad	48
Gestión	48
Administración	49
<i>Sistema</i>	49
Producto.....	49
Rentabilidad.....	49
<i>INEN</i>	50
Propósitos.....	51
ISO	51
Niveles de normas de acuerdo con su alcance.	52
9001 Sistema de Gestión de Calidad.	53
14001 Sistema de Gestión Ambiental.....	53
45001 Sistema de Seguridad y Salud Laboral.....	53
Capítulo III Metodología	54
Tipo de Investigación	54
<i>Investigación de campo</i>	54

<i>Investigación Bibliográfica-Documental</i>	54
Diseño de la Investigación.....	55
<i>Diseño de Encuestas</i>	55
Niveles de Investigación	55
<i>Nivel Descriptivo</i>	56
<i>Nivel Correlacional</i>	56
Población y Muestra	57
<i>Población</i>	57
<i>Muestra</i>	60
Técnica e Instrumento.....	60
<i>Técnica: Encuesta</i>	60
<i>Instrumento: Cuestionario</i>	61
<i>Validación del instrumento</i>	61
Capítulo IV Resultados.....	62
Comprobación de la Hipótesis	85
<i>Prueba de hipótesis</i>	85
<i>Nivel de significancia</i>	85
<i>Cálculo del chi-cuadrado SPSS</i>	87
<i>Decisión estadística</i>	93
Capítulo V Propuesta	101
<i>Justificación</i>	101
<i>Objetivos</i>	101
<i>Fundamentación de la propuesta</i>	102
<i>Descripción de la propuesta</i>	102
<i>Conclusiones</i>	108
<i>Recomendaciones</i>	110
Bibliografía	111
Anexos	114

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Empresas Constructora</i>	22
Tabla 2 <i>Operacionalización de la Variable independiente</i>	36
Tabla 3 <i>Operacionalización de la Variable dependiente</i>	38
Tabla 4 <i>Insumos, Transformación y productos</i>	48
Tabla 5 <i>Lista de empresas Constructoras de Cotopaxi</i>	57
Tabla 6 <i>Pregunta 1</i>	62
Tabla 7 <i>Pregunta 2</i>	63
Tabla 8 <i>Pregunta 3</i>	64
Tabla 9 <i>Pregunta 4</i>	65
Tabla 10 <i>Pregunta 5</i>	66
Tabla 11 <i>Pregunta 6</i>	67
Tabla 12 <i>Pregunta 7</i>	68
Tabla 13 <i>Pregunta 8</i>	69
Tabla 14 <i>Pregunta 9</i>	70
Tabla 15 <i>Pregunta 10</i>	71
Tabla 16 <i>Pregunta 11</i>	72
Tabla 17 <i>Pregunta 12</i>	73
Tabla 18 <i>Pregunta 13</i>	74
Tabla 19 <i>Pregunta 14</i>	75
Tabla 20 <i>Pregunta 15</i>	76
Tabla 21 <i>Pregunta 16</i>	77

Tabla 22 <i>Pregunta 17</i>	78
Tabla 23 <i>Pregunta 18</i>	79
Tabla 24 <i>Pregunta 19</i>	80
Tabla 25 <i>Pregunta 20</i>	82
Tabla 26 <i>Pregunta 21</i>	83
Tabla 27 <i>Pruebas de chi-cuadrado</i>	87
Tabla 28 <i>Tablas cruzadas</i>	88
Tabla 29 <i>Pruebas de chi-cuadrado</i>	91
Tabla 30 <i>Tabla Cruzadas</i>	92
Tabla 31 <i>Estado de situación financiera 2018</i>	94
Tabla 32 <i>Estado de situación financiera 2019</i>	96
Tabla 33 <i>Cálculo del Indicador de Rentabilidad</i>	99

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	<i>Árbol de problemas</i>	28
Figura 2	<i>Variable dependiente e independiente</i>	34
Figura 3	<i>Supra ordenación de las Variables</i>	39
Figura 4	<i>Certificados emitidos en el país para la norma ISO 9001</i>	42
Figura 5	<i>Certificados emitidos en el país para la norma ISO 14001</i>	42
Figura 5	<i>Pregunta 1</i>	42
Figura 7	<i>Pregunta 2</i>	63
Figura 8	<i>Pregunta 3</i>	64
Figura 9	<i>Pregunta 4</i>	65
Figura 10	<i>Pregunta 5</i>	66
Figura 11	<i>Pregunta 6</i>	67
Figura 12	<i>Pregunta 7</i>	68
Figura 13	<i>Pregunta 8</i>	69
Figura 14	<i>Pregunta 9</i>	70
Figura 15	<i>Pregunta 10</i>	71
Figura 16	<i>Pregunta 11</i>	72
Figura 17	<i>Pregunta 12</i>	73
Figura 18	<i>Pregunta 13</i>	74
Figura 19	<i>Pregunta 14</i>	75
Figura 20	<i>Pregunta 15</i>	76
Figura 21	<i>Pregunta 16</i>	77
Figura 22	<i>Pregunta 17</i>	79

Figura 23 <i>Pregunta 18</i>	80
Figura 24 <i>Pregunta 19</i>	81
Figura 25 <i>Pregunta 20</i>	82
Figura 26 <i>Pregunta 21</i>	83
Figura 27 <i>Tabla Chi.cuadrado</i>	86
Figura 28 <i>Portada de la propuesta</i>	104
Figura 29 <i>Índice</i>	104
Figura 30 <i>Objetivo y Campo de Aplicación</i>	105
Figura 31 <i>Requisitos de Documentación</i>	105
Figura 32 <i>Diagrama de interacción de los procesos</i>	106
Figura 33 <i>Planificación</i>	106
Figura 34 <i>Organigrama Jerárquico y Funcional</i>	107
Figura 35 <i>Medición, Análisis y Mejora</i>	107

Resumen

Analizar el Sistema Integrado de Gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi. En primer lugar, se revisó cada uno de los temas relacionados con normativa de calidad, medio ambiente, seguridad y salud laboral, riesgos, rentabilidad con el fin de tener un lineamiento con una mayor comprensión acerca del trabajo investigativo. La metodología de investigación que se utilizó es el método cuantitativo con la recolección de datos, obteniendo resultados que permitan determinar las dos hipótesis planteadas, dando como respuesta una alternativa verdadera y en el otro caso la otra alternativa sea falsa, incluyendo dos tipos de investigación, el trabajo de campo al que es requerido un contacto físico con las empresas constructoras para recopilar información pertinente para poder verificar las variables y la investigación Bibliográfica Documental sustentado la información de conceptos de varios autores para comprender el tema de estudio, es por ello que fue diseñado una encuesta para obtener una base de datos del tema y así recoger la información necesaria en base a las preguntas y respuestas que se proporcionaron, finalmente presentándose dos niveles de investigación descriptivo y correlacional. Con la investigación realizada se tiene como resultado que actualmente no todas las empresas del sector de la construcción de Cotopaxi conocen, certifican y mucho menos saben cuán importante es para un aumento en su rentabilidad, por lo que fue establecida una propuesta “Manual SIG para las empresas del sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi”, que permita a las empresas comprender e implementar un Sistema Integrado de Gestión con normativas ISO 9001 sistema de gestión de Calidad, 14001 Sistema de gestión Ambiental, 45001 Sistema de gestión de Seguridad y Salud laboral, finalmente incluyendo una normativa de suma importancia.

Palabras Clave: Sistema Integrado de Gestión, Rentabilidad, Riesgos, Información Financiera, normas ISO, Indicador de Rentabilidad.

Abstract

To analyze the Integrated Management System and its impact on the profitability of medium and large companies in the construction sector in the province of Cotopaxi. First, each of the topics related to quality standards, environment, occupational health and safety, risks, and profitability were reviewed in order to have a guideline with a better understanding of the research work. The research methodology used is the quantitative method with data collection, obtaining results that allow to determine the two hypotheses raised, giving as an answer a true alternative and in the other case the other alternative is false, including two types of research, the field work which requires a physical contact with the construction companies to collect pertinent information to be able to verify the variables and the Bibliographic Documentary research supported by the information of concepts of several authors to understand the subject of study, that is why a survey was designed to obtain a data base of the subject and thus collect the necessary information based on the questions and answers that were provided, finally presenting two levels of descriptive and correlational research. The result of the research is that currently not all companies in the construction sector of Cotopaxi know, certify and much less know how important it is for an increase in their profitability, so it was established a proposal "GIS Manual for companies in the construction sector in the province of Cotopaxi", This manual will allow companies to understand and implement an Integrated Management System with ISO 9001 Quality Management System, 14001 Environmental Management System, 45001 Occupational Health and Safety Management System, and finally including a very important standard for the sector under study, ISO 31000 Risk Management System.

Key words: Integrated Management System, Profitability, Risks, Information, Communication, Indicators.

Capítulo I

Problema de Investigación

Antecedentes

Se puede definir al sistema integrado de gestión (SIG) como aquel que gestiona a la vez distintas disciplinas que pueden ser calidad, medio ambiente, seguridad y riesgo según ISO 9001, ISO 14001 y ISO 45001 respectivamente.

Es importante la aplicación del sistema integrado de gestión para ayudar a las empresas de forma permanente en la mejora de la calidad en sus productos y servicios que ofrecen, permite llevar un seguimiento de procesos, documentación necesaria, demostrando así tener compromiso y responsabilidad en mejorar continuamente.

Antúnez Saiz (2016) afirmó lo siguiente:

Integrar sistemas que son encontrados por separados en una sola gestión, siendo deseable evitar una duplicidad en cada proceso de las actividades que son consideradas más comunes siendo que corresponde a aspectos de la actividad de la empresa. Evitando una distinción entre calidad, medio ambiente y seguridad.

Comúnmente se conoce que la rentabilidad se genera cuando hay suficiente utilidad o beneficios. Interpretando de la siguiente forma, cuando sus ingresos son mayores a sus gastos, dando como resultado una diferencia considerable.

Según Aguiar Díaz (2018):

Entiende a rentabilidad de una empresa como un todo siendo el recurso utilizado, viéndolo desde un punto únicamente económico, siendo para la empresa lo más importante es maximizar la rentabilidad de los capitales.

Rentabilidad el medio que permite medir resultados reales o esperados, ante lo obtenido por medio de la actividad realizada; sin olvidar que es el objetivo principal económico y financiero de la empresa.

La construcción es un sector que abarca una gran cantidad de actividades, como la transformación de materiales, edificación, ingeniería civil, diseño o la promoción inmobiliaria, permitiendo el manejo de herramientas adecuadas para cada proyecto que sea presentado. En general se deberá considerar importante por lo que la norma ISO buscan procedimientos que garanticen la calidad, seguridad, sostenibilidad y responsabilidad. Para que la entidad funcione de forma segura y adecuada bajo las normas ya establecidas evitando futuras complicaciones.

Planteamiento del problema

Macro conceptual

Estableciendo la herramienta que permite un mejoramiento en la calidad de los productos y servicios ofrecidos en las empresas, logrando la competitividad a nivel mundial.

El Sistema Integrado de Gestión desde sus inicios a dado resultados favorables en cada empresa que ha sido implementada, es así que a lo largo del tiempo se ha ido modificado o ampliando sus normas. Es normativa mundial lo que permite adaptarse a cada país y a las necesidades requeridas dependiendo al objetivo que se desee llegar.

A lo largo de la historia los tres sistemas se han ido implementado es así que ha permitido a las empresas establecerse de forma independiente, pero conociendo cuál es la carga de trabajo que implica llevar dicho sistema a la necesidad que se presenta.

Meso conceptualización

En el Ecuador se aplica la norma ISO para tener una rentabilidad y competitividad internacional siendo que varias empresas tomen dicha medida para fortalecer relaciones mundiales y generar mayores ingresos es así que varias empresas constructoras obtuvieron la certificación ISO.

Aistermcon empresa de construcción fue reconocida por conseguir la certificación Aenor de la normativa ISO 9001 Sistema de Gestión de la Calidad.

En el Ecuador existen normativas nacionales para aplicar en las empresas nacionales permitiendo el logro de reconocimiento, siendo así una conocida como:

El servicio Ecuatoriano de Normalización INEN establecido el 28 de agosto de 1970 encargado de la regulación técnica y metrológica es así como fue reconocido como el ente competente para establecer procesos de calidad, satisfacer la demanda, mejoramiento en cuanto a competitividad, la seguridad y salud del consumidor, conservar el medio ambiente y una cultura que alcance el buen vivir.

En general el INEN busca el mejoramiento continuo de calidad, competitividad, confianza y satisfacción de los ciudadanos, sabiendo que se lo logrará mediante procesos de normalización, regulaciones técnicas, evaluaciones, requisitos legales, reglamentos, entre otros.

Servicio de Acreditación Ecuatoriano SAE creado en el año 2007 siendo el componente clave de normas y principios de calidad en el país. En el sistema se incluye normativas como:

- Ministerio de Industrias y Productividad-MIPRO
- Comité Interministerial de Calidad-CIMC

En sí la SAE se encarga de la acreditación, reconociendo la competencia técnica de organismos evaluadores que sustenta la credibilidad de la entrega del producto o servicio final de las empresas del país.

Micro conceptualización

Las empresas constructoras en la provincia de Cotopaxi es una de las más factibles y competitivas. Para que logren la satisfacción, éxito y reconocimiento deben llevar operaciones eficientes, en cuanto a seguridad, sostenible y capaz de responder a evolución de las demandas.

Una de las mejores inversiones que las empresas constructoras pueden hacer es obtener certificación de cualquier normativa ISO que sea requerida. Los contratistas que se encuentre certificados logran hacer crecer su negocio, eliminar riesgos, llevar operaciones

eficientes con mayor respuesta. En la tabla 1 se puede visualizar las empresas de construcción existentes en la provincia de Cotopaxi

Tabla 1

Empresas Constructoras grandes medianas y pequeñas de la Cotopaxi

EMPRESAS CONSTRUCTORAS COTOPAXI			
N°	NOMBRE	CANTÓN	RUC
1	BRICKARQ CONSTRUCCIONES CIA LTDA	LA MANÁ	591758209001
2	VAROCHA CIA. LTDA.	LA MANÁ	591726811001
3	CONSTRUCTORA CAIZA&GUANOPATIN CONSTCAIGUAN S.A.	LA MANÁ	591736361001
4	CONSTRUCTORA DE ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL CODOSAIC S.A.	LA MANÁ	591737783001
5	CONSTRUCTORA, CONSULTORA E INMOBILIARIA VELOZ & VÁSQUEZ YACOMVV CIA.LTDA.	LA MANÁ	591742604001
6	CONSTRUCTORA LEMA PLASENCIA CONSLEPLA CIA.LTDA.	LA MANÁ	591733788001
7	CONSTRUCTORA A & C DFAC CIA.LTDA.	LATACUNGA	1191721825001
8	EMPRESA CONSTRUCTORA TIPANTASIG&LOPEZ CIA.LTDA.	LATACUNGA	591738704001
9	ARCA-CR TOTAL S.A.	LATACUNGA	591739980001

N°	NOMBRE	CANTÓN	RUC
11	CONSTRUCTORA CUATROMOLB CIA. LTDA.	LATACUNGA	591729500001
12	CONSTRUCTORA ESPINOSA MOLINA S.A.	LATACUNGA	590059935001
13	INGENIEROS CONSTRUCTORES ELECTRICOS VILLACRES & VILLACRES ICEV&V CIA.LTDA.	LATACUNGA	1792607817001
14	COMPAÑIA CONSTRUCTORA PULLOTASIG & PULLOTASIG S.A.	LATACUNGA	591727281001
16	CONSTRUCCIONES LICTO HOLGUER S.A. CONSTRUHOLI	LATACUNGA	591729136001
17	EDIFICACIONES M&F CONSTRUCPANGUA CIA. LTDA.	LATACUNGA	1891746292001
18	GALILEODISEÑO & CONSTRUCCION CIA. LTDA.	LATACUNGA	1792189365001
19	MAYAS CONSTRUCTORES S.A	LATACUNGA	591725343001
20	CONSTRUCCIONES LICTO HOLGUER S.A. CONSTRUHOLI	LATACUNGA	591729136001
21	ARCA-CR TOTAL S.A.	LATACUNGA	591739980001
22	CONSTRUCTORA ESCUDERO ANDINO ESCUANDINO CIA.LTDA.	LATACUNGA	591736612001
23	CONSTRUCTORA FAMITHOR S.A	LATACUNGA	591728458001
24	CONSTRUCTORA FONSECA Y FONSECA CIA. LTDA.	LATACUNGA	591729810001

N°	NOMBRE	CANTÓN	RUC
26	GEOMONALI C.A. (Unificado CONSTRU VIVIENDA)	LATACUNGA	591731599001
27	TORRESLOPEZ S.A.	LATACUNGA	591738488001
28	ADOBE CONSTRUCTORA DE OBRAS DE INGENIERIA CIVIL ADOBECONST S.A.	LATACUNGA	591739239001
29	CONSTRUCTORA LOS ALPES CONSTLOSALPES CIA.LTDA.	LATACUNGA	591737767001
30	COMPAÑIA CONWORD CONSTRUCCIONES CIACONWORD S.A.	LATACUNGA	591736779001
31	CONSTRUCTORES AUCANSHALA&ILAQUICHE A&ICON S.A	LATACUNGA	1891770851001
32	CONSTRUCTORA INMABYCONS CIA.LTDA.	LATACUNGA	591736191001
33	CONSTRUCTORA - COMERCIALIZADORA GREGORY MORENO & SANTIAGO NUÑEZ (GREMOSANU) CIA.	LATACUNGA	591734024001
34	HORMIACERO CONSTRUCTORA CIA.LTDA.	LATACUNGA	591740210001
35	HARO ESPINEL CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA HARES- CONSTRUCTORA C.A	LATACUNGA	591733346001
37	PROYINMIBA CIA.LTDA.	LATACUNGA	591735713001

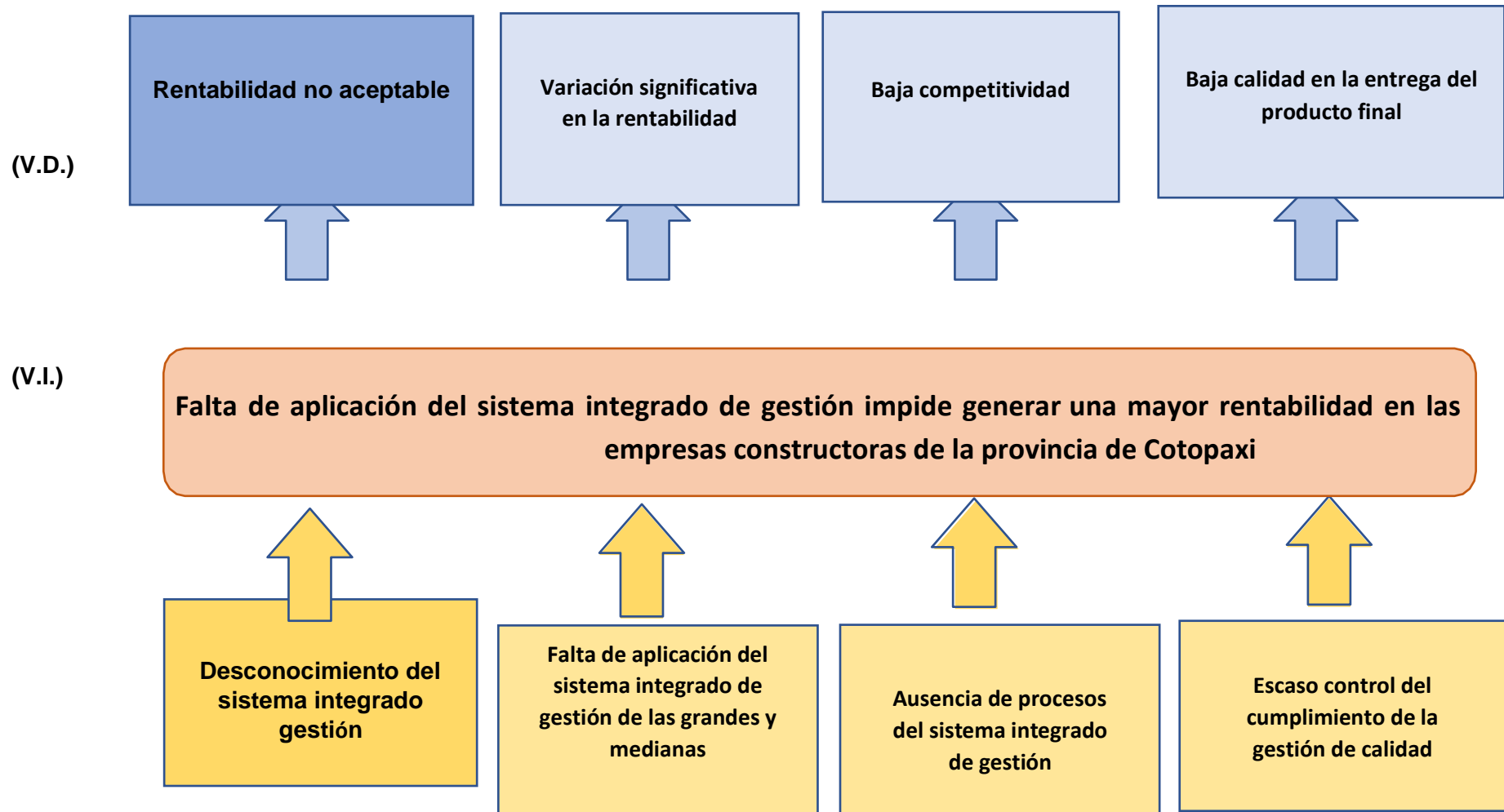
N°	NOMBRE	CANTÓN	RUC
39	CODIHE CONSTRUCTORA Y DISTRIBUIDORA DE HORMIGONES ECUADOR S.A.	LATACUNGA	591723790001
40	MAQUINCO CIA. LTDA	LATACUNGA	591724703001
41	FARESVIAL CONSTRUCTORES CIA.LTDA.	LATACUNGA	1792563402001
42	COMPAÑIA CONSTRUCTORA E IMPORTADORA CONSTRUCCATEVIP S.A.	LATACUNGA	591721917001
43	DISEGNARQ FIGUEROA & ARROYO CONSTRUCTORA CIA.LTDA.	LATACUNGA	591730266001
44	D&M CONSTRUCTORES DANMONCONSTRU S.A.	LATACUNGA	1891757960001
45	VGOLDTRACK CIA.LTDA	LATACUNGA	591738909001
46	JOTOCON CONSTRUCTORES S.A.	LATACUNGA	591722921001
47	STEELCONCRETE CIA.LTDA.	LATACUNGA	591722921001
48	BUSERCON BUSINEES SERVICES AND CONSTRUCTIONS CIA. LTDA	LATACUNGA	591712780001
50	CONSTRUCMADELYNE S.A.	LATACUNGA	591743120001
51	CONSTRUCTORA ING & PROY VIE&CUN CIA.LTDA.	LATACUNGA	591743600001
52	CONSTRUCTORA M&C MMCM CIA.LTDA.	LATACUNGA	591743457001

