

**Análisis del Sistema Integrado de Gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi**

Proaño Proaño, Karol Gissela y Santafe Ortega, Joselyn Nayeli

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

Trabajo de integración curricular, previo a la obtención del título de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

Ing. Cadena Chávez, Oscar Marcelo

23 de febrero del 2023

Latacunga

## Reporte de Verificación de Contenido

### Document Information

---

<b>Analyzed document</b>	CAPÍTULO 1-6_PROAÑO KAROL_SANTAFE JOSELYN.pdf (D158529168)
<b>Submitted</b>	2023-02-13 14:37:00
<b>Submitted by</b>	Juan Carlos Altamirano
<b>Submitter email</b>	jc.altamiranoc@uta.edu.ec
<b>Similarity</b>	9%
<b>Analysis address</b>	jc.altamiranoc.uta@analysis.arkund.com



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

C.C.: 0501529952



Departamento de Ciencias 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 agrícola de Cotopaxi”** fue realizado por las señoritas **Proaño Proaño, Karol Gissela y Santafe Ortega, Joselyn Nayeli**, 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 analizada 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 Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

### Responsabilidad de Autoría

Nosotras, **Proaño Proaño, Karol Gissela**, con cédula de ciudadanía N° **0504435975**, y **Santafe Ortega, Joselyn Nayeli**, con cédula de ciudadanía N° **0504424847**, 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 agrícola 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

**Proaño Proaño, Karol Gissela**

C.C.: 0504435975

**Santafe Ortega, Joselyn Nayeli**

C.C.: 0504424847



Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría

**Autorización de Publicación**

Nosotras, **Proaño Proaño, Karol Gissela**, con cédula de ciudadanía N° **0504435975**, y **Santafe Ortega, Joselyn Nayeli**, con cédula de ciudadanía N° **0504424847**, 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 agrícola de Cotopaxi”** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra responsabilidad.

Latacunga, 22 de febrero de 2023

.....  
**Proaño Proaño, Karol Gissela**

C.C.: 0504435975

.....  
**Santafe Ortega, Joselyn Nayeli**

C.C.: 0504424847

### **Dedicatoria**

*Dedico el presente trabajo de titulación en primer lugar, a Dios por darme la fuerza y sabiduría necesaria para llevarlo a cabo, por ser mi soporte y mi guía durante mi vida académica y personal.*

*A las personas más importantes en mi vida, mis padres Luis y Nancy por su apoyo incondicional, por esforzarse día a día con su arduo trabajo y sacrificio para darme lo mejor.*

*A mi hermano Omar, el motivo de mis alegrías, por estar conmigo en todos los momentos de mi vida y quien me impulsa a ser mejor día a día.*

**Karol Gissela Proaño Proaño**

## Dedicatoria

*El presente proyecto de investigación, se lo dedico en primer lugar a Dios, por ser guía, darme la sabiduría, las fuerzas necesarias y la perseverancia para cumplir este logro tan grande.*

*A mi abuelita Carmen que desde el cielo, es el angelito que siempre me cuida y acompaña en cada una de mis logros, la que me enseñó el amor incondicional, es el tesoro más preciado de mi infancia que aún hoy conservo en mi corazón. Y aunque la extraño en todo momento, siento que me acompaña día a día con sus legados y enseñanzas, por ello y por toda la falta que me ha hecho, con todo el orgullo se lo dedico este logro tan importante que es la culminación de mi carrera universitaria.*

*Con mucho cariño principalmente a mis padres Ángel Javier Santafe Cunalata y Gloria Azucena Ortega Alvear, que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento, ya que con su amor, sacrificio, esfuerzo, valores, responsabilidad y paciencia me han permitido llegar a cumplir hoy una meta más, por los consejos que me motivaron a seguir adelante, sobre todo que nunca me rinda y siempre siga adelante hasta conseguir mis metas. Los quiero con todo mi corazón y este logro que me llevó cuatro años es por y para ustedes.*

*A mi tía Daniela, que es mi segunda madre, la que siempre me cuidó y apoyó desde muy pequeña y a la cual quiero mucho.*

*A mi enamorado Fernando, por brindarme su apoyo, su amor y porque nunca me dejó rendirme, siempre me ayudó en todo momento. Por ser no solo mi enamorado, sino también mi mejor amigo, cómplice, confiar en mí y apoyarme en todos y cada uno de los pasos que doy en mi vida, por siempre estar ahí por y para mí.*

*A mi familia que sin el apoyo de ellos esto no hubiera sido posible, a ustedes dedico este título.*

**Joselyn Nayeli Santafe Ortega**

## **Agradecimiento**

*En primer lugar, agradezco a Dios por darme la fuerza, la salud y la valentía para enfrentar cada obstáculo que se me ha presentado, por poner en mi vida a personas especiales que han sido de gran apoyo durante mi vida universitaria y secular.*

*A mis padres por ser ese apoyo incondicional, por ser mi fortaleza, con quienes siempre puedo contar, por demostrarme que con esfuerzo, perseverancia y dedicación todos mis sueños se pueden lograr. A mi hermano quien me ha acompañado en este proceso, gracias por sus consejos, por su apoyo para salir adelante.*

*A mi mejor amiga y compañera de tesis, Nayeli por formar parte de este proyecto de integración curricular y formar un gran equipo, gracias por los años de amistad compartidos y el tiempo invertido en la realización de este proyecto.*

*A mi team David, Alicia Marlon, Nayeli y Fernando, a quienes la vida me permitió conocer y con quienes pude compartir momentos inolvidables a lo largo de mi vida universitaria, gracias por cada recuerdo creado que quedarán para siempre en mi memoria y en mi corazón.*

*De igual manera, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE Sede Latacunga, por abrirme las puertas y permitirme culminar este gran logro, así también al Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio por recibarnos en la carrera de Contabilidad y Auditoría.*

*A la Doctora Ana Quispe, directora de la carrera de Contabilidad y Auditoría por su compromiso y apoyo para culminar con éxito nuestra carrera.*

*Al Ing. Oscar Cadena, por impartir sus conocimientos para la realización de este proyecto, por sus palabras de aliento y ánimo y estar presto a brindarnos su ayuda.*

**Karol Gissela Proaño Proaño**

## **Agradecimiento**

*A Dios y a la Virgen del Quinche por haberme guiado en todos los momentos de mi carrera universitaria, brindándome sabiduría e inteligencia para lograr mis objetivos, permitiendo cumplir mi gran sueño de ser una profesional y enseñándome a valorar cada día de la vida.*

*A mis padres que son el pilar fundamental de mi vida, por todo su amor, sacrificio y apoyo que me han brindado para ser la persona que soy hoy en día. Les agradezco por toda la confianza depositada en mí para culminar con éxito mi carrera universitaria y todas las metas que me he trazado a lo largo de mi vida, quiero decirles que los amo muchísimo y un dios le pague por todo, no sabría como pagarles por tanto que han hecho por mí.*

*A mi maravilloso team; Karol, Alicia, Marlon y David, porque con ellos compartí años inolvidables que me dejaron mucha alegría, de cada uno de ellos aprendí algo importante que me ha ayudado a superarme día a día. Gracias por su amistad, de verdad no pude haber tenido mejores amigos que ustedes, nunca olviden que los quiero, que siempre contarán conmigo y los quiero ver triunfando, se lo merecen.*

*A mi querida mejor amiga y compañera de tesis Karol, por siempre estar conmigo en todo momento, apoyarme y sobre todo por su amistad verdadera de ya más de diez años, por estar juntas desde el inicio hasta el final de esta travesía, por su paciencia, dedicación y entrega que demostró en nuestro trabajo de titulación convertido hoy en un logro para las dos.*

*A mi tía Mónica, por siempre motivarme y ayudarme a lo largo de toda mi carrera universitaria, por siempre brindarme su consejo y sobre todo sus conocimientos para mejorar como persona y profesional.*

*A la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE sede Latacunga, por abrirme las puertas de tan grandiosa institución, aportándome conocimientos y experiencias inolvidables que contribuyen a mi formación profesional y personal, así también al Departamento de Ciencias*

*Económicas, Administrativas y de Comercio por recibirnos en la carrera de Contabilidad y Auditoría, por brindarnos la oportunidad de contribuir al progreso del país con principios y valores basados en un campo científico y tecnológico.*

*A la Doctora Ana Quispe, directora de la carrera de Contabilidad y Auditoría por su trabajo en la dirección, al igual por su apoyo y compromiso para la culminación de nuestra carrera.*

*A mi tutor de tesis el Ing. Oscar Cadena, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento y enseñanza permitió el desarrollo de este proyecto, ya que, gracias a sus consejos y correcciones hoy podemos culminarlo con éxito.*

**Joselyn Nayeli Santafe Ortega**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Carátula .....	1
Reporte de Verificación de Contenido.....	2
Certificación .....	3
Responsabilidad de Autoría.....	4
Autorización de Publicación .....	5
Dedicatoria .....	6
Dedicatoria .....	7
Agradecimiento.....	8
Agradecimiento.....	10
Índice de Contenido.....	12
Índice de Tablas .....	18
Índice de Figuras .....	20
Resumen.....	22
Abstract .....	23
Capítulo I: Problema de la investigación.....	24
Título del Proyecto.....	24
Antecedentes .....	24
Planteamiento del problema .....	26
<i>Macro Conceptualización</i> .....	28
<i>Meso Contextualización</i> .....	29
<i>Micro Contextualización</i> .....	31

Árbol de Problemas .....	34
<i>Análisis Crítico</i> .....	35
<i>Prognosis</i> .....	36
<i>Formulación del Problema</i> .....	36
Descripción Resumida del Proyecto .....	36
Justificación e Importancia .....	37
Sistemas de Objetivos.....	38
<i>Objetivo General</i> .....	38
<i>Objetivos Específicos</i> .....	39
Hipótesis .....	39
Variables de la Investigación .....	39
<i>Variable Independiente</i> .....	39
<i>Variable Dependiente</i> .....	39
Operacionalización de las variables.....	40
<i>Operacionalización de la Variable Independiente</i> .....	40
<i>Operacionalización de la Variable Dependiente</i> .....	42
Red de inclusión de las variables .....	44
Capítulo II: Marco Teórico .....	45
Base Teórica .....	45
<i>Antecedentes Investigativos</i> .....	45
Base Conceptual.....	47

<i>Administración</i> .....	47
<i>Estrategias Operativas</i> .....	51
<i>Sistema de Gestión</i> .....	53
<i>Sistema Integrado de Gestión</i> .....	55
<i>Finanzas</i> .....	56
<i>Análisis Financiero</i> .....	61
<i>Indicadores Financieros</i> .....	62
<i>Rentabilidad</i> .....	64
Base Legal.....	65
<i>ISO 9001:2015</i> .....	65
<i>ISO 14001:2015</i> .....	65
<i>ISO 45001:2018</i> .....	66
<i>Flor Ecuador Certified</i> .....	67
<i>Business Alliance for Secure Commerce</i> .....	68
<i>RainForest</i> .....	68
<i>Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo</i> .....	69
Capítulo III: Metodología.....	70
Enfoque de la Investigación.....	70
<i>Enfoque Mixto</i> .....	70
Metodología de la Investigación .....	70
<i>Investigación Documental</i> .....	70

<i>Investigación de Campo</i> .....	71
<b>Tipos de investigación</b> .....	71
<i>Investigación Descriptiva</i> .....	71
<i>Investigación Correlacional</i> .....	72
<b>Diseño de Investigación</b> .....	72
<i>Investigación no Experimental</i> .....	72
<i>Investigación Transversal</i> .....	73
<b>Fuentes de Información</b> .....	73
<i>Fuentes Primarias</i> .....	73
<i>Fuentes Secundarias</i> .....	73
<b>Técnicas de Recopilación de Información</b> .....	74
<i>Encuesta</i> .....	74
<b>Herramientas</b> .....	75
<i>Chi Cuadrado</i> .....	75
<b>Procesamiento de la Información</b> .....	75
<i>SPSS</i> .....	75
<b>Población y Muestra</b> .....	75
<i>Población</i> .....	75
<i>Muestra</i> .....	76
<b>Capítulo IV: Resultados de la Investigación</b> .....	81
<b>Análisis y Resultados</b> .....	81

Comprobación de Hipótesis.....	101
<i>Variables de Investigación</i> .....	101
<i>Planteamiento de la Hipótesis</i> .....	101
<i>Establecimiento del nivel de significancia</i> .....	101
<i>Chi- cuadrado</i> .....	102
Análisis Horizontal.....	107
<i>Estado de Situación Financiera</i> .....	108
Estado de Resultados.....	111
Capítulo V: Propuesta.....	117
Descripción de la Propuesta .....	117
<i>Título de la Propuesta</i> .....	117
<i>Beneficiarios</i> .....	117
<i>Equipo técnico responsable</i> .....	117
Introducción .....	117
Antecedentes .....	118
Objetivos de la Propuesta .....	119
<i>Objetivo General</i> .....	119
<i>Objetivos Específicos</i> .....	119
Aplicación.....	119
<i>Objetivo y Campo de Aplicación</i> .....	121
<i>Visión, Misión, Política del SIG e Historia</i> .....	124

<i>Términos y Definiciones</i> .....	126
<i>Sistema Integrado de Gestión</i> .....	128
<i>Responsabilidad de la Dirección</i> .....	130
<i>Gestión de los Recursos</i> .....	132
<i>Realización del Producto</i> .....	134
<i>Medición, Análisis y Mejora</i> .....	136
<i>Anexos</i> .....	138
<b>Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones</b> .....	142
<b>Conclusiones</b> .....	142
<b>Recomendaciones</b> .....	143
<b>Bibliografía</b> .....	144
<b>Anexos</b> .....	150

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Operacionalización de la Variable Independiente .....	40
<b>Tabla 2</b> Operacionalización de la Variable Dependiente.....	42
<b>Tabla 3</b> Empresas grandes del sector agrícola de Cotopaxi .....	77
<b>Tabla 4</b> Empresas medianas del sector agrícola de Cotopaxi.....	78
<b>Tabla 5</b> Certificaciones de las empresas .....	82
<b>Tabla 6</b> Impacto en la rentabilidad con respecto a la inversión.....	83
<b>Tabla 7</b> Implementación de Sistema Integrado de Gestión.....	84
<b>Tabla 8</b> Aplicación de ISO 9001 .....	85
<b>Tabla 9</b> Versión usada ISO 9001.....	86
<b>Tabla 10</b> Alcance del Sistema de Gestión de Calidad.....	86
<b>Tabla 11</b> Procedimientos documentados.....	86
<b>Tabla 12</b> Importancia de la satisfacción de los clientes.....	87
<b>Tabla 13</b> Aplicación de la Norma ISO 14001 .....	87
<b>Tabla 14</b> Versión usada ISO 14001.....	89
<b>Tabla 15</b> Porcentaje de cumplimiento del control de los procesos.....	90
<b>Tabla 16</b> Porcentaje de empresas que cuentan con un plan de mitigación.....	91
<b>Tabla 17</b> Implementación de la metodología de las tres (3) R's del reciclaje.....	92
<b>Tabla 18</b> Aplicación ISO 45001 .....	93
<b>Tabla 19</b> Versión usada ISO 45001.....	94
<b>Tabla 20</b> Niveles de accidentabilidad.....	95
<b>Tabla 21</b> Importancia de las condiciones físicas de la empresa.....	96
<b>Tabla 22</b> Importancia de las medidas para mitigar riesgo de salud.....	97
<b>Tabla 23</b> Indicadores utilizados .....	98
<b>Tabla 24</b> Fuentes de financiamiento .....	99
<b>Tabla 25</b> Importancia de la aplicación de un Sistema Integrado de Gestión .....	100

<b>Tabla 26</b> <i>Cruce de las variables Sistema Integrado de Gestión y Rentabilidad</i> .....	102
<b>Tabla 27</b> <i>Pruebas de Chi cuadrado</i> .....	103
<b>Tabla 28</b> <i>Segundo cruce de variables</i> .....	105
<b>Tabla 29</b> <i>Pruebas de Chi cuadrado del segundo cruce</i> .....	106
<b>Tabla 30</b> <i>Análisis Horizontal del Estado de Situación Financiera</i> .....	108
<b>Tabla 31</b> <i>Análisis Horizontal del Estado de Resultados</i> .....	111
<b>Tabla 32</b> <i>Indicadores de rentabilidad</i> .....	113
<b>Tabla 33</b> <i>CIUU del sector Agrícola</i> .....	121

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> <i>Árbol de Problemas</i> .....	34
<b>Figura 2</b> <i>Red de inclusión de las variables</i> .....	44
<b>Figura 3</b> <i>Importancia de la administración</i> .....	48
<b>Figura 4</b> <i>Etapas del proceso administrativo</i> .....	50
<b>Figura 5</b> <i>Ciclo de Deming</i> .....	55
<b>Figura 6</b> <i>Flujo de recursos en las finanzas personales</i> .....	58
<b>Figura 7</b> <i>Flujo de recursos en las finanzas corporativas</i> .....	59
<b>Figura 8</b> <i>Flujo de recursos en las finanzas públicas</i> .....	60
<b>Figura 9</b> <i>Certificaciones de las empresas</i> .....	82
<b>Figura 10</b> <i>Impacto en la rentabilidad con respecto a la inversión en certificaciones</i> .....	83
<b>Figura 11</b> <i>Implementación de Sistema Integrado de Gestión</i> .....	84
<b>Figura 12</b> <i>Aplicación de ISO 9001</i> .....	85
<b>Figura 13</b> <i>Aplicación de la Norma ISO 14001</i> .....	88
<b>Figura 14</b> <i>Versión usada ISO 14001</i> .....	89
<b>Figura 15</b> <i>Porcentaje de cumplimiento del control de los procesos</i> .....	90
<b>Figura 16</b> <i>Porcentaje de empresas que cuentan con un plan de mitigación</i> .....	91
<b>Figura 17</b> <i>Implementación de la metodología de las tres (3) R's del reciclaje</i> .....	92
<b>Figura 18</b> <i>Aplicación ISO 45001</i> .....	93
<b>Figura 19</b> <i>Versión usada ISO 45001</i> .....	94
<b>Figura 20</b> <i>Niveles de accidentabilidad</i> .....	95
<b>Figura 21</b> <i>Importancia de las condiciones físicas de la empresa</i> .....	96
<b>Figura 22</b> <i>Importancia de las medidas para mitigar riesgo de salud</i> .....	97
<b>Figura 23</b> <i>Indicadores utilizados</i> .....	98
<b>Figura 24</b> <i>Fuentes de financiamiento</i> .....	99
<b>Figura 25</b> <i>Importancia de la aplicación de un Sistema Integrado de Gestión</i> .....	100

<b>Figura 26</b> <i>Distribución Chi Cuadrado</i> .....	104
<b>Figura 27</b> <i>Distribución del Chi Cuadrado</i> .....	106
<b>Figura 28</b> <i>Variación de la cuenta anticipos proveedores</i> .....	109
<b>Figura 29</b> <i>Variación de la cuenta inventarios</i> .....	110
<b>Figura 30</b> <i>Variación de la cuenta otras obligaciones corrientes</i> .....	110
<b>Figura 31</b> <i>Variación de la cuenta utilidad bruta en ventas</i> .....	112
<b>Figura 32</b> <i>Variación de la cuenta otros ingresos netos</i> .....	112
<b>Figura 33</b> <i>Promedio por Indicador</i> .....	115
<b>Figura 34</b> <i>Portada del Manual de Sistema Integrado de Gestión</i> .....	120
<b>Figura 35</b> <i>Objetivo y campo de aplicación</i> .....	123
<b>Figura 36</b> <i>Misión, visión, política del SIG e historia</i> .....	125
<b>Figura 37</b> <i>Términos y definiciones</i> .....	127
<b>Figura 38</b> <i>Diagrama de Interacción de los procesos</i> .....	128
<b>Figura 39</b> <i>Sistema Integrado de Gestión</i> .....	129
<b>Figura 40</b> <i>Responsabilidades de la dirección</i> .....	131
<b>Figura 41</b> <i>Gestión de recursos</i> .....	133
<b>Figura 42</b> <i>Realización del Producto</i> .....	135
<b>Figura 43</b> <i>Medición análisis y mejora</i> .....	137
<b>Figura 44</b> <i>Flujograma Adquisición de Materia Prima</i> .....	138
<b>Figura 45</b> <i>Flujograma de Producción</i> .....	139
<b>Figura 46</b> <i>Flujograma de Post Cosecha</i> .....	140
<b>Figura 47</b> <i>Flujograma de Comercialización</i> .....	141

## Resumen

La provincia de Cotopaxi, se caracteriza por la presencia de empresas destinadas a actividades agrícolas, dentro de las cuales se tiene a las fábricas de lácteos, cultivos de brócoli, plantaciones de flores, entre otras, teniendo mayor participación esta última; el presente proyecto de investigación tiene como objetivo analizar el impacto del Sistema Integrado de gestión en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi, mismas que son parte fundamental de la economía de la provincia, se realizó mediante una metodología cuantitativa, que se basó en un proceso de recolección y análisis de los datos obtenidos de las encuestas realizadas, mismas que tenían el fin de conocer cuan rentable es la implementación del SIG, dado que con ello se supone que se reduzca la posibilidad de errores e incrementos de costos, además en los últimos años, este sistema se ha generalizado en las empresas que ya tienen implantado una norma de gestión ya sea de calidad, medio ambiente o de seguridad y salud en el trabajo, todo esto en base a la legislación y normas. Finalmente, se evidenció que en el sector de estudio aproximadamente, apenas el 15% de las empresas han implementado el Sistema Integrado de Gestión, debido a que, en Ecuador, específicamente para las florícolas para exportar solo les exigen normativas como Flor Ecuador, Basc o Rainforest, más no ISO.

*Palabras Clave:* Sistema Integrado de Gestión, Rentabilidad, Normas ISO, Eficiencia, Competitividad.

### **Abstract**

The province of Cotopaxi is characterized by the presence of companies engaged in agricultural activities, including dairy factories, broccoli farms, and flower plantations, among others, with the latter having the greatest participation; The objective of this research project is to analyze the impact of the Integrated Management System on the profitability of medium and large companies in the agricultural sector of Cotopaxi, which are a fundamental part of the economy of the province, The purpose of these surveys was to determine how profitable the implementation of the MIS is, given that it is supposed to reduce the possibility of errors and cost increases. In addition, in recent years, this system has become widespread in companies that have already implemented a management standard for quality, environment or occupational health and safety, all based on legislation and standards. Finally, it was found that in the sector under study, only about 15% of the companies have implemented the Integrated Management System, because in Ecuador, specifically for the floriculture companies, only standards such as Flor Ecuador, Basc or Rainforest are required for exporting, but not ISO.

*Key words:* Integrated Management System, Profitability, ISO Standards, Efficiency, Competitiveness.

## Capítulo I

### Problema de la investigación

#### Título del Proyecto

Análisis del Sistema Integrado de Gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.

#### Antecedentes

Durante el desarrollo de la investigación, se considera de gran importancia sustentarla con argumentos claros, concisos y válidos mediante estudios científicos que fueron desarrollados, es importante recalcar que un sistema de gestión es la herramienta con la capacidad de controlar, planificar, organizar y automatizar las tareas referentes a la administración de una empresa u organización, en base a ello se da origen a la integración de sistemas, dentro de esta la más común son los relacionados a la calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, según ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 respectivamente.

En base a lo mencionado, nace el Sistema Integrado de Gestión (SIG), el cual “es un proceso con varias fases que cumplen con los requisitos establecidos para sistema de gestión único, teniendo como base en la política, procedimientos, implementación, seguimiento y control, auditorías y mejoras”. (Cabrera, Medina, Abab, Nogueira y Núñez, 2015, p.4). Es así que las normas, que integran dicho sistema son las siguientes:

El Sistema de Gestión de Calidad (SGC) detallado en la ISO 9001:2015 es una decisión estratégica ya que será de gran ayuda en el desempeño global, así como en el desarrollo sostenible, para ello dicha norma se enfoca en los procesos, que incorpora el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgos. Como menciona la Organización Internacional de Normalización (ISO, 2015) “El ciclo PHVA permite a una organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos y se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia.”

Además, según la Organización Internacional de Normalización (ISO, 2015), la ISO 14001, “crea un sistema de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes mientras mantiene un equilibrio con las necesidades socioeconómicas”. Es decir que describe las condiciones que deben cumplirse para que la empresa alcance los objetivos establecidos en su Sistema de Gestión Medioambiental (SGA). En consecuencia, se considera que, para satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, es imperativo crear un equilibrio entre las cuestiones medioambientales, sociales y económicas. Como resultado, equilibrando los "tres pilares" de la sostenibilidad, se logrará el objetivo del desarrollo sostenible.

De igual manera en una organización es de vital importancia la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), es por ello que la Organización Internacional de Normalización (ISO, 2018), menciona que:

El adoptar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) tiene como fin permitir a la organización otorgar lugares de trabajo saludables y seguros, así como, prevenir lesiones y deterioro de la salud, relacionados con el trabajo mejorando así el desempeño de la SST continuamente.

En base a lo anterior, la organización es responsable de la seguridad y la salud de sus empleados, así como de otras personas que puedan verse afectadas por sus operaciones. Este deber incluye la promoción y protección de su salud tanto física como mental. Por lo tanto, es importante que las empresas opten por eliminar o reducir los riesgos mediante la implementación de medidas preventivas, de protección efectivas y eficaces.

Del mismo modo, el origen y la necesidad de cada uno de estos sistemas han sido distintos: el establecimiento de normativas gubernamentales y la influencia de los sindicatos impulsaron el desarrollo del sistema de seguridad, mientras que la competitividad del mercado y la necesidad de aumentar la competitividad de las empresas impulsaron el desarrollo del

sistema de calidad y con respecto al sistema medioambiental también se vió influido por las leyes y la sociedad.

Por lo que el desarrollo del SIG dentro de las organizaciones supone un notable ahorro de recursos y de esfuerzos, dado que estos sistemas tienen aspectos comunes: tanto el SGC, SGA y SGSST, por esta razón, no siempre es fácil separar las diferentes tareas realizadas por una sola persona, para saber cuándo se está cumpliendo con los requisitos de los sistemas en cuestión.

En consecuencia, además de la implicación de los trabajadores, lograr la integración de los sistemas de gestión requiere el compromiso de la alta dirección, ya que implica cuestiones relacionadas con la estrategia global de la empresa. Dado que las características de cada organización serán diferentes en función de si ya dispone o no de un sistema de gestión, la integración de los sistemas de gestión debe adaptarse a cada una de ellas.

En este caso, las empresas se enfocan en la implementación conjunta de requisitos normativos basados en elementos comunes como la dirección y el compromiso empresarial, la gestión documental, la contabilidad, la auditoría interna, las acciones correctivas, las acciones preventivas, la capacitación del personal, la comunicación, la medición, etc.

Para asegurar la rentabilidad y la fiabilidad de los resultados, las empresas han preferido utilizar sistemas de gestión estandarizados. Como resultado, aunque muchas lo han hecho de forma fragmentada o poco integrada, las empresas han implantado y organizado sus sistemas de gestión de la calidad, el medio ambiente, la seguridad y la salud en el trabajo.

### **Planteamiento del problema**

En la actualidad la mayor parte de empresas ecuatorianas, en este caso las que forman parte del sector agrícola, no cuentan con certificaciones internacionales, esto podría deberse a que la obtención de dichos certificados representa una gran salida de recursos económicos pero las organizaciones suelen tomarlo como un gasto cuando en realidad es una inversión que

mejorará la efectividad y productividad de las operaciones, sin embargo, si se cumple con la normativa nacional necesaria.