N°	NOMBRE	CANTÓN	RUC
53	CLICKNET S.A.	PANGUA	1891736688001
54	INGENIERA EMPRESARIAL Y TECNOLOGIA GRUPOBUILDERS CIA.LTDA	PANGUA	591737155001
55	CONSTRUCTORA SIERRA CENTRO CONSTRUCSIEC CIA.LTDA	PANGUA	1891758347001
56	CONSULTORA, CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RUEDA Y ASOCIADOS COINRUAS S.A.	PANGUA	591736647001
57	CONSTRUEMANUEL CIA.LTDA.	PANGUA	591721267001
58	CONSTRUCTORA CULQUI & CULQUI OCMA CIA.LTDA.	PUJILÍ	591736876001
59	CONSTRUCTORA VIAL MOLINA ESPIN CIA.LTDA.	PUJILÍ	591722336001
60	CONSTRUCTORA GUANCHISA S.A.	SALCEDO	591725610001
61	CONSTRUCTORA SIERRA CENTRO CONSTRUCSIEC CIA.LTDA.	SALCEDO	1891758347001
62	SEBAMAT S.A.	SALCEDO	591739972001
63	CONSTRUCTORA ARIASPEREZ & ANGELO CONSTRUCARIACOM SOCIEDAD ANÓNIMA	SALCEDO	591732064001
64	CONSTRUCTORA MAR & JOBY C.A.	SALCEDO	591730800001
65	CONSTRUCTORA D&J CONS S.A.	SALCEDO	591733737001

N°	NOMBRE	CANTÓN	RUC
66	ECUATORIANA DE CONSTRUCCIONES ADMERCIA C.L.	SALCEDO	1791307275001
67	CONSTRUCTORA MAPEVIAL CIA.LTDA.	SALCEDO	591719882001
68	CONSTRUCTORA OLLUMWA H&M S.A.	SALCEDO	591724029001
69	GOMEZ&ROMERO CONSTRUCTORA CIA.LTDA.	SALCEDO	591729721001
70	CONSTRUCTORA MAYSHALOM S.A.	SALCEDO	591729543001
71	COTOPAXITEVE S.A.	SAQUISILI	1091750984001
72	EDAZA&ZAMBRANO CONSTRUCCIONES S.A.	SAQUISILÍ	591724886001
73	JERVES &JERVES DISEÑO Y CONSTRUCCIONES CIA. LTDA.	SIGCHOS	190383350001
74	WILIFER CIA.LTDA.	SIGCHOS	1891768997001
75	IMHOPETCON CIA.LTDA.	SIGCHOS	1792179580001
76	CONSTRUCTORA GUTIERREZ&CRUZ CIA.LTDA.	SIGCHOS	591727176001

Nota. Tomado de la superintendencia de compañías.

Figura 1

Árbol de problemas

Análisis Crítico

El desconocimiento del sistema integrado de gestión se produce al momento de no establecer las directrices que lleven a un control de la empresa, provocando así no integrar normativas adecuadas para un buen funcionamiento.

La falta de aplicación del sistema integrado de gestión en las empresas grandes y medianas provoca variabilidad significativa de la rentabilidad al no establecer parámetros que permita el control, manejo, y disposición de forma externa e interna de la empresa dando como resultado la mala toma de decisiones.

Al detectar ausencia de procesos en la aplicación del sistema integrado de gestión, se genera inestabilidad en el aumento de la rentabilidad siendo el pilar fundamental que sostiene a la empresa. Las normas ISO 9001, 14001, 45001 y 31001 son las principales para establecer una competitividad y aumento de rentabilidad para el logro de sus objetivos.

El control es el punto más importante a la hora de manejar una empresa si no es establecido se produce una desorganización e inestabilidad perjudicial para crear y entregar productos adecuados al cliente que lo solicite, se produce retrasos en su entrega ocasionando molestias del cliente y su no satisfacción de los productos.

La calidad del producto o servicio es uno de los principales puntos que se deben cumplir en las empresas; es la primera imagen que se lleva el cliente ayudando a que tome como preferencia y si se encuentra alguna alteración puede convertirse en amenaza que aleje la elección que tenía el cliente hacia el producto, también existen varias afirmaciones donde determina que en muchas ocasiones se llega a implementar en las organizaciones incorrectamente, afectando en su crecimiento y desarrollo por lo que debe ser definido correctamente la atención al cliente logrando así la forma más óptima de llevarlo en beneficio de la empresa.

Prognosis

La aplicación del sistema integrado de gestión en las empresas constructoras a un futuro podría causar no solo pérdidas económicas; sino también, disminución de clientes a consecuencia de no tener un proceso que permita llevar un control de lo que se genera dentro de la empresa, la distribución de los productos no se llevarían adecuadamente, generando insatisfacción en los clientes mismos que quedarían inconformes y no volverían a solicitar sus servicios, a consecuencia no se contaría con empleados capacitados y seguros en su área de trabajo bajando la reputación de la organización esto a largo plazo ocasiona que la empresa se vaya a la quiebra.

Al no hacer uso del sistema integrado de gestión podría provocar una alteración en la rentabilidad siendo una de las bases más importantes dentro de la empresa es por lo que se aconseja aplicar el sistema para llevar un buen manejo interno y externo de cada proceso.

Formulación del problema

Evaluar el sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi

Descripción resumida del proyecto

El presente proyecto de tesis enfatizara en el uso del sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad en empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi, dándonos, así como resultado el conocer si es implementado o no dicho sistema.

El sistema integrado permite llevar un control en cada área en cuanto a riesgo, seguridad y medio ambiente, logrando que las empresas constructoras entreguen productos satisfactorios para sus clientes.

Es considerado al sector de la construcción como uno de los cinco más importantes para el país es así que se lo divide en dos subsectores que son: Obras Públicas en beneficio de la ciudadanía y Obra Privada en beneficio a dueños de dicha construcción en proceso.

El sistema integrado de gestión influye significativamente en la empresa maximizando sus oportunidades y fortalezas logrando la certificación que ayuda mejorar interna y externamente.

✓ **ISO 9001** Sistemas de gestión de la calidad

Según ISO (2015) afirma que "La normativa ayuda a mejorar su desempeño global proporcionando una base sólida para un desarrollo sostenible en las empresas que la adoptan".

✓ **ISO 45001** Sistema de gestión de seguridad y salud laboral

Según Globally Trusted (2018) afirma que "La normativa proporciona parámetros que ayudan a gestionar la seguridad y salud laboral en beneficio de la empresa que la adopta

✓ **ISO 14001** Sistema de Gestión ambiental

Según Valencia Marín (2019) afirma que "La normativa lleva una relación con el medio ambiente por lo que incentiva el cumplimiento de los objetivos para Desarrollo Sostenible por lo que es importante la adaptación a la empresa".

✓ **ISO 31000** Sistema de Gestión del riesgo

Según ISO (2018) afirma que "La gestión de riesgos asiste a las organizaciones para que establezcan estrategias para el logro de sus objetivos y tomar decisiones adecuadas para su beneficio".

La pandemia del COVID-19 generó impacto en los sectores económicos, poniendo énfasis en el sector de la construcción. En Ecuador la actividad de la construcción es el principal aparato productivo del país, pero debido a la emergencia sanitaria hubo

complicaciones en su reintegración. Según la OIT (2018) menciona que “El sector de la construcción tiene la clave para la reactivación para disminuir la crisis por la pandemia”.

Es considerado que el sector de la construcción es altamente sensible con relación a la coyuntura económica. Globalizando a la construcción se determina que es una fuente importante de empleo y donde cae la mayor parte de recursos extranjeros.

Los estados financieros son elaborados y presentados al finalizar cada período contable con el propósito de dar a conocer su situación y proceder con la toma de decisiones en base a lo revisado, es por ello por lo que las medianas y grandes empresas deben cumplir con lo dispuesto por los entes reguladores de acuerdo con la actividad económica que se realice. Permitiendo tener una rentabilidad adecuada, para el funcionamiento y control de las empresas.

Justificación e importancia

En el respectivo estudio tiene como propósito evaluar el sistema Integrado de gestión y la rentabilidad en las empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi, debido a que es un pilar fundamental para que las empresas funcionen correctamente, con el fin de mejorar en cada proceso para que el producto sea de calidad y un personal seguro para la realización de la misma evitando cualquier tipo de riesgo que perjudique la integridad de los trabajadores.

Esta aplicación del sistema Integrado de gestión cumple un papel fundamental en las empresas constructoras siendo un sector importante a nivel nacional, debido que permite determinar inconsistencias en todos los procesos que con lleve una relación ya sea interna o externa con la empresa, para garantizar el cumplimiento de los objetivos y principios que son establecidos en el sistema integrado de gestión.

El estudio permitirá la evaluación del sistema integrado de gestión con el fin de conocer si se implementa el sistema que ayuda a un mejor manejo de las empresas constructoras, en base a la información que se nos proporciona, se evaluara si las empresas buscan mejorar su

producto para generar competitividad y de igual forma contribuir en la seguridad de sus empleados.

En las empresas constructoras es de gran importancia que se implemente el sistema integrado de gestión por lo que es un sector sumamente peligroso por los accidentes que se produce con mucha frecuencia, es por ello que al adaptar el sistema se reducirá significativamente la inseguridad laboral y un ambiente cómodo de trabajo logrando que los empleados cumplan con lo que se los designa.

El sistema integrado de gestión aporta de gran manera al aumento de ingresos al llevar de forma adecuada un control de cada área y evitando gastos innecesarios que no permitan tener mayor rentabilidad. Un punto importante que generaliza todo el sistema es la reducción del tiempo en cada proceso.

El concepto de rentabilidad es en sí el resultado de lo obtenido y que recursos fueron empleados para su logro; dichas medidas se lo determinan a través de resultados contables. Según Pérez Carballo y Vela Sastre (1981) afirma que “el fin de una empresa es maximizar la rentabilidad de los capitales” (p.215), por lo tanto, es el pilar fundamental. Se reconocen dos aspectos fundamentales de la rentabilidad:

- Económica
- Financiera

Sistema de objetivos

Objetivo general

Analizar el sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi.

Objetivo específico

- ✓ Analizar el sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi.
- ✓ Desarrollar el marco teórico, conceptual y legal referente a las variables de estudios mediante la recopilación de fuentes de información con la finalidad de fundamentar la aplicación de un sistema integrado de gestión y la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi.
- ✓ Evaluar los procesos del sistema integrado de gestión y la rentabilidad de las medianas y grandes empresas y su impacto del sector de la construcción de Cotopaxi, a través de las metodologías de investigación.
- ✓ Elaborar un artículo científico sobre el sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de construcción de la provincia de Cotopaxi.

Hipótesis

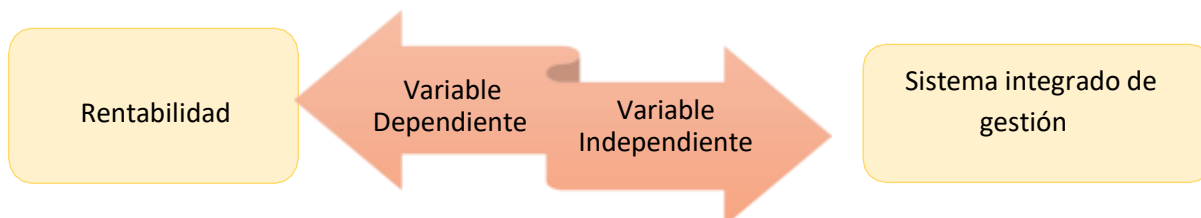
Hipótesis nula (H0): El sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción, no incide en las operaciones internas y externas de las empresas de la provincia Cotopaxi

Hipótesis alternativa (H1): El sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción, incide en las operaciones internas y externas de las empresas de la provincia Cotopaxi

Variables de la investigación

Figura 1

Variable dependiente e independiente



Nota. La figura muestra las variables a ser utilizadas en la presente investigación.

Operación de las variables

Tabla 2

Operacionalización de la Variable independiente

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítem Básico	Técnicas e instrumentos
Un sistema integrado de gestión (SIG) es aquel que unifica todos los componentes de la organización en un sistema coherente, que permite el cumplimiento de su propósito y misión, los cuales deben estar enfocados a la satisfacción de las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas de la organización, tanto externas como internas. Para que un	Cumplimiento ISO 9001	Número de lineamientos y políticas aplicadas	¿Cumple con los requisitos de gestión de calidad de la ISO respectiva en las empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi?	Técnica: Matriz de evaluación en base al cumplimiento de ISO 19011, del sistema integrado de gestión, aplicado en la provincia de
	Cumplimiento ISO 14001	Número de lineamientos y políticas aplicadas	¿Cumple con los requisitos del sistema de gestión ambiental en las empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi?	

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítem Básico	Técnicas e instrumentos
sistema sea integrado no basta con que estén alineados los subsistemas uno al lado del otro, sino que deben entrelazarse para formar un todo armónico (Guerra, 2007)	Cumplimiento ISO 45001	Número de lineamientos y políticas aplicadas	¿Cumple con los requisitos de implementación para seguridad y salud laboral en las empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi?	Cotopaxi, Instrumento: Cuestionario, lista de verificación.

Tabla 3

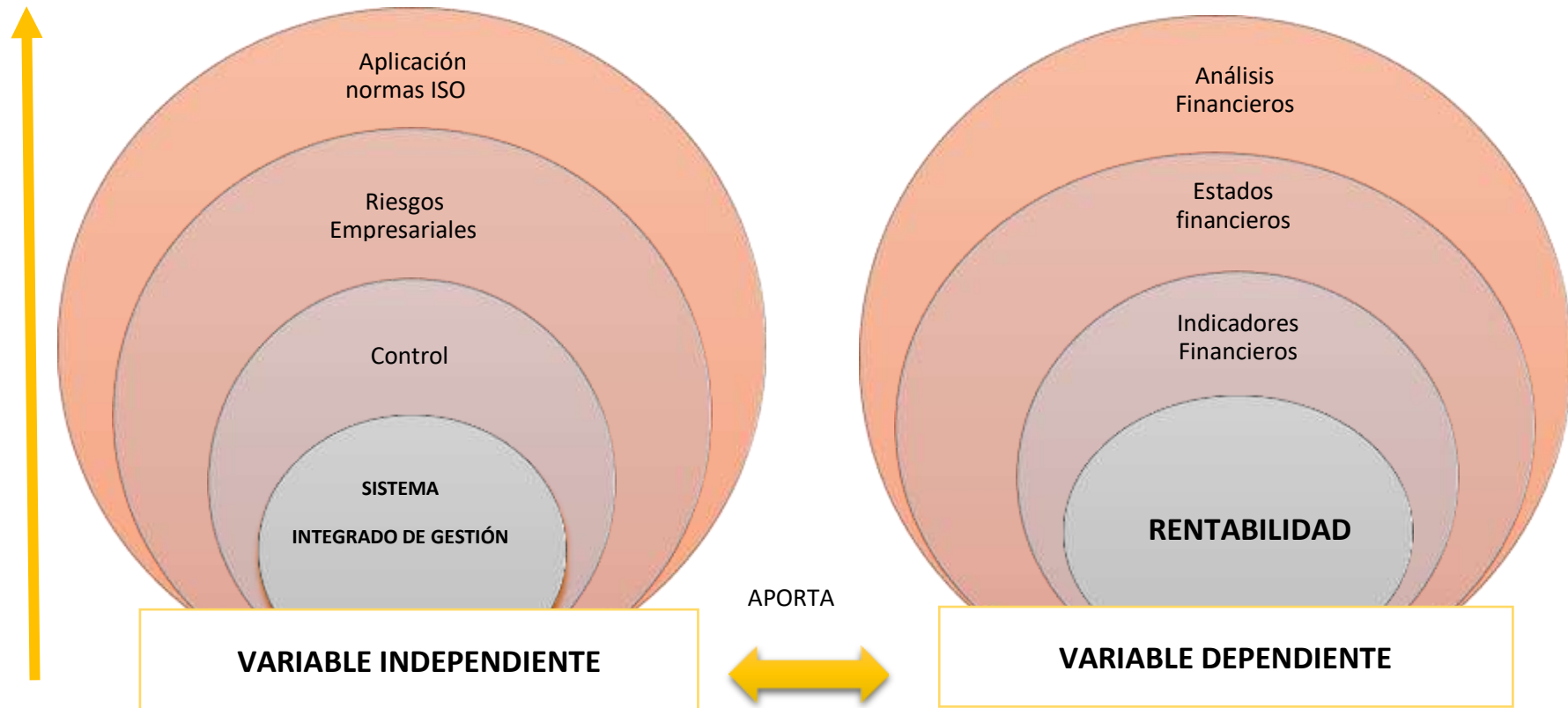
Operacionalización de la Variable dependiente

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítem Básico	Técnicas e instrumentos
La rentabilidad mide la relación entre los resultados monetarios de una actividad reales o esperados y los medios empleados para obtenerlos. La rentabilidad es el objetivo económico-financiero de la empresa" (Cuervo y Rivero, 1986).	Económica ROA	Mide tasa de devolución producida por un beneficio económico respecto al capital total	¿Se incluyen todas las cantidades prestadas y patrimonio neto?	Técnica: Matriz de evaluación del sistema de gestión de riegos, aplicado a las empresas constructoras de la Provincia de Cotopaxi Instrumento: Cuestionario,
	Financiera ROE	Porcentaje obtenido de los fondos invertidos por los accionistas	¿Al invertir generan alto interés de rentabilidad?	

Categorías fundamentales

Figura 2

Supra ordenación de las Variables



Nota. Se detalla la supra ordenación de la variable independiente (Sistema integrado de gestión) y la variable dependiente

Variable Independiente

Sistema integrado de gestión. Actualmente ya son varias empresas las que reconocen la importancia de la calidad, siendo una vía para conseguir implementar gestión de calidad eficaz y eficiente con un único objetivo que es la mejora continua de los productos y más aún en cada uno de sus procesos.

Se va dando un mayor interés en problemas que vinculen al medio ambiente, a la seguridad y la salud en el trabajo. En base a lo mencionado Peña y Escobio (2011) afirman que:

Tal inquietud aparece por la mayor cantidad de leyes y normas que buscan materiales, procesos y productos compatibles con el cuidado de los recursos naturales, renovables y no renovables y mucho más seguros.

Al aplicarse el sistema de gestión se ha dado una notoria aceptación al cumplir con lo requerido por el cliente y mejora en el desempeño de los procesos realizados por las empresas. Los empleados obtienen mayores beneficios al ser implementando dicho sistema, según el autor Arévalo (2006) menciona que:

Los trabajadores ya no tienen que ocuparse de diferentes procesos, que las instrucciones que se da a cada proceso son orientadas a través de órdenes de trabajo conocidos y más rápidos.

Control. El control engloba toda la creación de la empresa determinando cada proceso y llevando a un único fin que es la satisfacción del cliente. Se menciona que el control genera varios parámetros que estructuran a la empresa bajo un orden adecuado para el logro de sus objetivos. El control requiere cubrir los siguientes pasos:

- Implementar en las actividades normas y métodos para su ejecución como también la forma en que miden su rendimiento.
- Comprobar que el diseño y objetivos establecidos sean cumplidos de cada actividad y resultado obtenido

- Los resultados deben ser medidos y evaluados en base a las metas alcanzadas
- Tomar acciones correctivas que sean necesarias
- Realizar ajustes necesarios y medidas asegurando su gestión

Es así que Dextre, José y Rivas (2012) afirman lo siguiente “El control engloba todas las funciones en operaciones, procesos y actividades pertenecientes a las empresas”, generando ganancias económicas y laborales; es decir, el control es el pilar fundamental para que se pueda lograr cada uno de los objetivos deseados por la empresa.

Riesgos Empresariales. El riesgo empresarial es conocido como el detector de cualquier amenaza que perjudique en la obtención del logro de los objetivos de las empresas. Es así que Acatenco y Domínguez (2014) menciona que el riesgo empresarial es “un proceso estructurado, consistente y continuó siendo las empresas las que identifican, evalúan, miden y reportan cualquier amenaza y oportunidades”.

Tipos de riesgos

- Riesgo financiero
- Riesgo operacional
- Riesgo estratégico
- Riesgo de entorno

El riesgo en las empresas son las que se presentan en diferentes áreas y es el encargado el responsable de detectar dichos riesgos para evitar graves consecuencias siendo una de ellas un quiebre total, es decir, no tener liquidez suficiente para sostener cada gasto que se presente en la empresa.

Aplicación norma ISO. La aplicación del SIG es de gran beneficio para entregar un producto de calidad implementando nuevas técnicas que facilitan su labor, y cada día son más las empresas que hacen uso de las normas para generar mayor competitividad logrando así mayor rentabilidad.

El objetivo principal de la normativa es que si su aplicación genera beneficio a las empresas que se certifican en dicha normativa, y es así que en el Ecuador la aplicación de

la normativa ISO 9001 sistema de gestión de la calidad y ISO 14001 Sistemas de gestión Ambiental han sido las más acogidas por parte de las empresas observar

Figura 3

Certificados emitidos en el país para la norma ISO 9001



Nota. Certificaciones emitidas en el Ecuador hasta el año 2016

Figura 4

Certificados emitidos en el país para la norma ISO 14001



Nota. Certificaciones emitidas en el Ecuador hasta el año 2016.

Variable dependiente

La rentabilidad. La rentabilidad es el pilar fundamental de toda empresa por lo que se maneja en toda área que necesite dicho recurso y así logrando mayor y estable rentabilidad. La empresa con la rentabilidad tiene la capacidad de obtener ganancias, midiendo así la relación de utilidad o ganancia obtenida e inversión que haya sido realizada, normalmente se lo representa como un porcentaje que ayuda a la toma de decisiones; por otra parte en una definición general y más concreta Millones (2018) afirma que la rentabilidad “tiende a ser el elemento que se pone en práctica en toda actividad económica trasladando los recursos materiales, económicos , humanos para el logro de los objetivos propuestos”.

Indicadores financieros. Menciona Orozco (2016) que los indicadores Financieros “o también conocidos como razones financieras son relaciones con uno, dos o más cifras de los estados financieros permitiendo comparar los resultados de los índices en el tiempo”. Los cuatro indicadores establecidos dan a conocer la situación en la que se encuentra la empresa en un tiempo determinado para que a futuro se tomen decisiones adecuadas en beneficio de la empresa, los cuales son los siguientes:

- ✓ Liquidez
- ✓ Eficiencia
- ✓ Endeudamiento
- ✓ Rentabilidad

Estados financieros. Los Estados Financieros son el registro de toda la situación económica de las empresas, indicando lo realizado en cada período, según Orozco (2016) afirma que “los estados financieros son de gran utilidad para la alta gerencia, por lo que se lleva un respaldo de la situación del período que así lo requiera”. Los principales Estados Financieros:

- Balance general

- Estado de Resultados
- Estado de Patrimonio
- Estado de Flujo del efectivo
- Notas aclaratorias

Cada estado financiero que se presenta a los propietarios de la empresa debe ser generados correctamente para evitar cualquier error o disminución que se haya suscitado y si la empresa puede afrontar gastos que se presenten en la elaboración del producto. El autor menciona que en los estados financieros se puede observar los cambios experimentados en un periodo determinado para la toma de decisiones adecuadas.

Análisis financieros. siendo el estudio que se realiza a la situación económica y financiera de la empresa en un tiempo determinado, es así como lo menciona Orozco (2016) afirmando que “permitiendo generar estrategias para una mejor situación económica a través del análisis financiero realizado”.

Capítulo II

Marco Teórica

Empresa

La empresa es un sistema social en el que se integra un conjunto de personas y medios con los que conseguir unos objetivos. El logro eficaz de estos objetivos necesita de una organización que haga posible la coordinación coherente de todos los medios y personas que forman parte de esta.

Según los autores Uría y Bueno (2015) afirman que “la empresa es un sistema social que integra a un conjunto de personas y medios para conseguir los objetivos propuestos”. La creación de una empresa permite generar ingresos para solventar las necesidades que se presentan diariamente reduciendo el índice de desempleo, es por ello que cada empresa busca superación e integración de personas que contribuyan al desarrollo de la misma. Cada empresa se maneja de acuerdo con a su normativa o leyes establecidas en el sector público o privado.

Valoración de Una Empresa

La falta de planeación efectiva de largo alcance es una de las razones que son la causa de los problemas financieros conllevando al fracaso. para la cual es fundamental tomar decisiones en forma sistemática sobre el futuro y de anticipar los posibles problemas antes de que se presenten y lo más que se puede esperar es un procedimiento lógico y organizado para explorar lo desconocido.

La planeación financiera establece pautas para el cambio y crecimiento de una empresa. En general, se enfoca en la perspectiva más amplia; esto quiere decir que se interesa en los elementos principales de las políticas financieras y de inversión en una empresa sin examinar los componentes individuales de tales políticas en forma minuciosa.

Definición de constructor

Un constructor es el que se encarga de asumir las responsabilidades de calidad y manejo de los materiales, controlando la correcta ejecución de los trabajos determinando sus lineamientos para realizar correctamente lo establecido en el proyecto, haciéndose irresponsable por el tiempo de su terminación de la obra y costo asignado siempre siguiendo los aspectos legales y requisitos de seguridad durante el proceso de la construcción.

Empresa constructora

La definición de empresa constructora según el autor Areces (2007) “es una casa o sociedad mercantil o industrial fundada para emprender o para llevar a cabo construcciones, negocios o proyectos de importancia”. Específicamente queda marcada las actividades en el sector de la construcción. Cada obra tiene diferente parámetro en base a sus necesidades; considerandos en un trabajo independiente.

Elementos de la empresa constructora

Las empresas constructoras están compuestas de varios elementos, es por ello que según el autor Aguilera (2010) menciona que “Las empresas constructoras tiene establecido 4 elementos: clientes, capital, recursos humanos y conocimiento del proceso. Siendo el más importante, el capital humano.

- ✓ **Capital:** Es considerado el nivel económico, con lo que cuenta la empresa, es decir sus tantos sus activos como pasivos.
- ✓ **Cliente:** Persona física que adquiere el servicio, teniendo una relación comercial con dicha empresa.

Los clientes internos: Son las personas que se encuentra en el interior de la empresa, es decir, que se encuentran vinculados en relación de trabajo.

El cliente externo: clientes que reciben productos o servicios. Existen diversos clientes externos que son:

- **Clientes propiamente dichos.** Clientes que realizan compras habituales o esporádicas
- **Proveedores.** Venden a la empresa productos y servicios que produzcan, teniendo entre las dos partes un trato cordial
- **Entorno social.** Es un todo donde se encuentran involucrados las empresas del entorno, medios de comunicación, entre otros que influyan en la empresa.

✓ **Recursos Humanos**

El departamento de recursos humanos es la base en que inicia la generación de empleo, siendo que son seleccionados los trabajadores aptos para cada área que sea necesaria, según Ruiz y López (2010) afirma que “el departamento de recursos humanos es organizado en dos factores que son su tamaño y la actividad de la empresa”.

✓ **Conocimiento del proceso**

Debe ser conocido cada proceso que lleva a cabo la empresa, las actividades asignadas son claves para que el producto final sea entregado correctamente. En las empresas constructoras en cuanto a la transformación de los insumos en productos realizan los procesos designados, es decir, construir y por otra parte un proceso igualmente importante es el de administrar para que el trabajo final sea de satisfacción para el cliente.

Según Abad (2005) menciona que “las empresas constructoras mayormente se dedican a producir bienes materiales pues siendo que son los encargados de dar la infraestructura y edificaciones necesarias para su creación”.

Tabla 4*Insumos, Transformación y productos de las empresas constructoras*

Insumos	Transformación	Productos
Terrenos y edificios	Construir	Bienes materiales
<ul style="list-style-type: none"> • Los propios de la empresa • Los que son objeto de transformación 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza, trazo, nivelación • Extraer • Transportar 	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura • Edificios
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Almacenar • Mezclar • Aplicar 	Servicios
<ul style="list-style-type: none"> • Con los que se construirá • Combustibles y energéticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Construir • Elaborar planos y especificaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos • Mantenimiento de construcciones
Mano de obra	Administrar	
<ul style="list-style-type: none"> • Obreros • Oficinistas • Vendedores • Diseñadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprar • Vender • Contratar • Capacitar 	
Máquinas para		
<ul style="list-style-type: none"> • Construir • Transportar • Diseñar • Realizar trabajos de oficina • Vender • Comprar 		
Otros		
<ul style="list-style-type: none"> • Información • Tiempo 		

Nota. Esta tabla muestra los insumos y transformación que utilizan de las empresas constructoras.

Calidad

Según el autor Sanabria (2014) menciona que “calidad es la forma en una propiedad o propiedades son evaluadas en base a su valor”. Siendo así la cualidad que hace del producto que elabora la empresa un atractivo o en otro caso rechazo hacia potenciales clientes.

Gestión

El autor Murray (2002) menciona que “la gestión es la interacción de todas las áreas de la empresa, asignando así cada recurso necesario para el cumplimiento de los objetivos ya establecidos”.

Administración

La administración es clave en toda empresa, para la organización y dirección de cada actividad que se genere en la empresa, controlando a su vez que sean cumplidas cada una de ellas y en caso de suscitarse algún problema prevenir a tiempo sin complicaciones.

Sistema

Conjunto que se interrelacionan entre ellos dando así, se encuentra diversos casos como son:

- AMBIENTAL; Conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales que pueden afectar a los seres vivos, al no ser manipulado de forma correcta.
- SALUD; Es comprendido entre el sistema Público y Privado, siendo que el sector público comprende el MIES, IESS y el ISSFA

Producto

Estado final de lo que fue elaborado por la empresa y está listo para ser entregado al cliente que así lo haya solicitado, según los autores Pérez y Pérez (2006) mencionan que “el producto se basa más en satisfacer necesidades que en los elementos que lo conllevan”.

Rentabilidad

Lo primordial para toda empresa, siendo que es el recurso que permite realiza inversiones y comercializar y es por eso que el autor Armengol (2013) afirma que “la empresa al descuidarse puede generar un fracaso, por lo que deben tener precaución y estudiar, organizar, planear y controlar toda actividad que lleve al logro de sus objetivos” (p. 40), por lo tanto, cada recurso monetario debe ser utilizado correctamente y en beneficio de la empresa.

BASE LEGAL

INEN

Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN siendo el encargado de los procesos de calidad, creación de reglamento en beneficio de las empresas que sean certificadas, al igual que maneja acuerdos y convenios internacionales.

Objetivos de la normalización.

Principales objetivos de la normalización según INEN-ISO-IEC:

- Aptitud para el uso. Capacidad de un producto, proceso o servicio para servir a un propósito definido bajo condiciones específicas.
- Compatibilidad. Capacidad de los productos, procesos o servicios para uso conjunto bajo condiciones específicas para cumplir los requisitos sin causar interacciones aceptables.
- Intercambiabilidad. Capacidad de un producto, proceso o servicio para ser usado en lugar de otro para satisfacer los mismos requisitos. NOTA. El aspecto de la intercambiabilidad se llama “intercambiabilidad funcional” y el aspecto dimensional “intercambiabilidad dimensional”.
- Limitación (Control) de variedad. Selección del número de tamaños o tipos de productos, procesos o servicios para cumplir las necesidades predominantes. NOTA. El control de variedad está generalmente asociado con la “reducción de variedad”.
- Seguridad. Ausencia de riesgo de daño aceptable. NOTA. En la normalización, la seguridad de los productos, procesos o servicios está generalmente considerada con el fin de obtener el equilibrio óptimo de un número de factores no técnicos tales como el comportamiento humano que eliminan los riesgos evitables de daño a personas y bienes en un nivel aceptable.
- Protección del ambiente. Preservación del ambiente de daños inaceptables debidos a los efectos de la explotación de productos, procesos o servicios.

- Protección del producto. Protección de un producto contra las condiciones climáticas u otras adversas durante su uso, transporte y almacenamiento.

Campo de aplicación.

La norma es aplicada en base a normas, códigos, guías, manuales o documento que sea emitido por la INEN. La redacción por razones prácticas en la norma será utilizada la terminación “documento normativo” siendo designados todos los documentos que son mencionados, a excepción de reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación.

Propósitos.

Propósitos de los documentos normativos:

- Reducir los obstáculos técnicos en cuanto a Comercio internacional contribuyendo a que el comercio sea más fácil.
- Para lograr economía, eficiencia y lo más importante la interoperabilidad es así que se debe proporcionar un amplio marco.
- Los consumidores deben sentirse seguros y solo se logra obteniendo su confianza es por ello que se debe mejorar la protección.
- Ofreciendo una regulación eficaz con alternativas, incluyendo el apoyo a objetivos de política pública establecidos por el INEN.

ISO

Organización Internacional de Estandarización ISO creada el 23 de febrero de 1947 que enfatiza en promover el desarrollo e implantación de la normativa a nivel internacional en los dos campos sea de fabricar u ofrecer servicios.

La organización tiene como objetivo brindar herramientas que faciliten el manejo de bienes y servicios en cuanto a actividades intelectuales, económicas desarrollo científico y sobre todo económicos. Se encuentra constituida por 180 Comités Técnicos y 2700 Comités de actividades técnicas descentralizadas.

Niveles de normas de acuerdo con su alcance.

- **Empresarial**

Simplificación de actividades, efectividad en cada control dando como resultado un cambio a cada actividad que es establecida en compañías gubernamentales o privadas, es decir, que son normativas editadas y posterior a ello son implementadas por parte del cuerpo directivo.

- **Sectorial**

Empresas relacionadas con el campo industrial estableciendo normativas modificadas por parte de representantes capacitados que cuentan con experiencia en el sector industria, cumpliendo con el objetivo primordial y es evitar que entre los fabricantes se establezca una competencia desleal.

- **Nacional**

En los sectores de producción, consumo y centros investigativos es donde se realiza una consulta por parte de todos los interesados en un país a través de una organización de Normalización a nivel Nacional sin distinción sería tanto pública como privada. En otras ocasiones las normas ya son emitidas y son países en desarrollo las que las adoptan y las validan.

- **Regional**

En base a su situación geográfica, comercial, industrial y económica establecen parámetros para facilitar un intercambio con beneficio económico y tecnológico entre los países de dicha región.

- **Internacional**

Es la normativa más amplia de interés para todos los países que intervienen en el proceso, siendo así la conocida internacionalmente como normativa ISO es clasificado por varias series que conllevan gran cantidad de temas, en la presente investigación se enfocará en tres de ellas siendo las principales, ISO 9001, 14001, 45001.

9001 Sistema de Gestión de Calidad.

La norma ISO 9001 proporciona directrices para entrega de productos o servicios de calidad con el único objetivo satisfacer las necesidades de los clientes cumpliendo con la normativa establecida para su buen funcionamiento, permite que la empresa obtenga mayor rentabilidad en base a:

- ✓ Control de las actividades de la empresa
- ✓ Optimizar tiempo de fabricación
- ✓ Eliminar procesos repetitivos de actividades

14001 Sistema de Gestión Ambiental.

La norma ISO 14001 proporciona un marco global de protección del medio ambiente para responder a las condiciones ambientales cambiantes, siendo así que para obtener resultados favorables para su cuidado se establecen los siguientes requisitos:

- ✓ Proteger el medio ambiente en base a la prevención
- ✓ Mitigar impacto ambiental
- ✓ Mitigar efectos secundarios
- ✓ Ayudar a cumplir con la normativa de cuidado ambiental
- ✓ Comunicar a los involucrados el cuidado del medio ambiente

45001 Sistema de Seguridad y Salud Laboral.

La norma ISO 45001 proporciona a la organización parámetros de responsabilidad en seguridad y salud laboral a los trabajadores y personas que se encuentren involucradas en la realización de la actividad y pueda verse afectadas. Busca en forma general:

- ✓ Prevenir lesiones
- ✓ Deterioro de salud
- ✓ Generar un ambiente de trabajo seguro, saludable y adecuado

Capítulo III

Metodología

La investigación se basará en un método cuantitativo, ya que el mismo constará como una serie de pasos secuenciales, posteriormente contando con la recolección de datos pertinentes en donde se aplicará un instrumento de investigación elaborado concretamente para el sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi.

Según Rasinger (2018) manifiesta que: “La investigación cuantitativa, en cambio, es deductiva: basándonos en una teoría ya conocida, elaboramos hipótesis, que después intentamos demostrar (o falsar) en el curso de nuestra investigación empírica” (p. 25).

De acuerdo con lo mencionado, la investigación cuantitativa se basa en comprobar dos hipótesis planteadas, buscando así demostrar que una de ellas es verdadera mientras que la otra alternativa es falsa, mediante investigaciones precisas y concretas, las mismas que son verificables.

Tipo de Investigación

Investigación de campo

La presente investigación está encaminada a un trabajo de campo ya que se requiere de un contacto directo con las empresas del sector de la construcción para la recopilación de datos que posteriormente nos ayudaran en la verificación de las variables.

Según (Bartis, 1985) menciona: “ La investigación de campo es la observación y cuidadosa recolección de eventos y materiales al ocurrir estos dentro de un contexto o ambiente natural”(p. 2). Según lo citado, se busca tener un contacto con el entorno a investigar buscando así recopilar una base de datos que sustenten el proyecto que se está presentando, apoyándose de materiales que ayuden a tener en claro un contexto de la población a estudiar.

Investigación Bibliográfica-Documental

La investigación cuenta con una información bibliográfica el cual sustenta conceptos de varios autores buscado tener una visión clara del tema.

Según Díaz (2014) manifiesta que: “La investigación bibliográfica-documental es aquella que se ejecuta a través de la consulta de documentos (revistas, periódicos, memorias, códigos, constituciones, libros, etc.)” (p. 27). De acuerdo a lo mencionado esta se lleva a cabo mediante consultas tanto en sitios web como también en libros físicos y digitales que sustenten una base confiable de temas específicos que el lector esté interesado en investigar.

Diseño de la Investigación

Diseño de Encuestas

La investigación tiene un diseño cuantitativo en el cual se destaca la elaboración de una encuesta en donde se busca recopilar información de las empresas del sector de la construcción para así obtener información necesaria para el desarrollo del proyecto.

Según (Cárdenas 2018) nos manifiesta que:

La encuesta es un instrumento para recolectar datos. Aplicamos una encuesta cuando queremos recoger datos empíricos que no están disponibles. Se conoce por encuesta a la técnica de investigación que, mediante un instrumento de preguntas y categorías de respuesta, y una muestra de actores, permite obtener datos cuantitativos. Se conoce como cuestionario, el conjunto de preguntas y categorías de respuesta (p. 22).