En nuestro país la calidad se regula por medio del Sistema Ecuatoriano de Calidad, también conocido por sus siglas SEC, mismo que es un conjunto de procedimientos, procesos e instituciones públicas que tienen la responsabilidad de ejecutar los principios y mecanismos de la calidad y evaluar la conformidad de los mismo. Dicho sistema se encuentra formado por diferentes entidades gubernamentales, entre las que encontramos: “Instituto Ecuatoriano de Normalización o actualmente conocido como Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), Comité Interministerial de la Calidad (CIMC), Organismo de Acreditación Ecuatoriano (OAE), Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) y Corporación Ecuatoriana de Calidad Total (CECT)” (León, 2011).

Uno de estos organismos es el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), que actúa como máximo responsable del SEC y principal ejecutor de la política de calidad. Además, está a cargo de la metrología, las normas técnicas y la normalización. Según el Decreto Supremo N° 357, publicado el 7 de septiembre en el Registro Oficial N° 54, esta institución fue creada el 28 de mayo de 1970. La institución ya antes mencionada, es responsable de desarrollar estándares de calidad con los sectores público y privado para desarrollar políticas y/o normas idóneas en el ámbito de calidad. “En los últimos ocho años se han realizado 6,940 normas, mientras que los de sello de calidad han aumentado de 86 a 731” (Servicio Ecuatoriano de Normalización [INEN], 2015).

Es importante mencionar que, las certificaciones más solicitadas en Ecuador son la ISO 9001, ISO 14001 referente al medio ambiente, mismas que son otorgadas mediante el Servicio de Acreditación Ecuatoriano.

Las acreditaciones en el país iniciaron en el año 2006, teniendo como principal objetivo los Sistemas de Gestión de Calidad en productos y personas, hoy en día contamos con diferentes organismos públicos dedicados a la certificación como son el INEN y Servicio

Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), así como privados, como son SGS, Icea Ecuador, Icontec, Bureau Veritas, Lenor Ecuador. (Revista EKOS, 2015)

### ***Macro Conceptualización***

A nivel mundial, existen sistemas de gestión establecidos por la International Organization for Standardization (ISO) responsable de la calidad (ISO 9001) y el medio ambiente (ISO14001). Se puede evidenciar que una empresa puede tener tres sistemas de gestión: un sistema de gestión de la calidad, medioambiental y de seguridad y la salud en el trabajo. Por su parte, las organizaciones han comenzado a darse cuenta de que implementar sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad laboral por separado significa mucho trabajo que se puede simplificar si los tres sistemas se integran de manera efectiva.

“La aplicación de los sistemas de gestión basados en normas internacionales ha sido ampliamente aceptada y popularizada como una forma de cumplir con los requisitos de los clientes y mejorar el desempeño organizacional” (Antúñez, 2016, p. 2). La literatura hace referencia a informes de muchas organizaciones en todo el mundo cuyos sistemas de gestión han sido certificados de acuerdo con las normas internacionales. Además, Rocha y Karapetrovic (2008), afirman que:

La implementación de estos sistemas posibilita y facilita el uso de un lenguaje común en las operaciones y procesos, incrementa la productividad y el control de las operaciones, e identifica sistemáticamente las necesidades de los stakeholders y facilita el acceso a los mercados que requieren su uso. (p. 9)

La integración de varios sistemas de gestión, como los que gestionan la calidad, el medio ambiente, la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, es cada vez más popular. Las empresas pueden gestionar así sus procesos sin dejar de ofrecer bienes y servicios de mayor calidad.

A principios del siglo XX, las normas internacionales empezaron a surgir como respuesta a la necesidad de desarrollar normas para la producción en masa, así como en

respuesta a la abolición de las barreras comerciales de la economía global, que hacía imposible el cumplimiento de todas las normas nacionales, regionales e incluso locales.

En los últimos años, el proceso de estandarización de estos sistemas de gestión se ha acelerado, por un lado, en relación con la globalización y la integración de la economía del mercado y, por otro lado, debido a la necesidad de las organizaciones de crear nuevas estrategias empresariales. Si a mediados del siglo XX la implantación del sistema de gestión de la calidad en la organización era una estrategia empresarial en sí misma, hoy en día no es suficiente para las empresas. Durante la última década, muchas empresas han optado por integrar la gestión de calidad, medio ambiente y seguridad laboral para que estos sistemas generen sinergias que les permitan mejorar su posición frente a sus competidores y así aumentar su supervivencia.

También está claro que, para adquirir estos métodos, la empresa debe estar bien gestionada, haber desarrollado artículos o prestaciones interesantes para el cliente y ser capaz de confeccionar los mismos, a fin de generar los recursos económicos necesarios para la supervivencia y el crecimiento de la empresa.

Un SIG de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo, presume una solución para las empresas modernas, debido a que permite cumplir con los requisitos y objetivos de varias normas sin duplicación de esfuerzos, reducción de costos como de tiempo, también le permite monitorear su actividad, así como el posible impacto en la competitividad de la misma, analizando sus riesgos, aplicando mejora continua.

### ***Meso Contextualización***

A partir de la globalización aparece la necesidad de que las empresas evolucionen creando de esta manera estrategias y metodologías que le permitan mejor día a día es por ello que Castro, Macías y Salazar (2018), mencionan que:

Los sistemas integrados de gestión nacen también de la necesidad de disminuir los procesos manuales y burocráticos, que comúnmente son vistos en los organismos

públicos latinoamericanos, esto no minimiza el hecho de que en los demás países no existan procesos de demoras en la demanda de bienes y servicios y procedimientos administrativos, ya que, si existen. Pero esos países han entendido que generar calidad de vida y quitarles el menor tiempo posible a los ciudadanos en gestionar trámites reduce costos de ambos lados y produce bienestar social. (p. 375)

Por tal razón, resulta necesaria la implementación de SIG tanto en empresas públicas como privadas, en muchos casos en las empresas privadas, la ejecución de mencionado sistema resulta ser un requisito para la exportación o comercialización de bienes o servicios.

En el contexto de América Latina podemos mencionar que la aplicación del sistema de gestión integrado jugó un papel muy importante en la evolución de la misma, ya que se mejoraron procesos en distintas áreas como son el área administrativa, tributaria, salud, educación, entre otros.

Complementando lo anterior, dentro del área administrativa Castro, Macías y Salazar (2018), mencionan que:

El integrar los procesos administrativos y gestión de documentos hoy en día se puede hacer también vía web teniendo como evidencia los casos de varias naciones que realizan tramites como emisión de licencias de conducir, partidas de nacimiento, pasaportes, pago de multas entre otros que hoy en día es una realidad realizarlos en corto tiempo con ayuda de la tecnología. (p.378)

Además, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) menciona que:

Junto con el departamento de Asuntos Globales Canadá (AGC), han lanzado conjuntamente el proyecto Sistemas Integrados de Salud en América Latina y el Caribe (2016-2019) que tiene como objetivo mejorar la salud y proteger los derechos de las mujeres y niñas/os que se encuentran en estado de vulnerabilidad en 11 países en América Latina y el Caribe. (p. 7)

Es así que, el uso de los sistemas de gestión puede darse no solo en empresas privadas, sino también en el área pública, con el fin de tener un ahorro en tiempo, dinero, además de facilitar la identificación de áreas que requieran una atención adicional para evaluar los efectos de potenciales peligros.

En cuanto a los sistemas integrados, Castro, Macías y Salazar (2018), mencionan que “pueden existir casos donde los sistemas privados solo prestan un servicio, pero no aseguran a la población, tal es el caso de Brasil y en el caso de México los seguros privados prestan los servicios de salud y también aseguran.” Además, que existen países que no cuentan con sistemas integrados conformados por el sector privado y público, ya que en la mayor parte el sector privado representa la mínima parte de participación.

### ***Micro Contextualización***

Como parte del proceso de globalización y la firma de tratados de libre comercio con otros países, los grupos empresariales ecuatorianos han emprendido un largo camino para demostrar de manera voluntaria su competitividad comercial, mediante el cumplimiento de estándares nacionales e internacionales, la implementación de un sistema de autorregulación y la adopción de medidas voluntarias en diferentes áreas de interés, con el fin de acceder a mercados globales para alinear aspectos relacionados con la calidad de los servicios o productos que proporcionan las empresas para satisfacer sus necesidades de seguridad y salud de los trabajadores, teniendo en cuenta la preservación de su base natural y la protección del medio ambiente son cada vez más importantes.

No obstante, la agregación de resoluciones empresariales, el cumplimiento de las normas y la aplicación de las políticas no son uniformes en todas las unidades de negocio, y las grandes organizaciones globales no solo han acelerado la adopción de herramientas voluntarias, sino que también han iniciado certificaciones, promociones y reconocimientos. Un modelo de gestión a través de la instalación de complejos sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad, que es el resultado de la competencia en el mercado global.

Para Arevalo (2006) “Las medianas empresas, son un sector altamente institucionalizado en el Ecuador, representan más del 98% y son altamente vulnerables a cambios en las condiciones sociales, económicas, culturales y ambientales” (p. 61); debido a que se registran desapariciones frecuentes, generalmente por la falta de un sistema formal de gestión, promoción, comercialización y cambios en las cadenas productivas tradicionales, etc.

Una serie de nuevos requerimientos desde esta perspectiva han dado como resultado diversos esquemas de gestión que pretenden clarificar la dinámica de la gestión empresarial, y la coordinación y la integración de la gestión son siempre un paso hacia una mayor eficiencia y eficacia. En particular, más que limitarse a satisfacer sus insuficiencias, busca el éxito del cliente; de igual forma busca priorizar las ventajas de la empresa frente a las ventajas competitivas y comparativas.

La Facultad de Ciencias de Seguridad y Gestión de Riesgos de la Universidad Internacional de Ecuador ha creado un instrumento de indagación para la gestión de riesgos en el contexto de los conceptos anteriormente indicados, con la puesta en práctica y alineación con las actividades educativas.

Su sencillo procesamiento permite que usuarios asociados a diferentes niveles de la organización se unan, participen y accedan a la información en diferentes niveles. Brinda acceso a información veraz, oportuna, suficiente, además que sea necesaria al nivel que la organización merece, así como de la capacidad de tomar decisiones efectivas que ayuden a mejorar la organización; para el desarrollo de integraciones se recomienda realizar las actividades en el siguiente orden: auditoría inicial, planificación, evaluación y control de riesgos como de su monitoreo integral de riesgos.

Fue posible ahorrar el 70% del personal dedicado a esta actividad utilizando el sistema como proyecto piloto en tres grandes organizaciones ecuatorianas con más de 500 empleados; el desarrollo y la implantación duraron una media de cuatro meses, con un aumento del 35% en el desempeño técnico de todos los procedimientos durante el mismo periodo. La integración de

sistemas ofrece una excelente proporción para la ejecución de un sistema de gestión eficaz y estratégico.

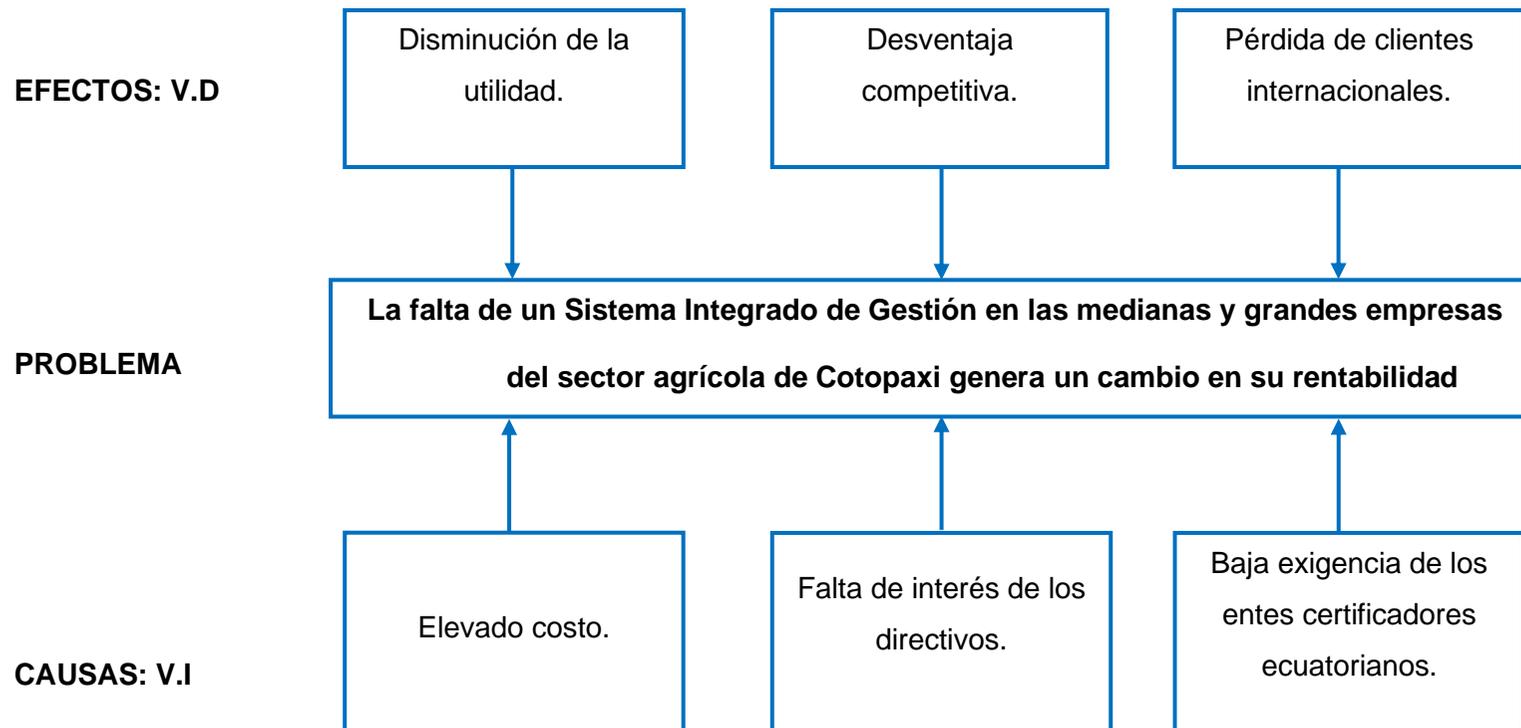
Es necesario tener en cuenta que posible realizar la integración de los sistemas de gestión, pero es necesario tener en cuenta que la unión tomará en cuenta varios puntos entre los cuales podemos encontrar los siguientes: simplificar, automatizar, desconcentrar, abaratar y masificar; con el fin de facilitar su difusión y su implementación en los diferentes tipos de organizaciones. Vásquez, G., Vásquez, L. y Vásquez, L. (2018) mencionan que:

Ecuador tuvo quizás la primera gran prueba entre 2013 y 2015, cuando el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) implementó el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo, que se logró realizar de manera automatizada a nivel nacional en todo tipo de organización, llegándose a auto auditar alrededor de 16 750 empresas, obteniendo como resultado el 27.85% de cumplimiento técnico legal o eficacia.

## Árbol de Problemas

Figura 1

Árbol de Problemas



*Nota.* La figura muestra la relación de causa-efecto en relación al problema de la investigación del sector agrícola de Cotopaxi.

### **Análisis Crítico**

El Sistema Integrado de Gestión, cumple un papel importante en el mundo empresarial, dado que ayuda a las organizaciones a una mejora de la calidad de los productos y/o servicios, además los sistemas de calidad, medio ambiente y salud y seguridad en el trabajo, se han convertido en los tres pilares principales de la empresa, por lo que se identifican varias causas y efectos para determinar su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas de sector agrícola de Cotopaxi.

La obtención de certificados de calidad internacionales sin duda alguna representa una gran oportunidad para todo tipo de empresas, ya que brinda un valor competitivo, sin embargo, resulta ser una inversión costosa, misma que depende del tiempo en el que la empresa u organización tarde en obtener la certificación. Entre los valores que se debe costear encontramos los honorarios de un consultor especializado en el proceso, el cual estará encargado de capacitar al personal, desarrollar el sistema integrado de gestión y su manual, además del costo que tiene la certificación.

En adición, para la obtención de los certificados es necesario contar con la disposición de todos los colaboradores, principalmente de los directivos de la empresa ya que el liderazgo es de vital importancia para el funcionamiento del sistema de gestión, pero varias veces los directivos se presume no cuentan con el liderazgo necesario por lo tanto no toman la iniciativa y no muestran interés en mejorar la imagen de la empresa evitando así ciertos tramites como lo es la creación de un sistema integrado de gestión, y mucho más el proceso de obtención de certificados de calidad a nivel internacional.

En la actualidad, las empresas ecuatorianas indagan variadas certificaciones que les favorezcan a optimizar su utilidad y a instaurar una base sólida para fomentar iniciativas para el desarrollo a largo plazo, que ofrezcan una garantía de calidad a sus clientes e impulsen su negocio a través de la mejora de procesos que apoyen a acrecentar la eficiencia y la productividad, y para regular estas certificaciones en nuestro país existe el Sistema Ecuatoriano de Calidad, mismo que está integrado por diferentes entidades gubernamentales y la principal es el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), que es

el encargado de formular la normativa técnica nacional, misma que no exige de manera obligatoria que las empresas cuenten con un Sistema Integrado de Gestión, lo que genera que exista una pérdida de clientes internacionales provocando a la vez que no se eleve el nivel de ventas de la organización.

### ***Prognosis***

La implementación de un Sistema Integrado de Gestión (SIG) ayudará a incrementar la aceptación de clientes nacionales e internacionales, dado el caso de no aplicarse en las medianas y grandes empresas de la provincia de Cotopaxi se perderá la oportunidad de contar con el crecimiento en las ventas de la empresa, lo cual supone una repercusión en la rentabilidad.

De igual manera el no aplicar las normas internacionales supone un retraso en el progreso de las organizaciones, ya que, no se tendrá la suficiente capacidad para competir en el mercado. También existirían fallos en determinadas operaciones, las mismas que pueden comprometer otras, deduciendo una reducción de la productividad.

Para concluir, si las organizaciones no implementan un sistema integrado, no podrá satisfacer las necesidades de los clientes y no manejarán de una mejor manera los procesos, al igual que no se analizará que es lo que se está haciendo mal y que es lo que impide que la empresa tenga éxito.

### ***Formulación del Problema***

¿Cómo impacta el Sistema Integrado de Gestión en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi?

### ***Descripción Resumida del Proyecto***

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo analizar la importancia del Sistema Integrado de Gestión que puede implementarse a las empresas que buscan mejorar sus resultados en relación a seguridad, calidad, y salud, así como, el impacto en su rentabilidad.

Un Sistema Integrado de Gestión (SIG), es de gran beneficio para las organizaciones al instante de mejorar continuamente la calidad de los productos y servicios

también establecer y evaluar programas, políticas, control y objetivos, por ello, la investigación cuenta con un análisis enfocado en las normas de calidad tales como las normas ISO 90001, ISO 14001 e ISO 45001.

A partir del listado obtenido de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y de la información facilitada por las empresas, se evaluará los procesos del sistema integrado de gestión, así también sus fortalezas y oportunidades de mejora de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi de acuerdo a las especificaciones de las normas integradas, aplicando metodologías de investigación de evaluación al sistema de gestión.

Se analizará al Sistema Integrado de Gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi, para constatar el cumplimiento de todos los requisitos de cada una de las normas integradas, con un conjunto de políticas y procedimientos, así como el mejoramiento de la eficiencia general, ya que estas normas exigen la aplicación de modificaciones y la distribución de recursos que puedan tener un efecto inmediato en la organización.

### **Justificación e Importancia**

Para justificar por qué una empresa ecuatoriana debe manejar un Sistema Integrado de Gestión, se va a nombrar los beneficios que implica cada una de las normas. Los beneficios son los siguientes:

ISO 9001: 2015

- Garantiza que los procesos se lleven a cabo adecuadamente.
- Reduce las pérdidas económicas relacionadas a la falta de aplicación de la calidad.
- Mejora la prestación de servicios de tal manera que la satisfacción del cliente aumentará.
- Es de gran ayuda para mejorar la imagen de la empresa ampliando así la cartera de clientes.

- Da apertura a mercados internacionales ya que es solicitado como requisito para la exportación de productos.

#### ISO 14001:2015

- Protege eficazmente el medio ambiente a través de medidas preventivas.
- Reduce las posibilidades de que las empresas reciban sanciones debido a incumplimientos legales.
- Controla la forma en la que se crean los productos y/o servicios que ofrecen las empresas.
- Posibilita a la empresa para que acceda a subvenciones ambientales.
- Reducción de costos en materia ambiental.

#### ISO 45001:2018

- Mejora la seguridad individual y organizacional.
- Disminución de siniestralidad laboral.
- Reducción del absentismo laboral.
- Aumento de la participación y comunicación de los trabajadores.
- Facilita el cumplimiento legal, ya que armoniza los requisitos legales y fomenta la capacitación del personal.

En base a lo menciona anteriormente, para las empresas es de gran importancia implementar dicho sistema, ya que, de manera general no sólo se mantiene un nivel de calidad, mismo que va en aumento, sino también una mejora planificada y sistemática de la organización, así también mejorará su productividad y les proporcionará un valor añadido, que las diferenciará con respecto a su competencia.

### **Sistemas de Objetivos**

#### ***Objetivo General***

Analizar el Sistema Integrado de Gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.

### **Objetivos Específicos**

- Realizar la fundamentación teórica, conceptual y legal del Sistema Integrado de gestión.
- Evaluar los procesos del Sistema Integrado de Gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.
- Proponer una guía metodológica de auditoría al sistema integrado de gestión para las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.
- Elaborar un artículo científico sobre el Sistema Integrado de Gestión y su impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.

### **Hipótesis**

**H<sub>1</sub>**= Hipótesis Alternativa

El Sistema Integrado de Gestión genera impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.

**H<sub>0</sub>**= Hipótesis Nula

El Sistema Integrado de Gestión no genera impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.

### **Variables de la Investigación**

#### ***Variable Independiente***

- Sistema Integrado de Gestión

#### ***Variable Dependiente***

- Rentabilidad

## Operacionalización de las variables

### Operacionalización de la Variable Independiente

**Tabla 1**

*Operacionalización de la Variable Independiente*

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítem Básico	Técnicas e Instrumentos
El Sistema Integrado de Gestión, según abril, Enríquez y Sánchez (2010) “es un conjunto de actividades y procesos relacionados e interdependientes entre sí, cada vez van tomando más protagonismo en las gestiones contemporáneas de las organizaciones tanto públicas como privadas independientemente de su actividad y complejidad	ISO 9001	Calidad	¿Tiene conocimiento sobre los sistemas integrados de gestión?	<b>Técnica:</b> Encuesta / ISO 19011:2018 <b>Instrumento:</b> Cuestionario
			¿Cumple con los requisitos de la ISO 9001?	
			¿Qué percepción tiene de la calidad de los productos de la empresa?	
	ISO 14001	Medio Ambiente	¿La empresa cuenta con un plan de mitigación para el manejo de los desechos sólidos, líquidos, tóxicos y/o no tóxicos?	
	ISO 45001	Seguridad y Salud en el Trabajo	¿Considera usted que es importante la implementación de un	

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítem Básico	Técnicas e Instrumentos
		Riesgos	<p>sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa?</p> <p>¿Cree usted que al implementar un sistema de gestión disminuirá los niveles de accidentabilidad?</p> <p>¿Se han establecido los riesgos y oportunidades que son relevantes para la empresa?</p>	

*Nota.* La figura muestra la operacionalización de la variable independiente – Sistema Integrado de Gestión.

### Operacionalización de la Variable Dependiente

**Tabla 2**

*Operacionalización de la Variable Dependiente*

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítem Básico	Técnicas e Instrumentos
	Rentabilidad de los Activos (ROA)	$(\text{Utilidad Neta}/\text{Activos}) * 100$	¿Cuál es la capacidad para obtener utilidad con el uso del activo que tiene su empresa?	<b>Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumento:</b> Cuestionario
La rentabilidad es una medida relativa de las utilidades, es la comparación de las utilidades netas obtenidas en la empresa con las ventas (rentabilidad o margen de utilidad neta sobre ventas), con la inversión realizada (rentabilidad económica o del negocio), y con los fondos aportados por sus propietarios (rentabilidad financiera o del propietario) .(Morillo, 2001, p. 36)	Rentabilidad del patrimonio (ROE)	$(\text{Utilidad Neta}/\text{Patrimonio}) * 100$	¿La utilidad que recibe la empresa se compensa con la inversión realizada?	
	Margen Bruto	$[(\text{Ventas} - \text{Costos de Ventas}) / \text{Ventas}] * 100$	¿Considera usted que el tener conocimiento previo del costo de producción, sería de ayuda para el incremento de la rentabilidad?	
	Margen Operacional	$(\text{Utilidad Operacional}/ \text{Ventas}) * 100$	¿Para el cálculo del margen operacional, los rubros de gastos administrativos y de ventas, se encuentran debidamente	

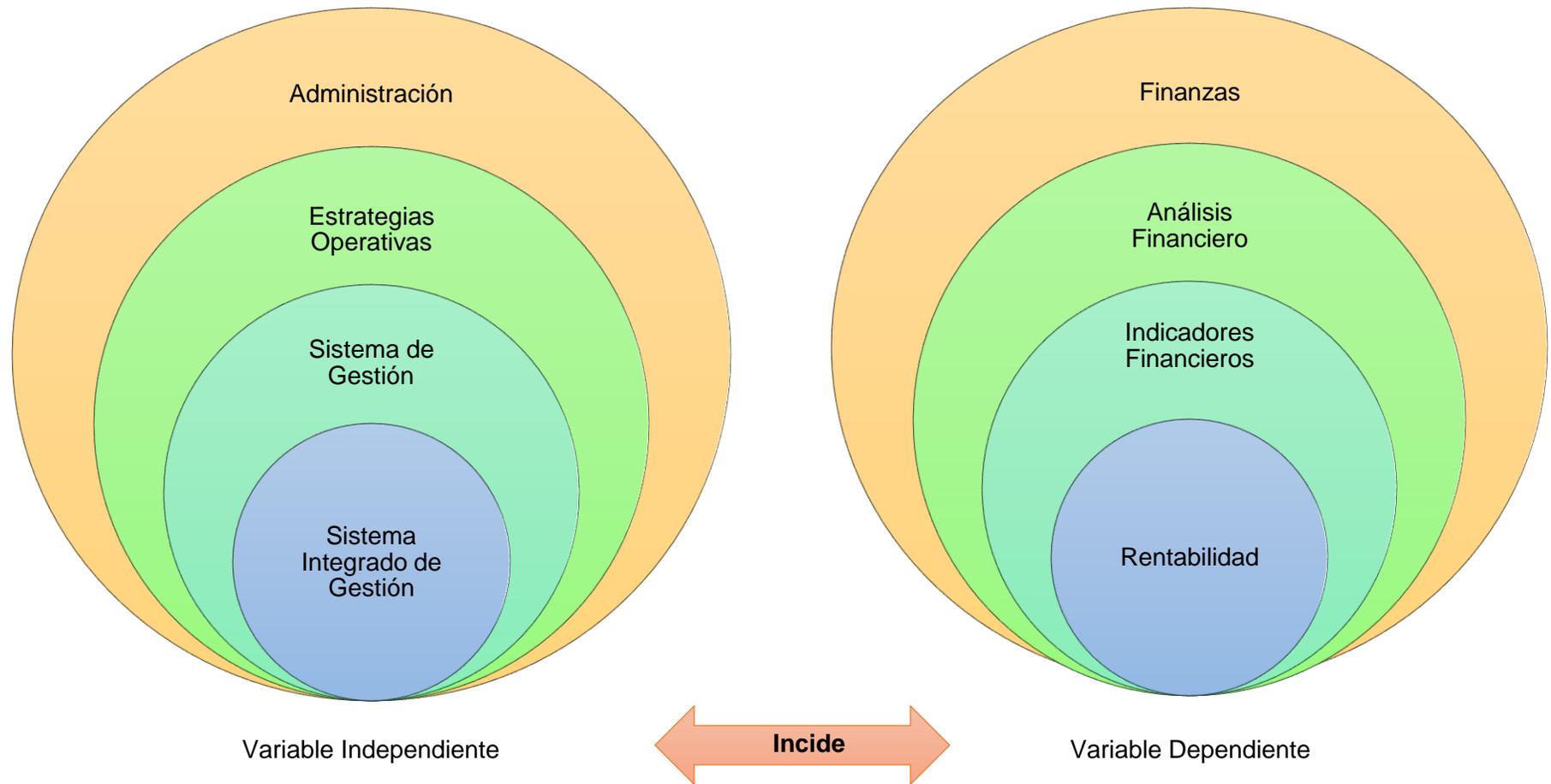
Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítem Básico	Técnicas e Instrumentos
			reconocidos y/o clasificados?	
	Rentabilidad Neta de Ventas	(Utilidad Neta/ Ventas) *100	¿Para usted es importante el beneficio neto luego de deducir los costos, gastos e impuestos?	