De acuerdo a lo mencionado, la encuesta es un instrumento o técnica que sirve para recopilar una base de datos de un determinado tema, buscando así recoger información que sustente una investigación, esta contendrá preguntas y respuestas a las cuales proporcionaran datos prácticos que no están en citas bibliográficas.

Niveles de Investigación

Nivel Descriptivo

La investigación cuenta con un nivel descriptivo en el cual se destaca las empresas del sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi tomando en cuenta que es necesario conocer las características de dichas empresas. Ochoa & Yunkor (2019) mencionan que:

Un estudio descriptivo es aquel que pertenece a la investigación cuantitativa y que presenta una sola variable de estudio denominada variable de interés. Por la naturaleza de este estudio, al ser univariado, se deben tener en consideración los factores que se encuentran en el entorno de la misma. Estos factores se les suele denominar de caracterización porque se encuentran involucrados con la variable de interés y se obtienen de la población (p.5).

Según lo citado, el nivel descriptivo es donde se detalla a donde está encaminada la investigación ahí se destaca indagación cuantitativa la cual nos ayuda a comprobar cuál de las dos hipótesis presentadas en un proyecto es verdadera mientras que la otra sea falsa, tomando en cuenta los factores que ayudan a determinar el interés que tiene una población sobre un tema en específico.

Nivel Correlacional

Los estudios correlacionales son tomados en consideración debido a que es necesario describir las relaciones entre variables. Montoya (2015) menciona: "En este tipo de investigación se persigue fundamentalmente determinar el grado en el cual las variaciones en uno o varios factores son concomitantes con la variación en otro u otros factores" (p 60). De acuerdo a lo mencionado la investigación correlacional permite identificar de mejor manera la coherencia entre las dos variables de estudio.

En el proyecto de investigación se empleará un análisis correlacional puesto que se procura explicar si las empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi aplican el sistema integrado de gestión y su incidencia en la rentabilidad.

Población y Muestra

Población

La población es un aspecto importante dentro del trabajo de investigación ya que es indispensable delimitar a quienes se está dirigiendo el proyecto, esto con el fin de alcanzar resultados confiables y centrar el estudio a un grupo específico.

Desde el punto de vista estadístico, una población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos de los cuales se pretende indagar y conocer sus características, o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación. También se puede definir como el conjunto de datos acerca de unidades de análisis (individuos, objetos) en relación a una misma característica, propiedad o atributo. (González y Salazar, 2008, p.11)

En base a lo mencionado anteriormente se infiere que la población se representa como un conjunto de datos los cuales se ocupan para un determinado estudio estadístico, por lo tanto, la población puede ser considerada como un grupo de cosas, lugares o personas. Para el presente trabajo se consideró como población a las empresas del sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi las cuales se detallan en la siguiente tabla

Tabla 5

Lista de empresas Constructoras de Cotopaxi

	NOMBRE EMPRESA	GERENTE	DIRECCIÓN	CORREO/NUMERO
1	CONSTRUCTORA ESPINOSA MOLINA S.A.	ESPINOSA ESPINOSA MARIA HERMINIA	SAN SEBASTIAN, JUAN ABEL ECHEVERRIA Y AV. ORIENTE 1/2 CUADRA DE	constructora.espinosa@hotmail.com 0984495477
2	CONSTRUCTORA VIAL MOLINA ESPIN CIA. LTDA.	MOLINA ESPÍN SANDRA ELIZABETH	PLAZA SAN SEBASTIAN, AV. ORIENTE y JUAN ABEL ECHEVERRÍA	eliza_coni@hotmail.com 0999221709
3	COMPAÑIA CONSTRUCTORA	GONZALEZ CORDOVA	BARRIO EL NIAGRARA, RAFAEL CAJIAO,	consdecala@gmail.com 0987952037

	NOMBRE EMPRESA	GERENTE	DIRECCIÓN	CORREO/NUMERO
	CONSDECALACIA.LTDA.	JENNY BEATRIZ	JUNTO AL CONJUNTO RIVERAS DEL NIAGAR	
4	CODIHE CONSTRUCTORA Y DISTRIBUIDORA DE HORMIGONES ECUADOR S.A.	HERRERA HERRERA STEFANY ANNAEL	BARRIO SAN SEBASTIAN, CALLE GRAL. PROAÑO Y LUIS DE ANDA	mherreranarcis@hotmail.com 0998209050
5	VAROLDOSA CONSTRUCCIONES S.A.	CORDOVA TIGSE VANESSA ISABEL	JESUS DEL GRAN PODER, CALLE PICHINCHA AVENIDA VELASCO IBARRA, JUNTO A LA TIENDA AHORRA MAS EX PLAZA DE GANADO, CALLE ABDON CALDERON Y COTOPAXI	iesy.changoluisa@gmail.com 0998045007
6	BRICKARQ CONSTRUCCIONES CIA.LTDA.	CHUGCHILAN TIPAN TANIA VERONICA	diagonal a la iglesia, NUEVA VIDA,Dapsama Y MONTE BLANCO BARRIO MIRAFLORES , A DOS KILOMETROS DEL HOTEL INTERNACIONAL, CIUDADELA MAGISTERIO,BARRIO MIRAFLORES, SAN SEBASTIAN, JUNTO A GASOLINERA MERIZALDE ,VIA PRINCIPAL	taniavero17@gmail.com 0986625959
7	CONSTRUCTORA D&JCONS S.A.	QUISHPE ÁLVAREZ CARLOS PAUL	SECTOR EL SALTO, AVENIDA AMAZONAS ,CALLE OSCAR EFREN REYES CALLE 1 ERO DE JUNIO Y PEDRO VICENTE MALDONADO,	djicons@gmail.com 0984717894
9	EDAZA&ZAMB RANO CONSTRUCCIONES S.A.	CHILIQUINGA LLANGANA TE EDWIN DANIEL		ingdaniel2011@hotmail.com 0995602952
10	CONSTRUCTORA MASMA YACHAK CIA. LTDA.	ANALUISA LOZANO NATALIA SOFIA		natcat_0111@hotmail.com 982439579
11	CONSTRUCTORA CUATROMOLB CIA. LTDA. GALILEODISEÑO & CONSTRUCCION CIA. LTDA.	MOLINA BELTRAN FREDDY BAYARDO		alexiess@hotmail.com 0995244161
12		JUAN CARLOS VEGA GUZMÁN		ihoncharlesv@hotmail.com 0997005211

	NOMBRE EMPRESA	GERENTE	DIRECCIÓN	CORREO/NUMERO
			HOTEL MORASPUNGO	
14	EDIFICACIONES M&F CONSTRUCCIONES ANGUA CIA. LTDA.	LOZADA RAMOS DIANA ESTEFANIA	RAMON CAMPAÑA Y CINCO A UNA CUADRA DEL ANTIGUO MUNICIPIO	wilmitex@hotmail.es <u>0995146256</u>
15	GARCES VELASCO SOLUAKABADOS CIA.LTDA.	VELASCO VELASCO GLORIA CECIVEL	BARRIO NORTE BOLIVAR Y SUCRE, A MEDIA CUADRA DEL GAD MUNICIPAL DE SALC	azulejos_salcedo@yahoo.es <u>0983402476</u>
16	IMHOTEPCONSTRUCTORA. LTDA.	MOLINA CACERES FRANCISCO GUILLERMO	BETHLEMITAS, AV. PRIMERO DE ABRIL Y AV. TEODORO ROOSEVELT,	www.imhotepconstructores.com 0969059948
17	G&S INGENIEROS CIA. LTDA			gerencia@gys.com.ec <u>0999717670</u>
18	E&E INGENIEROS	ING. EDISON ROJAS	LATACUNGA BARRIO NIAGARA EL MIRADOR EL ALUMNO	eeingenierosbusinesssite@gmail.com 099 834 5290
19	URBANETECH CONSTRUCCIONES AMOLD ESTUDIO DE ARQUITECTURA	ARQ. JUAN SANDOVAL	C. FERNANDO SÁNCHEZ DE ORELLANA	urban_tech@outlook.com <u>099 255 0358</u>
20		ARQ. MIGUEL MOLINA	AV. 5 DE JUNIO Y RAYMUNDO TORRES	amoldarquitectonicos@gmail.com 0998844591
21	COSTRUVIVIENDA	ARQ. GALY TIRADO	BELISARIO QUEVEDO PLENA ESQUINA	construvivienda.cia.ltda@gmail.com 098 454 8961
22	CONSTRUCTORA AFC	CIUDADELA SAN CARLOS, CALLE Ayacucho Y Leopoldo Pino	ESPINOSA TAPIA KARINA MICHELLE	constructoravialacs@gmail.com 995103186
23	ACS CONSTRUCTORA	HERRERA VIZUETE PATRICIA ALEJANDRA	BARRIO SAN BUENAVENTURA, CALLE PICHINCHA Y LUIS ADINO GALLEJO , A DOS	paty2_alejandra@hotmail.com 0983100440

	NOMBRE EMPRESA	GERENTE	DIRECCIÓN	CORREO/NUMERO
			CUADRAS NORTE DE AV. VELASCO IBARR	
24	PROESTRUCT CIA LTDA	MOPOCITA CUNALATA LUIS RICARDO	AV. PRIMERO DE JUNIO Y LEONIDAS PROAÑO PANGUA	proestructcontrucciones@gmail.com 09084105891}

Nota. Esta lista de empresas constructoras. Tomado de la Superintendencia de compañías.

Conforme a la tabla presentada se ha considerado como población de estudio para el presente trabajo de investigación a 24 empresas de la construcción de la provincia de Cotopaxi que se encuentran registradas en la Superintendencia de Compañías.

Muestra

Según López y Fachelli (2015) establece que:

Una muestra estadística 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, dentro de unos límites de error y de probabilidad de que se pueden determinar en cada caso. (p. 6)

Por consiguiente, se asume que la muestra es la representación de un grupo derivado de la población el cual se somete a un análisis estadístico para obtener resultados que permitan tener conclusiones para toda la población de estudio en general.

La población obtenida no supera el límite necesario para la aplicación de la fórmula y posterior obtención de la muestra, por lo tanto, no se puede aplicar un cálculo estadístico dando como resultado que se estudiara el universo total obtenido anteriormente el cual consta de 23 empresas del sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi.

Técnica e Instrumento

Técnica: Encuesta

Para la recolección de datos se aplicó como técnica de investigación la encuesta, orientándose al objetivo de estudio para sostenerla metodología. Según Arias (2018) menciona que:

La encuesta es una herramienta que se lleva a cabo mediante un instrumento llamado cuestionario, está direccionado solamente a personas y proporciona información sobre sus opiniones, comportamientos o percepciones. La encuesta puede tener resultados cuantitativos o cualitativos y se centra en preguntas preestablecidas con un orden lógico y un sistema de respuestas escalonado. Mayormente se obtienen datos numéricos. (p.18)

De acuerdo con lo descrito se asimila que la encuesta es una técnica que se basa en la realización de preguntas específicamente de un tema determinado el cual está dirigido a un grupo específico de personas con la finalidad de reunir datos, opiniones o preferencias.

Instrumento: Cuestionario

Según el autor Arias (2018) menciona que:

El cuestionario es un instrumento de recolección de datos utilizado comúnmente en los trabajos de investigación científica. Consiste en un conjunto de preguntas presentadas y enumeradas en una tabla y una serie de posibles respuestas que el encuestado debe responder. No existen respuestas correctas o incorrectas, todas las respuestas llevan a un resultado diferente y se aplican a una población conformada por personas. (p. 21)

En efecto y teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado se puede entender que el cuestionario se lo utiliza para medir las variables de estudio con el objetivo de recolectar información basándose en un grupo de preguntas y respuestas.

Validación del instrumento

La validación del instrumento se ha obtenido mediante el análisis de tres expertos, docentes del área contable de la Universidad de las Fuerzas Armadas sede Latacunga, también tenemos la validación de un docente o profesional externo en calidad.

Capítulo IV

Resultados

Encuesta analizar el sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi

Tabla 6

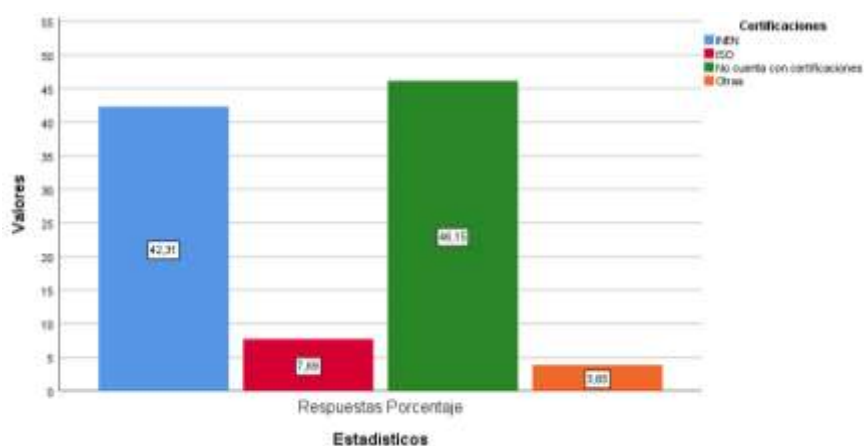
Pregunta 1. ¿Con qué tipo de certificaciones cuenta la empresa?

		N	Porcentaje	Porcentaje de casos
CERTIFICACIONES	INEN	11	42,30%	45,80%
	ISO	2	7,70%	8,30%
	No cuenta con certificaciones	12	46,20%	50,00%
	Otras	1	3,80%	4,20%
Total		26	100,00%	108,30%

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 5

Pregunta 1. ¿Con qué tipo de certificaciones cuenta la empresa?



Nota. De las 24 encuestas realizadas en empresas del sector de la construcción de Cotopaxi dio como resultado que el mayor porcentaje con 46,15% no cuentan con ninguna certificación por lo que perjudica a su desenvolvimiento en dicho sector, por otro lado sigue

el 42,31% de las empresas encuestadas cuentan con certificación INEN perteneciente al Ecuador, el 7,69% con certificación ISO siendo de origen internacional y finalmente el 3.85% contando con certificaciones diferentes a las que se conocen y con diferente manejo en el sector.

Tabla 7

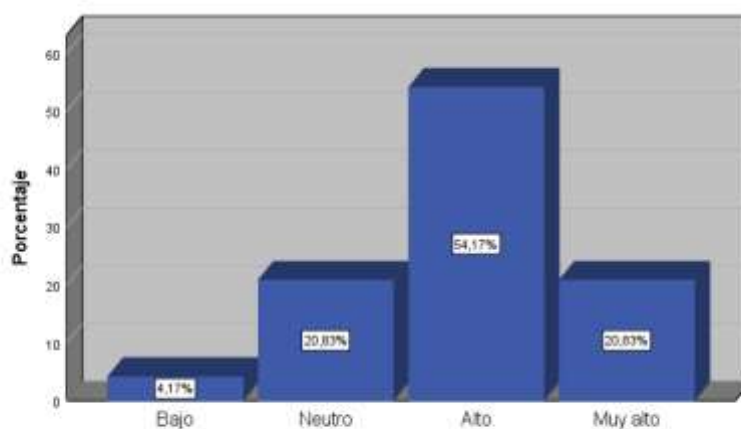
Pregunta 2 ¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de la empresa respecto a la inversión realizada en certificaciones?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	4,2	4,2	4,2
	Neutro	5	20,8	20,8	25
	Alto	13	54,2	54,2	79,2
	Muy alto	5	20,8	20,8	100
Total		24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 6

Pregunta 2 ¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de la empresa respecto a la inversión realizada en certificaciones?



Nota. Al analizar las 24 encuestas realizadas en las empresas del sector de la construcción de Cotopaxi se dio a conocer si la inversión realizada en certificaciones impacta en la rentabilidad por lo que el 54,17% fue Alto al considerar que es un gran impacto, el 20,83% indico entre Muy Alto y Neutro y el menor con 4,17% considera que hay un impacto bajo.

Tabla 8

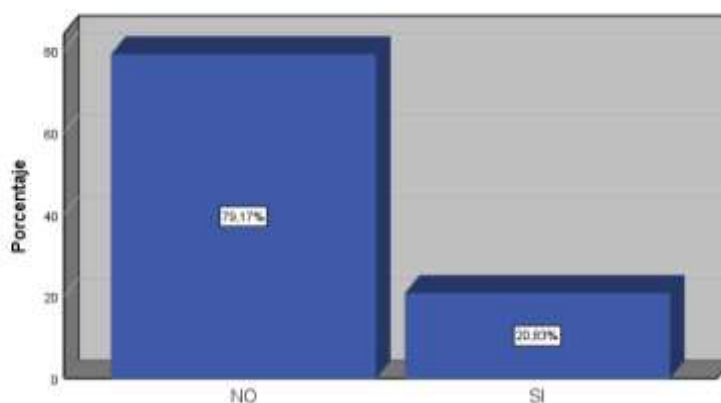
Pregunta 3 ¿Ha implementado un Sistema Integrado de Gestión (SIG) [Sistema de Gestión de la Calidad (SGC); Sistema de Gestión Ambiental (SGA); Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)] en su empresa? empresa?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	19	79,2	79,2	79,2
	SI	5	20,8	20,8	100,0
	Tot al	24	100,0	100,0	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas.

Figura 7

Pregunta 3 ¿Ha implementado un Sistema Integrado de Gestión (SIG) [Sistema de Gestión de la Calidad (SGC); Sistema de Gestión Ambiental (SGA); Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)] en su empresa? empresa?



Nota. En las 24 encuestas que se realizó en las empresas del sector de la construcción de Cotopaxi se determinó que el 79,17% no han implementado un Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo y siendo el menor porcentaje del 20,83% que si han implementado dicho Sistema.

Tabla 9

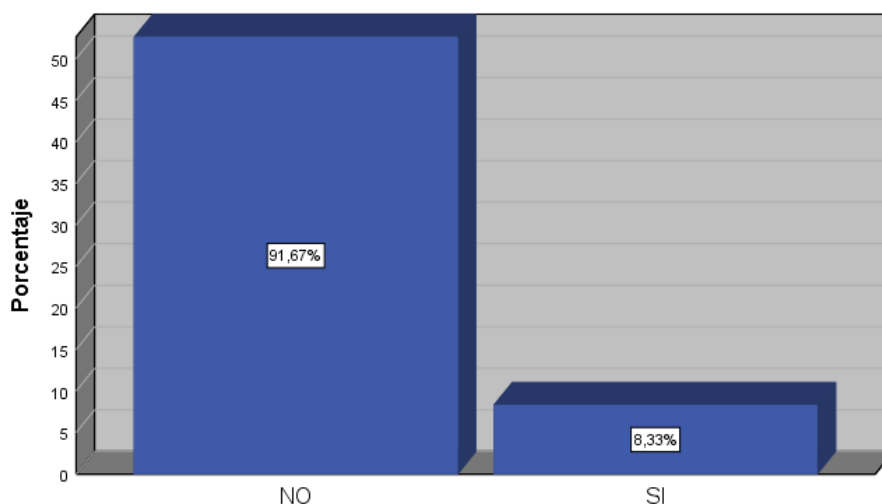
Pregunta 4 ¿Aplica ISO 9001 Sistema de Gestión de Calidad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	22	91,7	91,7	91,7
	SI	2	8,3	8,3	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 8

Pregunta 4 ¿Aplica ISO 9001 Sistema de Gestión de Calidad?



Nota. En las 24 encuestas realizadas a las empresas del sector de la construcción de Cotopaxi dio como resultado que 91,76% no aplica la ISO 9001 del Sistema de gestión de Calidad y es un grupo reducido del 8,33% que si lo aplica.

Tabla 10

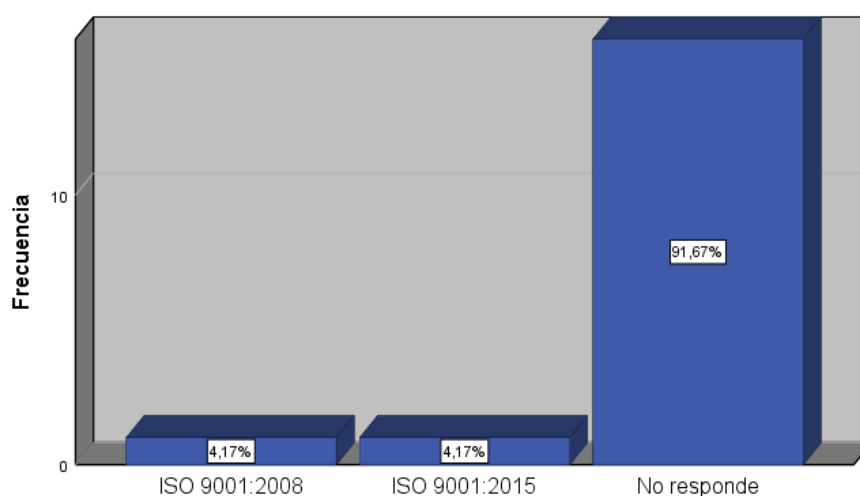
Pregunta 5 ¿Si la respuesta anterior fue afirmativa, indique qué versión?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
ISO 9001:2008	1	4,2	4,2	4,2
Válido ISO 9001:2015	1	4,2	4,2	8,3
No responde	22	91,7	91,7	100
Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 9

Pregunta 5 ¿Si la respuesta anterior fue afirmativa, indique qué versión?