*Nota.* La figura muestra la operacionalización de la variable dependiente – Rentabilidad.

## Red de inclusión de las variables

**Figura 2**

*Red de inclusión de las variables*



*Nota.* La figura muestra la red de inclusión de las variables.

## Capítulo II

### Marco Teórico

#### Base Teórica

#### Antecedentes Investigativos

En la investigación realizada por Altamirano y Danilla (2017) titulada “Un Sistema de Gestión de Control de Calidad Bajo la Normativa ISO 9001 en las Empresas de Certificaciones del Sector Agrícola en la Provincia del Guayas” señala que:

Los objetivos principales de una empresa deben ser continuar haciendo negocios, proteger las inversiones, obtener dividendos y preservar los puestos de trabajo. Para lograr este objetivo, el camino a seguir es la calidad, se logra una mayor calidad al reducir la variabilidad del diseño del proceso de fabricación, mejorando la conformidad del producto y el servicio con las especificaciones. (p. 1)

En base a lo anterior se reconoce que, la calidad es un objetivo fundamental en todo tipo de empresas, mejorando así la satisfacción de los clientes enfocada en el sector agrícola, utilizando como referencia un sistema de control de calidad regulado por la ISO 9001.

De igual manera, Lituma, Mora y González (2020), en su investigación titulada Las certificaciones como estrategia para la competitividad de las empresas exportadoras, señalan que: “las certificaciones cumplen un rol importante en la generación de valor estratégico para las empresas, toda vez que robustecen su reputación y compromiso con la sociedad”. (p.2)

Debido a que, las empresas exportadoras con el fin de dar cara a las exigencias internacionales sobre la calidad demandada, seguridad y protección del medio ambiente, optan por apegarse a certificaciones tales como las normas ISO, una vez se cumplan con los requisitos establecidos por las mismas, se lograra tener una mayor competitividad y a su vez un producto o servicio a nivel internacional.

Es así que Lituma, Mora y González (2020), concluyen lo siguiente:

“El crecimiento de la concienciación social sobre los efectos de las actividades económicas en el medio ambiente y el compromiso ético de las empresas, ha conducido a una mayor regulación para el acceso a los mercados.” (p. 14)

En este contexto, las empresas se ven en la necesidad de cumplir ciertas reglas para la exportación, encontrando como salida a este problema las certificaciones una estrategia para generar la competitividad necesaria para mantenerse posicionados en el mercado internacional.

En un escenario externo, se toma en cuenta la investigación realizada por Brotons y Sansalvador (2016), titulada “El valor de la certificación ISO 9001 en las Pymes españolas dedicadas a la producción agrícola: incidencia de la crisis económica”, en la cual nos relatan que:

“La certificación ISO 9001 es una herramienta inestimable para ayudar a las pymes del sector agrícola en plena crisis que afecta a toda la economía española” (p. 84).

De tal manera, la certificación ISO 9001, sobre la calidad, resulta favorable incluso cuando existan cambios en el aspecto social o económico, considerando que el sector agrícola juega un papel fundamental al estabilizar la economía, de igual forma, la certificación en la calidad se encuentra enfocada mucho más en los sistemas de producción y los procesos que lo conforman.

En la investigación titulada “Implementación de sistemas de certificación en el sector agrícola de Costa Rica: el caso de Rainforest Alliance Certified (RAC) Mora, Sáenz y Jean-Fraçois (2012)”, mencionan que: “La principal motivación para la implementación del sistema de certificación es el requisito o condición de que los comerciantes y supermercados que expenden fruta provengan de fincas debidamente certificadas.”. (p. 23)

Se concluye que, la mayor parte de las empresas toman la decisión estratégica de implementar certificación, ya sean de medio ambiente, calidad o seguridad y salud en el trabajo, debido a las

exigencias de los consumidores, como requisito para exportar, éstas pueden ser Rainforest Alliance, ISO, o alguna otra relacionada.

## **Base Conceptual**

### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

#### **Administración**

##### ***Definición***

Para Koontz, Weihrich y Cannice (2014), la administración “es el proceso de diseñar y mantener un ambiente en el que los miembros del equipo logren sus objetivos específicos de manera efectiva” (p.4). Esta definición básica necesita ampliarse:

- Como gerentes, las personas realizan funciones gerenciales tales como planificación, organización, dotación de personal, mando y control.
- La administración se adapta a cualquier tipo de empresa.
- El objetivo de todos los directivos es el mismo: crear valor añadido.
- La administración se encarga de la productividad, es decir, la eficiencia y la eficacia, y la suma de ambas para lograr la eficiencia.

De los conceptos anteriores se concluye que la administración es una ciencia social que estudia la organización, las técnicas de planificación, la organización de los recursos, la dirección y el control; realización de beneficios tanto sociales como económicos de acuerdo con los objetivos de la organización, todo esto con el uso eficaz y eficiente de los recursos.

##### ***Importancia***

“La administración es una actividad esencial para cualquier organización, de hecho, es la forma más efectiva de asegurar la competitividad de la misma” (Torres, 2014, p.9). Esto se debe a que reduce el trabajo al establecer métodos, principios y procedimientos para una mayor eficiencia y eficacia. La importancia de la administración resalta, a consecuencia de que presenta varias ventajas que son:

- A través de sus técnicas y procesos se aumenta la velocidad, eficiencia y simplificación del trabajo, ahorrando así tiempo y costos.
- Con base en lo anterior, afecta la productividad, eficiencia, calidad y competitividad de cualquier empresa.
- Promueve la máxima rentabilidad y duración en el mercado.

Además, ayuda a tener indicadores de desempeño y permite medirlos cuantitativamente para obtener un conjunto objetivo y medido de variables para la organización. En estas variables se cambian los datos sencillos y fiables que pueden utilizarse con este fin para hacer un seguimiento de los resultados de la empresa.

### Figura 3

#### *Importancia de la administración*



*Nota.* La figura muestra cuan necesaria es la administración. Tomado de ADMINISTRACIÓN. Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo (p. 61), por L. Münch, 2010, Pearson Educación.

### **Características**

Según Ramírez (2016), la administración tiene las siguientes características:

**Universalidad.** Dondequiera que haya organización social, surgen fenómenos administrativos. Por la misma razón, la administración existe en los estados, ejércitos, corporaciones, grupos religiosos, etc. La esencia de todos estos cursos de administración es la misma, aunque, por supuesto, también hay algunas diferencias. Esto significa la aplicabilidad general de esta ciencia, es decir su aplicación a cualquier organismo social.

**Especificidad.** A pesar de que la administración suele ir acompañada de una serie de fenómenos de diversa índole, como fenómenos económicos, contables, relacionados con la producción, mecánicos y jurídicos, el fenómeno administrativo es distinto de estos fenómenos.

**Unidad temporal.** A pesar que se identifiquen fases, etapas y elementos del fenómeno administrativo, éste es único, por ello en una empresa se presentan todos o la mayoría de elementos administrativos, ya sea en mayor o menor medida.

**Unidad jerárquica.** Todos aquellos que poseen el cargo de jefe, en cualquier institución social, participan de la misma administración, pero en diversos grados y modalidades. Por ejemplo, como resultado, el director general y todos los demás empleados forman el "único órgano administrativo" de la empresa. Dicho de otro modo, alguien con más estudios debería tener más conocimientos de administración.

### **Elementos**

**Planificar.** "Define las políticas y procedimientos que rigen las actividades de la empresa" (Arguello et al., 2020, p. 15). Esto significa que hay estándares que los empleados deben seguir. Además, es necesario, diseñar una estrategia general para alcanzar estos objetivos, identificar las metas u objetivos para conseguirlos, examinar la situación actual de la organización y desarrollar un plan de acción que indique cómo se pondrán en práctica estas estrategias.

**Organizar.** “Responde a las preguntas de ¿Quién? llevará a cabo la tarea, que significa desarrollar un organigrama de la empresa para definir; ¿cómo? se va a realizar la tarea, ¿cuándo? se la va a realizar; todo esto a través del diseño de proceso de negocio” (Reyes, 2015, p. 20). En resumen, se puede decir que es un conjunto de reglas, estructuras, posiciones y comportamientos, obligatoriamente observados por todo el personal relevante de la empresa, donde se deben ordenar y coordinar cada uno de los recursos disponibles, ya sean de carácter humano, material o financiero.

**Dirigir.** Es la gestión de los recursos de producción y la dirección de los trabajadores para contribuir al logro de objetivos específicos predeterminados. Esta función consta de tres tareas: decidir qué debe hacerse, proporcionar las condiciones para la implementación de la decisión y monitorear si la decisión se implementa correctamente.

**Controlar.** Compara los objetivos con las metas establecidas; detecta errores, los corrige y toma las medidas necesarias para eliminarlos. Aquí se utilizan los controles de gestión para evaluar a toda la organización en los niveles estratégico, táctico y operativo.

#### Figura 4

*Etapas del proceso administrativo*



*Nota.* La figura muestra las etapas del proceso administrativo. Tomado de ADMINISTRACIÓN. Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo (p. 27), por L. Münch, 2010, Pearson Educación.

## **Estrategias Operativas**

### ***Definición***

Las estrategias operativas “son el conjunto de acciones planificadas a corto plazo que realiza una empresa para lograr sus objetivos” (Trenza, 2022). Una estrategia operativa se diseña con un enfoque de ejecución y es responsable de motivar a la empresa a tomar acción y llevar a cabo las decisiones necesarias para lograr sus objetivos planteados.

Una de las ventajas de una estrategia operativa es que siempre se puede mejorar, y aunque es difícil desarrollarla la primera vez, brinda una buena oportunidad para conocer quién es la empresa, hacia dónde se dirige y cómo alcanzar el éxito. Por lo tanto, este tipo de estrategia, tiene cierto grado de flexibilidad para responder a los cambios del mercado a los que la empresa se enfrenta constantemente, a las demandas de la industria para hacer frente a estos cambios y a las mismas innovaciones que la empresa necesita para mantenerse en el mercado.

### ***Funciones***

Para Sordo (2021), las funciones de las estrategias operativas son:

- Encontrar las ventajas competitivas de la empresa que sean sostenibles a largo plazo y diferenciarla de la competencia.
- Elaborar un plan minucioso que describa los pasos que debe dar la empresa para alcanzar sus objetivos, incluyendo, entre otras cosas, el uso eficaz de los recursos, la estandarización de la producción o la ejecución de los servicios prestados para satisfacer las expectativas de los consumidores y aumentar las ventas.
- Describir detalladamente la propuesta de valor operativa, que tiene en cuenta el precio del bien o servicio, la atención al cliente, la innovación, la calidad de la oferta y la posibilidad de personalizar el bien o servicio

- Tomar tanto decisiones inmediatas centradas en la organización empresarial, los recursos humanos y las políticas de control de calidad, como decisiones a largo plazo sobre estrategia tecnológica, diseño de productos y prestación de servicios.

### **Tipos**

Según el autor Castro (2016), los tipos de estrategias operativas son:

**Estrategia Defensiva.** La estrategia defensiva ocurre cuando una empresa usa sus fortalezas y se prepara para enfrentar amenazas. Por ejemplo, cuando un competidor lanza una nueva línea de servicio (amenaza), misma que tiene una fuerza laboral altamente motivada que puede adaptarse y mejorar continuamente (fortaleza), dando lugar a que se lance una línea de servicio adicional que supera al competidor y se apodere del mercado.

**Estrategia Ofensiva.** Si el entorno es favorable para los negocios, la empresa debe adoptar estrategias tanto de crecimiento como de mejora. Por ejemplo, los volúmenes de venta comienzan a aumentar a medida que se valora mucho el servicio al cliente, lo que produce que la marca comience a consolidarse en el mercado (fortaleza), por otro lado, la fortaleza comercial de los competidores (oportunidad) disminuye, lo que se traduce en campañas de venta agresivas, con el fin de continuar fortaleciendo el poder de la marca y debilitar a la competencia.

**Estrategia de Reorientación.** Su propósito es corregir alguna debilidad o deficiencia a través de oportunidades. En otras palabras, es mejorar algo que no está bien hecho y no produce el resultado deseado para aprovechar las oportunidades externas. Como cuando no se tiene experiencia en hablar en público (debilidad), pero existe la oportunidad de hablar en una Asociación de Jóvenes Empresarios (oportunidad), aquí es donde se establecen los objetivos estratégicos apropiados.

**Estrategia de Supervivencia.** Su propósito es sobrevivir en situaciones adversas. Evitar en la medida de lo posible los efectos negativos de las amenazas y minimizar los daños

causados por las debilidades, es decir, hay que enfrentarse a amenazas externas sin la fuerza interna necesaria. Por ejemplo, un competidor hace una agresiva guerra de precios en su cadena de tiendas (amenaza), pero la empresa en cuestión no tiene cadena de tiendas y solo dos tiendas (debilidad), por lo que debe esperar a que la competencia termine la campaña, en lugar de hacer esfuerzos para bajar los precios.

## **Sistema de Gestión**

### ***Definición***

Un sistema de gestión (SG), “es una herramienta que permite controlar, planificar, organizar y automatizar las tareas administrativas de una organización. Los sistemas de gestión analizan las operaciones y los riesgos de la empresa para garantizar un entorno de trabajo más eficiente y sostenible” (Mena, 2018, p. 98). En otras palabras, describe la forma en que una empresa se organiza en sus estructuras y procesos para actuar sistemáticamente, asegurar un proceso fluido y lograr los resultados deseados.

Los sistemas de gestión se pueden utilizar en todas las áreas dependiendo de dónde opere la empresa y de lo que necesite lograr. Puede ser en una industria específica, como el transporte, la logística, la automoción o la sanidad, o incluso en todas las industrias. Un sistema de gestión moderno según ISO sigue la misma lógica, la llamada estructura de alto nivel, pero cubre diferentes aspectos. El más común es el estándar internacionalmente reconocido de sistema de gestión de calidad ISO 9001.

### ***Componentes***

Para los autores Castillo y Martínez (2010), el sistema de gestión consta de tres componentes básicos:

**Elemento de revisión inicial.** Se enumeran las leyes que regulan los productos, los servicios, el medio ambiente, la salud humana y la seguridad, impuestos y obligaciones sociales de la organización.

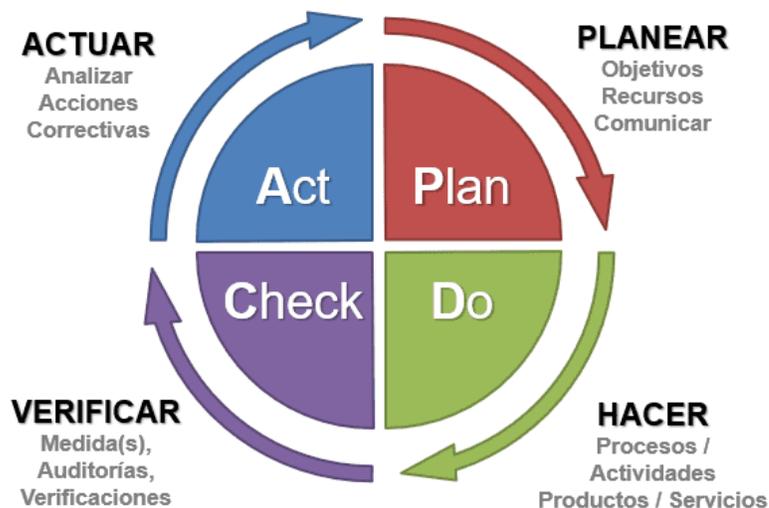
**Elemento estratégico.** Se refiere a las normas que deben seguir los miembros de la división norte de la empresa para alcanzar los objetivos y políticas fijados.

**Elemento operativo.** Comprenden los tres componentes principales del ciclo operativo: validación, cierre y recursos, que ponen la estructura de todas las funciones, responsabilidades y obligaciones de los empleados que contribuyen a la consecución de los objetivos de la empresa.

### ***Ciclo de Mejora Continua***

El SG se realiza principalmente a través del Ciclo de Mejora Continua (PHVA) también conocido como el Ciclo Deming porque fue creado por Edward Deming. Consta de cuatro pasos secuenciales y obligatorios que, si se realizan correctamente, permiten implementar las mejoras necesarias. Cuatrecasas (2011) afirma, que el “Ciclo Deming es el resultado de aplicar la lógica, la acción metódica y la acción correcta” (p. 590) , donde su uso no se limita a la implementación de la mejora continua, sino que lógicamente puede ser utilizado en diversas situaciones y actividades. De hecho, forma la metodología central para una amplia gama de herramientas de calidad. Para Escalante (2006) el:

Ciclo Deming está compuesta por cuatro fases: planear, hacer, verificar y actuar; en la primera fase se define el problema y se describe su proceso, en la segunda, se analiza los métodos de medición, también evalúa y optimiza el proceso, en la tercera etapa se comprueba la mejora, finalmente, en la cuarta fase se controla y monitorea al proceso.  
(p. 115)

**Figura 5***Ciclo de Deming*

*Nota.* La figura muestra el ciclo de la mejora continua. Tomado de Ciclo de Deming (PDCA):

Qué es y cómo logra la mejora continua, por D. Betancourt, 2018, Ingenio Empresa.

### **Sistema Integrado de Gestión**

#### ***Definición***

Un Sistema Integrado de Gestión “es el conjunto de estructuras organizativas, planificación operativa, prácticas, procedimientos, procesos y recursos necesarios para desarrollar, implantar, revisar y actualizar las políticas de la empresa” (Labein, 1998), también es un sistema único diseñado para administrar varios aspectos de las operaciones de una organización, como la gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad en el trabajo, de acuerdo con varios estándares.

#### ***Importancia***

El SIG es de gran importancia, ya que según Vidal y Soto (2013):

La implementación del SIG, permite a la organización lograr una reducción en los costos de certificación, ya que es más rápida en tres áreas, dado que existen elementos comunes que contribuyen a la reducción de costos y tiempo para la ejecución,

seguimiento y revisión de las auditorías, así como el número de documentación controlada y actualizada.

Además, motiva a las empresas a innovar, ya que aporta valor añadido a las mismas, simplifica el número de documentos necesarios y facilita la gestión de la empresa, lo cual mejora constantemente la calidad de los productos y servicios ofrecidos.

### **Características**

Existen varias características y Díaz (2019) menciona las siguientes:

- Hay que ser proactivo e innovador para que este sistema funcione sin problemas.
- Se necesitan datos que sean reales, actualizados y una mentalidad de mejora continua.
- Este tipo de sistema crea políticas y procedimientos a seguir para prevenir o reducir los riesgos o problemas que suelen surgir durante las operaciones.
- En lugar de concentrarse en un solo problema, un sistema integrado de gestión debe ofrecer respuestas para todos ellos.

## **VARIABLE DEPENDIENTE**

### **Finanzas**

“Las Finanzas son el estudio de cómo se distribuyen los escasos recursos a lo largo del tiempo” (Bodie y Merton, 2003, p.2). Es así que, al hablar de finanzas también se habla de la manera o la forma en la que una persona o una entidad puede administrar sus recursos, a la vez que se logra una repartición equitativa de los mismos.

La teoría de las finanzas consiste en un conjunto de teorías que tiene como fin cooperar en la planificación de cómo se distribuyen los recursos a lo largo del tiempo, de la misma manera que de modelos cuantitativos que ayudan a analizar alternativas, tomar decisiones y utilizarlas. (Bodie y Merton, 2003, p. 2)

De esta manera, el estudio de las finanzas consiste en la manera en que las empresas, familias o estados toman decisiones con respecto al manejo de recursos económicos tales

como inversiones ahorros gastos entre otros, a la vez nos habla de la manera en la que se pone en práctica las decisiones tomadas.

De la misma forma, en el contexto de una empresa es necesario tener conocimientos sobre cómo se incrementará el dinero de los accionistas, con el fin de obtener utilidades y a la vez la repartición equitativa de dichas utilidades, es por ello que como menciona, García (2014):

Acorde al área de operación y el entorno social en el que se toman las decisiones, las finanzas pueden ser clasificadas en públicas, corporativas y personales. Las acciones que toman los gobiernos o las empresas para tomar decisiones financieras se conocen como finanzas públicas o gubernamentales y finanzas corporativas, respectivamente. Las finanzas personales son el trabajo que realizan las personas para tomar decisiones financieras. (p. 3).

### ***Finanzas personales***

Como menciona Rodríguez (2017):

Las finanzas personales abarcan muchas acciones y decisiones que afectan la economía y el entorno financiero a lo largo de la vida. Estas decisiones pueden ser de diferentes tipos, algunas son diarias e inevitables, algunas son temporales, mientras que otras deben tomarse en el futuro, creando planes y estrategias para lograrlas. (p. 5).

En base a lo anterior, se resalta que las finanzas no únicamente son importantes para las empresas, sino más bien son importantes desde el contexto personal, ya que las decisiones que se toman a lo largo de la vida pueden tener consecuencias a futuro, mismas que pueden ser positivas o negativas.

Un claro ejemplo de esto es del que nos menciona García (2014):

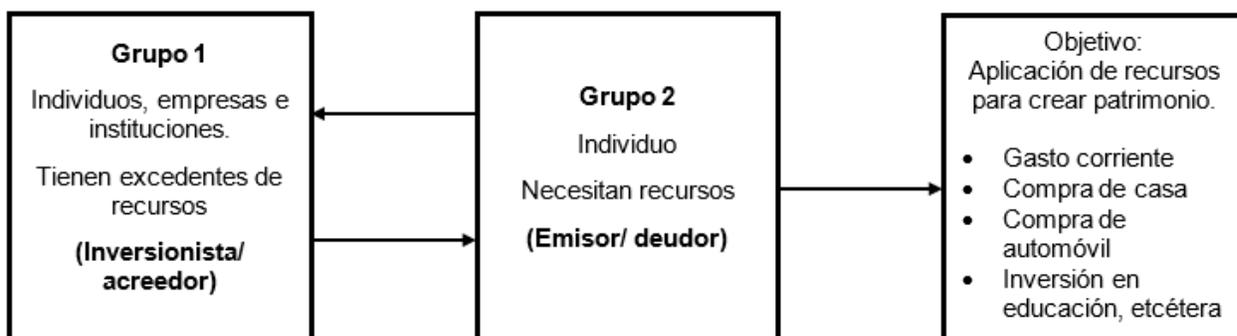
En caso de que, la gente necesite dinero para adquirir bienes a largo plazo como muebles, casas, carros, computadoras, etc., o para pagar sus gastos diarios, y no cuente con él, son emisores, mientras que, por el contrario, se convierten en

inversionistas, si tienen más recursos de los que necesitan. Cuando una persona firma la compra de una computadora con su tarjeta de crédito, "emite" un pagaré, en ese momento, el prestamista es el banco que abrió el préstamo y proporcionó un método de pago como una tarjeta de crédito. (p. 3)

Mediante el ejemplo, se evidencia que los individuos pueden ser emisores o inversionistas de recursos económicos ya que en ciertos casos dependiendo de la cantidad de dinero que posea, como se detalla en la figura 6.

### Figura 6

*Flujo de recursos en las finanzas personales*



*Nota.* La figura representa el flujo de recursos entre inversionista y deudor en las finanzas personales. Tomado de Introducción a las finanzas (p. 4), por V.M. García, 2010, Grupo Editorial Patria.

### **Finanzas corporativas**

Las finanzas corporativas analizan como las empresas pueden crear y mantener valor mediante el uso eficiente de los recursos financieros, se subdividen en tres grupos: las decisiones de inversión, centradas en el estudio de los activos reales, las decisiones de financiación, se encarga del estudio de la obtención de fondos, y las decisiones directivas, consiste en las decisiones operativas y financieras que se toman a diario. (Mascareñas, 1999, p. 2)

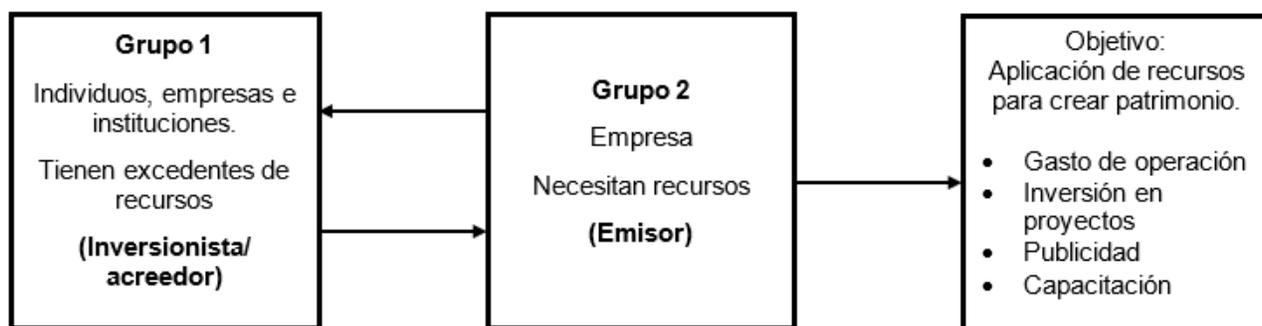
Siendo así, las finanzas están relacionadas con las decisiones que se toman en base a la información contable que tienen las empresas, las decisiones de inversión consisten en la evaluación que se realiza previamente a invertir los fondos de una empresa en diferentes activos, las decisiones de financiamiento consisten en la manera en la que las diferentes empresas buscan recursos de otras entidades con el fin de mantener sus operaciones, finalmente las decisiones directivas abarca la selección entre las diferentes alternativas con las que se cuenta es considerado como un proceso que permite lograr un resultado o resolver algún problema.

Citando el ejemplo de García (2014):

Cuando una empresa solicita recursos económicos a su banco a través de un préstamo, la empresa se convierte en el emisor, también conocido como prestamista, y el banco en el inversor. Mientras que cuando el dinero se recibe de los socios o accionistas, la empresa “emite” acciones y las personas que las poseen, pasan a ser los inversionistas. Por otra parte, la empresa es el inversionista cuando “invierte” sus excedentes en una cuenta o instrumento bancario, por lo tanto, el banco es el emisor. Tal como se especifica en la siguiente figura.

**Figura 7**

*Flujo de recursos en las finanzas corporativas*



*Nota.* La figura representa el flujo de recursos entre inversionista y deudor en las finanzas corporativas. Tomado de Introducción a las finanzas (p. 4), por V.M. García, 2010, Grupo Editorial Patria.