Nota. De las 24 encuestas realizadas en empresas del sector de la construcción de Cotopaxi se determinó que el 91,67% no responde a la pregunta por lo que desconocen dichas versiones y el 4,17% aplican la versión ISO9001:2008 y ISO9001:2015.

Tabla 11

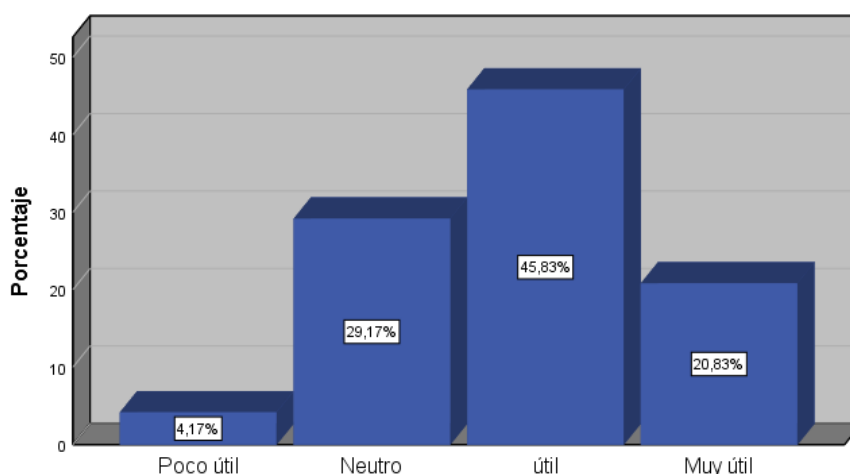
Pregunta 6 ¿Qué tan útil es determinar el alcance del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) tomando en cuenta los asuntos externos e internos de la empresa, las partes interesadas y sus productos y servicios?

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válido	Poco útil	1	4,2	4,2	4,2
	Neutro	7	29,2	29,2	33,3
	útil	11	45,8	45,8	79,2
	Muy útil	5	20,8	20,8	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 10

Pregunta 6 ¿Qué tan útil es determinar el alcance del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) tomando en cuenta los asuntos externos e internos de la empresa, las partes interesadas y sus productos y servicios?



Nota. De las 24 encuestas realizadas se concluyó que el 45,83% cree que es útil determinar el alcance del SGC tomando en cuenta asuntos externos e internos de la empresa, las partes interesadas y sus productos y servicios, por otra parte, el 29,17% dio respuesta Neutro, el 20,83% indicó que es muy útil y por último con menor porcentaje del 4,17% cree que es poco útil.

Tabla 12

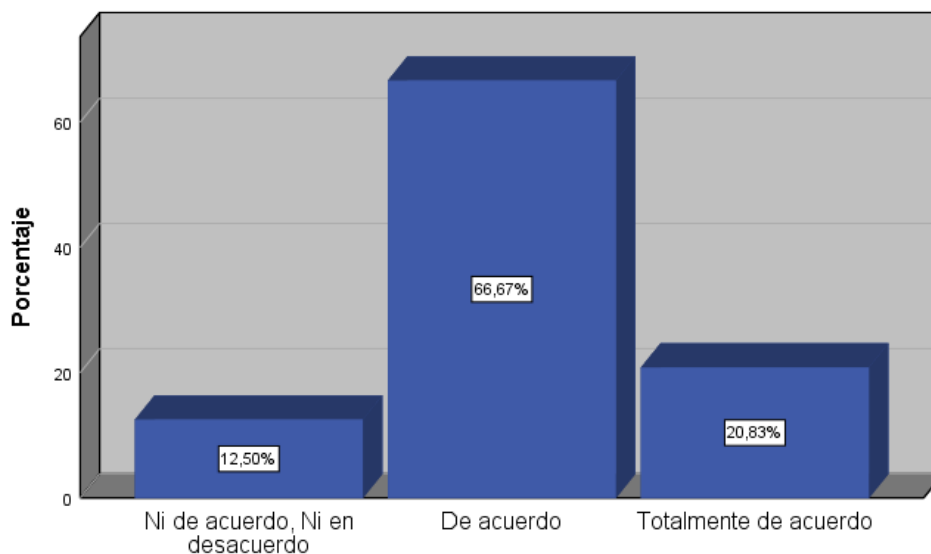
Pregunta 7 ¿Considera que los procedimientos documentados, ayudan en la gestión de la calidad?

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo	3	12,5	12,5	12,5
	De acuerdo	16	66,7	66,7	79,2
	Totalmente de acuerdo	5	20,8	20,8	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas.

Figura 11

Pregunta 7 ¿Considera que los procedimientos documentados, ayudan en la gestión de la calidad?



Nota. De las 24 encuestas realizadas en las empresas del sector de la construcción de Cotopaxi determinó con un mayor porcentaje de 66,67% están de acuerdo que los procedimientos documentados, ayudan en la gestión de calidad de la empresa, seguido con un 20,83% totalmente de acuerdo y con menor porcentaje el 12,50% están Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo.

Tabla 13

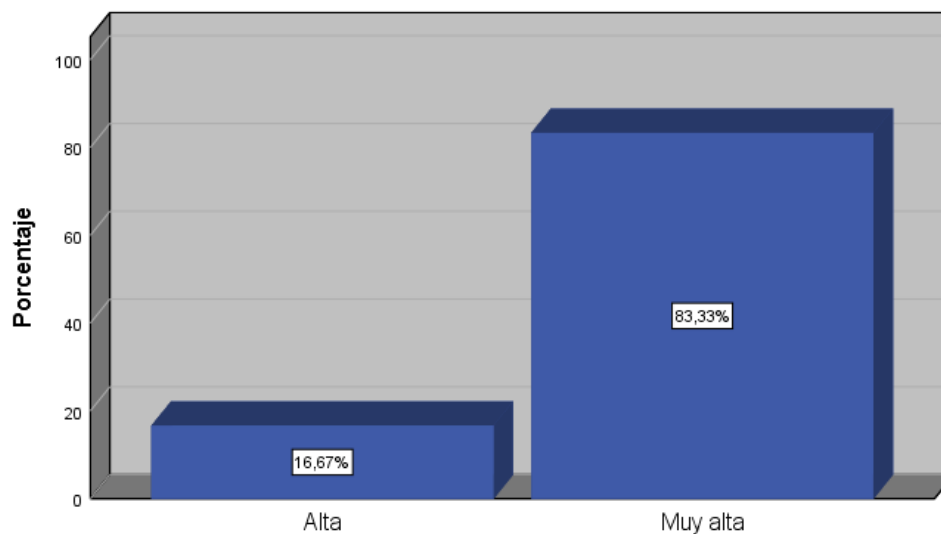
Pregunta 8 ¿Cómo empresa que tan importantes es la satisfacción de los clientes?

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válido	Alta	4	16,7	16,7	16,7
	Muy alta	20	83,3	83,3	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas.

Figura 12

Pregunta 8 ¿Cómo empresa que tan importantes es la satisfacción de los clientes?



Nota. De las encuestas realizadas a 24 empresas del sector de la construcción de Cotopaxi dieron una contestación de muy alta con el 83,33% determinando que es importante la satisfacción de los clientes y un 16,67% Alta. Reconociendo así que lo más importante es el cliente.

Tabla 14

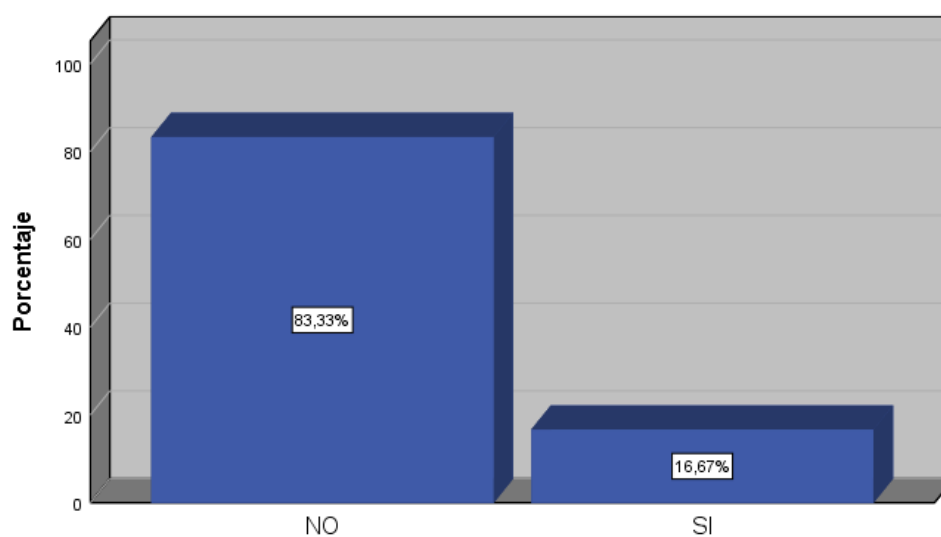
Pregunta 9 ¿Aplica ISO 14001 Sistema de Gestión Ambiental?

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	NO	20	83,3	83,3	83,3
	SI	4	16,7	16,7	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 13

Pregunta 9 ¿Aplica ISO 14001 Sistema de Gestión Ambiental?



Nota. a partir de las 24 encuestas aplicadas a las empresas del sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi se pudo determinar que en 16,63% aplica la norma ISO 14001 en la empresa y 83,33% no aplica la norma ya sea por desconocimiento o porque tener una certificación es muy cara.

Tabla 15

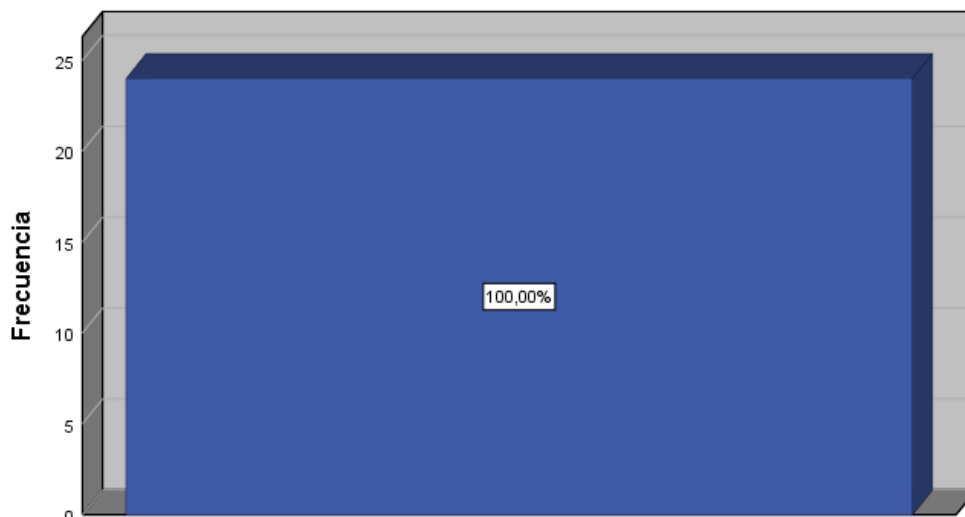
Pregunta 10 ¿Si la respuesta anterior fue afirmativa, indique qué versión?

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	No responde	24	100	100	100

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 14

Pregunta 10 ¿Si la respuesta anterior fue afirmativa, indique qué versión?



Nota. De las 24 encuestas realizadas en empresas del sector de la construcción de Cotopaxi se determinó que el 100% no responde a la pregunta por lo que desconocen dichas versiones de la ISO14001:2004 y ISO14001:2015 al igual que ninguna otra versión.

Tabla 16

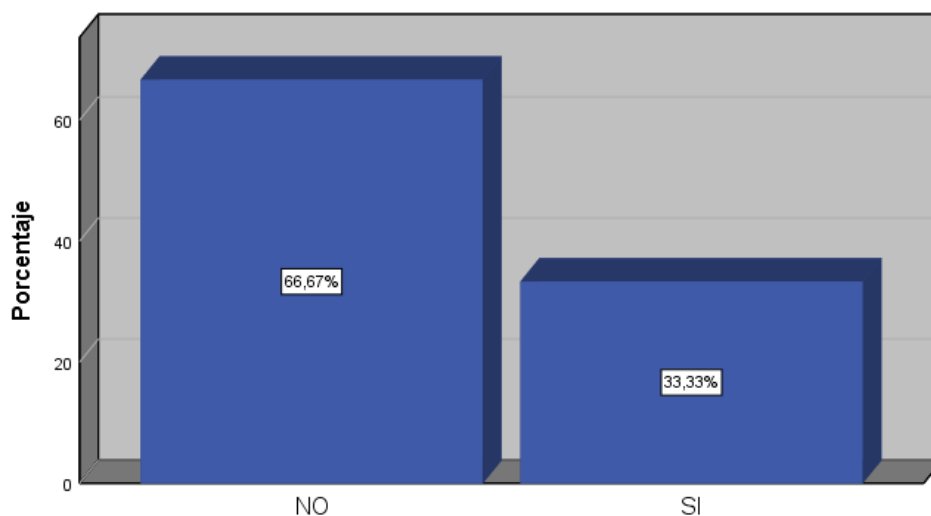
¿Pregunta 11 La empresa ha ejecutado el control de los procesos para cumplir los requisitos del SGA (Sistema de Gestión Ambiental)?

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	NO	16	66,7	66,7	66,7
	SI	8	33,3	33,3	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 15

¿Pregunta 11 La empresa ha ejecutado el control de los procesos para cumplir los requisitos del SGA (Sistema de Gestión Ambiental)?



Nota. De las 24 encuestas realizadas en empresas del sector de la construcción de Cotopaxi se determinó que el 66,67% no ha ejecutado el control de los procesos para cumplir el requisito del SGA y el 33,33% si ejecuta el control.

Tabla 17

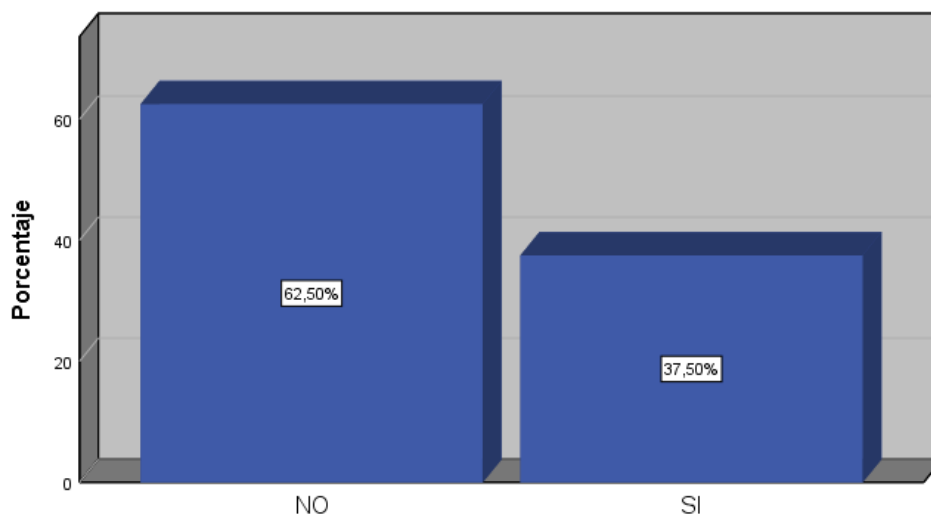
Pregunta 12 ¿La empresa cuenta con un plan de mitigación para el manejo de los desechos sólidos, líquidos, tóxicos y/o no tóxicos?

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	NO	15	62,5	62,5	62,5
	SI	9	37,5	37,5	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 16

Pregunta 12 ¿La empresa cuenta con un plan de mitigación para el manejo de los desechos sólidos, líquidos, tóxicos y/o no tóxicos?



Nota. A partir de las encuestas que se realizó a las empresas constructoras de Cotopaxi se establece que en 62.50% cuentan con un plan para mitigar el manejo de desechos sólidos líquidos tóxicos y no tóxicos y el 37,50% no cuenta con este plan es muy recomendable que las empresas cuenten con ese plan para poder llevar de una mejor forma los residuos que reproduce.

Tabla 18

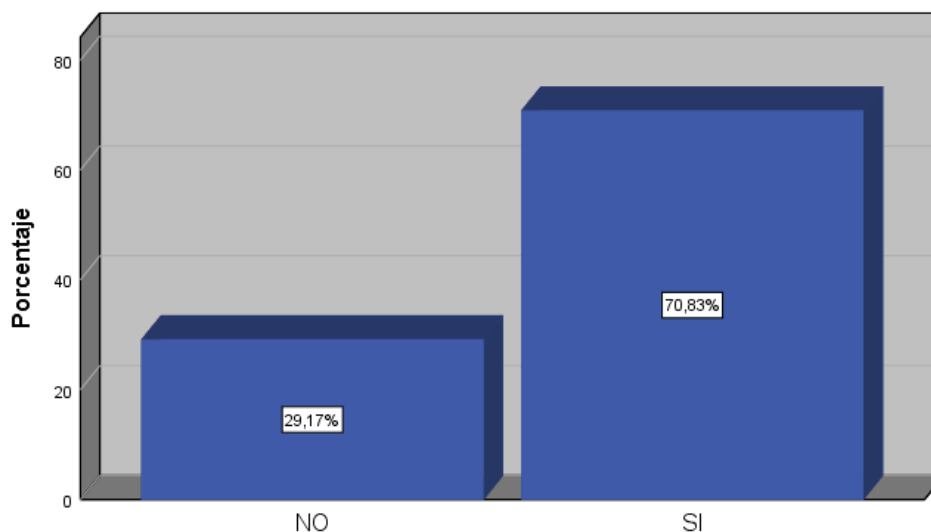
Pregunta 13 ¿Ha implementado la metodología de las tres (3) R's del reciclaje (Reciclar, Reusar, ¿Reutilizar)?

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válido	NO	7	29,2	29,2	29,2
	SI	17	70,8	70,8	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 17

Pregunta 13 ¿Ha implementado la metodología de las tres (3) R's del reciclaje (Reciclar, Reusar, ¿Reutilizar)?



Nota. En las encuestas realizadas a las empresas constructoras de Cotopaxi se determinaron que el 70, 83% si ha implementado la metodología de las 3 R's y el 29,17% no ha implementado la metodología.

Tabla 19

Pregunta 14 ¿Aplica ISO 45001 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo?

Indique qué versión

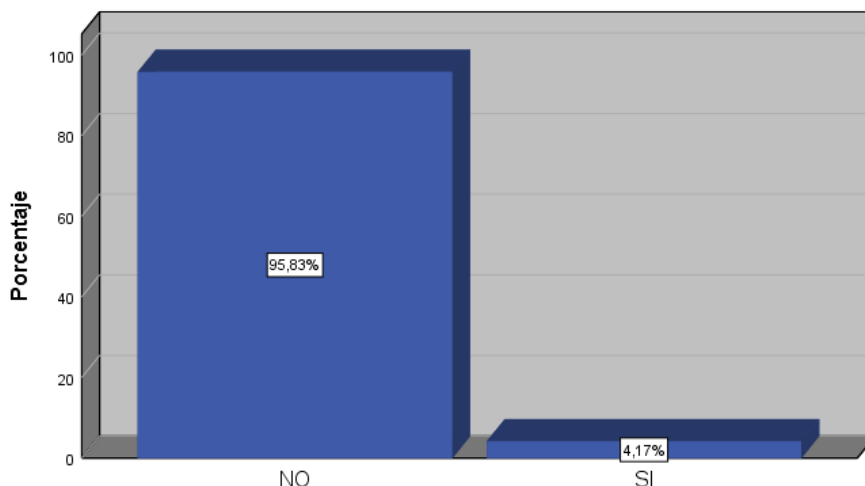
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	NO	23	95,8	95,8	95,8
	SI	1	4,2	4,2	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en la encuesta

Figura 18

Pregunta 14 ¿Aplica ISO 45001 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo?