## **Finanzas públicas**

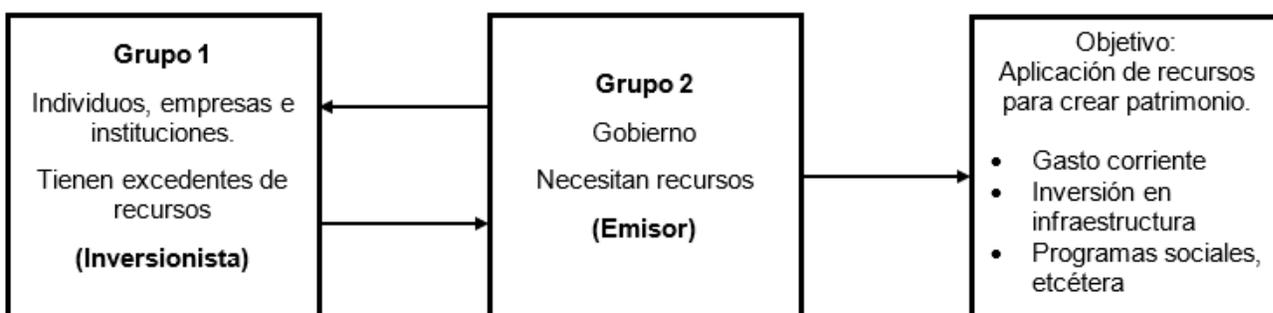
“El gobierno usa todos los recursos disponibles para pagar las deudas, proteger a los ciudadanos, construir infraestructura, y crear un buen entorno económico que promueva el desarrollo de la población” García (2014).

Las finanzas públicas principalmente se concentran en el rol el gobierno cumple en la economía sus principales componentes son el gasto público y la recaudación de impuestos, ya que, esta última es la principal fuente de ingresos que el gobierno tiene, La relación entre los dos componentes mencionados es la que determina si durante el año se cuenta con un déficit o un superávit económico.

El instrumento más utilizado por gran parte de los gobiernos es el denominado bono del gobierno o certificado de la tesorería. De vez en cuando, el gobierno emite dichos certificados y las personas los adquieren, es decir, invierten su dinero en el gobierno. CETES México, Estados Unidos de América las Letras del Tesoro (T-Bills) son algunos de los instrumentos financieros más populares entre el público.

### **Figura 8**

*Flujo de recursos en las finanzas públicas*



*Nota.* La figura representa el flujo de recursos entre inversionista y deudor en las finanzas públicas. Tomado de Introducción a las finanzas (p. 4), por V.M. García, 2010, Grupo Editorial Patria.

## **Análisis Financiero**

El análisis de estados financieros se utiliza para determinar si el desempeño financiero de una empresa se ajusta a las tendencias normales, para determinar el plan financiero de un competidor o para estudiar las condiciones y circunstancias financieras de un cliente existente o potencial. (Estupiñán, 2020)

El análisis financiero es realizado en base a la información contable que ofrece la empresa, de esta manera se logra dar un diagnóstico objetivo de la situación actual de la misma, así como una proyección a futuro.

De esta manera citando a Nava (2009):

El análisis financiero debe ser utilizado por todo tipo de empresas, sin importar que estas sean pequeñas o grandes e independientemente de sus actividades productivas. Las empresas comerciales, petroleras, metalmecánicas, industriales, agrícolas, turísticas y constructoras, entre otras, deben comprometerse con esta tarea; porque la medición de la eficiencia permite evaluar el desempeño general de la empresa.

La importancia del análisis financiero radica en que su aplicación nos permite conocer las capacidades económicas con las que cuenta la empresa, en lo referente al nivel de liquidez, solvencia, endeudamiento y rentabilidad, evaluando el rendimiento de un negocio, por el mismo motivo, es de vital importancia su aplicación en todas las empresas independientemente del sector económico en el que se desarrolle. En base a lo mencionado existen dos métodos comunes utilizados para el análisis de una empresa, los cuales son el análisis horizontal y Vertical.

### ***Análisis horizontal***

Como menciona Coello (2015) el análisis horizontal “posibilita la comparación de los estados financieros de diferentes períodos, lo mismo que nos da la oportunidad de controlar un período en relación con otro, mostrando incrementos y decrementos de las cuentas de los estados financieros comparados”, dicho de otra manera, permite determinar las variaciones que

tubo cada partida del estado financiero en relación al año anterior, ya que, cabe recalcar que se realiza la comparación de estados financieros de dos años diferentes, determinando si existe un crecimiento o decrecimiento de las diferentes cuentas en el período.

### ***Análisis Vertical***

Con respecto al análisis vertical Coello (2015), data que

Implica determinar la contribución de cada una de las cuentas del estado financiero con base en el activo o pasivo total y el balance o las ventas totales del estado financiero.

Es así que dicho análisis nos permite conocer el peso que tiene cada cuenta de los estados financieros durante un período contables.

### **Indicadores Financieros**

Los indicadores financieros son medidas que intentan evaluar la posición de la empresa desde un punto de vista individual, son utilizados para mostrar la relación entre las diferentes cuentas de los estados financieros; y se utilizan para conocer el valor empresarial, rentabilidad, liquidez, solvencia. (Imaicela, Curimilma y López, 2019, p. 3)

Es por ello que, son los principales aliados que la dirección de la empresa debe implementar con el fin de evaluar la condición financiera de la empresa, las funciones de las ratios mencionadas son importantes para medir el rendimiento operativo y económico.

Los más populares y ampliamente utilizados para evaluar las finanzas de las empresas son los indicadores de liquidez, solvencia, eficiencia, actividad, endeudamiento y rentabilidad. Gracias a estos indicadores, es posible identificar áreas con alto valor económico, así como aquellas que necesitan mejoras. (Nava, 2009).

De esta manera como menciona Bravo (2001), encontramos diferentes tipos de indicadores enfocados en ciertos aspectos de las organizaciones.

### ***Indicadores de Liquidez***

“Los indicadores de liquidez nos muestran si la empresa puede asumir los pagos de préstamos y deudas oportunamente y si la base financiera con la que cuenta es adecuada o

no” Bravo (2001), es decir, sirven para verificar la facilidad o dificultad que tendría una empresa para pagar sus deudas en caso de que se solicite un pago inmediato.

### ***Indicadores de Solvencia***

El nivel de endeudamiento en una empresa es de vital importancia para su crecimiento, nos da la oportunidad de sacar provecho a la inversión. El lograr una rentabilidad neta mayor a los intereses a pagar es lo más idóneo. Saber cómo hacer frente a la deuda se considera una de las formas más importantes para el negocio, ya que depende de la cantidad de ganancias que genera y el nivel de interés en el proceso. (Bravo, 2001)

Es así que, dicho análisis nos permite conocer el peso, generalmente expresado en porcentaje, que tiene cada cuenta de activo, pasivo y patrimonio, los estados financieros durante un período contable, teniendo como finalidad conocer si la distribución de la empresa es ideal para las actividades tanto operativas como financieras.

### ***Indicadores de Gestión***

Como menciona Jaramillo (2009) “Este grupo de indicadores tiene como objetivo monitorear la efectividad del uso de los activos productivos de la empresa, con base en el retorno de la inversión realizada en ellos.” Es decir, es una forma de medir que tanto se cumplen los objetivos planteados dentro de la empresa acorde a las decisiones tomadas, con los resultados obtenidos se pueden establecer las bases para decisiones futuras.

### ***Indicadores de Rentabilidad***

“La rentabilidad significa ganancia, su presencia en una organización asegura la supervivencia actual del negocio y crea una buena perspectiva para el desarrollo futuro de una organización.” (Garcés, 2019, p. 21).

Este indicador cumple un papel muy importante dentro de las empresas, ya que, son utilizados para saber si el dinero que se invirtió funciona y en qué proporción, es decir, los beneficios que ha tenido la inversión en un rango de tiempo determinado.

## Rentabilidad

Dentro de la rentabilidad Bodie y Merton (2003) mencionan que:

Pueden ser medidos tomando en cuenta las ventas (rendimiento sobre las ventas), activos (rendimiento sobre los activos) o basado en el capital (rendimiento sobre el capital), donde los ingresos se consideran ganancias antes de intereses e impuestos (EBIT) si se devuelven sobre ventas y devoluciones. activos, también como ingreso o rendimiento del capital. (p. 77)

Por lo tanto, se menciona que la rentabilidad puede entenderse como los beneficios recibidos de otras inversiones, siendo así el principal índice a tomar en cuenta para evaluar el rendimiento de las inversiones logrando así compararlo entre distintas inversiones.

Referente a esto Bohórquez, Forero y Lozano (2008), mencionan que en distintos estudios acerca de la rentabilidad, para evaluarlo se utilizaron sus indicadores, uno de los cuales se destaca a continuación:

- ROA: Rentabilidad sobre activos
- ROE: Rentabilidad sobre patrimonio
- ROI: Rentabilidad sobre inversión
- ROS: Rentabilidad sobre ventas

El ROA es la principal medida de la rentabilidad y simboliza el tipo de utilidad generado por las actividades de la empresa. El ROA se refiere a la suficiencia de una empresa para generar beneficios mientras realiza actividades económicas, así como a su capacidad para ampliar sus operaciones. (Bohórquez, Forero y Lozano, 2008 p.43)

En otras palabras, el ROA es aquel que mide la capacidad de generar beneficio, esto depende de dos factores, como son, los recursos e ingresos de la sociedad en el ejercicio anterior, es así que a indicadores negativos representan una etapa de des acumulación, exigiendo así mayores esfuerzos tanto de la administración como de sus empleados para mantenerse en el mismo nivel que la competencia.

## **Base Legal**

### ***ISO 9001:2015***

La ISO 9001: 2015 habla acerca del sistema de gestión de calidad, es necesario recalcar que “el adoptar un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una organización que tiene como fin ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible”, (ISO, 2015).

En consecuencia, esta norma internacional sirve de mentora para implantar métodos de organización, realización, revisión y comprobación de resultados, avalando así la calidad dentro de los procesos que posee una organización o empresa. De igual manera, especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad en una organización, como menciona, ISO (2015) son:

a) Es necesario manifestar su capacidad para ofrecer servicios y productos que satisfagan las necesidades de sus clientes y, al mismo tiempo, cumplan los requisitos legales y reglamentarios.

b) Esforzarse por mejorar la satisfacción del cliente a través del uso eficiente del sistema, incluidos los procesos de mejora y garantizar el cumplimiento del cliente con los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

La importancia de crear un sistema de calidad es establecer una manera de identificar, controlar y gestionar las actividades de mejora de la calidad, documentando que sean realizadas correctamente, según lo planificado, de tal manera que se logre un aumento en la satisfacción de los participantes.

### ***ISO 14001:2015***

La ISO (2015) define al sistema de gestión ambiental como “parte del sistema de gestión de una empresa que es usado para gestionar aspectos ambientales, a la vez que se cumplen los requisitos legales y se abordan los riesgos y oportunidades”, es decir, se busca

reducir los riesgos para el ambiente mediante la propagación de una cultura ambiental responsable haciendo uso de los recursos naturales con los que se cuenta.

Cabe recalcar que la ISO (2015) menciona que:

Esta Norma Internacional se aplica a cualquier organización, independientemente de su tamaño, tipo y naturaleza, además aborda aquellos aspectos del entorno en los que la organización considera, desde una perspectiva de ciclo de vida, las actividades, productos y servicios que puede controlar o sobre los que puede influir.

Como resultado, cualquier tipo de empresa, ya sea industrial, de servicios o agrícola, puede utilizar este sistema para desarrollar y aplicar políticas ambientales y tramitar aspectos medioambientales teniendo en cuenta al mismo tiempo la estructura organizativa, la organización de actividades, los compromisos, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos.

Por tal motivo, las organizaciones de cualquier tipo deben asegurarse de que sus actividades se realicen en armonía con el medio ambiente, sin detener su progreso, de modo que el impacto de los procesos y productos relacionados con ellas no afecten en gran manera y puedan recuperarse en el menor tiempo posible.

Citando a ISO (2015), los resultados o beneficios que se espera obtener mediante la aplicación de esta norma internacional son:

- La mejora del desempeño ambiental
- El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos
- El logro de los objetivos ambientales.

### **ISO 45001:2018**

La ISO 45001:2018 “tiene como objetivo suministrar un marco de referencia para la gestión de los riesgos y oportunidades para la SST” (ISO, 2018), También permite a las empresas mantener un lugar de trabajo seguro y saludable, prevenir tanto lesiones como enfermedades relacionadas con el trabajo y mejorar continuamente su desempeño.

El propósito de esta norma es proteger a los empleados y visitantes de accidentes y enfermedades ocupacionales. El objetivo de la certificación ISO 45001 es reducir cualquier posible riesgo que pueda poner en peligro a los clientes o empleados de la empresa a largo plazo. La norma es el resultado del trabajo realizado por un comité de profesionales de la seguridad y la salud que examinaron otros enfoques de sistemas de gestión, como ISO 9001 e ISO 14001. Además, la norma pretende tener en cuenta otros sistemas, como las OHSAS 18001 y otras pautas referentes a la seguridad. Cabe recalcar que “la acreditación global para el estándar creció un 97,3 % en 2020, lo que demuestra el crecimiento y la importancia de la acreditación acreditada por UKAS” (Organismo de Certificación Mundial [NQA], 2021).

Lo que se espera de la dirección en materia de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo queda muy claro en la nueva norma. Se creó para asegurarse de que la decisión final no pudiera transferirse al departamento encargado del tema o en una dirección diferente. Con el fin de adoptar medidas preventivas y correctivas, las organizaciones deben animar a todos los empleados a informar de las condiciones potencialmente peligrosas. Los miembros del personal, también deben tener libertad para informar de problemas e identificar áreas de desarrollo sin preocuparse por enfrentarse a medidas disciplinarias, despidos u otras formas de represalia.

Es importante señalar que el documento legal al que se refiere la norma ISO 45001 es una política de seguridad y salud en el trabajo. La norma establece claramente que la política de la organización se compromete a cumplir con todos los requisitos legales, así como con todos los relacionados al tema, mencionados en los contratos firmados.

### ***Flor Ecuador Certified***

Flor Ecuador Certified es un esquema de certificación enfocado en empresas ecuatorianas dedicadas a la comercialización y producción de flores. Flor Ecuador (2023) señala que cuenta con los siguientes objetivos:

- Avalar la salud y seguridad de los trabajadores.

- Indicar procesos sustentables y suplir la gestión eficiente de los recursos naturales con el fin de garantizar el cuidado del medio ambiente.
- Garantizar el bienestar de los trabajadores mediante el cumplimiento de reglamentos y normas laborales.

Así mismo, Flor Ecuador Certified (2023) señala que:

El cumplimiento obligatorio de la certificación BPA aplica para el sector exportador, incluyendo flores y plantas ornamentales, según el artículo 1 de la Resolución 038, el cual cita:

Proteger la venta de productos agrícolas a nivel internacional, estableciendo requisitos para que los proveedores de las empresas exportadoras apliquen y estén certificados por las buenas prácticas agrícolas.

De esta forma, las empresas que cuenten con la certificación previamente mencionada podrán acceder al mercado internacional de diferentes países sin ningún impedimento por parte de Ecuador, logrando así un incremento en sus ingresos.

### ***Business Alliance for Secure Commerce***

La Alianza Empresarial para un comercio Seguro (Business Alliance for Secure Commerce), conocido por sus siglas en inglés BASC “es una alianza empresarial internacional que promueve un comercio seguro en cooperación con gobiernos y organismos internacionales.” (Business Alliance for Secure Commerce Ecuador [BASC Ecuador] (s.f.)

BASC ofrece certificaciones de Sistema de Gestión en Control y Seguridad con el fin de minimizar los riesgos de contaminación. Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Panamá, Perú, República Dominicana y Venezuela son sólo algunos de los países en los que la BASC sigue activa en la actualidad.

### **RainForest**

Rain Forest es una certificación de agricultura sostenible, centrada en la protección ambiental y al desarrollo de proyectos verdes, como menciona Rain Forest (2022), “asiste a los

agricultores en la producción de mejores cosechas, adaptarse al cambio climático, aumentar la productividad y reducir costos, brindando a las empresas un suministro estable y seguro de productos certificados”.

En base a lo anterior, rainforest incentiva a aplicar la responsabilidad ambiental y viabilidad económica de las diferentes comunidades agrícolas existente, de tal manera que, mejoré la eficiencia y reducción de costos de producción, mientras protege la biodiversidad y reduce el impacto en el medioambiente.

### ***Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo***

El Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (2012), en su Art. 2 señala que:

Se constituirá un Comité Interinstitucional de Protección de la Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyas funciones principales serán la coordinación de las medidas de ejecución de todos los organismos públicos con competencias en materia de prevención de riesgos laborales; el cumplimiento de las facultades establecidas en los actos reglamentarios; y, en particular, la aplicación y el seguimiento del presente Reglamento. A estos efectos, todas las dependencias anteriores se sujetarán a los lineamientos del Comité Interinstitucional.

Es así que, mencionado comité se encarga de coordinar las acciones ejecutivas de los organismos que conforman el sector público y a la vez de cumplir con los reglamentos y leyes que los controlan. Está conformado por el director de Seguridad y Salud en el Trabajo, el director nacional de Ambiente y Salud del Ministerio de Salud Pública o su delegado; el director del Seguro General de Riesgos del Trabajo y tres delegados por el sector laboral.

## Capítulo III

### Metodología

#### Enfoque de la Investigación

##### *Enfoque Mixto*

La presente investigación tendrá un enfoque mixto, dado que “es un conjunto de procesos de investigación sistemáticos, empíricos y críticos, que incluyen tanto la recolección como el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta con el fin de extraer conclusiones de toda la información recolectada para una mejor comprensión del fenómeno en estudio” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 534). Es decir, utiliza el enfoque cuantitativo que es aquel que hace uso de la recopilación de datos para probar hipótesis basadas en mediciones numéricas y análisis estadísticos para modelar el comportamiento y probar teorías, por lo que se realizará la aplicación de encuestas para recopilar información con el fin de conocer la opinión o valoración de los encuestados sobre el fenómeno en estudio.

Además, emplea el enfoque cualitativo, en el que el investigador comienza examinando una pregunta científica según lo previsto, “pero no sigue un proceso bien definido, por lo que su enfoque no es tan específico como en el método cuantitativo, y la pregunta de investigación no siempre es tan conceptual o totalmente definida.

#### Metodología de la Investigación

##### *Investigación Documental*

Según Baena (2017) “La investigación documental es la búsqueda de respuestas específicas, como resultado de las indagaciones en documentos” (p. 87). Dicho de otra manera, es la que se encarga de recopilar y seleccionar información mediante la lectura de documentos, libros, revistas, discos, películas, periódicos, bibliografías, etc. Hay que considerar que no es tan popular en comparación con otros métodos porque las estadísticas y la cuantificación se consideran métodos más seguros de análisis de datos.

Considerando lo anterior, se puede decir que es importante utilizar la investigación documental en este proyecto, porque con estos resultados es posible determinar el impacto del SIG en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi, en donde los resultados previos se obtendrán mediante observación o documentación, además la información obtenida es auténtica y de primera fuente.

### ***Investigación de Campo***

“La investigación de campo implica recolectar datos directamente de la realidad en la que se desarrollan los hechos, sin manipular ni controlar variables, así también como estudiar los fenómenos sociales en el medio natural” (Paleya y Martins 2010, p. 88). Aquí los investigadores no manipulan la variable porque eso perdería el contexto natural en el que ocurre.

En el proyecto de investigación esta metodología ayuda a obtener datos de forma legítima sin ninguna manipulación, además permite investigar dónde ocurre el problema, lo que es muy beneficioso, puesto que se trata el origen de dicho problema, que en este caso será de que las empresas del sector agrícola de Cotopaxi no implementen el Sistema Integrado de Gestión y por ende no pueden de ninguna manera alcanzar las metas trazadas o planteadas para convertirse en empresas líderes a nivel nacional e internacional.

### **Tipos de investigación**

#### ***Investigación Descriptiva***

Según el autor Arias (2012), esta investigación “se basa en la representación de hechos, fenómenos o grupos con el propósito de determinar su comportamiento o estructura, en la que no existe hipótesis explícitas, en cuanto a la profundidad del conocimiento, los resultados de este tipo de investigación se encuentran en un nivel moderado.” (p. 24). En base a lo citado, esta investigación es aplicada al proyecto en estudio, ya que al tener planteado el tema y las variables de investigación estos se describieron o dividieron en cada una de las variables en sus campos más amplios llegando a las ciencias de las que se derriban, de igual

manera se explica cada una de las variables en base a sus orígenes, tipos, y subtemas más relevantes, tomándolo como base para conocer hasta qué punto se debe llegar, como el autor menciona existe un límite hasta el cual se debe llegar en nuestra investigación.

### ***Investigación Correlacional***

“Tiene como fin, examinar la correspondencia existente entre dos o más variables, en lugar de manipularlas o determinar la causa o el efecto entre ellas, aunque el valor de una variable puede predecirse en función del valor de otra variable con la que está correlacionada” (Pimienta y De la Orden, 2017, p. 60).

En base a lo anterior, en este proyecto se utiliza este tipo de investigación, ya que, al indagar sobre las variables propuestas, se obtienen los datos necesarios para compararlas y llegar a una conclusión, con lo que facilitará la obtención del grado de relación entre las variables, que en este caso es el Sistema Integrado de Gestión como variable independiente y la rentabilidad como variable dependiente. Si en algún momento del estudio alguno de ellos se ve afectado, las dos variables pueden variar aumentando o disminuyendo su porcentaje.

### **Diseño de Investigación**

#### ***Investigación no Experimental***

Como indica Kerlinger (1979) " La investigación no experimental, también expresada como (ex-post facto), que es aquella que no es posible cambiar las variables, establecer sujetos o condiciones aleatorias" (p.116). Es decir, que en este diseño de investigación las variables independientes no se varían intencionalmente, más bien los fenómenos aquí se observan en el entorno natural para su posterior análisis.

En este tipo de estudio, no se establece la situación, sino que se observa la situación existente, no creada deliberadamente por el investigador. Al igual que sus impactos, estos elementos están fuera del control directo del investigador y no pueden alterarse porque ya han sido creados. Además, los factores independientes ya han ocurrido y no pueden modificarse.

### ***Investigación Transversal***

Según Bernal (2010), las investigaciones transversales “son en las que se recibe información en una sola ocasión acerca del objeto de estudio, ya sea población o muestra” (p. 118). Este diseño de investigación, es apto para el proyecto, puesto que se la aplicará una sola vez en una muestra determinada, además se obtendrán resultados mediante el estudio o análisis de un determinado tiempo, ya que al aplicarlos se conseguirá información, recopilando muestras de una población de una determinada área o región en la cual se vaya a desarrollar. Es importante saber la opinión de la población, dicho análisis o recopilación de la información, ayudará a mejorar los recursos que se vaya a brindar a los clientes y como resultado se obtendrá beneficios para las empresas del sector.

### **Fuentes de Información**

#### ***Fuentes Primarias***

Las fuentes primarias de información son aquellas que cuenta con información original y nueva, que no ha sido editada o modificada en ningún aspecto. De tal manera que, es la primera vez que se publica dicha información, suelen ser registradas por los testigos de algún tipo de evento o hecho. Entre las cuales están: “Las monografías o libros, las publicaciones en serie, y la literatura gris (documentos que no siguen los canales habituales de difusión o comercialización: actas de congresos, tesis doctorales, trabajos finales de carrera, entre otros.)” (Cabrera, s.f., p.4).

#### ***Fuentes Secundarias***

Con respecto a las fuentes secundarias, Maranto y Gonzáles (2015), mencionan que: Este tipo de fuentes son las que han cambiado o modificado el contenido original. El procesamiento de esta información puede ser originado por una interpretación, un análisis, de algún autor, así como, la extracción o reorganización de la información de la fuente primaria. (p. 3).

Es así que, en este tipo de información no es necesaria la valoración de la información ya que alguien ya la realizó previamente, es decir, se basan en describir algo desde el punto de vista de otra persona. Ejemplo de esto son: “documentos secundarios los catálogos de bibliotecas, bibliografías comerciales, índices de publicaciones periódicas, índices de citas, boletines de sumarios” (Cabrera, s.f., p.4).

## **Técnicas de Recopilación de Información**

### ***Encuesta***

Las encuestas se han convertido en una herramienta importante al momento de estudiar las relaciones sociales. Las organizaciones políticas, económicas o sociales modernas, aplican este método como una herramienta para comprender el comportamiento de los diferentes grupos de interés y tomar decisiones sobre ellos. (López, 1998, p. 1)

En base a lo citado, la encuesta es la herramienta más utilizada cuando se quiere conocer la opinión de ciertos grupos, ya que, consiste en obtener información de las personas encuestadas usando cuestionarios diseñados para obtener información específica, dicho proceso se puede realizar en forma verbal a manera de entrevista, o escrita mediante el uso de cuestionarios.

Hay dos maneras de interpretar la palabra "encuesta", como:

- a) un instrumento de recopilación de datos y,
- b) un método de investigación.

En el primer caso, una encuesta se considera más un procedimiento de recopilación de datos, como un cuestionario, una entrevista, una escala de opinión, una lista de verificación, etc., y se incluye en la fase de recopilación de datos de un estudio más basado en la investigación, como un experimento, cuasi-experimento o métodos relacionados. Como segundo escenario, la búsqueda se considera una estrategia de investigación y es un proceso que incorpora cada paso del proceso de investigación, incluida la creación de preguntas de

investigación, el establecimiento de objetivos de investigación, la elección de temas de investigación y la creación y el análisis de datos.

## **Herramientas**

### ***Chi Cuadrado***

“El chi-cuadrado de Pearson es una estadística no paramétrica que es una herramienta poderosa para probar la importancia de la hipótesis nula de independencia estadística entre variables categóricas en tablas de contingencia” (Rodríguez, 2004, p. 1).

En base a lo anterior, chi-cuadrado es un método para examinar las diferencias existentes entre variables en una misma población, teniendo en cuenta que existe una frecuencia observada y una calculada, es así que, la idea principal de esta es comparar los valores de los datos reales con los valores esperados si llegará a ser cierta la hipótesis nula.

## **Procesamiento de la Información**

### ***SPSS***

El sistema SPSS Statistical Package for the Social Sciences que en español es Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales, es un “software proporciona herramientas que permiten a los usuarios consultar datos y formular hipótesis de pruebas adicionales de forma rápida, así como ejecutar procedimientos para ayudar a aclarar las relaciones entre variables, crear clústeres, identificar tendencias y realizar predicciones” (SPSS, 2014, p.1).

En síntesis, es un sistema que ayuda a realizar el análisis y gráficas de los datos obtenidos, por tal motivo, será usado en el presente proyecto con el fin de tabular los datos resultantes de la aplicación de la técnica anteriormente mencionada.

## **Población y Muestra**

### ***Población***

La población “es un conjunto limitado o ilimitado de elementos con características similares para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio” (Arias, 2012, p. 81).

La importancia de la población en la investigación radica en que ayudará a verificar y obtener datos estadísticos con el fin de identificar y conseguir resultados, de tal manera que se conocerá el impacto de la rentabilidad con respecto al Sistema Integrado de Gestión, que será la guía y contribuirá, para así comprobar si se cumple alguna de las hipótesis planteadas, puesto que es importante, en una empresa sepa que tan bien o mal se encuentra económicamente en relación con las decisiones operativas que se tomen y de existir problemas, indagar su origen y solucionarlo de manera inmediata.

En el proyecto de investigación se trabajará con la población, correspondiente a las empresas medianas y grandes de la provincia de Cotopaxi reguladas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, dicha población está conformada por 105 empresas.

### **Muestra**

Según, (Bernal, 2010), explica que la muestra “consta de la parte de la población que fue seleccionada, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio, sobre la cual se efectuarán la medición y análisis de las variables a ser estudiadas” (p.161).

### **Muestras no probabilísticas**

“La elección de cada elemento no depende de la probabilidad, sino de razones relacionadas con las características del estudio o de quien establece la muestra” (Cantoni, 2009). Siendo así, que la muestra no es seleccionada mediante cálculos, sino más bien, el investigador establece criterios con el fin de seleccionar una muestra que resulte útil para el desarrollo de la investigación.