Indique qué versión



Nota. A partir de la Figura que podemos observar el 95.83% no tiene certificación en normas ISO pero sin embargo las empresas aplican la norma 45001 del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, así también el 4,17% tiene certificación de la norma ISO 45001 a partir de esto podemos decir que las empresas aplican dicha norma pero no tienen la certificación ya que se necesita de recursos económicos para obtener dicha certificación.

Tabla 20

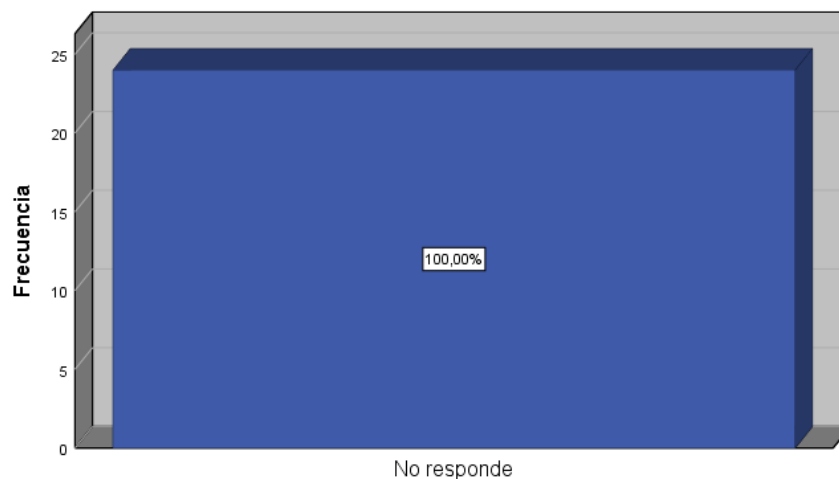
Pregunta 15 Si la respuesta anterior fue afirmativa, indique qué versión.

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	No responde	24	100	100	100

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 19

Pregunta 15 Si la respuesta anterior fue afirmativa, indique qué versión.



Nota. De las 24 encuestas realizadas en empresas del sector de la construcción de Cotopaxi se determinó que el 100% no responde a la pregunta por lo que desconocen dichas versiones de la OHSAS18001:2007 Y ISO45001:2018 al igual que ninguna otra versión.

Tabla 21

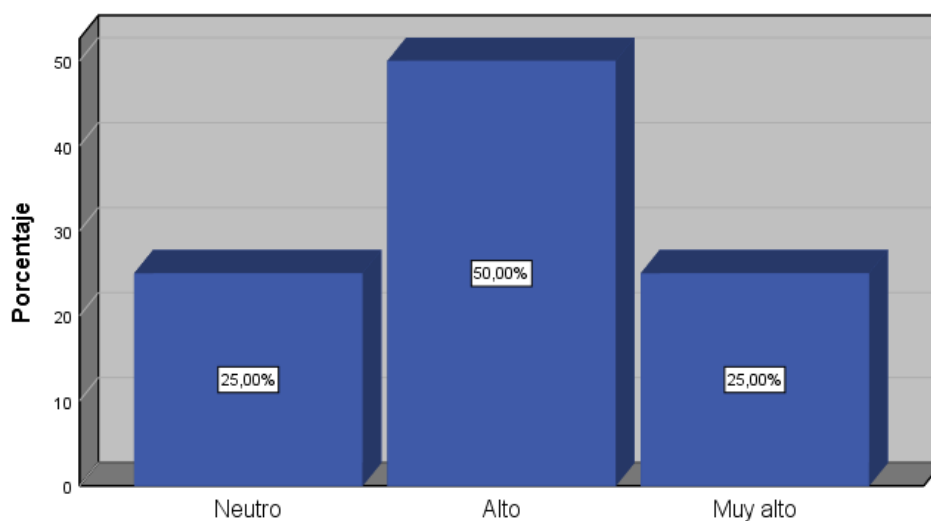
Pregunta 16 ¿En qué grado cree usted que al implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo disminuye los niveles de accidentabilidad?

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válido	Neutro	6	25	25	25
	Alto	12	50	50	75
	Muy alto	6	25	25	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 20

Pregunta 16 ¿En qué grado cree usted que al implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo disminuye los niveles de accidentabilidad?



Nota. Al aplicar encuestas a las empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi se pudo obtener resultados con un 50% alto, un 25% muy alto y finalmente un 25% neutro, llegando a la conclusión que al implementar un sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo disminuye los niveles de accidentabilidad.

Tabla 22

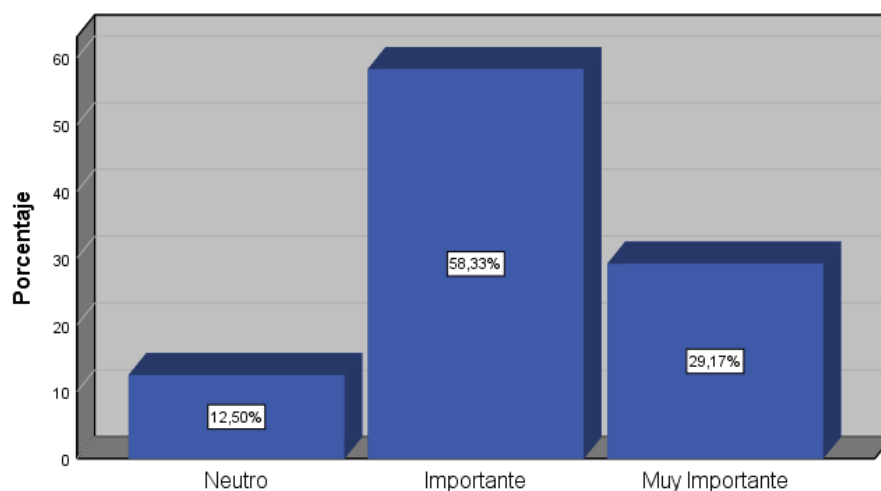
Pregunta 17 ¿Cuán importante es para usted la infraestructura, equipos, materiales, sustancias y condiciones físicas con las que cuenta la empresa para los trabajadores?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válido	Neutro	3	12,5	12,5
	Importante	14	58,3	70,8
	Muy Importante	7	29,2	100
	Total	24	100	100

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 21

Pregunta 17 ¿Cuán importante es para usted la infraestructura, equipos, materiales, sustancias y condiciones físicas con las que cuenta la empresa para los trabajadores?



Nota. A partir de las encuestas realizadas en las diferentes empresas constructoras de Cotopaxi podemos saber si es importante la infraestructura equipos materiales sustancias y condiciones físicas con las que cuenta la empresa para los trabajadores, con 29.17% muy importante, con 58.33% un resultado obtenido como importante y el 12 punto 50% neutro, a partir del Figura podemos observar que es importante la infraestructura equipos y materiales de la empresa para los trabajadores.

Tabla 23

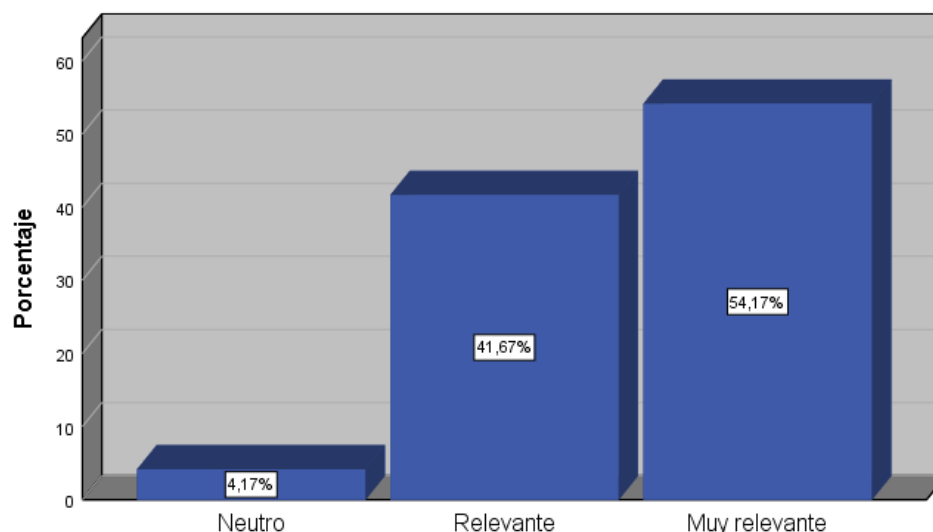
Pregunta 18 ¿Qué tan relevantes son las medidas para mitigar el riesgo de la salud de los colaboradores?

		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válido	Neutro	1	4,2	4,2	4,2
	Relevante	10	41,7	41,7	45,8
	Muy relevante	13	54,2	54,2	100
	Total	24	100	100	

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 22

Pregunta 18 ¿Qué tan relevantes son las medidas para mitigar el riesgo de la salud de los colaboradores?



Nota. A partir del Figura podemos observar que tan importante son las medidas para mitigar el riesgo de salud de los trabajadores de las empresas 54,17% muy relevante, 41.67% relevante, y 4.17% con un resultado neutro, a partir de las encuestas aplicadas a las empresas llegamos a la conclusión que es muy relevante mitigar los riesgos de los trabajadores.

Tabla 24

Pregunta 19 ¿Cuáles son los indicadores que utiliza la empresa?

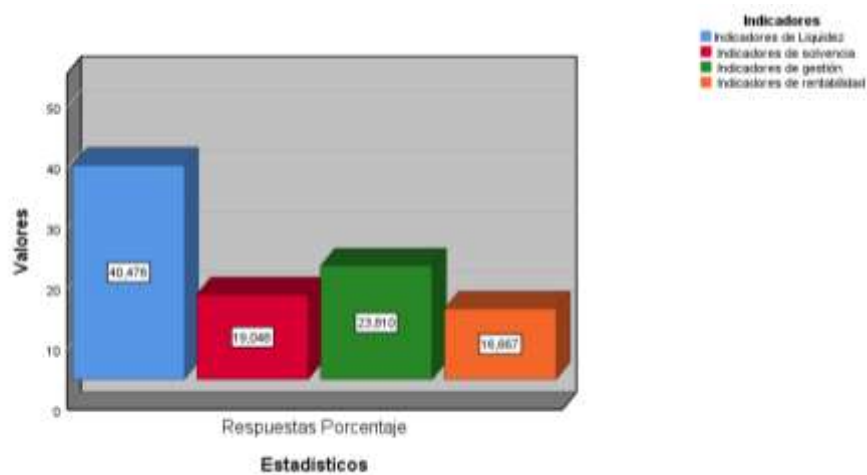
		RESPUESTAS		PORCENTAJE DE CASOS
		N	Porcentaje	
INDICADORES	Indicadores de Liquidez	17	40,50%	73,90%
	Indicadores de solvencia	8	19,00%	34,80%

Indicadores de gestión	10	23,80%	43,50%
Indicadores de rentabilidad	7	16,70%	30,40%
Total	42	100,00%	182,60%

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 23

Pregunta 19 ¿Cuáles son los indicadores que utiliza la empresa?



Nota. A partir del Figura qué podemos observar podemos decir que las empresas constructoras de Cotopaxi utilizan los diferentes tipos de indicadores, pero en diferentes porcentajes, indicador de liquidez con el 40.47%, indicador de solvencia con el 19.04%, indicador de gestión con el 23.81% y finalmente el indicador de rentabilidad del 16.66% teniendo como resultado que las empresas constructoras de Cotopaxi utilizan más del indicador de liquidez para medir sus resultados.

Tabla 25

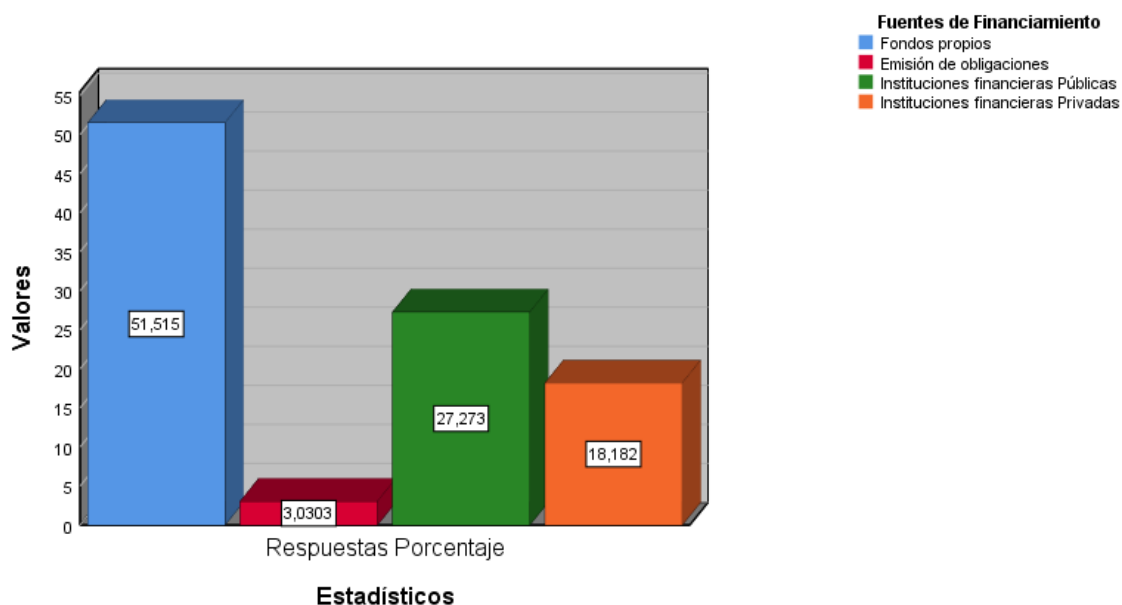
Pregunta 20 ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento que tiene la empresa?

		RESPUESTAS		PORCENTAJE DE CASOS
		N	Porcentaje	
FUENTES DE FINANCIAMIENTO	Fondos propios	17	51,50%	73,90%
	Emisión de obligaciones	1	3,00%	4,30%
	Instituciones financieras Públicas	9	27,30%	39,10%
	Instituciones financieras Privadas	6	18,20%	26,10%
TOTAL		33	100,00%	143,50%

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 24

Pregunta 20 ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento que tiene la empresa?



Nota. A partir de las 24 encuestas realizadas a las empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi se obtuvo lo siguiente las fuentes de financiamiento que tienen las diferentes

empresas son fondos propios con un 51,51%, así también las empresas tienen fondos constituciones financieras públicas con un 27,27%, otra forma de financiarse son con las instituciones financieras privadas con el 16.18% y se financian con emisiones de obligaciones con un 3% llegando a una conclusión que las empresas constructoras de Cotopaxi se financiado con fondos propios.

Tabla 26

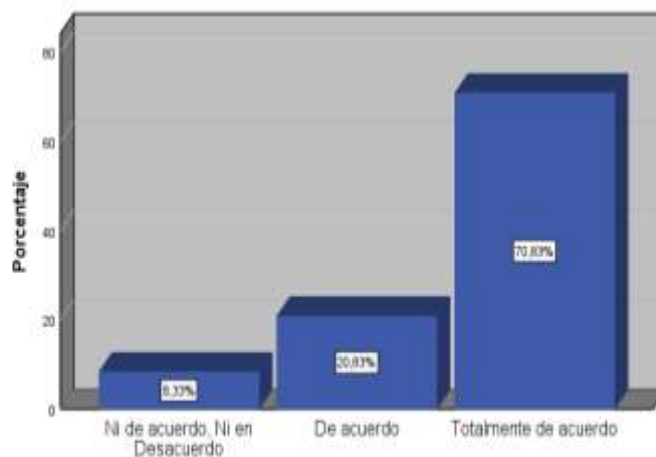
Pregunta 21 ¿Considera usted que la inversión en un Sistema Integrado de Gestión es fundamental para aumentar la rentabilidad de la empresa?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Válido	Ni de acuerdo, Ni en Desacuerdo	2	8,3	8,3
	De acuerdo	5	20,8	29,2
	Totalmente de acuerdo	17	70,8	100
	Total	24	100	100

Nota. La presente tabla presenta datos obtenidos en las encuestas

Figura 25

Pregunta 21 ¿Considera usted que la inversión en un Sistema Integrado de Gestión es fundamental para aumentar la rentabilidad de la empresa?



Nota. Al aplicar las encuestas se obtuvo los siguientes resultados la mayoría de las empresas encuestadas considera que la inversión en un sistema de gestión es fundamental para aumentar la rentabilidad en las empresas constructoras de Cotopaxi, con un 70.83% que está totalmente de acuerdo, 20.83% están de acuerdo, y un 8.3% están ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Interpretación

Una vez realizado las encuestas a las 24 empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi para sustentar dicha investigación se ha determinado que el 46,15% no cuentan con ninguna certificación para una integración en el campo laboral de forma segura, el 54,17% consideran que la inversión en certificación tiene un gran impacto en la rentabilidad, el 79,17% no ha implementado el SIG de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo, el 91,76% no aplica normativa ISO 9001 sistema de gestión de calidad y es por ello que no conocen actualizaciones de la normativa mencionada, el 45,83% consideran útil que sea determinado el SIG tomando en cuenta asuntos tanto externos como internos para las partes interesadas en sus productos y servicios, 66,67% están de acuerdo que los procedimientos documentados, ayudan en la gestión de la calidad, 83,33% determina la satisfacción de los clientes, el 16,63% aplica la norma ISO 14001 pero de los que se mencionan solo la aplican pero desconocen las versiones que se encuentran vigentes, el 66,67% no ha ejecutado un control de los procesos para cumplir con los requisitos de la normativa ISO 14001, el 62,50% cuentan con un plan para mitigar el manejo de desechos,

sólidos, líquidos, tóxicos y/o no tóxicos, el 70,83% si ha implementado la metodología de las 3 R's, el 95,83% no aplica la normativa ISO 45001 y de igual manera desconoce versiones vigentes de la misma, el 50% responde que implementar la SIG ayuda a la disminución de accidentes, el 58,83% considera importante la infraestructura, equipos, materiales, entre otros que cuenta la empresa, el 54,17% considera muy relevante el mitigar el riesgo de la salud de los trabajadores, el 40,47% utilizada mayormente el indicador de liquidez, siendo que obtienen fuentes de financiamiento de fondos propios con un 51,51% y finalmente el 70,83% está totalmente de acuerdo en invertir en un Sistema Integrado de Gestión.

Comprobación de la Hipótesis

Al continuar con la investigación de las visitas realizadas realizada a las 24 empresas encuestadas del sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi, de este se realizó la comprobación de la hipótesis por el método del chi-cuadrado, buscando así la relación de las variables de estudio.

Cruce de variables para la comprobación de hipótesis

Variables de Investigación

Variable Independiente (V.I): Sistema de gestión integrado

Variable Dependiente (V.D): Rentabilidad

Prueba de hipótesis

Hipótesis nula (H0): El sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción, no incide en las operaciones internas y externas de las empresas de la provincia Cotopaxi

Hipótesis alternativa (H1): El sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción, incide en las operaciones internas y externas de las empresas de la provincia Cotopaxi

Nivel de significancia

A partir H0 se plantea una hipótesis de igualdad, para la cual se establece información y evidencia que permitan rechazarla, utilizando un nivel de confianza del 70% y un valor en p de 0.30.

Estadístico de prueba Chi-cuadrado

$$\text{Chi cuadrado} = \chi^2$$

$$\text{Grados de libertad} = (n \text{ de columnas} - 1) * (n \text{ de filas} - 1)$$

$$\text{Grados de libertad} = (2-1) * (2-1)$$

$$\text{Grados de libertad} = 1$$

Distribución Chi Cuadrado

Figura 26

Tabla Chi.cuadrado

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055	2,0722	1,6424	1,3233	1,0742	0,8735	0,7083	0,5707	0,4549
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942	3,2189	2,7726	2,4079	2,0996	1,8326	1,5970	1,3863
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514	5,3170	4,6416	4,1083	3,6649	3,2831	2,9462	2,6430	2,3660
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794	6,7449	5,9896	5,3853	4,8784	4,4377	4,0446	3,6871	3,3567
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363	8,1152	7,2893	6,6257	6,0644	5,5731	5,1319	4,7278	4,3515
6	22,4875	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446	9,4461	8,5581	7,8408	7,2311	6,6948	6,2108	5,7652	5,3481
7	24,3213	22,0462	20,2777	18,4753	16,0128	14,0671	12,0170	10,7479	9,8032	9,0371	8,3834	7,8061	7,2832	6,8000	6,3458
8	26,1239	23,7742	21,9549	20,0902	17,5345	15,5973	13,3616	12,0271	11,0301	10,2189	9,5245	8,9094	8,3505	7,8325	7,3441
9	27,8767	25,4625	23,5893	21,6660	19,0228	16,9190	14,6837	13,2880	12,2421	11,3887	10,6564	10,0060	9,4136	8,8632	8,3428
10	29,5879	27,1119	25,1881	23,2093	20,4832	18,3070	15,9872	14,5339	13,4420	12,5489	11,7907	11,0971	10,4732	9,8922	9,3418
11	31,2635	28,7291	26,7569	24,7250	21,9200	19,6752	17,2750	15,7671	14,6314	13,7007	12,8987	12,1836	11,5298	10,9199	10,3410
12	32,9092	30,3182	28,2997	26,2170	23,3367	21,0261	18,5493	16,9893	15,8120	14,8454	14,0111	13,2661	12,5838	11,9463	11,3403
13	34,5274	31,8830	29,8193	27,6882	24,7356	22,3620	19,8119	18,2020	16,9848	15,9839	15,1187	14,3451	13,6356	12,9717	12,3398
14	36,1239	33,4262	31,3194	29,1412	26,1189	23,6848	21,0641	19,4062	18,1508	17,1169	16,2221	15,4209	14,6853	13,9961	13,3393
15	37,6978	34,9494	32,8015	30,5780	27,4884	24,9958	22,3071	20,6030	19,3107	18,2451	17,3217	16,4940	15,7332	15,0197	14,3389
16	39,2518	36,4555	34,2671	31,9999	28,8453	26,2962	23,5418	21,7931	20,4651	19,3689	18,4179	17,5646	16,7795	16,0425	15,3385
17	40,7911	37,9462	35,7184	33,4087	30,1910	27,5871	24,7690	22,9770	21,6146	20,4987	19,5110	18,6330	17,9244	17,0646	16,3382
18	42,3119	39,4220	37,1564	34,8052	31,5264	28,8693	25,9894	24,1555	22,7595	21,6040	20,6014	19,6993	18,8679	18,0860	17,3379
19	43,8194	40,8847	38,5821	36,1908	32,8523	30,1435	27,2036	25,3289	23,9004	22,7178	21,6891	20,7638	19,9102	19,1069	18,3376
20	45,3142	42,3358	39,9969	37,5663	34,1696	31,4104	28,4120	26,4976	25,0375	23,8277	22,7745	21,8265	20,9514	20,1272	19,3374
21	46,7963	43,7749	41,4009	38,9322	35,4789	32,6706	29,6151	27,6620	26,1711	24,9348	23,8578	22,8876	21,9915	21,1470	20,3372
22	48,2676	45,2041	42,7957	40,2894	36,7807	33,9245	30,8133	28,8224	27,3015	26,0393	24,9390	23,9473	23,0307	22,1663	21,3370
23	49,7276	46,6231	44,1814	41,6383	38,0756	35,1725	32,0069	29,9792	28,4288	27,1413	26,0184	25,0055	24,0689	23,1852	22,3369
24	51,1790	48,0336	45,5584	42,9798	39,3641	36,4150	33,1962	31,1325	29,5533	28,2412	27,0960	26,0625	25,1064	24,2037	23,3367
25	52,6187	49,4351	46,9280	44,3140	40,6465	37,6525	34,3816	32,2825	30,6752	29,3388	28,1719	27,1183	26,1430	25,2218	24,3366
26	54,0511	50,8291	48,2998	45,6416	41,9231	38,8851	35,5632	33,4295	31,7946	30,4346	29,2463	28,1730	27,1789	26,2395	25,3365
27	55,4751	52,2152	49,6450	46,9628	43,1945	40,1133	36,7412	34,5736	32,9117	31,5284	30,3193	29,2266	28,2141	27,2569	26,3363
28	56,8918	53,5939	50,9936	48,2782	44,4608	41,3372	37,9159	35,7150	34,0266	32,6205	31,3909	30,2791	29,2486	28,2740	27,3362
29	58,3006	54,9662	52,3355	49,5878	45,7223	42,5569	39,0875	36,8538	35,1394	33,7109	32,4612	31,3308	30,2825	29,2908	28,3361

Nota. A partir de esta tabla dependiendo del valor que no sale utilizamos para calcular chi-cuadrado.

Tomando en cuenta el nivel de significancia según el SPSS 0,30 y con los grados de libertad igual a 2, nos da como resultado un chi cuadrado de 2,601.

Cálculo del chi-cuadrado SPSS
Primer cálculo

Tabla 27

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,601	2	,272
Razón de verosimilitud	3,966	2	,138
Asociación lineal por lineal	2,122	1	,145
N de casos válidos	24		

a. 5 casillas (83,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,42.

Nota. Esta tabla muestra el valor del Chi-cuadrado el grado de libertad y su significancia

Tablas cruzadas

		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, Ni en Desacuerdo		
	Recuento	5	0	0	5	
	Recuento esperado	3,5	1	0,4	5	
3. ¿Ha implementado un Sistema Integrado de Gestión (SIG) [Sistema de Gestión de la Calidad (SGC); Sistema de Gestión Ambiental (SGA); Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)] en su empresa?	SI	% dentro de 3. ¿Ha implementado un Sistema Integrado de Gestión (SIG) [Sistema de Gestión de la Calidad (SGC); Sistema de Gestión Ambiental (SGA); Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)] en su empresa?	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		% dentro de 21. ¿Considera usted que la inversión en un Sistema Integrado de Gestión es fundamental para aumentar la rentabilidad de la empresa?	29,40%	0,00%	0,00%	20,80%
		% del total	20,80%	0,00%	0,00%	20,80%
NO	Recuento	12	5	2	19	
	Recuento esperado	13,5	4	1,6	19	

Tablas cruzadas

		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, Ni en Desacuerdo	
	% dentro de 3. ¿Ha implementado un Sistema Integrado de Gestión (SIG) [Sistema de Gestión de la Calidad (SGC); Sistema de Gestión Ambiental (SGA); Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)] en su empresa?	63,20%	26,30%	10,50%	100,00%
	% dentro de 21. ¿Considera usted que la inversión en un Sistema Integrado de Gestión es fundamental para aumentar la rentabilidad de la empresa?	70,60%	100,00%	100,00%	79,20%
Total	% del total	50,00%	20,80%	8,30%	79,20%
	Recuento	17	5	2	24
	Recuento esperado	17	5	2	24
	% dentro de 3. ¿Ha implementado un Sistema Integrado de Gestión (SIG) [Sistema de Gestión de la Calidad (SGC); Sistema de Gestión Ambiental (SGA); Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)] en su empresa?	70,80%	20,80%	8,30%	100,00%

Tablas cruzadas

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo, Ni en Desacuerdo	
% dentro de 21. ¿Considera usted que la inversión en un Sistema Integrado de Gestión es fundamental para aumentar la rentabilidad de la empresa?	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
% del total	70,80%	20,80%	8,30%	100,00%

Nota. en esta tabla podemos observar el cruce de tablas

Tomando en cuenta el nivel de significancia según el SPSS 0,40 y con los grados de libertad igual a 3, nos da como resultado un chi cuadrado de 2,954.

Segundo cálculo

Tabla 29

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,954 ^a	3	,399
Razón de verosimilitud	2,842	3	,417
Asociación lineal por lineal	,887	1	,346
N de casos válidos	24		

a. 7 casillas (87,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,17.

Tabla 30

Tabla Cruzadas

		8. ¿Cómo empresa que tan importantes es la satisfacción de los clientes?			
			Muy alta	Alta	Total
		Recuento	3	2	5
2. ¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de la empresa respecto a la inversión realizada en certificaciones?	Muy alto	% dentro de 2. ¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de la empresa respecto a la inversión realizada en certificaciones?	60,00%	40,00%	100,00%
	Recuento		12	1	13
	Alto	% dentro de 2. ¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de la empresa respecto a la inversión realizada en certificaciones?	92,30%	7,70%	100,00%
	Recuento		4	1	5
	Neutro	% dentro de 2. ¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de la empresa respecto a la inversión realizada en certificaciones?	80,00%	20,00%	100,00%
	Recuento		1	0	1
	Bajo	% dentro de 2. ¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de la empresa respecto a la inversión realizada en certificaciones?	100%	0,00%	100,00%
		Recuento	20	4	24
Total	% dentro de 2. ¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de la empresa respecto a la inversión realizada en certificaciones?		83,30%	16,70%	100,00%

Nota. Esta tabla muestra el cruce de preguntas de las encuestas.

Decisión estadística

Una vez finalizado el modelo estadístico, se obtuvo los siguientes resultados con un nivel de significancia de 0,30 y con el grado de libertad igual a 1 se obtiene un chi cuadrado calculado de 2,60 cayendo este en zona de rechazo de la hipótesis nula (H_0) por ende se acepta la hipótesis alternativa, afirmando que el sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción, incide en las operaciones internas y externas de las empresas de la provincia Cotopaxi.

Tabla 31

Estado de situación financiera 2018 empresas constructoras

N° EMPRESAS		ACTIVO	PATRIMONIO	VENTAS	UTILIDAD	UTILIDAD NETA	UTILIDAD OPERACIONAL
1	CONSTRU VIVIENDA	\$ 154.221,15	\$ 133.907,52	\$ 7.762,19	\$ -	\$ 16,36	\$ 16,36
2	CONSTRUCTORAS AFC	\$ 15.920,00	\$ 15.920,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3	ACS CONSTRUCCIONES	\$ 15.386,44	\$ 6.799,16	\$ 226.017,60	\$ 13,43	\$ 10,48	\$ 10,48
4	GARCES VELAZCO SOLVAKAVADOS CIA.LTDA.	\$ 675.629,41	\$ 452.300,87	\$ 698.308,07	\$ 36.887,50	\$ 8.454,56	\$ -
5	CODIHE S.A.	\$ 1.019.875,29	\$ 200.332,91	\$ 2.123.902,72	\$ 123.252,12	\$ 27.186,65	\$ 47.683,51
6	CONSTRUCTORA VIAL MOLINA ESPIN	\$ 4.638,40	\$ 3.434,01	\$ 131.774,01	\$ 1.563,62	\$ 344,00	\$ 267,68
7	VAROLDOSA CONSTRUCCIÓN S.A.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 168,36
8	BRICKARQ CONSTRUCCIONES S.A.	\$ 5.502,47	\$ 4.813,53	\$ 87.354,85	\$ 2.489,48	\$ 547,69	\$ -
9	D&J CONS S.A.	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 2.365,04	\$ 1.236,27	\$ 271,98	\$ -
10	PROESTRUC CIA.LTDA.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
11	AMOLD ESTUDIO DE ARQUITECTURA	\$ 136.635,04	\$ 48.946,73	\$ 443.284,11	\$ 15.448,45	\$ 3.604,85	\$ 26.308,61
12	EDAZA & ZAMBRANO CONSTRUCCIONES	\$ 17.350,00	\$ 11.850,00	\$ 135.962,75	\$ 37.996,96	\$ 8.359,33	\$ 29.637,63

N°	EMPRESAS	ACTIVO	PATRIMONIO	VENTAS	UTILIDAD	UTILIDAD NETA	UTILIDAD OPERACIONAL
14	CUATROMOLB CIA.LTDA	\$ 173.494,48	\$ 85.192,59	\$ 317.712,71	\$ 77.084,17	\$ 16.958,52	\$ 37.225,73
15	FERESVIAL CONSTRUCTORA CIA.LTDA	\$ 193.431,88	\$ 181.421,33	\$ 315.577,92	\$ -	\$ 12.010,55	\$ -
16	GALILEO DISEÑO CONSTRUCCIONES CIA.LTDA.	\$ 59.840,06	\$ 56.581,84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 17.043,02
17	CONSTRUCTORA GUITIERREZ & CRUZ CIA.LTDA.	\$ 394.992,41	\$ 17.098,89	\$ 91.085,58	\$ -	\$ 1.455,57	\$ 14.760,65
18	EDIFICACIONES M&F CONSTRUCTORA PANGUA CIA.LTDA.	\$ 407.486,00	\$ 18.572,94	\$ 587.238,11	\$ 11.411,28	\$ 9.501,97	\$ 22.936,02
19	CONSDECALA S.A.	\$ 519.257,46	\$ 21.779,17	\$ 716.965,59	\$ -	\$ 4.206,86	\$ 4.206,86
20	IMHOTEPCON CIA.LTDA.	\$ 1.040.403,23	\$ 647.502,03	\$ 567.650,54	\$ 28.193,04	\$ 6.230,85	\$ 8.386,32
21	CONSTRUCTORA ESPINOZA MOLINA S.A.	\$ 1.984.318,07	\$ 1.560.493,93	\$ 441.280,14	\$ 20.728,90	\$ 6.820,10	\$ 35.541,71
22	G&S INGENIEROS CIA.LTDA.	\$ 1.153.594,38	\$ 329.914,32	\$ 1.112.976,81	\$ 56.062,75	\$ 12.028,95	\$ 30.139,29
23	URBANTECH S.A.	\$ 1.153.594,38	\$ 329.914,32	\$ 1.112.976,81	\$ 56.062,75	\$ 10.000,00	\$ 65.956,18
24	CONSTRUCTORA VIAL A&C&S CONSTRUCCIONES CIA.LTDA.	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Nota. Tomado de la Superintendencia de Compañías.

Tabla 32

Estado de situación financiera 2019 empresas constructoras

N°	EMPRESAS	ACTIVO	PATRIMONIO	VENTAS	UTILIDAD	UTILIDAD NETA	UTILIDAD OPERACIONAL
1	CONSTRU VIVIENDA	\$ 137.984,00	\$ 137.984,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2	CONSTRUCTORAS AFC	\$ 99.434,83	\$ 25.778,54	\$ 233.663,47	\$ -	\$ -	\$ 13.341,46
3	ACS CONSTRUCCIONES	\$ 202.435,86	\$ 68.829,37	\$ 625.073,30	\$ -	\$ -	\$ 63.284,23
4	GARCES VELAZCO SOLVAKAVADOS CIA.LTDA.	\$ 537.761,10	\$ 44.608,24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 147.606,74
5	CODIHE S.A.	\$ 1.271.666,52	\$ 227.223,24	\$ 1.794.318,85	\$ 137.584,89	\$ 101.760,20	\$ 161.664,58
6	CONSTRUCTORA VIAL MOLINA ESPIN	\$ 1.974.276,51	\$ 1.578.707,60	\$ 964.124,80	\$ 30.210,45	\$ 177.039,00	\$ 267.068,00
7	VAROLDOSA CONSTRUCCIÓN S.A.	\$ 2.633,48	\$ 2.111,63	\$ 7.810,00	\$ 143,11	\$ 111,63	\$ 1.680,36
8	BRICKARQ CONSTRUCCIONES S.A.	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
9	D&J CONS S.A.	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
10	PROESTRUC CIA.LTDA.	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

N°	EMPRESAS	ACTIVO	PATRIMONIO	VENTAS	UTILIDAD	UTILIDAD NETA	UTILIDAD OPERACIONAL
		\$					
11	AMOLD ESTUDIO DE ARQUITECTURA	128.513,0	\$	\$	\$	\$	\$
		1	52.571,96	470.727,45	22.362,32	17.301,69	26.308,61
12	EDAZA & ZAMBRANO CONSTRUCCIONES	\$	\$	\$	\$	\$	\$
		22.350,00	15.350,00	96.673,25	12.050,34	14.859,66	22.412,75
13	MASMA YACHAK CIA.LTDA.	\$	\$	\$	\$	\$	\$
		-	-	-	-	-	-
		\$					
14	CUATROMOLB CIA.LTDA	384.610,4	\$	\$	\$	\$	\$
		4	40.258,44	219.498,38	-	-	37.225,73
		\$					
15	FERESVIAL CONSTRUCTORA CIA.LTDA	201.770,2	\$	\$	\$	\$	\$
		3	10.353,71	246.061,74	8.585,85	6.683,26	10.101,00
16	GALILEO DISEÑO CONSTRUCCIONES CIA.LTDA.	\$	\$	\$	\$	\$	\$
		61.583,18	58.324,96	-	-	-	-
		\$					
17	CONSTRUCTORA GUITIERREZ & CRUZ CIA.LTDA.	397.338,1	\$	\$	\$	\$	\$
		7	21.827,00	169.258,98	12.546,55	9.786,31	14.760,65
		\$					
18	EDIFICACIONES M&F CONSTRUCTORA PANGUA CIA.LTDA.	165.815,0	\$	\$	\$	\$	\$
		5	26.889,88	980.246,33	19.495,62	8.011,23	22.936,02
		\$					
19	CONSDECALA S.A.	429.099,8	\$	\$	\$	\$	\$
		8	53.553,64	695.741,75	36.348,11	22.096,26	46.291,89
		\$					
20	IMHOTEPCON CIA.LTDA.	1.003.132	\$	\$	\$	\$	\$
		,38	652.923,53	447.862,00	7.128,37	5.421,50	8.386,32
		\$					
21	CONSTRUCTORA ESPINOZA MOLINA S.A.	1.974.276	\$	\$	\$	\$	\$
		,51	1.578.707,60	964.124,80	30.210,45	18.090,75	35.541,71

N°	EMPRESAS	ACTIVO	PATRIMONIO	VENTAS	UTILIDAD	UTILIDAD NETA	UTILIDAD OPERACIONAL
		\$					
22	G&S INGENIEROS CIA.LTDA.	902.318,4	\$	\$	\$	\$	\$
		0	189.911,10	798.065,30	25.618,40	18.488,88	30.139,29
		\$	\$	\$	\$	\$	\$
23	URBANTECH S.A.	97.189,06	64.807,52	265.688,81	78.686,54	61.375,50	92.572,40
		\$					
24	CONSTRUCTORA VIAL A&C&S CONSTRUCCIONES CIA.LTDA.	202.435,8 6	\$ 68.829,37	- 625.073,30	\$ -	\$ -	\$ -

Nota. Estados Financieros obtenidos de la Superintendencia de Compañías.

Tabla 33

Cálculo del Indicador de Rentabilidad

N°	EMPRESAS	PROMEDIO 2018-2019			2019	
		Rendimiento de Activo Total	Rendimiento del Patrimonio	Rendimiento de Capital	Margen de Utilidad Neta	Margen Operacional
1	CONSTRU VIVIENDA	0%	0%	0%	0%	0%
2	CONSTRUCTORAS AFC	0%	0%	0%	0%	6%
3	ACS CONSTRUCCIONES	0%	0%	0%	0%	10%
4	GARCES VELAZCO SOLVAKAVADOS CIA.LTDA.	0%	0%	0%	0%	0%
5	CODIHE S.A.	12%	64%	6%	6%	9%
6	CONSTRUCTORA VIAL MOLINA ESPIN	3%	4%	18%	18%	28%
7	VAROLDOSA CONSTRUCCIÓN S.A.	11%	14%	1%	1%	22%
8	BRICKARQ CONSTRUCCIONES S.A.	0%	0%	0%	0%	0%
9	D&J CONS S.A.	0%	0%	0%	0%	0%
10	PROESTRUC CIA.LTDA.	0%	0%	0%	0%	0%
11	AMOLD ESTUDIO DE ARQUITECTURA	17%	44%	4%	4%	6%
12	EDAZA & ZAMBRANO CONSTRUCCIONES	61%	89%	15%	15%	23%
13	MASMA YACHAK CIA.LTDA.	0%	0%	0%	0%	0%
14	CUATROMOLB CIA.LTDA	0%	0%	0%	0%	17%
15	FERESVIAL CONSTRUCTORA CIA.LTDA	4%	9%	3%	3%	4%
16	GALILEO DISEÑO CONSTRUCCIONES CIA.LTDA.	0%	0%	0%	0%	0%
17	CONSTRUCTORA GUITIERREZ & CRUZ CIA.LTDA.	3%	64%	6%	6%	9%
18	EDIFICACIONES M&F CONSTRUCTORA PANGUA CIA.LTDA.	7%	86%	1%	1%	2%
19	CONSDECALA S.A.	8%	97%	3%	3%	7%

N°	EMPRESAS	Rendimiento de Activo Total	Rendimiento del Patrimonio	Rendimiento de Capital	Margen de Utilidad Neta	Margen Operacional
20	IMHOTEPCON CIA.LTDA.	1%	1%	1%	1%	2%
21	CONSTRUCTORA ESPINOZA MOLINA S.A.	2%	2%	2%	2%	4%
22	G&S INGENIEROS CIA.LTDA.	2%	10%	2%	2%	4%
23	URBANTECH S.A.	13%	40%	23%	23%	35%
24	CONSTRUCTORA VIAL A&C&S CONSTRUCCIONES CIA.LTDA.	0%	0%	0%	0%	0%
	PROMEDIO	6%	22%	4%	4%	8%

Nota. Promedio de Rentabilidad de las empresas constructoras en base al cálculo del indicador de rentabilidad.