### **Muestreo opinático o intencional**

El equipo de trabajo tomó la decisión de utilizar el muestreo intencional, debido a que, como menciona, Cantoni (2009)

Es la técnica de muestreo según las características típicas del sujeto, acorde a la opinión del investigador, así como, el estudio de casos extremos o marginales o de casos típicos.

En base a lo anterior, los investigadores son quienes deciden a que personas o individuos aplicar las respectivas encuestas, por lo que se tomó como muestra a 30 empresas, considerando como criterio que se encuentren clasificadas como medianas y grandes, que formen parte del sector agrícola de Cotopaxi, clasificadas en 10 grandes y 20 medianas, entre las cuales encontramos florícolas y avícolas.

**Tabla 3**

*Empresas grandes del sector agrícola de Cotopaxi*

<b>N°</b>	<b>RUC</b>	<b>Nombre</b>	<b>Actividad Económica</b>
1	1891751857001	Centro de Insumos Agrícolas Ceinagro S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
2	0590059684001	Florícola La Rosaleda S.A. Florosal	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
3	1792895049001	Florícola Pontón Foreverflor Cia.Ltda.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
4	1791766148001	Naranja Roses Ecuador S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
5	0590060992001	Agroganadera Espinosa Chiriboga S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
6	1791312937001	Nevado Ecuador Nevaecuador S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
7	1790889114001	Agropromotora del Cotopaxi Agrocoex S. A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
8	0591755366001	Sierrafertil Cia.Ltda.	A0146.03 - producción de huevos de aves de corral.
9	0591727338001	Avícola & Agropecuaria Maricela Cía. Ltda.	A0146.01 - explotación de criaderos de pollos y reproducción de aves de corral, pollos y gallinas (aves de la especie gallus domesticus).

<b>N°</b>	<b>RUC</b>	<b>Nombre</b>	<b>Actividad Económica</b>
10	1790996743001	Nintangá S.A.S.	A0150.00 - explotación mixta de cultivos y animales sin especialización en ninguna de las actividades. El tamaño del conjunto de la explotación agrícola no es un factor determinante. Si el cultivo de productos agrícolas o la cría de animales representan en una unidad determinada una proporción igual o superior al 66% de los márgenes brutos corrientes, la actividad mixta no debe clasificarse en esta clase, sino entre los cultivos o las actividades de cría de animales.

*Nota.* La tabla muestra el listado de las empresas clasificadas como grandes del sector agrícola de la provincia de Cotopaxi. Tomado de Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, (2022).

**Tabla 4**

*Empresas medianas del sector agrícola de Cotopaxi*

<b>N°</b>	<b>RUC</b>	<b>Nombre</b>	<b>Actividad Económica</b>
1	1792877822001	Negretefarms S.A.	A0113.11 - cultivo de brócoli, col y coliflor.
2	1791302524001	Quito Inorflowers Trade Cia. Ltda.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
3	0590060755001	Milrose S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
4	0591701622001	Merizalde & Ramírez Carnations S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
5	1792583829001	Floranation Productores De Flores S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
6	1791330919001	Valle Del Sol S.A. Valdesol	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.

<b>N°</b>	<b>RUC</b>	<b>Nombre</b>	<b>Actividad Económica</b>
7	0590059870001	Jardines Piaveri Cia. Ltda.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
8	0590060542001	Agrícola El Rosario Agrirose Cia. Ltda.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
9	0591753290001	Sanimagarden S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
10	0590059064001	Texasflowers S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
11	0591753754001	Floretsrejas C.A.	A0113.11 - cultivo de brócoli, col y coliflor.
12	1792491770001	Rosemirovich Roses Cia. Ltda.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
13	1891750826001	Volcano Gardens Plantaciones S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
14	0591717839001	Florícola Azeriflores S.A.	A0119.03 - cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos.
15	0591732048001	Compañía Agrícola Benites Alarcón Cia-Agribasa S.A.	A0122.01 - cultivo de bananos y plátanos.
16	0591724282001	Natural Flowers And Products Cia. Ltda. Naflowp	A0130.00 - explotación de viveros (excepto viveros forestales), cultivo de plantas para: el trasplante incluido césped para trasplante, plantas con fines ornamentales, plantas vivas para utilizar sus bulbos, tubérculos y raíces; esquejes e injertos; estacas; esporas de hongos, etcétera.

<b>N°</b>	<b>RUC</b>	<b>Nombre</b>	<b>Actividad Económica</b>
17	1792482771001	Olya Farms S.A.	A0130.00 - explotación de viveros (excepto viveros forestales), cultivo de plantas para: el trasplante incluido césped para trasplante, plantas con fines ornamentales, plantas vivas para utilizar sus bulbos, tubérculos y raíces; esquejes e injertos; estacas; esporas de hongos, etcétera.
18	1891745644001	Fegacón Cia. Ltda.	A0130.00 - explotación de viveros (excepto viveros forestales), cultivo de plantas para: el trasplante incluido césped para trasplante, plantas con fines ornamentales, plantas vivas para utilizar sus bulbos, tubérculos y raíces; esquejes e injertos; estacas; esporas de hongos, etcétera.
19	0591737406001	Compañía Productora Avícola Cajamarca&Suarez "Cavicante" Cia.Ltda.	A0146.01 - explotación de criaderos de pollos y reproducción de aves de corral, pollos y gallinas (aves de la especie gallus domesticus).
20	0590060895001	Pilones La Victoria S.A. Pilvicsa	A0161.01 - actividades de acondicionamiento y mantenimiento de terrenos para usos agrícolas: plantación o siembra de cultivos y cosecha, poda de árboles frutales y viñas, trasplante de arroz y entresacado de remolacha.

*Nota.* La tabla muestra el listado de las empresas clasificadas como medianas del sector agrícola de la provincia de Cotopaxi. Tomado de *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*, (2022).

## Capítulo IV

### Resultados de la Investigación

#### Análisis y Resultados

El estudio para el presente proyecto, fue realizado a las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi, las cuales juegan un rol fundamental para el comercio de la provincia, dado que ayudan a la generación de plazas de trabajo, así como a la obtención de una economía estable, que les ha ayudado a crecer empresarialmente ya sea a nivel nacional o internacional.

Este estudio de investigación fue elaborado a través del instrumento denominado encuesta, previamente validada por los docentes de la Universidad de las Fuerzas Armadas Espe, sede Latacunga, misma que contiene 21 preguntas, las cuales ayudarán al logro del objetivo general del proyecto, para lo que se estableció la población de 105 empresas medianas y grandes de Cotopaxi, de las que se tomó la muestra de 30 empresas correspondientes al sector agrícola de dicha provincia.

Para la aplicación del instrumento de investigación ya antes mencionado, se utilizó diferentes métodos, entre los cuales fue la visita a las distintas empresas, formularios de Google y llamadas telefónicas, dando como resultado, 17 encuestas físicas y 4 electrónicas, tomando en cuenta que a las 9 empresas restantes se realizó la visita respectiva y manifestaron que no les era posible llenar el cuestionario, ya sea por políticas de la empresa o por la previa autorización de los gerentes, mismos que se encontraban fuera del país, debido a la temporada de Valentín que atraviesan las florícolas.

Finalmente, el procesamiento de la información, se lo realizó bajo el programa estadístico SPSS, el cual permitió la tabulación, cuadros estadísticos y gráficos, que facilitaron el análisis e interpretación de los resultados.

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

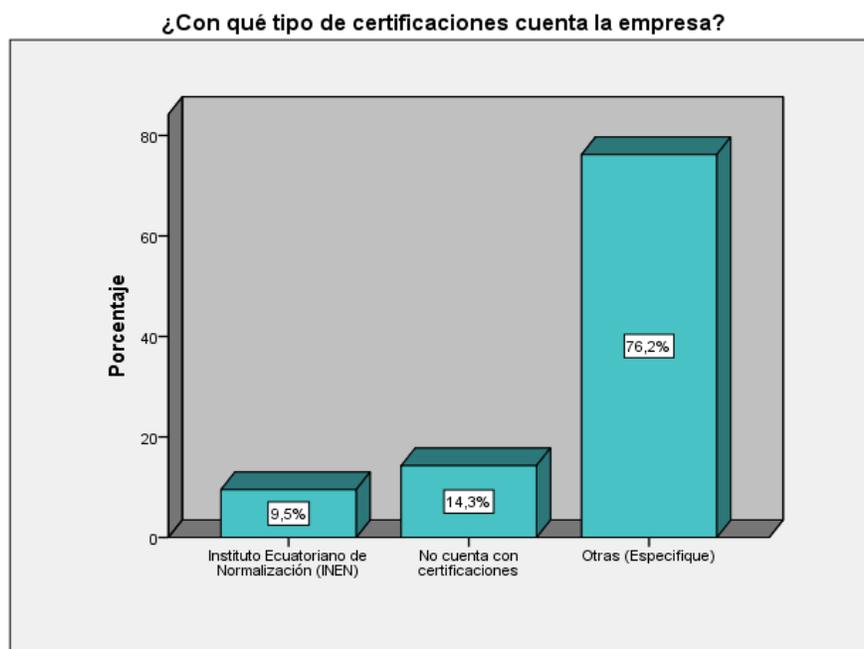
**Tabla 5**

*Certificaciones de las empresas*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)	2	9,5	9,5	9,5
No cuenta con certificaciones	3	14,3	14,3	23,8
Otras (Especifique)	16	76,2	76,2	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 9**

*Certificaciones de las empresas*



### Análisis e Interpretación

De las empresas encuestas, el 76.2% mencionó que cuentan con otro tipo de certificaciones entre las cuales nos encontramos con Flor Ecuador, BASC, Fair Trade, Flo Cert, Import Promotion Desic-Alemania (IPD), RainForest, entre otras, el 14.3% no cuenta con

ningún tipo de certificación, mientras que, el 9.5% mencionó que cuentan con las certificaciones otorgadas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN).

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

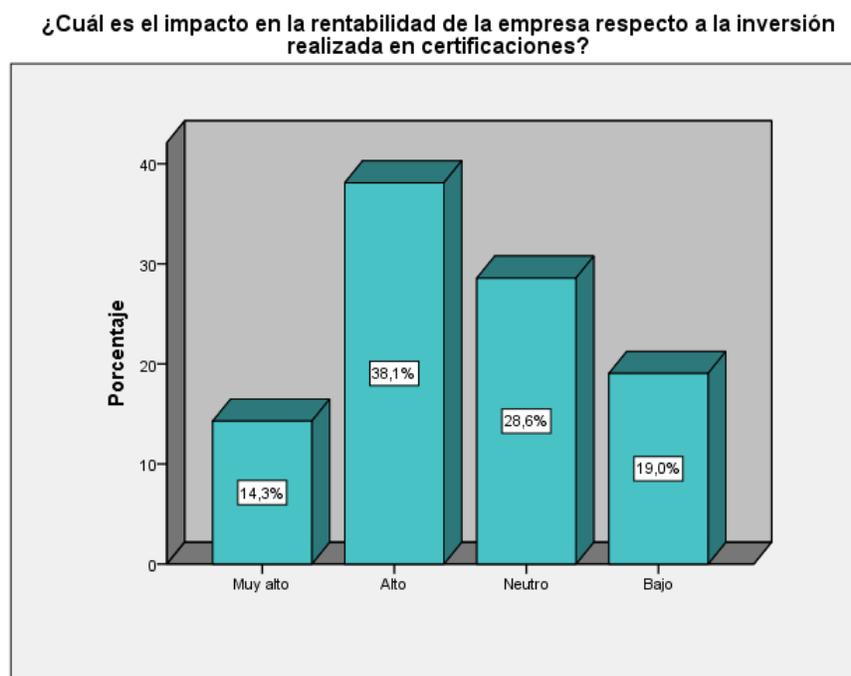
**Tabla 6**

*Impacto en la rentabilidad con respecto a la inversión*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy alto	3	14,3	14,3	14,3
Alto	8	38,1	38,1	52,4
Neutro	6	28,6	28,6	81,0
Bajo	4	19,0	19,0	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 10**

*Impacto en la rentabilidad con respecto a la inversión en certificaciones*



## Análisis e Interpretación

De las empresas encuestas, el 38.1% mencionó que existe un alto impacto en la rentabilidad con respecto a la inversión realizada en certificaciones, el 28.6% opina que el impacto en la rentabilidad no es tan relevante, el 19.0% menciona que la rentabilidad es baja con respecto a la inversión y un 14.3% reconoce que el impacto sobre la rentabilidad es muy alto.

**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?**

**Tabla 7**

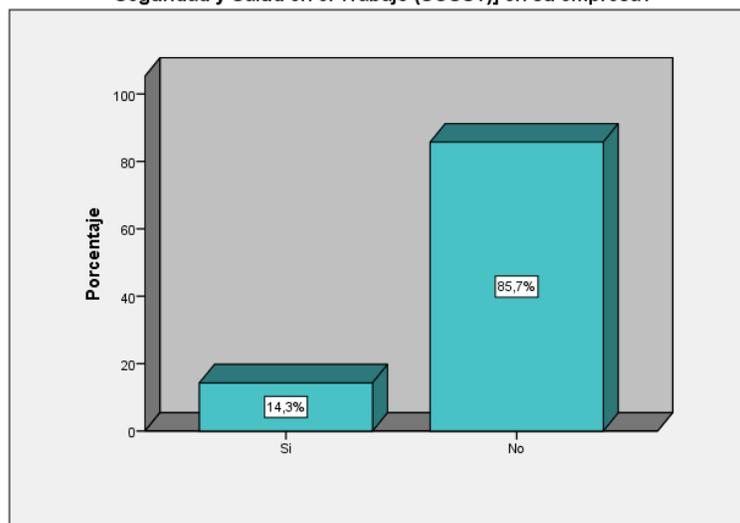
*Implementación de Sistema Integrado de Gestión*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	3	14,3	14,3	14,3
No	18	85,7	85,7	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 11**

*Implementación de Sistema Integrado de Gestión*

¿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?



## Análisis e Interpretación

Del total de empresas encuestadas se pudo conocer que el 85,71% equivalente a 18 empresas no han implementado un Sistema Integrado de Gestión (SIG), mientras que el 14,29%, correspondientes a 3 empresa, han manifestado que han implementado dicho sistema.

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

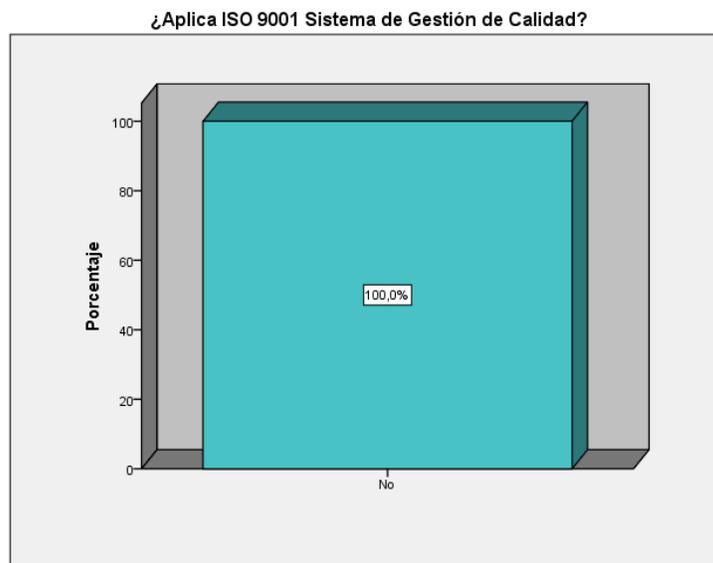
**Tabla 8**

*Aplicación de ISO 9001*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	21	100,0	100,0	100,0

**Figura 12**

*Aplicación de ISO 9001*



## Análisis e Interpretación

En función de los resultados obtenidos en las empresas encuestadas, se concluye que el 100% de medianas y grandes empresas no se encuentran certificadas con la Norma ISO 9001.

**Pregunta 5. Si la respuesta anterior fue afirmativa, indique qué versión.**

**Tabla 9**

*Versión usada ISO 9001*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
No responde	21	100,0	100,0	100,0

**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?**

**Tabla 10**

*Alcance del Sistema de Gestión de Calidad*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
No responde	21	100,0	100,0	100,0

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

**Tabla 11**

*Procedimientos documentados*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
No responde	21	100,0	100,0	100,0

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

**Tabla 12**

*Importancia de la satisfacción de los clientes*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
No responde	21	100,0	100,0	100,0

### **Análisis e Interpretación**

Debido a que ninguna de las empresas encuestadas se encuentra certificada bajo norma ISO 9001, las preguntas 5, 6, 7 y 8 no tienen respuestas.

**Pregunta 9. ¿Aplica ISO 14001 Sistema de Gestión Ambiental?**

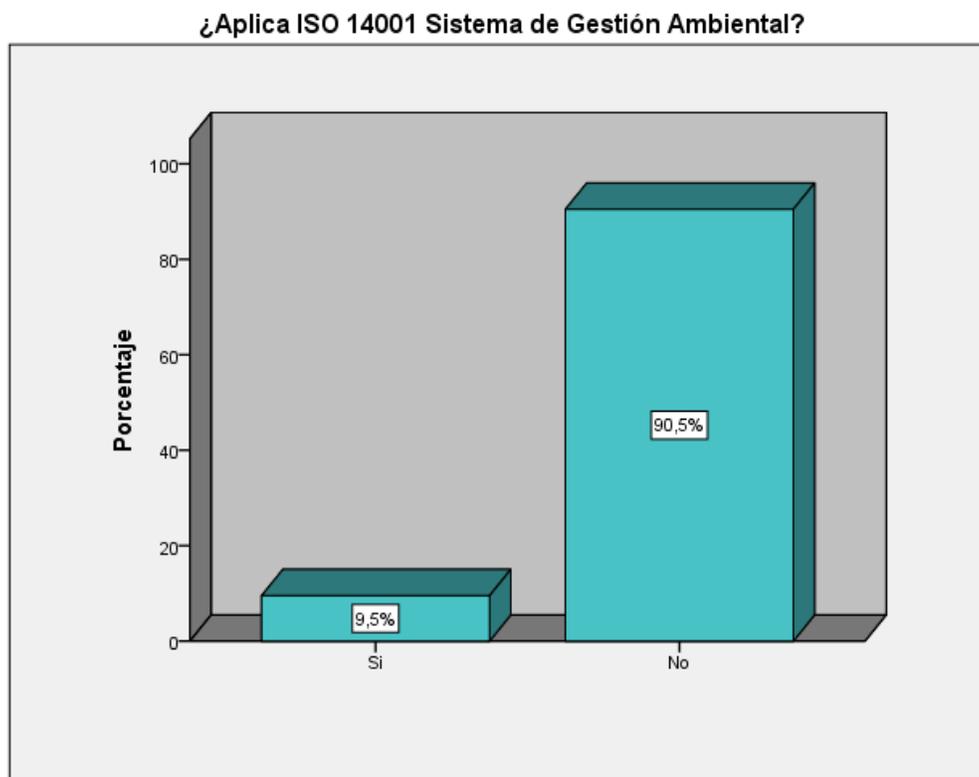
**Tabla 13**

*Aplicación de la Norma ISO 14001*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Si	2	9,5	9,5	9,5
No	19	90,5	90,5	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

### Figura 13

Aplicación de la Norma ISO 14001



### Análisis e Interpretación

Al realizar el análisis de los resultados de las encuestas aplicadas a las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi se encuentra que el 90.48% no aplica la norma ISO 14001, por otra parte, el 9.52%, equivalente a dos empresas, si aplican dicha norma.

**Pregunta 10. Si la respuesta anterior fue afirmativa, indique qué versión**

**Tabla 14**

*Versión usada ISO 14001*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ISO 14001:2004	1	4,8	4,8	4,8
ISO 14001:2015	1	4,8	4,8	9,5
No responde	19	90,5	90,5	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 14**

*Versión usada ISO 14001*



## Análisis e Interpretación

Acorde a las respuestas recibidas se analiza que el 90.5% de las empresas no responden esta pregunta, ya que, no aplican la norma ISO 14001, de las instituciones que la aplican, se analiza que el 4.8% utiliza la versión 2004, y el 4.8% restante la versión 2015.

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

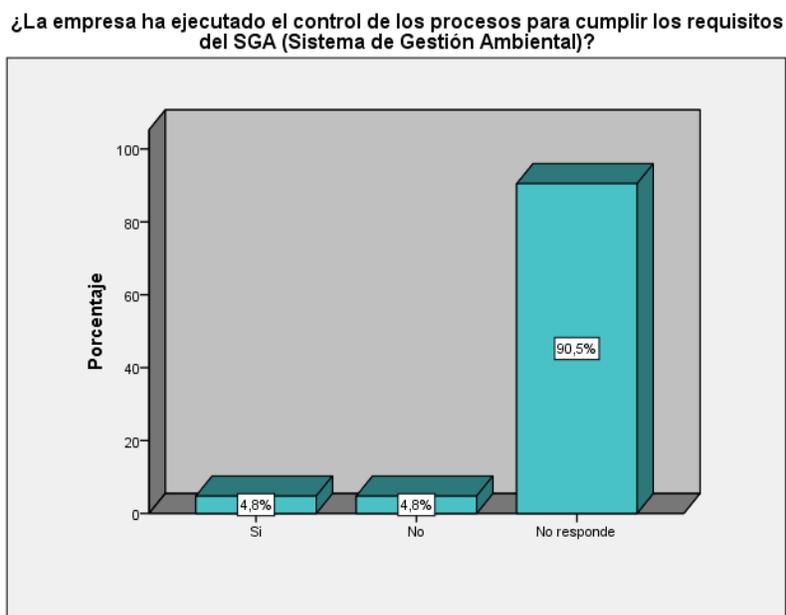
**Tabla 15**

*Porcentaje de cumplimiento del control de los procesos*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	1	4,8	4,8	4,8
No	1	4,8	4,8	9,5
No responde	19	90,5	90,5	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 15**

*Porcentaje de cumplimiento del control de los procesos*



## Análisis e Interpretación

Del total de encuestas realizadas el 90.5% no respondieron la pregunta 11, ya que, no aplican la norma, el 4.8% de las empresas respondió de manera positiva a la ejecución de los procesos mencionados, por otra parte, el 4.8% no los ha ejecutado.

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

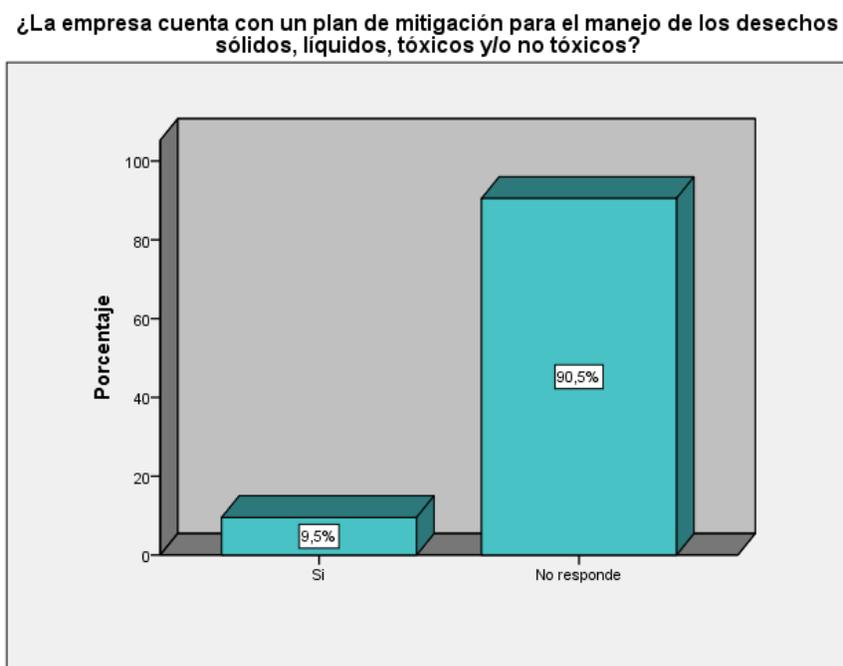
**Tabla 16**

*Porcentaje de empresas que cuentan con un plan de mitigación*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	2	9,5	9,5	9,5
No responde	19	90,5	90,5	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 16**

*Porcentaje de empresas que cuentan con un plan de mitigación*



## Análisis e Interpretación

En referencia a la pregunta 12 el 90.5% de los encuestados no respondieron la pregunta, debido a que, no aplican la norma en cuestión, sin embargo, se analiza que el 9.5% de las empresas cuentan con plan de mitigación con el fin de manejo de desechos, lo cual resulta muy beneficioso para el medio ambiente ya que al ser empresas del sector agrícola explotan principalmente los recursos naturales.

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

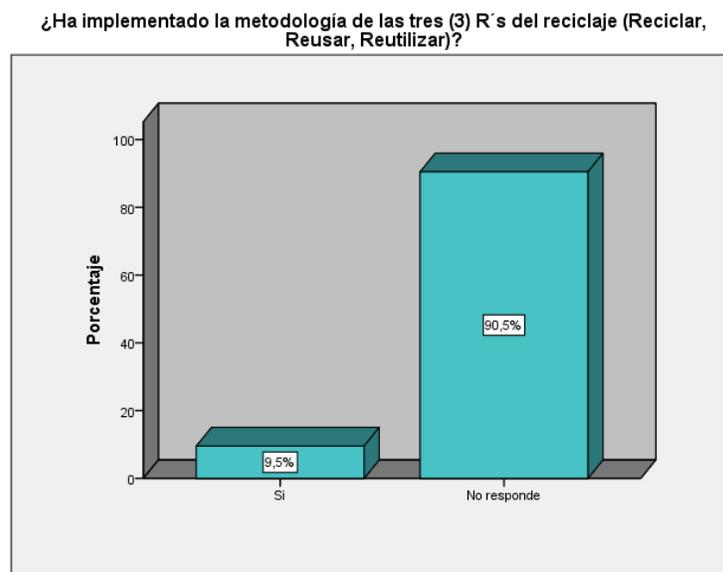
**Tabla 17**

*Implementación de la metodología de las tres (3) R's del reciclaje*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	2	9,5	9,5	9,5
No responde	19	90,5	90,5	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 17**

*Implementación de la metodología de las tres (3) R's del reciclaje*



## Análisis e Interpretación

En cuanto a la implementación de la metodología de las tres (3) R's del reciclaje, el 90.5% de empresas no respondieron la pregunta, de igual manera se obtiene que, el 9.5% de las empresas la aplican.

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

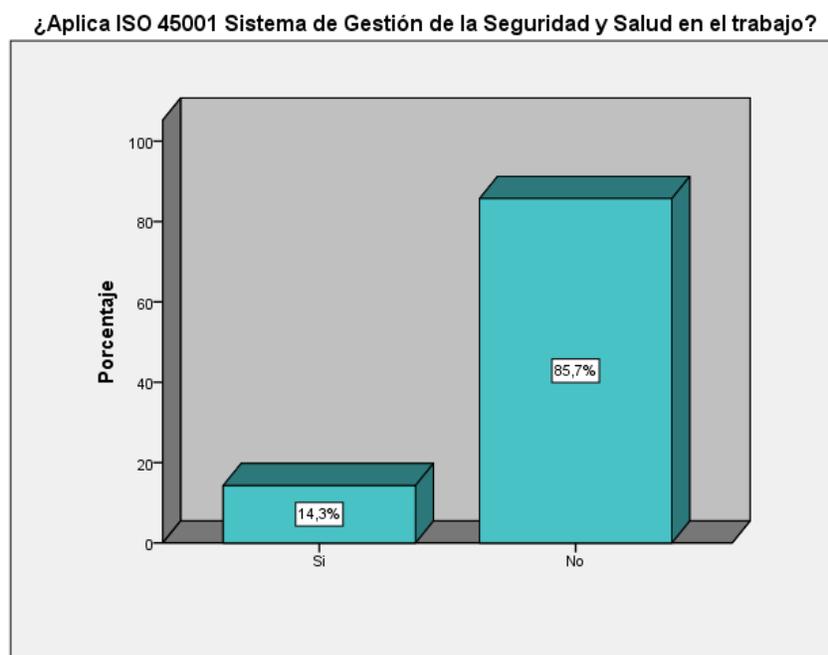
**Tabla 18**

*Aplicación ISO 45001*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	3	14,3	14,3	14,3
No	18	85,7	85,7	100
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Figura 18**

*Aplicación ISO 45001*



## Análisis e Interpretación

Acorde a los resultados obtenidos de las encuestas, se analiza que el 85.71% de las medianas y grandes empresas agrícolas no aplican la norma ISO 45001, sin embargo, el 14.29%, equivalente a 3 empresas, si la aplican.

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

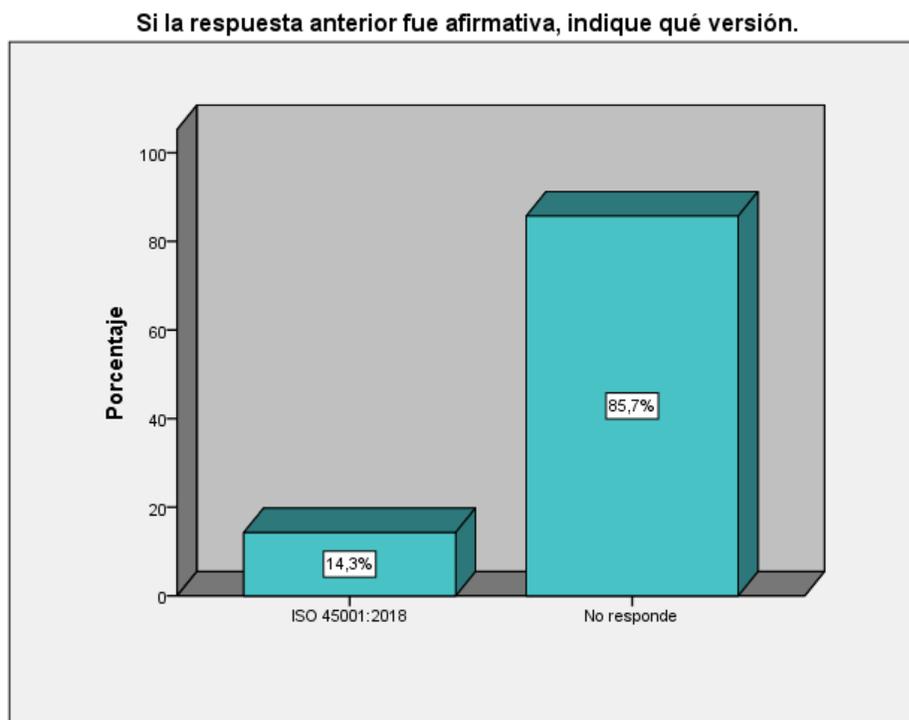
**Tabla 19**

*Versión usada ISO 45001*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ISO 45001:2018	3	14,3	14,3	14,3
No responde	18	85,7	85,7	100
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 19**

*Versión usada ISO 45001*



## Análisis e Interpretación

Acorde a los resultados obtenidos, se analiza que el 14.3% utilizan la versión 2018, el 85.7% de las empresas no responden la pregunta ya que no aplican la norma.

**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?**

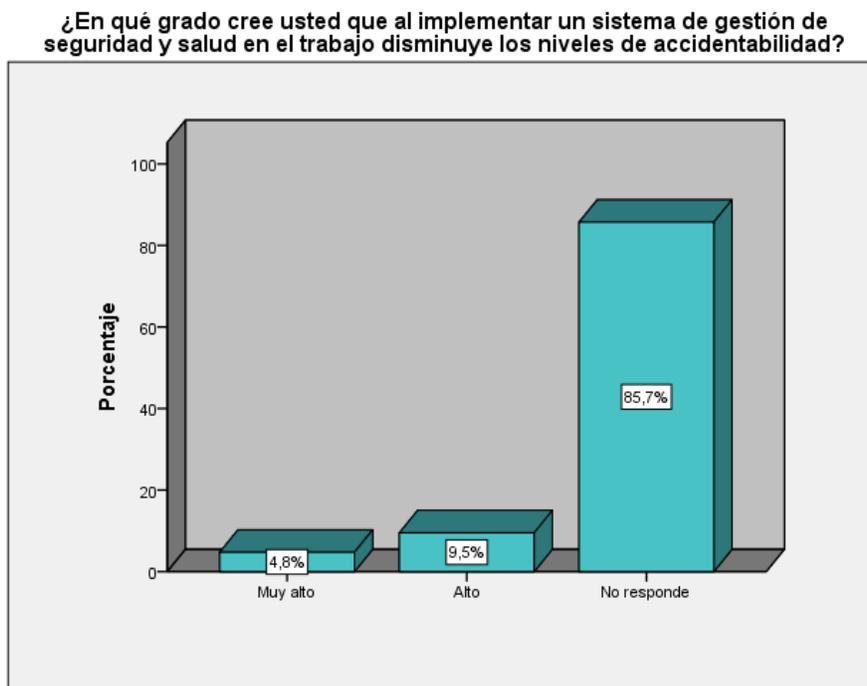
**Tabla 20**

*Niveles de accidentabilidad*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy alto	1	4,8	4,8	4,8
Alto	2	9,5	9,5	14,3
No responde	18	85,7	85,7	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 20**

*Niveles de accidentabilidad*



## Análisis e Interpretación

En lo referente a la pregunta 16, del 85.7% de las empresas no se obtuvo respuesta por la falta de implementación de la norma ISO 45001, por otra parte, el 9.5% de las empresas cree que el implementar el SGSST disminuye altamente los niveles de accidentabilidad, de la misma manera, el 4.8% cree que el nivel de accidentabilidad disminuye muy altamente.

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

**Tabla 21**

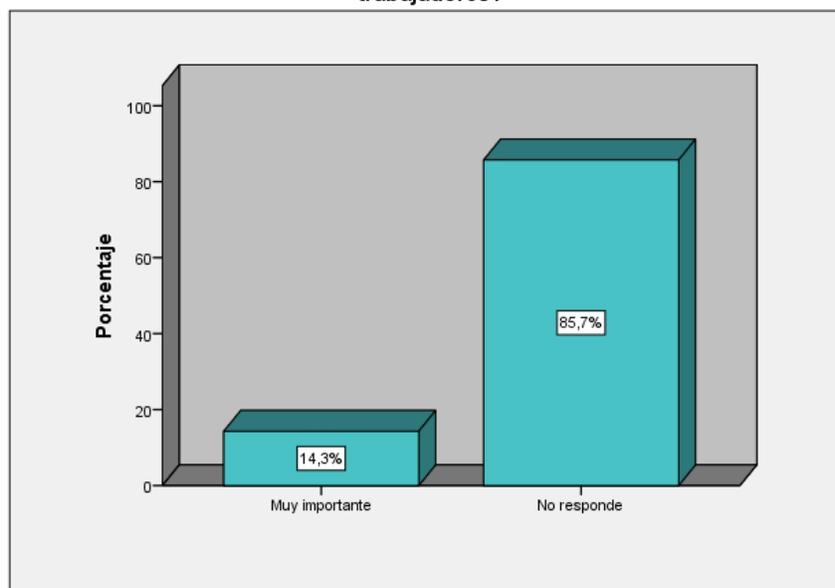
*Importancia de las condiciones físicas de la empresa*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy importante	3	14,3	14,3	14,3
No responde	18	85,7	85,7	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 21**

*Importancia de las condiciones físicas de la empresa*

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



## Análisis e Interpretación

En base a las encuestas realizadas se analiza que el 85.7% de empresas no dieron respuesta alguna a la pregunta 17, mientras que, el 14.3% de las empresas coinciden en que es muy importante las infraestructura, equipos, materiales, sustancias y condiciones que tienen las diferentes empresas para los colaboradores.

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

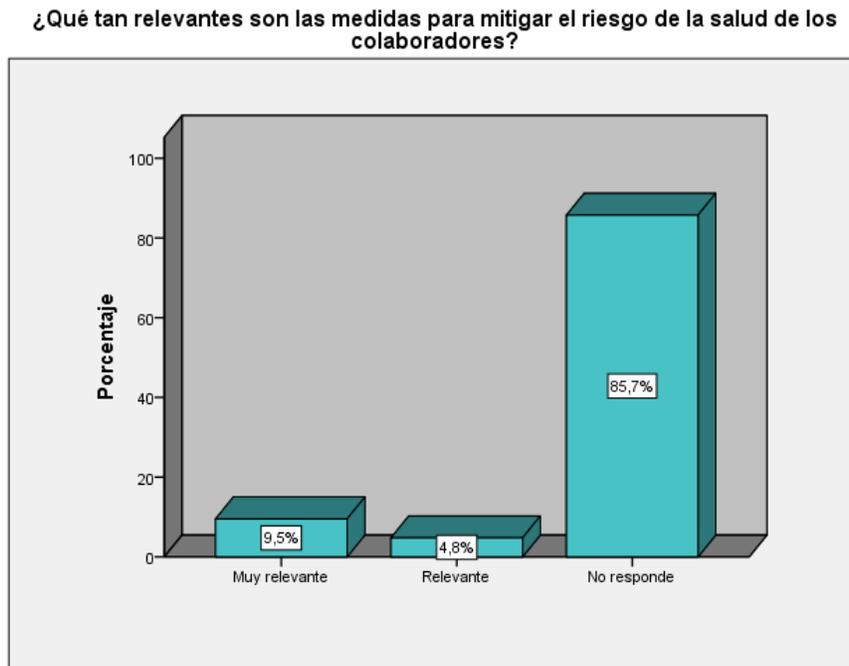
**Tabla 22**

*Importancia de las medidas para mitigar riesgo de salud*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy relevante	2	9,5	9,5	9,5
Relevante	1	4,8	4,8	14,3
No responde	18	85,7	85,7	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 22**

*Importancia de las medidas para mitigar riesgo de salud*



## Análisis e Interpretación

Con respecto a la pregunta 18, el 85.7% corresponde a empresas que no dieron respuesta, el 9.5% de las empresas consideran muy relevante la aplicación de las medidas para mitigar riesgos de salud, mientras que, un 4.8% lo considera relevante.

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

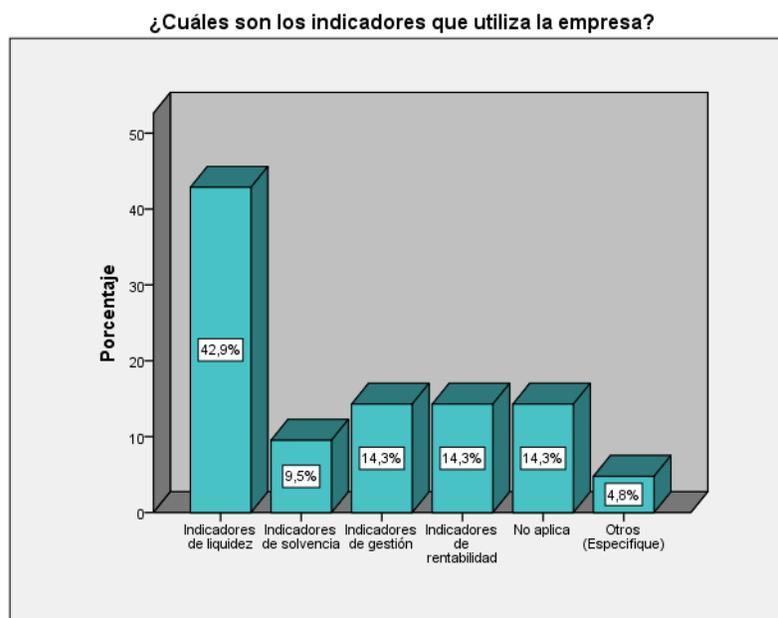
**Tabla 23**

*Indicadores utilizados*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Indicadores de liquidez	9	42,9	42,9	42,9
Indicadores de solvencia	2	9,5	9,5	52,4
Indicadores de gestión	3	14,3	14,3	66,7
Indicadores de rentabilidad	3	14,3	14,3	81,0
No aplica	3	14,3	14,3	95,2
Otros (Especifique)	1	4,8	4,8	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 23**

*Indicadores utilizados*



## Análisis e Interpretación

Del análisis realizado se puede observar que, el 42.9% de las empresas utilizan los indicadores de liquidez para analizar sus rendimientos, los indicadores de gestión y rentabilidad cuentan con el 14.3% de las empresas, y de igual manera el 14.3% no aplica ningún tipo de indicador, por otra parte, los indicadores de solvencia son utilizados por el 9.5% de las empresas encuestadas. Dentro de la investigación se pudo conocer también que el 4.8% de las empresas aplican otro tipo de indicadores entre los cuales podemos encontrar el indicador de producción.

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

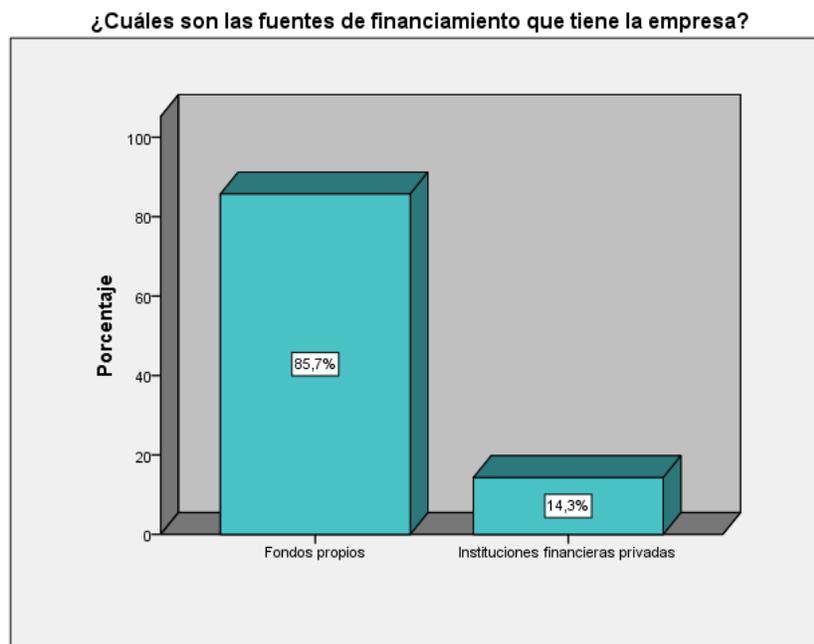
**Tabla 24**

*Fuentes de financiamiento*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Fondos propios	18	85,7	85,7	85,7
Instituciones financieras privadas	3	14,3	14,3	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 24**

*Fuentes de financiamiento*



## Análisis e Interpretación

Del total de la población, el 85.7% indica que es financiada por fondos propios únicamente, mientras que el 14.3% indica que también utilizan financiamiento de las instituciones financieras privadas.

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

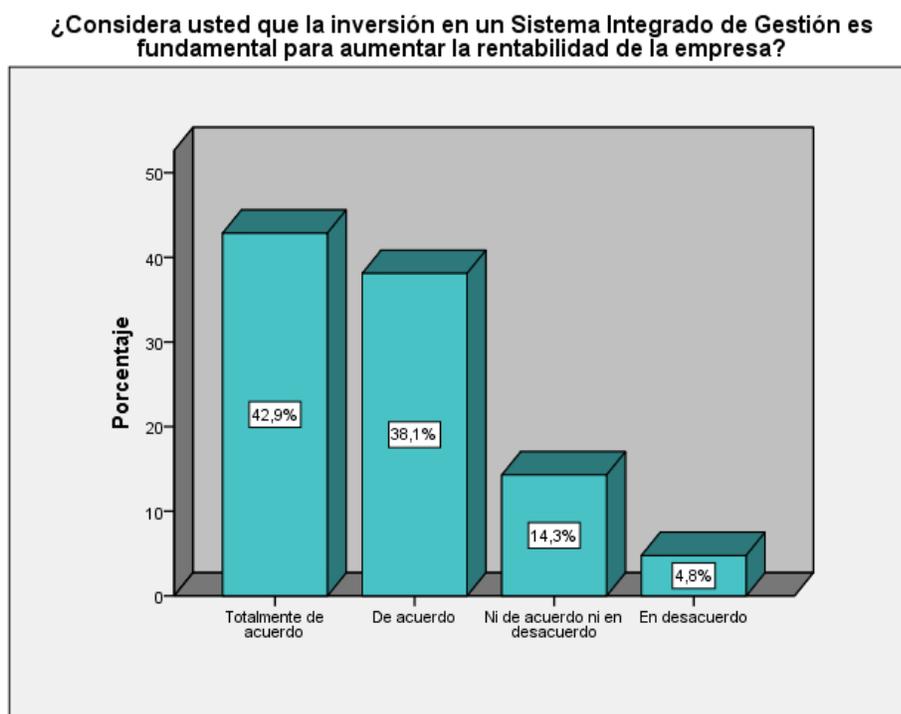
**Tabla 25**

*Importancia de la aplicación de un Sistema Integrado de Gestión*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente de acuerdo	9	42,9	42,9	42,9
De acuerdo	8	38,1	38,1	81,0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	14,3	14,3	95,2
En desacuerdo	1	4,8	4,8	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 25**

*Importancia de la aplicación de un Sistema Integrado de Gestión*



## **Análisis e Interpretación**

El 42.86 % de los encuestados está totalmente de acuerdo en que el aplicar un SIG en las empresas aumentará la rentabilidad de la misma, mientras que un 38.1% señala que está de acuerdo.

## **Comprobación de Hipótesis**

### ***Variables de Investigación***

#### **Variable Independiente**

Sistema Integrado de Gestión

#### **Variable Dependiente**

Rentabilidad

### ***Planteamiento de la Hipótesis***

**H<sub>1</sub>**= Hipótesis Alternativa

El Sistema Integrado de Gestión genera impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.

**H<sub>0</sub>**= Hipótesis Nula

El Sistema Integrado de Gestión no genera impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.

### ***Establecimiento del nivel de significancia***

Es sumamente importante para comprobar la hipótesis planteada conocer la relación existente entre la variable dependiente e independiente, mediante el uso de la tabla de contingencia elaborada previamente, con este fin, se utilizó el método del chi cuadrado tomando en cuenta el nivel de confianza de 0.95, dando como resultado un nivel de significancia del 0.05.

### **Chi- cuadrado**

**Cruce:** Implementación del Sistema Integrado de Gestión y la influencia del SIG en la rentabilidad.

**Determinación del Chi-cuadrado.** Como se mencionó anteriormente, con el fin de analizar el chi cuadrado se utilizará la intersección entre la variable dependiente e independiente, utilizando como herramienta de cálculo el software estadístico IBM SPSS Statistics 21.

#### **Primer cruce de variables**

Se tomará como referencia la pregunta 3 de la encuesta aplicada a las diferentes empresas, la cual menciona, ¿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? Y la pregunta 21 que detalla, ¿Considera usted que la inversión en un Sistema Integrado de Gestión es fundamental para aumentar la rentabilidad de la empresa?

**Tabla 26**

*Cruce de las variables Sistema Integrado de Gestión y Rentabilidad*

		<b>¿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?</b>			<b>Total</b>
		<b>Si</b>	<b>No</b>		
<b>¿Considera usted que la inversión en un Sistema Integrado de Gestión es</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>	Recuento	1	8	9
		Frecuencia esperada	1.3	7.7	9.0
		% del total	4.8%	38.1%	42.9%
	<b>De acuerdo</b>	Recuento	0	8	8
		Frecuencia esperada	1.1	6.9	8.0

fundamental para aumentar la rentabilidad de la empresa?		¿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?			Total
		Si	No		
		% del total	0.0%	38.1%	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Recuento	2	1	3	
	Frecuencia esperada	.4	2.6	3.0	
	% del total	9.5%	4.8%	14.3%	
En desacuerdo	Recuento	0	1	1	
	Frecuencia esperada	.1	.9	1.0	
	% del total	0.0%	4.8%	4.8%	
<b>Total</b>	Recuento	3	18	21	
	Frecuencia esperada	3.0	18.0	21.0	
	% del total	14.3%	85.7%	100.0%	

Tabla 27

*Pruebas de Chi cuadrado*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.296 <sup>a</sup>	3	.040
Razón de verosimilitudes	7.127	3	.068
Asociación lineal por lineal	1.260	1	.262
N de casos válidos	21		

a. 6 casillas (75.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .14.

**Obtención de Resultados**

Grados de libertad: 3

Chi cuadrado calculado: 8,296

Nivel de significancia: 0,05

Nivel de confianza: 0,95

### **Distribución Chi Cuadrado**

**Figura 26**

*Distribución Chi Cuadrado*

<b>v/p</b>	<b>0,001</b>	<b>0,0025</b>	<b>0,005</b>	<b>0,01</b>	<b>0,025</b>	<b>0,05</b>	<b>0,1</b>
<b>1</b>	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055
<b>2</b>	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052
<b>3</b>	<del>16,2660</del>	<del>14,3202</del>	<del>12,8381</del>	<del>11,3449</del>	<del>9,3484</del>	<b>7,8147</b>	6,2514
<b>4</b>	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794
<b>5</b>	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363
<b>6</b>	22,4575	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446
<b>7</b>	24,3213	22,0402	20,2777	18,4753	16,0128	14,0671	12,0170
<b>8</b>	26,1239	23,7742	21,9549	20,0902	17,5345	15,5073	13,3616
<b>9</b>	27,8767	25,4625	23,5893	21,6660	19,0228	16,9190	14,6837
<b>10</b>	29,5879	27,1119	25,1881	23,2093	20,4832	18,3070	15,9872

*Nota.* Distribución de Chi Cuadrado

En la figura 30, se demuestra los grados de libertad para el caso planteado que son 3, y el nivel de significancia que tiene un valor de 0,05, en base a lo cual se obtiene un Chi Cuadrado teórico de 7,8147

### **Contraste de Hipótesis**

En base a los datos obtenidos mediante el Software Estadístico IBM SPSS y el análisis del Chi cuadrado teórico se obtiene:

Chi cuadrado calculado: 8,296

Cui cuadrado teórico: 7,8147

### **Decisión estadística**

Mediante el análisis teórico se obtuvo un valor de 7,8147 que es menor a 8,296, valor obtenido mediante el cálculo del Software Estadístico IBM SPSS, por lo tanto, no se rechaza la hipótesis alternativa, con un nivel de significación del 5%, llegando a la conclusión de que el Sistema Integrado de Gestión genera impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.

## Segundo cruce de variables

Se tomará como referencia la pregunta 2 de la encuesta aplicada a las diferentes empresas, la cual menciona, ¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de la empresa respecto a la inversión realizada en certificaciones? y la pregunta 14 que detalla, ¿Aplica ISO 45001 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo?

**Tabla 28**

*Segundo cruce de variables*

		¿Aplica ISO 45001 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo?			Total
		Si	No		
¿Cuál es el impacto en la rentabilidad de la empresa respecto a la inversión realizada en certificaciones?	Muy alto	Recuento	0	3	3
		Frecuencia esperada	.4	2.6	3.0
		% del total	0.0%	14.3%	14.3%
	Alto	Recuento	2	6	8
		Frecuencia esperada	1.1	6.9	8.0
		% del total	9.5%	28.6%	38.1%
	Neutro	Recuento	1	5	6
		Frecuencia esperada	.9	5.1	6.0
		% del total	4.8%	23.8%	28.6%
	Bajo	Recuento	0	4	4
		Frecuencia esperada	.6	3.4	4.0
		% del total	0.0%	19.0%	19.0%
<b>Total</b>	Recuento	3	18	21	
	Frecuencia esperada	3.0	18.0	21.0	
	% del total	14.3%	85.7%	100.0%	

**Tabla 29***Pruebas de Chi cuadrado del segundo cruce*

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>Sig. asintótica (bilateral)</b>
Chi-cuadrado de Pearson	1.944 <sup>a</sup>	3	.584
Razón de verosimilitudes	2.821	3	.420
Asociación lineal por lineal	.132	1	.716
N de casos válidos	21		

a. 6 casillas (75.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .43.

**Obtención de Resultados**

Grados de libertad: 3

Chi cuadrado calculado: 1,944

Nivel de significancia: 0,05

Nivel de confianza: 0,95

**Distribución Chi Cuadrado****Figura 27***Distribución del Chi Cuadrado*

<b>v/p</b>	<b>0,001</b>	<b>0,0025</b>	<b>0,005</b>	<b>0,01</b>	<b>0,025</b>	<b>0,05</b>	<b>0,1</b>
<b>1</b>	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055
<b>2</b>	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052
<b>3</b>	<del>16,2660</del>	<del>14,3202</del>	<del>12,8381</del>	<del>11,3449</del>	<del>9,3484</del>	<b>7,8147</b>	6,2514
<b>4</b>	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794
<b>5</b>	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363
<b>6</b>	22,4575	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446
<b>7</b>	24,3213	22,0402	20,2777	18,4753	16,0128	14,0671	12,0170
<b>8</b>	26,1239	23,7742	21,9549	20,0902	17,5345	15,5073	13,3616
<b>9</b>	27,8767	25,4625	23,5893	21,6660	19,0228	16,9190	14,6837
<b>10</b>	29,5879	27,1119	25,1881	23,2093	20,4832	18,3070	15,9872

*Nota.* Distribución de Chi Cuadrado

En la figura 31, se demuestra los grados de libertad para el caso planteado que son 3, y el nivel de significancia que tiene un valor de 0,05, en base a lo cual se obtiene un Chi Cuadrado teórico de 7,8147.

***Contraste de Hipótesis***

En base a los datos obtenidos mediante el Software Estadístico IBM SPSS y el análisis del Chi cuadrado teórico se obtiene:

Chi cuadrado calculado: 2,625

Cui cuadrado teórico: 5,9915

***Decisión Estadística***

Mediante el análisis teórico se obtuvo un valor de 7,8147, valor que es mayor a 1,944, valor obtenido mediante el cálculo del Software Estadístico IBM SPSS, por lo tanto, la hipótesis alternativa es rechazada, con un nivel de significación del 5%, llegando a la conclusión de que el Sistema Integrado de Gestión no genera impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi. Cabe recalcar que, en este caso se tomó en cuenta únicamente una certificación, más no el Sistema Integrado como tal.

***Análisis Horizontal***

En base a la encuesta realizada, se obtuvo que de las 21 empresas del sector agrícola encuestadas solamente 3 empresas cuentan con un Sistema Integrado de Gestión como es el caso de Agropromotora del Cotopaxi Agrocoex S.A., Volcano Gardens Plantaciones S.A. y Fegacón Cía. Ltda., por tal motivo, con el fin de analizar la variación en sus cuentas, se realiza el análisis horizontal del estado de situación financiera y de resultados de los años 2020 y 2021 de la primera empresa ya mencionada, debido a que esta se clasifica como grande.