Capítulo V

Propuesta

Manual del Sistema Integrado de Gestión para las empresas constructoras de la Provincia de Cotopaxi

Justificación

Las empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi son un factor fundamental para el crecimiento económico destacado por las edificaciones, obras viales, entre otras, permitiendo mantener un estilo de vida favorable y brindando fuentes de empleo que ayudan a contribuir con el país, a través del sector de la construcción día a día se elaboran obras de construcción que son utilizados por los clientes de este modo aportando a la economía y desarrollo de nuestro país por lo tanto es muy primordial que las empresas del sector de la construcción tengan un adecuado sistema integrado de gestión.

Para el presente proyecto de investigación se ha planteado una propuesta de crear un manual que permitan que las empresas constructoras de Cotopaxi apliquen el sistema integrado de gestión aplicando las normas ISO 9001, 14001 y 45001 de tal modo que los gerentes de estas empresas puedan tomar decisiones de manera acertada y evalúen estrategias que se deben implementar para tener una rentabilidad alta.

Objetivos

Objetivo general.

Analizar el sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi.

Objetivos específicos.

- Analizar el sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi.

- Desarrollar el marco teórico, conceptual y legal referente a las variables de estudios mediante la recopilación de fuentes de información con la finalidad de fundamentar la aplicación de un sistema integrado de gestión y la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de la construcción de Cotopaxi.
- Evaluar los procesos del sistema integrado de gestión y la rentabilidad de las medianas y grandes empresas y su impacto del sector de la construcción de Cotopaxi, a través de las metodologías de investigación.
- Elaborar un artículo científico sobre el sistema integrado de gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector de construcción de la provincia de Cotopaxi.

Fundamentación de la propuesta

La presente propuesta fue elaborada con propósito de que las empresas constructoras de Cotopaxi se informen acerca del sistema Integrado de gestión (SIG) aplicando las normativas de ISO 9001 sistema de gestión de calidad, ISO 14001 sistema de gestión ambiental y la ISO 45001 sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

A partir de los datos que se obtuvo en la realización de las encuestas y los estados financieros que se obtuvo de la Superintendencia de compañías donde se tomó datos necesarios para llegar al cálculo y resultados de los indicadores necesarios como los indicadores de liquidez, endeudamiento y apalancamiento financiero, se analizó si su rentabilidad es adecuada para la implementación de un sistema integrado de gestión.

Por lo expuesto se creó un manual de apoyo para el manejo del sistema Integrado de gestión para que la empresa lo pueda aplicar y en un futuro tener una rentabilidad alta facilitando la toma de decisiones.

Descripción de la propuesta

Este documento es un ejemplo del contenido y formato del Manual de Calidad tiene su origen en la necesidad de las empresas de asegurar las políticas de Calidad, Medioambiente y Seguridad y Salud Ocupacional, a través de las metas y objetivos que

puedan ser cumplidos y obedezcan a una planificación que integre todos los procesos, exigido por las normas ISO 9001:2015, ISO 14001;2015, ISO 45001;2018.

En las empresas del sector de la construcción de la Provincia de Cotopaxi se establece un Sistema Integrado de Gestión de forma rápida y sencilla para garantizar el cumplimiento de los procesos. El manual del SIG y sus copias no controladas, están disponibles en páginas web e internet, para que pueda ser utilizada por trabajadores de cualquier área. El manual de calidad y los documentos de respaldo que se derivan son de obligado cumplimiento para todos los trabajadores, quienes deben velar por la confidencialidad y control de los mismos.

El manual de calidad se compone por la ISO 9001;2015 se basa en un sistema de gestión de calidad que ayuda a mejorar el desempeño e iniciativas de desarrollo sostenible. Con la capacidad de proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan al cliente, demostrando conformidad con los requisitos específicos de la norma. Esta norma puede ser usada por partes internas y externas siendo los requisitos complementarios para productos y servicios. Está enfocada en procesos lo que permite a una organización planificar sus procesos e interacciones

ISO 14001;2015 esta norma pretende conseguir el equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía, con el fin de satisfacer una necesidad sin comprometer una necesidad futura. Las presiones sociales sobre la mala utilización de recursos naturales y mala gestión de residuos entre otros son gracias a las expectativas sociales sobre la transparencia, el desarrollo sostenible y la estricta legislación que existe además siendo posible por la aplicación de los tres pilares de sostenibilidad.

ISO 45001;2018 que establece que una organización debe hacerse responsable de la seguridad y salud en el trabajo (SST) tanto de sus trabajadores como de personas que se puedan ver afectadas, siendo parte de esta responsabilidad la promoción y protección de su salud tanto física como mental. Al implementar un sistema de gestión SST le permite a una organización brindar un lugar de trabajo seguro y saludable con el objetivo de prevenir lesiones y deterioro de salud que puedan relacionarse con el trabajo que realizan.

Figura 27

Portada de la propuesta



La Figura 36 muestra la portada del manual de sistema integrado de gestión para las empresas de sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi, en la misma se presentan los autores y tutor del presente proyecto. (Registro Oficial, 2022)

Figura 28

Índice

Índice	
Sistema Integrado de Gestión	3
1. Filosofía y Campo de Aplicación	3
1.1 Identificación	3
1.2 Aplicación	3
1.3 Alcance de alcance	3
1.4 Objeto de aplicación	3
2. Misión, Visión, Política del SII e Historia	3
2.1 Misión	3
2.2 Visión	3
2.3 Política de Desarrollo Sostenible	3
2.4 Historia del sector de la construcción en la provincia de Cotopaxi	3
3. Terceros y Relaciones	3
4. Sistema Integrado de Gestión	3
4.1 Requisitos Normativos	3
4.2 Requisitos de Documentación	3
4.3 Identificación	3
4.4 Manual de SII	3
4.5.1 Diagrama de interacción de los procesos	3
4.5.2 Gestión de Documentos	3
4.6 Control de Registros	3
5. Responsabilidad de la Dirección	3
5.1 Compromiso de la dirección	3
5.2 Enfoque en el cliente	3
5.3 Política Integrada de Calidad, Medio Ambiente y Salud y Seguridad ocupacional	3
5.4 Planificación	3
5.5 Objetivos de Calidad, Medio Ambiente, Salud y Seguridad Ocupacional	3
5.6 Planificación del Sistema de Gestión Integrado	3
7. Responsabilidad, Recursos y Competencia	3
7.1 Responsabilidad y Recursos	3
7.2 Gestión de Recursos	3
7.3 Comité de Calidad y Responsabilidad Social empresarial	3

La figura 37 se detalla el contenido del manual que se va a manejar para las empresas constructoras y también enumerado de acuerdo con el número de páginas que se encuentra en cada tema.

Figura 29

Objetivo y Campo de Aplicación



La figura 38 muestra el objetivo y campo del manual del sistema integrado de gestión n la aplicación de las normas ISO 9001, ISO 14001 y la ISO 45001, y el alcance en su certificación para las empresas del sector de la construcción.

Figura 30

Requisitos de Documentación

Documento	Origen
Manual del Sistema Integrado de Gestión	Elaborado en el marco del SGC, los definiciones y descripciones de los procesos operativos en calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, y sus relaciones y flujos de información.
Procedimientos	Elaborados en el marco del SGC, los definiciones y descripciones de los procesos operativos en calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, y sus relaciones y flujos de información.
Guías de Procedimientos	Elaborados en el marco del SGC, los definiciones y descripciones de los procesos operativos en calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, y sus relaciones y flujos de información.
Registros del Sistema Integrado de Gestión	Elaborados en el marco del SGC, los definiciones y descripciones de los procesos operativos en calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, y sus relaciones y flujos de información.
Procedimientos Operativos de la Empresa	Elaborados en el marco del SGC, los definiciones y descripciones de los procesos operativos en calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, y sus relaciones y flujos de información.

La Figura 39 muestra los requisitos de Documentación necesarios para el buen manejo y aplicación del Sistema Integrado de Gestión, siendo así importante para no cometer ningún error que perjudique la situación de la empresa.

Figura 31

Diagrama de interacción de los procesos



La figura 40 indica los procesos que se realizan en una base de datos cuando se establece un Sistema Integrado de Gestión ya sea para codificar, almacenar, modificar cada proceso que es designado en una empresa constructora.

Figura 32

Planificación

	Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE Manual del SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN para el sector de la construcción	Versión: Original
		Edición: 23/01/2025

3. Planificación

3.1 Objetivos de Calidad, Medio Ambiente, Salud y Seguridad Ocupacional

SGI es un todo donde el cliente recibe medidas en por ello [SGI](#) la alta dirección [SGI](#) los objetivos de calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional con metas anuales. Los Objetivos y Metas del SGI están definidos en los "Programas de Gestión" de cada área, conforme a las exigencias de la Gerencia General.

Programas de Gestión se agrupan dependiendo el tema a [SGI](#):

- **Aprendizaje:** mediciones respecto del cumplimiento del "Plan Anual de Capacitación", Índice de rotación, trabajo en equipo y otros, localizados en el área de RRHH
- **Procesos:** mediciones diversas de eficiencia de materiales y de personas, mejora continua, utilización de recursos, generación de residuos, sostenibilidad, manejo de inventario, márgenes de venta, cuentas por cobrar, todas ellas de responsabilidad de las distintas áreas de la organización.
- **Clientes:** mediciones de la satisfacción de los clientes, respecto a los plazos de entrega, cumplimiento de sus especificaciones y atención de sus reclamos entre otros, todas ellas de responsabilidad principalmente en el área Planificación Central.
- **Medios Financieros:** mediciones orientadas a medir la rentabilidad de la organización, tales como gasto financiero, margen de paratista entre otras, de responsabilidad del área de Administración y Finanzas

De estos se derivan en base a los datos de los indicadores junto a los resultados operativos y la estrategia del Negocio.

La figura 41 muestra los objetivos que tienen las normativas ISO 9001, ISO 14001 y ISO 45001 y varias definiciones según lo que se desea saber acerca de dicha normativa que permita generar comprensión de esta.

Figura 33

Organigrama Jerárquico y Funcional



La figura 42 muestra el organigrama jerárquico y funcional de una empresa constructora dividido en dirección comercial y dirección técnica permitiendo llevar un control de cada una de las direcciones para lograr los objetivos propuestos en la empresa.

Figura 34

Medición, Análisis y Mejora

11.2.2 Auditoría Interna.

En un SIG basados en la normativa, la auditoría interna es un punto de conformidad semejante esto porque se rige a establecer programas de auditorías internas, con el fin de evaluar la conformidad, la efectividad y el desempeño del sistema integrado y también establecer puntos de mejora.

Para ello la empresa deberá

- Definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría.
- Seleccionar los auditores y conducir las auditorías asegurándose la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.
- Asegurar que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente.

La Figura 43 indica al aplicarse el Sistema Integrado de Gestión se debe complementar con una Auditoría Interna adecuada para evaluar la factibilidad de la normativa en base a los objetivos o metas que se deseen llegar por parte de la empresa constructora.

Capítulo VI

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

1. Analizando la situación de las empresas constructoras de la provincia de Cotopaxi se determinó que no cuentan con certificación, pero si las aplican, esto es debido al desconocimiento del beneficio que conlleva certificarse para lograr el éxito económico no solo a nivel nacional sino también internacionalmente.
2. Las empresas constructoras se basan en la normativa INEN, pero no se aplica adecuadamente sino solo para evitar cualquier tipo de sanción. Al no tener una persona apta y conocedora del tema hace que la empresa de construcción se maneja en un ámbito inferior a lo que en realidad es un sector económico elevado en el país.
3. El sector de la construcción no busca certificarse en ningún tipo de normativa que es establecida en el país, por lo que hace a la provincia de Cotopaxi sea inferior a las demás que si se certifican y aplican el Sistema Integrado de Gestión como el pilar fundamental para el logro de objetivos y más aún en aumento de la Rentabilidad al saber que la inversión que se hace es ganancia y no un gasto.
4. La situación económica de las empresas constructoras en base a sus estados financieros obtenido de la Superintendencia de Compañías, valores y Seguros – Supercias, las hace aptas para poder certificarse y aplicar el Sistema Integrado de Gestión al tener buena liquidez permitiéndoles realizar la inversión sin ningún problema.
5. Los indicadores más utilizados en las empresas constructoras son: indicador de liquidez e indicador de gestión, por lo que solo buscan netamente saber si su empresa se encuentra en una situación económica buena y no tienen ningún riesgo de endeudamiento excesivo.
6. Las empresas constructoras de Cotopaxi conocen y aplican solamente la normativa ISO 9001 sistema de gestión de la calidad, sin percatarse de más normas que son

necesarias para el sector como la ISO 14001 sistema de gestión ambiental, la 45001 sistema de gestión de seguridad y salud laboral

7. Las constructoras tienen desconocimiento de la normativa 31000 sistema de gestión del riesgo siendo esencial para conocer y prevenir al ser el sector de la construcción altamente peligroso proporcionar directrices y ayuda en la toma de decisiones.

Recomendaciones

1. Certificarse y aplicar el Sistema Integrado de Gestión en las empresas del sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi aumentará su rentabilidad, obtendrá mayor reconocimiento y beneficios ante su competencia.
2. Aplicar normativa ISO 9001, ISO 14001; ISO 45001 y la ISO 31000 que ayudará en la calidad, medio ambiente, seguridad y salud laboral y gestión de riesgos, permitiendo así que la empresa constructora evite accidentes de trabajo, disminución de contaminación, entorno de trabajo seguro, aumento de productividad, disminución de procesos repetitivos y anticiparse a cualquier riesgo que se pueda presentar.
3. El Sistema Integrado de Gestión implica una inversión que beneficia a la empresa si se lo aplica de la forma adecuada según lo solicita la normativa en caso de no cumplirla será sancionado de acuerdo a la misma, cada empresa del sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi debe obtener la certificación.
4. Las empresas constructoras deben tener personal altamente capacitado sobre el manejo del Sistema Integrado de Gestión, dando a conocer a cada área su importancia y el uso que se le debe dar para ser reconocidos.
5. La provincia de Cotopaxi es considerado lugar turístico por lo que en las empresas constructoras se debe aplicar la normativa ISO 14001 sistema de gestión ambiental, para evitar cualquier daño en el ambiente.
6. La utilización del manual SIG para empresas del sector de la construcción de la provincia de Cotopaxi beneficiará y ayudará a informarse sobre la normativa ISO de cómo aplicarla según el área en que se desea establecer.

Bibliografía

- Aguiar Díaz, I. (2018). Rentabilidad y Riesgo en el Comportamiento financiero de la Empresa. *Cuadernos Canarios de Ciencias Sociales*, 360. <https://mdc.ulpgc.es/utills/getfile/collection/MDC/id/1513/filename/1519.pdf>
- Aguilera, A. G. (2011). *Tema Constructoras del Área Metropolitana de Monterrey Arq. Aracely González Aguilera Administración de la Construcción Director de Tesis :*
- Alzate, A., Ramírez, J., & Bedoya, L. (2019). Modelo para la Implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental en una empresa Siderúrgica. *Ciencias Administrativas*, 7(13), 10. <http://www.scielo.org.ar/pdf/cadmin/n13/2314-3738-cadmin-13-3.pdf>
- Antúnez Saiz, V. I. (2016). Sistemas integrados de gestión:: de la teoría a la práctica empresarial en Cuba. *Cofin Habana*, 10(2), 1–28.
- Arevalo, P. (2006). Sistema integrado de gestión. *La Granja*, 4(1), 61. <https://doi.org/10.17163/lgr.n4.2005.10>
- Bucci, N. (2011). Análisis del Sistema Integrado de Gestión para las Organizaciones desde la Perspectiva Sistémica. *Revista Digital de Investigación y Postgrado de La Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”. Vicerrectorado Barquisimeto.*, 1(1), 83–97. <http://www.bqto.unexpo.edu.ve/postgrado/redip>
- Dextre Flores, José Carlos; Del Pozo Rivas, R. S. (2012). Management control or control management? José Carlos Dextre Flores ** y Raúl Sergio Del Pozo Rivas. *Contabilidad y Negocios*, 7, 13. <https://www.redalyc.org/pdf/2816/281624914005.pdf>
- Gaviria Orozco, S. A., Varela Velásquez, C. A., & Yáñez Cuadrado, L. J. (2016). Indicadores de rentabilidad: su aplicación en las decisiones de agrupamiento empresarial. *Universidad de Antioquia*, 1–27.

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/tgcontaduria/article/view/323546>

Globally Trusted. (2018). ISO 45001:2018 Guía de Implantación para Seguridad y Salud Laboral. *Nqa*, 2–33. [https://www.nqa.com/medialibraries/NQA/NQA-Media-Library/PDFs/Spanish PDFs/NQA-ISO-45001-Guia-de-implantacion.pdf](https://www.nqa.com/medialibraries/NQA/NQA-Media-Library/PDFs/Spanish%20PDFs/NQA-ISO-45001-Guia-de-implantacion.pdf)

Harnecker, M., K Ostrovitianov Moscú, L. Y., & TRADUCCIÓN DE MARTA HARNECKER Nota preliminar, S. Y. (1971). El Capital: Conceptos Fundamentales Manual De Economía Política. *Editorial Inicativas*, 1971(16).

INEN. (2014). Ecuatoriana Nte Inen 1334-1. *Cuarta Revisión 2014-02*, 1–20. <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu175750.pdf>

ISO. (2015). Norma Internacional 9001: Sistemas de gestión de la calidad. *Norma Internacional*, Quinta Edición, 29. <https://www.redalyc.org/pdf/2110/211026873005.pdf> [http://www.itvalledelguadiana.edu.mx/ftp/Normas ISO/ISO 9001-2015 Sistemas de Gestión de la Calidad.pdf](http://www.itvalledelguadiana.edu.mx/ftp/Normas%20ISO/ISO%209001-2015%20Sistemas%20de%20Gesti3n%20de%20la%20Calidad.pdf)

Lucio, R., Villacrés, N., Henríquez, R., Villacrés, N., Henríquez, R., Villacrés, N., & Henríquez, R. (2011). *Sistema de salud de Ecuador*. 53(1), 177–187.

Marcelo, C. (n.d.). *Aplicación de la norma ISO 9001 para la mejora de la gestión: el caso de la Dirección del Sistema Nacional de Capacitación del Instituto Nacional de Administración Pública*. 1–18. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.asociacionag.org.ar/pdfcap/6/CALAVIA_MARCELO.pdf

Millones, M. (2018). *Rentabilidad De La Empresa Big Bag*. 22. [https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6762/Millones Sánchez Magali Medalid.pdf?sequence=1](https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6762/Millones%20S3nchez%20Magali%20Medalid.pdf?sequence=1)

Murray, P. (2002). Gestión, información, conocimiento. *Biblios: Revista Electrónica de Bibliotecología, Archivología y Museología*, 14, 1.

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=293007&info=resumen&idioma=SP>

A

Peña-Escobio, D. (2011). Sistemas integrados de gestión de la calidad, el medio ambiente, la seguridad y salud en el trabajo según los enfoques normalizados. *Ciencias Holguín*, XVIII(3), 1-11.

Pérez, D., & Pérez Martínez, I. (2006). El Producto. Concepto y Desarrollo. *EOI Escuela de Negocios*, 1-66.
http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:45113/componente45111.pdf

Ruiz-Otero, E., & Lopez-Barra, S. (2011). El Área de Recursos Humanos. *Operaciones Administrativas de Recursos Humanos*, 7-26.

Sanabria, P., Romero, V., & Flores, C. (2014). El concepto de calidad en las organizaciones: una aproximación desde la complejidad. *Universidad & Empresa*, 16(27), 165-213.
[file:///C:/Users/E5-411-P3GV/Desktop/capitulo2 \(1\).pdf](file:///C:/Users/E5-411-P3GV/Desktop/capitulo2%20(1).pdf)

Solano Barrera, G., & Aceves Lopez, J. N. (2013). Importancia de la calidad del servicio al cliente, para el funcionamiento de las empresas. *Revista El Buzón de Pacioli*, 1(82), 4-13. <http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no82/Pacioli-82.pdf>

Uría, R y Bueno, E. (2015). Organización 01. *La Empresa y Su Organización*, 01, 34.
<https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448199359.pdf>

Valencia Marin, V., Rodríguez Cardona, T., & Rincón Taborda, M. Á. (2019). ISO 14001 una alternativa de gestión ambiental en las empresas colombianas a favor de la calidad del agua, 2013-2019. *Revista de Jóvenes Investigadores Ad Valorem*, 4(1), 7-32.
<https://doi.org/10.32997/rjia-vol.4-num.1-2019-3432>

Anexos