**Estado de Situación Financiera****Tabla 30***Análisis Horizontal del Estado de Situación Financiera*

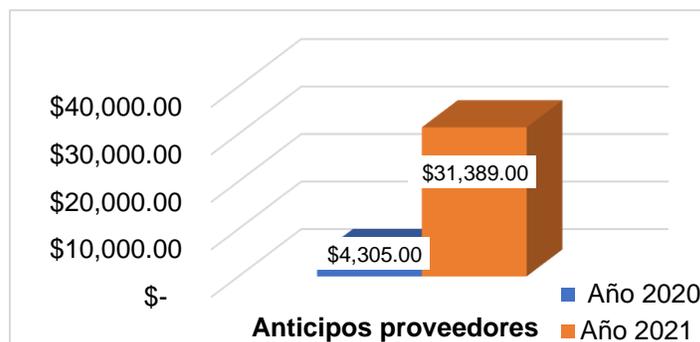
<b>Cuentas</b>	<b>Año 2020</b>	<b>Año 2021</b>	<b>Variación Absoluta</b>	<b>Variación Relativa %</b>
<b>ACTIVO</b>				
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>				
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	\$ 576.233,00	\$ 675.316,00	\$ 99.083,00	17,19
Cuentas por cobrar no Relacionadas	\$ 268.271,00	\$ 210.046,00	\$ -58.225,00	-21,70
Otras Cuentas por cobrar Relacionadas	\$ 628.008,00	\$ 712.399,00	\$ 84.391,00	13,44
Inventarios	\$ 48.054,00	\$ 92.141,00	\$ 44.087,00	91,74
Anticipos proveedores	\$ 4.305,00	\$ 31.389,00	\$ 27.084,00	629,13
Activos por impuestos corrientes	\$ 59.042,00	\$ 38.916,00	\$ -20.126,00	-34,09
Otras cuentas por cobrar corrientes	\$ 6.960,00	\$ 9.094,00	\$ 2.134,00	30,66
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 1.590.873,00</b>	<b>\$ 1.769.301,00</b>	<b>\$ 178.428,00</b>	<b>11,22</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>				
Propiedad, Planta y Equipo	\$ 861.942,00	\$ 827.457,00	\$ -34.485,00	-4,00
Activos Biológicos	\$ 642.669,00	\$ 513.052,00	\$ -129.617,00	-20,17
Activos Intangibles amortizables	\$ 65.903,00	\$ 78.227,00	\$ 12.324,00	18,70
Activos Impuestos diferidos	\$ 22.807,00	\$ 29.146,00	\$ 6.339,00	27,79
Intereses por devengar	\$ 100.385,00	\$ 64.712,00	\$ -35.673,00	-35,54
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 1.693.706,00</b>	<b>\$ 1.512.594,00</b>	<b>\$ -181.112,00</b>	<b>-10,69</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 3.284.579,00</b>	<b>\$ 3.281.895,00</b>	<b>\$ -2.684,00</b>	<b>-0,08</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>PASIVO CORRIENTE</b>				
Obligaciones Financieras	\$ 391.129,00	\$ 191.856,00	\$ -199.273,00	-50,95
Cuentas por pagar	\$ 348.676,00	\$ 223.010,00	\$ -125.666,00	-36,04
Otras obligaciones corrientes	\$ 230.488,00	\$ 436.376,00	\$ 205.888,00	89,33
Anticipos de clientes	\$ 15.996,00	\$ 20.004,00	\$ 4.008,00	25,06
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 986.289,00</b>	<b>\$ 871.246,00</b>	<b>\$ -115.043,00</b>	<b>-11,66</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>				
Obligaciones Financieras L.P.	\$ 400.385,00	\$ 285.608,00	\$ -114.777,00	-28,67
Otras cuentas por pagar L.P.	\$ 65.903,00	\$ 78.002,00	\$ 12.099,00	18,36
Beneficios de los trabajadores L.P.	\$ 85.243,00	\$ 109.525,00	\$ 24.282,00	28,49
Cuentas por pagar Relacionadas	\$ 992.268,00	\$ 846.636,00	\$ -145.632,00	-14,68

Cuentas	Año 2020	Año 2021	Variación Absoluta	Variación Relativa %
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 1.543.799,00</b>	<b>\$ 1.319.771,00</b>	<b>\$ -224.028,00</b>	<b>-14,51</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 2.530.088,00</b>	<b>\$ 2.191.017,00</b>	<b>\$ -339.071,00</b>	<b>-13,40</b>
<b>PATRIMONIO</b>				
Capital social	\$ 100.800,00	\$ 100.800,00	\$ -	0,00
Reserva Legal	\$ 48.698,00	\$ 70.653,00	\$ 21.955,00	45,08
Otros resultados integrales del ejercicio	\$ 6.086,00	\$ 6.905,00	\$ 819,00	13,46
Superávit revaluación de propiedades	\$ 1.610.105,00	\$ 1.719.781,00	\$ 109.676,00	6,81
Subvenciones del Gobierno	\$ 17.533,00	\$ 17.533,00	\$ -	0,00
Pérdidas Acumuladas	\$ -1.453.753,00	\$ -1.453.753,00	\$ -	0,00
Ganancias Acumuladas	\$ 298.457,00	\$ 425.022,00	\$ 126.565,00	42,41
Resultado del Ejercicio	\$ 126.565,00	\$ 203.937,00	\$ 77.372,00	61,13
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 754.491,00</b>	<b>\$ 1.090.878,00</b>	<b>\$ 336.387,00</b>	<b>44,58</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 3.284.579,00</b>	<b>\$ 3.281.895,00</b>	<b>\$ -2.684,00</b>	<b>-0,08</b>

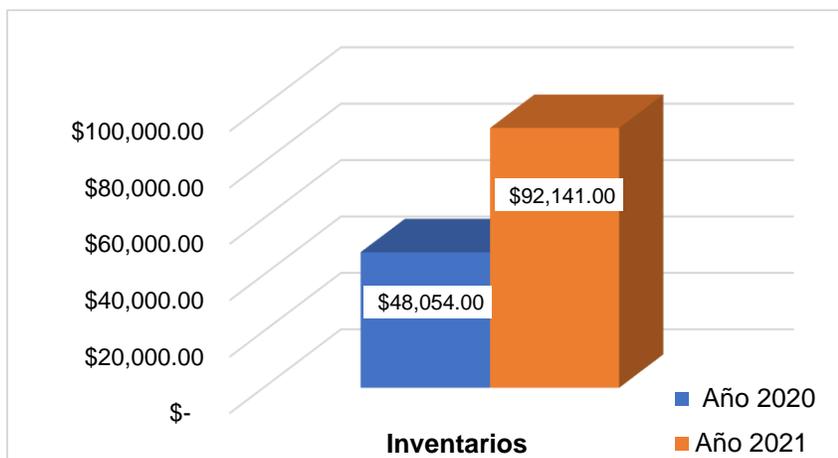
*Nota.* Esta tabla muestra el Estado de Situación Financiera de la empresa Agropromotora del Cotopaxi Agrocoex S.A. Tomado de Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2021)

### Figura 28

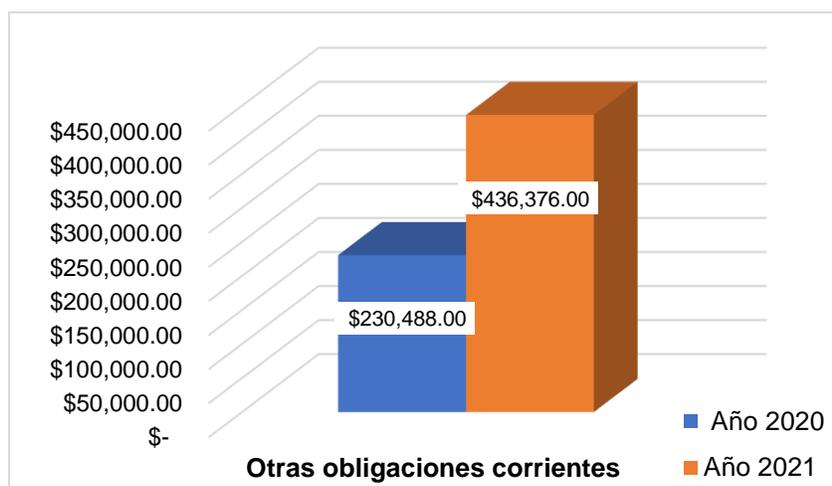
*Variación de la cuenta anticipos proveedores*



*Nota.* La figura muestra que la cuenta anticipos proveedores de la empresa, al finalizar el periodo 2021 presenta un aumento del 629,13% en relación al periodo 2020 pasando de \$4.305,00 a \$31.389,00.

**Figura 29***Variación de la cuenta inventarios*

*Nota.* La figura muestra que la cuenta inventarios de la empresa, al finalizar el periodo 2021 presenta un aumento del 91,74% en relación al periodo 2020 pasando de \$48.054,00 a \$92.141.00.

**Figura 30***Variación de la cuenta otras obligaciones corrientes*

*Nota.* La figura muestra que la cuenta otras obligaciones corrientes al finalizar el periodo 2021 presenta un aumento del 89,33% en relación al periodo 2020 pasando de \$230.488,00 a \$436.376,00.

## Estado de Resultados

Tabla 31

## Análisis Horizontal del Estado de Resultados

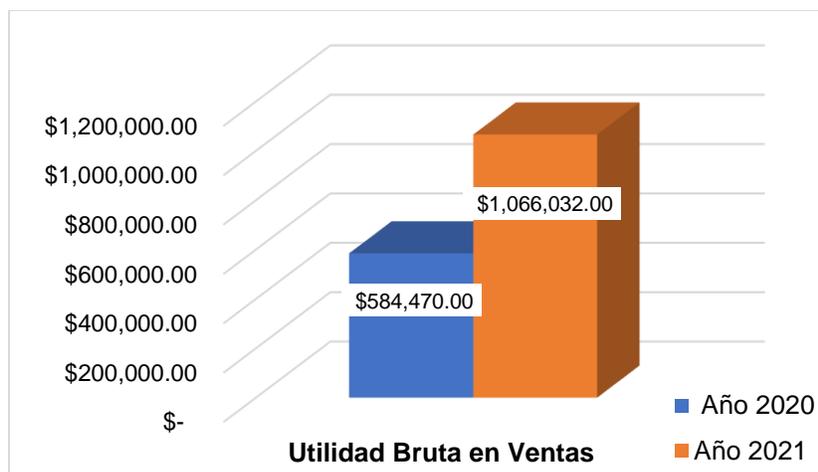
CUENTAS	Año 2020	Año 2021	Variación Absoluta	Variación Relativa %
<b>INGRESOS</b>				
Ventas	\$ 2.443.032,00	\$ 3.275.484,00	\$ 832.452,00	34,07
Costo de Ventas	\$ 1.858.562,00	\$ 2.209.452,00	\$ 4.068.014,00	18,88
Utilidad Bruta en Ventas	\$ 584.470,00	\$ 1.066.032,00	\$ 481.562,00	82,39
Gastos de Administración y Ventas	\$ 345.971,00	\$ 588.788,00	\$ 242.817,00	70,18
<b>Utilidad en Operación</b>	<b>\$ 238.499,00</b>	<b>\$ 477.244,00</b>	<b>\$ 238.745,00</b>	<b>100,10</b>
<b>Otros Gastos</b>				
Otros Gastos netos	\$ 136.630,00	\$ 85.802,00	\$ -50.828,00	-37,20
Otros Ingresos netos	\$ 150.396,00	\$ 23.893,00	\$ -126.503,00	-84,11
Efectos impuestos diferidos	\$ 3.581,00	\$ 6.339,00	\$ 2.758,00	77,02
Componentes otros resultados integrales	\$ -	\$ -	\$ -	
<b>Utilidad del Ejercicio</b>	<b>\$ 255.846,00</b>	<b>\$ 421.674,00</b>	<b>\$ 165.828,00</b>	<b>64,82</b>
Participación Trabajadores	\$ 37.840,00	\$ 62.300,00	\$ 24.460,00	64,64
Impuesto a la Renta	\$ 77.776,00	\$ 133.482,00	\$ 55.706,00	71,62
Reserva Legal	\$ 13.565,00	\$ 21.955,00	\$ 8.390,00	61,85
<b>Utilidad del Ejercicio</b>	<b>\$ 126.665,00</b>	<b>\$ 203.937,00</b>	<b>\$ 77.272,00</b>	<b>61,01</b>
<b>Resultado Integral del Ejercicio</b>	<b>\$ 126.665,00</b>	<b>\$ 203.937,00</b>	<b>\$ 77.272,00</b>	<b>61,01</b>

*Nota.* Esta tabla muestra el Estado de Resultados de la empresa Agropromotora del Cotopaxi

Agrocoex S.A. Tomado de Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2021)

### Figura 31

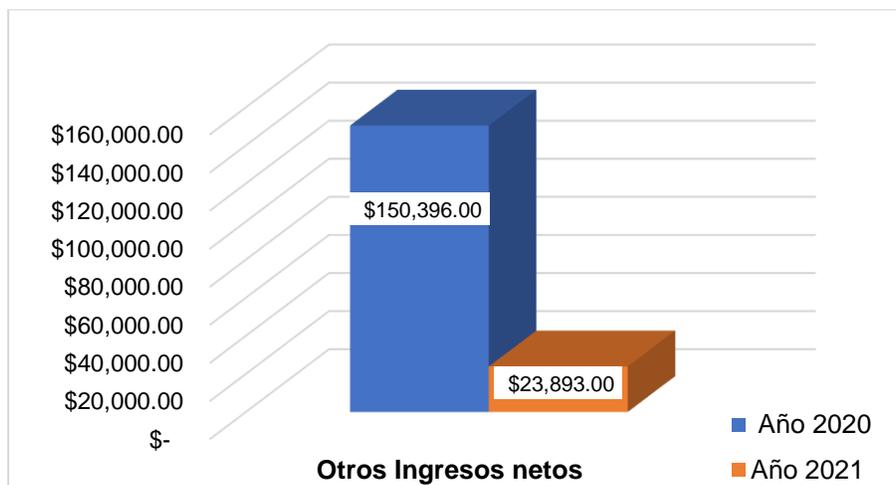
*Variación de la cuenta utilidad bruta en ventas*



*Nota.* La figura muestra que la cuenta utilidad bruta en ventas al finalizar el periodo 2021 presenta un aumento del 82,36% en relación al periodo 2020 pasando de \$584.470,00 a \$1.066.032,00.

### Figura 32

*Variación de la cuenta otros ingresos netos*



*Nota.* La figura muestra que la cuenta otros ingresos netos al finalizar el periodo 2021 presenta una disminución del 84,11% en relación al periodo 2020 pasando de \$150.396,00 a \$23893,00.

## Indicadores de Rentabilidad

Tabla 32

*Indicadores de rentabilidad*

N°	Nombre	Margen Bruto	Margen Operacional	Rentabilidad		
				Neta de Ventas	ROE	ROA
1	Naranjo Roses Ecuador S.A.	100,00%	75,37%	0,33%	0,94%	0,26%
2	Agroganadera Espinosa Chiriboga S.A.	50,30%	43,05%	1,25%	8,56%	2,23%
3	Nevado Ecuador Nevaecuador S.A.	71,94%	53,94%	1,24%	3,27%	1,02%
4	Agropromotora del Cotopaxi Agrocoex S. A.	75,33%	57,19%	2,74%	7,74%	3,39%
5	Avícola & Agropecuaria Maricela Cia. Ltda.	24,21%	21,03%	4,06%	15,39%	3,27%
6	Quito Inorflowers Trade Cia. Ltda.	64,64%	42,90%	-2,73%	-8,36%	-1,40%
7	Floranation Productores De Flores S.A.	84,52%	75,56%	6,67%	23,78%	7,35%
8	Valle del Sol S.A. Valdesol	100,17%	76,54%	-24,81%	-92,61%	-16,09%
9	Jardines Piaveri Cia. Ltda.	75,60%	56,21%	-4,10%	-16,47%	-5,52%
10	Agrícola El Rosario Agrirose Cia. Ltda.	79,23%	59,01%	-0,33%	-3,97%	-0,42%
11	Sanimagarden S.A.	100,00%	79,26%	0,77%	81,14%	0,37%
12	Texasflowers S.A.	100,00%	71,35%	-2,56%	-10,72%	-2,75%
13	Floretsrejas C.A.	35,68%	32,75%	6,42%	26,01%	21,14%
14	Rosemirovich Roses Cia. Ltda.	47,89%	37,00%	4,02%	57,10%	4,96%
15	Volcano Gardens Plantaciones S.A.	100,00%	77,94%	0,00%	-0,01%	0,00%
16	Florícola Azeriflores S.A.	62,99%	39,22%	-9,84%	-220,33%	-23,91%
17	Natural Flowers And Products Cia. Ltda. Naflowp	63,14%	45,86%	2,11%	23,28%	3,92%
18	Olya Farms S.A.	67,49%	45,79%	7,92%	30,76%	8,03%
19	Fegacón Cia. Ltda.	62,97%	47,22%	0,00%	-0,05%	0,00%
20	Compañía Productora Avícola Cajamarca&Suarez "Cavicante" Cia.Ltda.	16,96%	0,82%	0,43%	3,80%	1,70%

N°	Nombre	Margen Bruto	Margen Operacional	Rentabilidad		
				Neta de Ventas	ROE	ROA
21	Pilones La Victoria S.A. Pilvicosa	54,65%	35,73%	4,66%	17,22%	5,86%
<b>Promedio por Indicador</b>		<b>68,46%</b>	<b>51,13%</b>	<b>-0,08%</b>	<b>-2,55%</b>	<b>0,64%</b>
<b>Promedio General</b>				<b>23,52%</b>		

*Nota.* Esta tabla muestra los indicadores de rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi. Tomado de Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2020).

### **Análisis**

Acorde a los datos calculados por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, se analizaron los siguientes indicadores:

#### ***Margen Bruto***

La empresa con mayor variación en cuanto a margen bruto fue Valle del Sol S.A., con un valor de 100,17%, seguida por las empresas Naranjo Roses Ecuador S.A., Sanimagarden S.A., Texasflowers S.A. y Floretsrejas C.A., las cuales cuentan con igual porcentaje del 100%, como se muestra en la tabla: Indicadores de rentabilidad, dichos resultados representan que por cada dólar vendido las empresas obtienen buena utilidad.

#### ***Margen Operacional***

En cuanto al margen operacional la empresa, Sanimagarden S.A cuenta con un 79,26% de utilidad, siendo la empresa con mayor índice de las encuestadas, de igual manera, Valle Del Sol S.A. cuenta con 76,54% de utilidad, Floranation Productores de Flores S.A., contó con el 75,56%, finalmente, la empresa Naranjo Roses obtuvo un 75,37%.

#### ***Rentabilidad Neta de Ventas***

Entre las empresas que contaron con mayor variación en rentabilidad neta de ventas encontramos: Valle Del Sol S.A. con una variación negativa de -24,81%, de igual manera,

Florícola Azeriflores S.A. que cuenta con -9,84%, por otra parte, Olya Farms S.A. contó con una variación positiva de 7,92%, así como, Floretsrejas C.A. contó con 6,42%.

### ROE

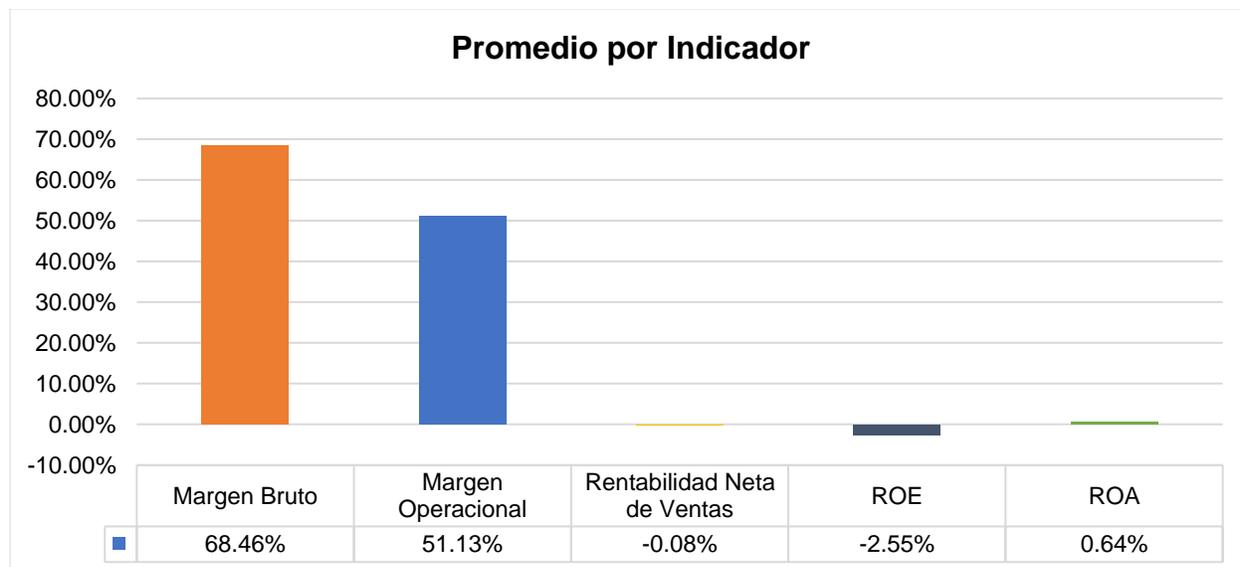
La empresa más representativa en cuanto al ROE es Florícola Azeriflores S.A. - 220,33%, con un -92,61% Valle Del Sol S.A., por otra parte, entre las variaciones positivas más representativas tenemos Sanimagarden S.A. con 81,14% y Olya Farms S.A. con un 30,76%.

### ROA

En cuanto a la Rentabilidad Económica ROA, se encuentra como empresas con mayores variaciones: Florícola Azeriflores S.A. con un -23,91%, con un -16,09% Valle Del Sol S.A., por otra parte, entre las variaciones positivas más representativas tenemos a Floretsrejas C.A. con 21,14%.

### Figura 33

*Promedio por Indicador*



*Nota.* Promedio calculado por indicador de las empresa medianas y grandes del sector agrícola de Cotopaxi.

***Análisis General***

Una vez analizado cada uno de los indicadores de rentabilidad de las empresas en estudio, se obtiene que con respecto al Margen Bruto, las empresas, por cada dólar vendido obtienen como utilidad bruta el 68,46%, en relación al Margen Operacional, el resultado representa que por cada dólar vendido se adquiere una utilidad operacional del 51,13%, así también la Rentabilidad Neta de Ventas en donde por cada dólar vendido se obtiene como utilidad operacional el -0,08% durante el año 2019., en relación al ROE, por cada dólar que los dueños mantiene en las empresas, generan un rendimiento de -2,55% sobre el patrimonio y finalmente en el ROA, por cada dólar en los activos de las empresas, se produjo un rendimiento del 0,64% sobre la inversión.

Se concluye que las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi han generado una rentabilidad promedio del 23,52%.

## Capítulo V

### Propuesta

#### Descripción de la Propuesta

##### *Título de la Propuesta*

Manual del Sistema Integrado de Gestión

##### *Beneficiarios*

Medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi

##### *Equipo técnico responsable*

- Estudiantes:

Proaño Proaño Karol Gissela

Santafe Ortega Joselyn Nayeli

- Docente colaborador:

Ing. Cadena Chávez Oscar Marcelo

#### Introducción

El presente proyecto tiene como finalidad primordial analizar el impacto del SIG en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi, para lo cual es fundamental conocer sus lineamientos y procesos.

Un sistema integrado de gestión, es el que integra diferentes componentes, procesos y áreas para lograr diferentes objetivos y funciones de la empresa (calidad, salud y seguridad, medio ambiente, personal, finanzas, etc.) en un solo sistema.

Debido a la importante demanda de grupos de interés internos y externos, como organismos reguladores, asociaciones comerciales, clientes, empleados, proveedores y otras unidades administrativas, muchas empresas han considerado esencial implantar programas de certificación para la seguridad en el lugar de trabajo, la protección del medio ambiente y la calidad.

También mantiene las operaciones diarias funcionando de manera eficiente, lo que significa que la alta dirección tiene más tiempo para abordar cuestiones estratégicas. Un SIG, proporciona información desde una única fuente o canal para mejorar el proceso de toma de decisiones. Se consideran como una conexión transversal entre diferentes estándares, porque tienen varias similitudes y actividades comunes (política, planificación, documentación, evaluación, etc.).

Por ello, se decidió redactar un “Manual del Sistema Integrado de Gestión” que será de gran utilidad para las empresas como marco de referencia que les permita adaptarse y actualizarse de acuerdo a los cambios y necesidades pertinentes. Además, la elaboración de este manual, ayudará a la gerencia de las empresas a comprender los beneficios del SIG, debido a que facilitará la capacitación en el tema y el compromiso de participación en todas las áreas que componen a las empresas.

### **Antecedentes**

Cuando la empresa implemente una estrategia competitiva a través de un sistema de gestión de la calidad basado en la satisfacción del cliente, la mejora continua y la organización de procesos, en muchas de las ocasiones, esto no es suficiente. Durante la última década, muchas organizaciones han decidido implementar el SIG, ya que esta integración tiene varias sinergias que benefician la reducción de costos, la optimización de recursos, una mejor percepción de la imagen, la simplificación de la documentación, algunos inconvenientes como el impacto organizacional y personal, falta de habilidades, herramientas de gestión y métodos precisos para lograr este proceso.

Los sistemas y estándares de gestión se han convertido en una parte central del sustento de una empresa y un requisito previo para sobrevivir en el siglo XXI. Los sistemas de calidad, medio ambiente y clima laboral forman ahora los tres pilares de la organización, es por ello, que, dada la creciente presión y demandas de las diferentes partes interesadas, las organizaciones necesitan integrar diferentes sistemas.

El Sistema Integrado de Gestión es una apuesta indispensable que permite una gestión transversal en materias sensibles para la empresa, sus trabajadores y la sociedad. La implementación independiente de soluciones organizativas crea un sistema de gestión fragmentado. Se trata de la creación de un sistema de gestión unificado de las relaciones mutuas en la empresa, en el que se incorporen coherentemente nuevas soluciones organizativas con el fin de aumentar la eficiencia y eficacia en la toma de decisiones, tanto a corto como a largo plazo. “Existen similitudes de gran importancia entre los conceptos de gestión de la calidad, medioambiental y de la prevención de riesgos laborales, puesto que los principios de una gran gestión son los mismos” (Benavides, 2000).

### **Objetivos de la Propuesta**

#### ***Objetivo General***

Proponer el diseño de un manual de Sistema Integrado de Gestión basado en una guía metodológica, enfocado a la implementación del SIG en las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi.

#### ***Objetivos Específicos***

- Definir, metodologías, políticas y procedimientos del SIG, a través de una representación clara y estandarizada.
- Socializar con todas las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi de este Manual, e instruir acerca de su implementación.

### **Aplicación**

El Manual de Sistema Integrado De Gestión elaborado como propuesta del presente trabajo de titulación es un documento que describe el SIG y su aplicación en las diferentes empresas del sector agrícola de la provincia del Cotopaxi, haciendo referencia a los procesos, procedimientos y requisitos exigidos por las normas ISO 9001: Sistema de Gestión de Calidad, 14001: Sistema de Gestión Ambiental y 45001: Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo.

Figura 34

*Portada del Manual de Sistema Integrado de Gestión*

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: MAN-SIG-AG.01
	<b>MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Versión: Original
		Página: 1 de 48



<p><b>MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b></p> <p><b>MAN-SIG-AG.01</b></p> <p><b>Empresas del Sector Agrícola</b></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Autores:	Revisado por:	Aprobado por:
Proaño Proaño Karol Gissela Santafe Ortega Joselyn Nayeli	Econ. Francisco Caicedo	Ing. Oscar Cadena

*Nota.* En la presente figura, se presenta la portada del manual propuesto.

### **Objetivo y Campo de Aplicación**

En lo referente al objetivo del manual de Sistema Integrado de Gestión, se describirá el propósito del mismo, como son los enfoques con los que cuenta, elementos, siendo así una herramienta para la implementación y mejora del SIG.

El campo de aplicación abarca todas las áreas o personas en las cuales va a influir el manual propuesto, dentro de lo cual encontraremos procesos, estructura e información, identificando los requisitos que deben cumplir cada uno de los sistemas de gestión que integrarán el SIG.

El Manual será aplicado a todos los procesos de la empresa, contando con información sobre su funcionamiento y configuración, así como, la interacción de los procesos y documentos creados para demostrar su idoneidad, cumplimiento, eficacia, eficiencia y efectividad teniendo en cuenta el principio de mejora continua.

Debido a que el enfoque del presente manual son las empresas agrícolas, se toma como referencia de alcance las actividades económicas acorde a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU):

#### **Tabla 33**

##### *CIIU del sector Agrícola*

<b>Código CIIU 4.0</b>	<b>Descripción CIIU 4.0</b>
<b>A</b>	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
<b>A 01</b>	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas
<b>A 011</b>	Cultivo de plantas no perennes
<b>A 012</b>	Cultivo de plantas perennes
<b>A 013</b>	Propagación de plantas
<b>A 014</b>	Ganadería
<b>A 015</b>	Cultivo de productos agrícolas en combinación con la cría de animales (explotación mixta)
<b>A 016</b>	Actividades de apoyo a la agricultura y ganadería y actividades de postcosecha

<b>Código CIIU 4.0</b>	<b>Descripción CIIU 4.0</b>
<b>A 017</b>	Caza ordinaria, mediante trampas y actividades de servicios conexas
<b>A 02</b>	Silvicultura y extracción de madera
<b>A 021</b>	Silvicultura y otras actividades forestales
<b>A 022</b>	Extracción de madera
<b>A 023</b>	Recolección de productos forestales distintos de la madera
<b>A 024</b>	Servicios de apoyo a la silvicultura
<b>A 03</b>	Pesca y acuicultura
<b>A 031</b>	Pesca
<b>A 032</b>	Acuicultura

*Nota.* Esta tabla muestra los CIIU correspondientes al sector agrícola. Tomado de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (s.f.)

## Figura 35

### Objetivo y campo de aplicación

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>Código:</b> MAN-SIG-AG.01
	<b>MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>Versión:</b> Original
		<b>Página:</b> 5 de 48

#### 1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

##### 1.1 Generalidades

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, Medio ambiente, Seguridad y Salud en el trabajo, a través tanto de las metas como de los 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 e ISO 45001:2018.

En las empresas del sector agrícola 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 Integrado del SIG y sus copias no controladas, están disponibles en páginas web e internet, para que puedan ser utilizadas 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

<b>Autores:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Proaño Proaño Karol Gissela Santafe Ortega Joselyn Nayeli	Econ. Francisco Caicedo	Ing. Oscar Cadena

*Nota.* En la presente figura, se presenta el objetivo y campo en el cual se aplicará el manual propuesto.

***Visión, Misión, Política del SIG e Historia***

En este apartado cada empresa debe incluir su misión, visión y políticas, de esta forma, se menciona que la misión detalla el propósito, objetivo por el cual se creó la empresa, así como las funciones que cumplirá o en que contribuirá a la sociedad, es decir, la razón por la que existe, entre las características que se pueden mencionar, son que debe ser breve, concisa y fácil de entender.

La visión es la impresión que tiene una entidad o persona de dónde se quiere estar, cómo se quiere vernos a nosotros mismos, como empresa en cierto período de tiempo, también define los pasos que deberá seguir para obtener las metas propuestas, por lo cual, puede durar un período de tiempo más extenso que la misión.

En lo referente a la historia se deberá detallar el origen de cada empresa, sus inicios y como evolucionaron con el tiempo en el sector, en todos los aspectos. La política del SIG señala los principios para la aplicación, gestión y control de los procesos establecidos en cada empresa acorde al sector.

## Figura 36

### Misión, visión, política del SIG e historia

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: MAN-SIG-AG.01
	<b>MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Versión: Original
		Página: 7 de 48

Código CIU 4.0	Descripción CIU 4.0
A 02	Silvicultura y extracción de madera
A 021	Silvicultura y otras actividades forestales
A 022	Extracción de madera
A 023	Recolección de productos forestales distintos de la madera
A 024	Servicios de apoyo a la silvicultura
A 03	Pesca y acuicultura
A 031	Pesca
A 032	Acuicultura

El sector agrícola se basa principalmente en la producción y distribución tanto de cultivos como productos de ganado, es decir, es el conjunto de las iniciativas productivas de la sociedad que se dedican a obtener productos agrícolas.

La actividad agrícola es parte fundamental en Cotopaxi, ya que representa las entidades económicas que abastecen de recursos naturales que conforman la alineación de la población, debido a que provee de materia prima y emplea la tierra para obtener productos o recursos del suelo y de esta manera genera empleo y desarrollo.

## 2. VISIÓN, MISIÓN, POLÍTICA DEL SIG E HISTORIA

### 2.1 Visión

Que el presente manual del sistema integrado de Gestión ayude a las empresas del sector agrícola de la provincia de Cotopaxi a desarrollar sus actividades y procesos con el fin de orientar a las empresas a una mejora continua para que las empresas puedan alcanzar sus objetivos fijados.

### 2.2 Misión

Nuestra misión es dar o entregar a las empresas del sector agrícola de la provincia de Cotopaxi un manual del sistema integrado de Gestión para la implementación, planeación y la mejora empresarial el cual podrá tener una influencia en el desarrollo de sus actividades y procesos.

Autores:	Revisado por:	Aprobado por:
Proaño Proaño Karol Gissela Santafe Ortega Joselyn Nayeli	Econ. Francisco Caicedo	Ing. Oscar Cadena

*Nota.* En la presente figura, se presenta Visión, Misión, Política del SIG e Historia.

### ***Términos y Definiciones***

Dentro de este apartado se detallan todos los términos, conceptos, definiciones a utilizarse durante el desarrollo del manual propuesto, es necesario recalcar que, dichos términos son basados en las normas ISO 9001, 14001 y 45001, como menciona, Céspedes (2018):

Los términos operacionales son específicos para cada disciplina, es así que encontramos términos que son parte de la gestión ambiental como: ciclo de vida, residuos, medio ambiente; así como, los términos que son parte de gestión de calidad, como: riesgo ocupacional, lugar de trabajo e incidente hacen parte de la gestión de seguridad y salud en el trabajo y cliente. (p. 19).

La definición de términos y son de vital importancia en la aplicación de procesos para la comunicación entre las diferentes áreas, con el fin de que, en caso de no tener conocimiento del significado de alguna palabra, se puede acceder a un concepto con solo visualizar el manual propuesto, debido a el desconocimiento de lo detallado anteriormente, es necesario especificar conceptos específicos para la terminología a utilizar en el manual.

Entre los términos que se señalan en el manual propuesto encontramos:

- Organización
- Mejora continua
- Sistema de Gestión
- Responsabilidad social

Dichos términos se encuentran relacionados con la aplicación y gestión de un Sistema integrado de Gestión.

## Figura 37

### Términos y definiciones

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: MAN-SIG-AG.01
	<b>MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Versión: Original
		Página: 9 de 48

Latacunga. En las parroquias del nororiente de Latacunga, Aláquez, Guaytacama y Mulaló, las mutaciones técnicas estuvieron acompañadas de modernización social.

En cuanto a las florícolas, llamaron la atención entre 1985 y 1991 cuando se registra en el país, un crecimiento vertiginoso de la actividad, especialmente en la Sierra norte y centro, misma que se organiza en torno a la agroexportación, delegando en manos de los medianos y pequeños campesinos la producción de alimentos hacia el mercado interno, hoy en día los principales destinos de las flores ecuatorianas en el mercado internacional son: Estados Unidos, que registraba la absorción del 40% en el 2012, seguido por Rusia con el 25%, Holanda con el 9%, Italia, Canadá y Ucrania el 3% aproximadamente.

### 3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

**Organización:** persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos.

**Cliente:** persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerido por ella.

**Proveedor:** organización que proporciona un producto o un servicio.

**Producto:** salida de una organización que puede producirse sin que se lleve a cabo ninguna transacción entre la organización y el cliente.

**Servicio:** salida de una organización con al menos una actividad, necesariamente llevada a cabo entre la organización y el cliente.

**Satisfacción del cliente:** percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido las expectativas de los clientes.

**Alta dirección:** persona o grupo de personas que dirige y controla una organización.

**Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño.

**Gestión:** actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

**Control de la calidad:** parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

Autores:	Revisado por:	Aprobado por:
Proaño Proaño Karol Gissela Santafe Ortega Joselyn Nayeli	Econ. Francisco Caicedo	Ing. Oscar Cadena

*Nota.* En la figura, se presentan los términos y definiciones establecidos en el manual del Sistema Integrado de Gestión MAN-SIG.01.

### **Sistema Integrado de Gestión**

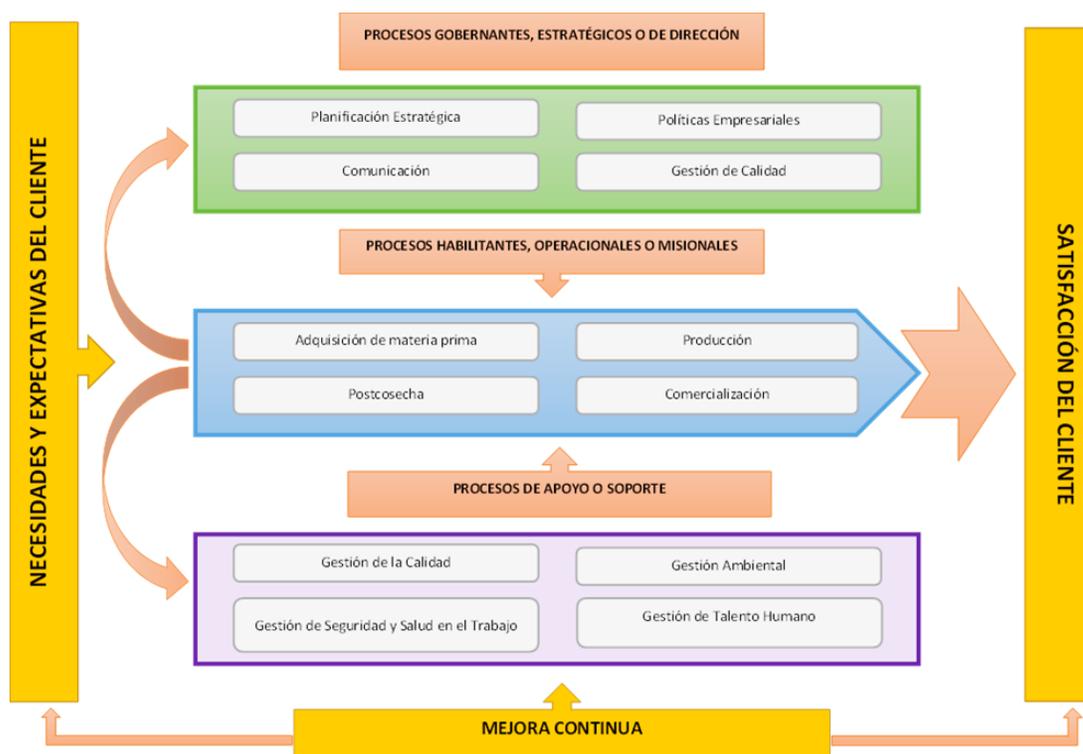
Un SIG permite combinar sistemas empresariales que tradicionalmente se han gestionado por separado en una sola administración, generalmente integrado por sistemas de gestión de calidad, ambiental y de salud ocupacional, con el fin de, reducir costos y aumentar los resultados.

Céspedes (2018), menciona que, un sistema de gestión integrado se entiende como la unión de diferentes sistemas de gestión con el objetivo de optimizar los recursos disponibles de una organización para satisfacer sus necesidades globales. (p. 14).

De tal manera que, se puede manejar varios aspectos de las diferentes operaciones que tiene una empresa, ya que se ejecutan todos los sistemas como uno solo ofreciendo una disminución en los costos. Dentro de esta sección encontramos un ejemplo de diagrama de integración de procesos aplicable a las empresas del sector agrícola.

### **Figura 38**

*Diagrama de Interacción de los procesos*



## Figura 39

### Sistema Integrado de Gestión

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: MAN-SIG-AG.01
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: Original
		Página: 10 de 48

**Sistema de gestión:** conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

**Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

**Procedimiento:** forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso

**Calidad:** grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos.

**Información documentada:** información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

**Responsabilidad Social:** es la obligación o compromiso que tienen ciertas personas, comunidades o entidades para preservar buenas condiciones en su entorno.

**Sistema Integrado de Gestión:** SIG que incorpora: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (ISO 45001 y OHSAS 18001), Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001) y Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001).

**Manual de la calidad:** especificación para el sistema de gestión de la calidad de una organización.

#### 4. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

##### 4.1 Requisitos Generales

Las empresas del sector agrícola hacen uso del Sistema Integrado de Gestión en donde establecen requisitos según las normas ISO 9001, ISO14001 y la ISO 45001.

A continuación, se muestran los pasos que la empresa tendrá que seguir para poder implementar un Sistema Integrado de Gestión.

1. La empresa ha determinado actividades y procesos que podrán ser aplicados a todas las áreas que la conforman con el fin de medir, analizar y mejorar cada una de ellas.
2. Se ha determinado en cada uno de los procesos e identificado cada elemento o datos que ingresaran (entradas), la acción que se realizará para que los datos de

Autores:	Revisado por:	Aprobado por:
Proaño Proaño Karol Gissela Santafe Ortega Joselyn Nayeli	Econ. Francisco Caicedo	Ing. Oscar Cadena

*Nota.* La figura representa los requisitos generales detallados en el manual propuesto.

### ***Responsabilidad de la Dirección***

En este aspecto se detalla lo importante que es definir y comunicar las responsabilidades de los empleados de la empresa, la cual recae en la alta dirección para que todos se involucren, entiendan sus funciones y lo que se espera que logren, entre esto se incluye lo relacionado a las políticas del SIG, en cada una de las áreas de la empresa, para así lograr una mejora continua, lo que implica que previamente a ellos debe existir una planificación, que incluye el cumplimiento de los requisitos exigidos en las normas ISO. Además, se enfoca en el cliente, que es el motor de transformación y la pieza clave para la subsistencia de cualquier empresa, en donde cada uno de sus requisitos se basan en aspectos medio ambientales o de seguridad y salud laboral.

Igualmente trata de las autoridades y la comunicación que debe existir en la empresa, en donde la alta dirección debe asegurar que las autoridades se rijan a un organigrama jerárquico y funcional, como se mencionó anteriormente, el Gerente General es la persona encargada de establecer las políticas, objetivos e indicadores de desempeño, así también como de asegurar el cumplimiento de todos los procedimientos a través de la rendición de cuentas, que por lo menos debe ser cada seis meses y lo más importante que es promover auditorías del Sistema Integrado de Gestión.

De igual forma está presente el Comité de Calidad y Responsabilidad Social empresarial, que es el que revisa y gestiona la documentación del Sistema Integrado de Gestión, de la misma manera que crean los mapas de procesos y establecen medidas correctivas en caso de ser necesarias, finalmente se encuentran los gerentes de área que son los encargados que sea difundida, entendida y acatada la política del SIG.

## Figura 40

### Responsabilidades de la dirección

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: MAN-SIG-AG.01
	<b>MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Versión: Original
		Página: 13 de 48

Los documentos del SIG son elaborados a partir de procedimientos y control de documentos, consta de un registro que dependerá del tipo de empresa, se considera únicamente las versiones originales, actualizadas y vigentes. Además de los que se encuentran en el sistema informático.

#### 4.2.4 Control de Registros

Las empresas mantendrán un control, almacenamiento, clasificación y protección de los registros con el fin de preservarlos adecuadamente para demostrar de que el Sistema Integrado de Gestión funciona de la manera correcta y opera según los requisitos establecidos en la normativa.

### 5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

#### 5.1 Compromiso de la dirección

Se evidencia el hecho la Alta Dirección, al comprometerse con el desarrollo e implementación del SIG y con la mejora continua de su eficacia por medio de:

- Se debe comunicar a los colaboradores, la prioridad de atender los requisitos de los clientes, requisitos normativos y reglamentos.
- Establecimiento de Política de Desarrollo Sostenible
- Establecimiento de objetivos y metas del SIG para procesos importantes de la empresa.
- Promover a la Gerencia General en la Conducción del Análisis Crítico conforme al Manual
- Proveer recursos de acuerdo a las necesidades y presupuesto de la empresa

#### 5.2 Enfoque en el cliente

La comprensión y satisfacción a lo que requieren los actuales y potenciales clientes genera el éxito de la empresa.

El cliente es la prioridad de toda organización por lo que la alta dirección asegura que requisitos del cliente, legales y otros que sean necesarios, siendo determinados y atendidos en base a los aspectos del servicio, ya sea ambiente, seguridad y salud laboral, logrando lo importante que es la satisfacción del cliente externo e interno.

Autores:	Revisado por:	Aprobado por:
Proaño Proaño Karol Gissela Santafe Ortega Joselyn Nayeli	Econ. Francisco Caicedo	Ing. Oscar Cadena

*Nota.* La figura representa el compromiso de la dirección. Tomado del Manual de Sistema Integrado de Gestión propuesto.

### ***Gestión de los Recursos***

La gestión de recursos se centra en la optimización y la eficiencia, es por ello que en el manual se habla acerca del abastecimiento de los recursos, mismos que están a cargo del Gerente General, que previamente son definidos mediante una reunión que se lleva a cabo con el Directorio y la Gerencia, estos ya sean humanos, materiales, económicos o tecnológicos. Este abastecimiento deberá garantizar que la satisfacción de los clientes ya sean internos o externos aumente, siempre y cuando se cumplan con los requisitos, que pueden ser legales, de procesos, medio ambientales, entre otros.

El recurso humano es seleccionado de acuerdo a las necesidades de la empresa, considerando varios parámetros como el nivel educativo, las capacidades y la experiencia, en base a los requerimientos de cada uno de los cargos. Una vez culminado el proceso de selección, este es capacitado para mejorar la competencia personal. También, el departamento de recursos humanos, es el encargado de evaluar de forma aleatoria la eficacia de las capacitaciones mediante los supervisores de los trabajadores ya capacitados.

Referente a la infraestructura, para el caso del sector agrícola, por tratarse en su mayoría de florícolas, cuenta con las siguientes como: edificio, invernaderos, maquinaria, bodegas, camiones para el transporte del producto, equipos de computación y salas de capacitación. Para finalizar se aborda el ambiente de trabajo, el cual debe ser el idóneo para los colaboradores, para ello se lo debe adecuar en caso de cualquier siniestro, así también debe contar con la respectiva iluminación y sistemas de soporte y redes informáticas.

## Figura 41

### Gestión de recursos

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: MAN-SIG-AG.01
	<b>MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Versión: Original Página: 21 de 48

- Coherencia de procesos, productos y cambios que pueden ser considerados una amenaza para el correcto funcionamiento del SIG, incluidas sus políticas y requisitos de recursos adicionales
- Reconocer las acciones preventivas y correctivas a aplicar del SIG
- El Gerente general conjuntamente con los gerentes de cada área deberán realizar el análisis de los procesos con los que cuenta el área de su competencia, cumpliendo así la planificación de reuniones elaborada previamente.
- Dar a conocer si existen recomendaciones para mejoras del SIG.

#### 5.6.3 Salidas del Análisis Crítico

Las salidas de Análisis Crítico son los resultados mismos que dan una entrada a la revisión por la Gerencia General, por ello, deben incluir cualquier acción o decisión tomada con respecto a:

- La mejora de la eficacia del SIG y de sus procesos.
- Mejora del producto con relación a los requisitos del cliente y mejoras del ambiente, seguridad y salud laboral, en relación con la legislación y / o sus objetivos y metas.
- Eliminar y reducir causas de no conformidad.
- Eliminar y reducir causas potenciales de no conformidad.
- Revisar, a intervalos, el sistema de gestión de prevención de riesgos laborales para asegurar su continua idoneidad, adecuación y eficacia, y tomar las decisiones pertinentes en materia de seguridad y salud, en base a una información documentada y fiable.
- Planificación y acciones para el abastecimiento de recursos relativos al SIG.

## 6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

### 6.1 Abastecimiento de Recursos

El abastecimiento de recursos se encuentra a cargo del Gerente General, el mismo que cada año debe evaluar y definir los recursos que serán aplicados para implementar, mantener y mejorar continuamente la eficacia del SIG. Los recursos a utilizarse son definidos en reunión con el Directorio y la Gerencia General, elaborando el presupuesto

Autores:	Revisado por:	Aprobado por:
Proaño Proaño Karol Gissela Santafe Ortega Joselyn Nayeli	Econ. Francisco Caicedo	Ing. Oscar Cadena

*Nota.* La figura representa un extracto de la gestión de recursos. Tomado del Manual de Sistema Integrado de Gestión propuesto.

### ***Realización del Producto***

En este punto del manual, se explica que la empresa se planifica mediante la alta dirección, en conjunto con las demás áreas, en especial con la de control de calidad, que es la que autoriza y estandariza los procesos de la elaboración del producto, pero para el caso de estudio, se trata del cultivo de este, lo que conlleva a la satisfacción del cliente. En esta fase de la planificación se debe cumplir con los objetivos y requisitos para para la realización del producto, así como los registros necesarios para demostrar su cumplimiento.

En relación a las ISO 14001 y 45001, la empresa identifica los posibles peligros, además de la evaluación y control de los riesgos, que va de la mano con la ejecución de procesos de identificación ya sea continua o proactiva de amenazas. Otro aspecto relevante es la revisión de los requisitos relacionados con el producto, en donde detalla que la empresa cuenta con especialistas en el área de ventas, quienes conocen a profundidad cada una de las necesidades del cliente, que conlleva a que se brinde la mejor opción para ellos, lo que sale a relucir otro tema que va de la mano que es la comunicación con el cliente, que se basa en la información sobre el producto, consultas, contratos e incluso reclamos, por lo que la empresa debe contar con un sitio web, en donde los clientes encuentren toda la información, partiendo desde contacto hasta la especificación de todos los productos.

Finalmente se hizo énfasis en la identificación y trazabilidad, que se trata de la manera en la que se identifican los productos, que se logra a través del sistema de etiquetado y rastreo de datos exclusivo para cada producto, que es de gran ayuda, debido a que ayuda a la empresa a mantener un registro de ubicación de las existencias, asimismo el sistema de trazabilidad sirve para identificar los productos defectuosos, que incluso ayudan a cumplir con los estándares de calidad y seguridad establecidos por la ley.

## Figura 42

### Realización del Producto

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: MAN-SIG-AG.01
	<b>MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Versión: Original
		Página: 25 de 48

navideñas y de cumpleaños, etc.), mismas que generan interacción efectiva entre la dirección y los empleados, que son ocasiones oportunas, para expresar opiniones, ideas, sugerencias, combinar estándares, compartir estrategias y motivar a los grupos de trabajo.

#### 7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

##### 7.1 Planificación de la Realización del Producto

La empresa se planifica a través de la alta dirección en colaboración con todas las áreas, especialmente con "Ingeniería y Desarrollo", "Control de Calidad" y "Planificación Central", que aprueban y estandarizan los procesos de elaboración de productos y prestación de servicios y así proveer lo que requieran los clientes, todo esto como resultado de la planificación, por lo que se debe cumplir lo que se encuentra establecido en:

- Los objetivos de calidad y requisitos para la implementación del servicio.
- La necesidad de crear procesos, documentos y proporcionar recursos para productos y servicios
- La verificación del producto, validación, monitoreo, medición, inspección, prueba y/o actividades de prueba especiales y criterios de aceptación del producto;
- Registros necesarios para demostrar el cumplimiento del proceso de implementación y el producto final.

Durante la planificación del producto, se tienen en cuenta los riesgos asociados con la producción de estos para evitar posibles accidentes durante la producción, procesamiento y/o almacenamiento de los propios productos. Además, en esta etapa, los residuos potenciales de la producción del producto se tienen en cuenta en las tareas de la empresa.

La empresa establece y mantiene procedimientos documentados, instrucciones de trabajo y planes de calidad que definen las actividades de inspección y los registros relacionados necesarios para verificar el cumplimiento de todos los requisitos del producto especificado.

Autores:	Revisado por:	Aprobado por:
Proaño Proaño Karol Gissela Santafe Ortega Joselyn Nayeli	Econ. Francisco Caicedo	Ing. Oscar Cadena

*Nota.* La figura representa la planificación de la realización del producto. Tomado del Manual de Sistema Integrado de Gestión propuesto.

### ***Medición, Análisis y Mejora***

El manual, en este apartado, hace énfasis que para cumplir con lo que establece el SIG, la empresa en sus procedimientos debe planificar e implementar, para posterior a ello verificar, medir y mejorar el producto, lo que implica que debe existir coherencia en los lineamientos de los procesos internos, así también que, por medio de indicadores de eficacia, se mantenga la mejora del Sistema Integrado de Gestión.

La auditoría interna es un aspecto relevante en este tema, dado que evalúa la efectividad y el desempeño del SIG, lo que implica que se establezcan puntos de mejora, para lo cual se deberá definir los criterios y el alcance de la auditoría y asegurarse que los resultados se informen a la autoridad pertinente. Aquí se evaluarán el seguimiento y medición de los procesos, pero primero se debe conocer el tipo de que se trate, ya sea procesos de negocios o de soporte, en los que se da valor al cliente y los que no, respectivamente.

En caso de existir un producto defectuoso o que no esté acorde a los requerimientos del cliente, debe identificarlo y controlarlo, ya que es necesario tomar medidas correctivas, ya que la empresa debe tratar estas inconformidades según los procedimientos ya establecidos y mantener un registro de los mismos junto con las acciones correctivas que se emplearon. Es por ello que la empresa debe contar con el sitio web que se mencionó anteriormente, para recopilar todo tipo de reclamo y/o sugerencia, ya sean de clientes o de la sociedad en general, estas servirán para que ya no vuelva a ocurrir.

## Figura 43

### Medición análisis y mejora

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: MAN-SIG-AG.01
	<b>MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	Versión: Original
		Página: 35 de 48

Para cumplir con lo establecido en las normas del SIG, la empresa en sus procedimientos, planifica e implementa para después verificar, medir y mejorar por medio de la máxima eficiencia, en conformidad al compromiso de la empresa de aprendizaje, técnicas de medición, esto con el objetivo de minimizar el riesgo para cumplir con lo establecido en el SIG:

- Demostrar que por medio de evaluaciones se tenga conformidad con el producto y/o servicio.
- Demostrar coherencia y mantenerse en con el lineamiento de los procesos internos de la empresa.
- Asegurarse por medio de análisis establecidos en cada proceso, se cumpla con los objetivos establecidos en el SIG.
- Por medio del indicador de eficacia mantenerse continuamente en mejora el SIG.
- Implementar y aplicar procesos de monitoreo de manera constante por medio de:
  - Métodos aplicables.
  - Técnicas estadísticas.
  - Indicadores de gestión.

#### 8.2 Seguimiento y Medición

##### 8.2.1 Satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente en la norma establece que es comparar las expectativas del cliente basándose en el producto o servicio, paralelamente con la imagen que expone la marca que se ha creado en la empresa, y valor que se aprecia después de haber sido recibido por los clientes.

Para medir esta satisfacción la empresa deberá mantener en observación el grado de cumplimiento de los requisitos de los clientes, y de qué manera satisface la empresa, en este sentido esta definición es un juicio subjetivo y no algo entre sí o no, porque existen varios niveles de satisfacción.

Es necesario seguir cumplir con los siguientes pasos para medir la satisfacción del cliente:

1. **Identificar lo que indica la satisfacción del cliente.** Para iniciar el proceso de satisfacción del cliente, primero debes definir cómo medir si los clientes están

Autores:	Revisado por:	Aprobado por:
Proaño Proaño Karol Gissela Santafe Ortega Joselyn Nayeli	Econ. Francisco Caicedo	Ing. Oscar Cadena

*Nota.* La figura representa la medición, análisis y mejora del SIG. Tomado del Manual de Sistema Integrado de Gestión propuesto.

**Anexos**

En esta última sección se detallan los flujogramas de los procesos que realizan las florícolas como lo es la adquisición de la materia prima, producción, post cosecha y comercialización.

**Figura 44**

*Flujograma Adquisición de Materia Prima*

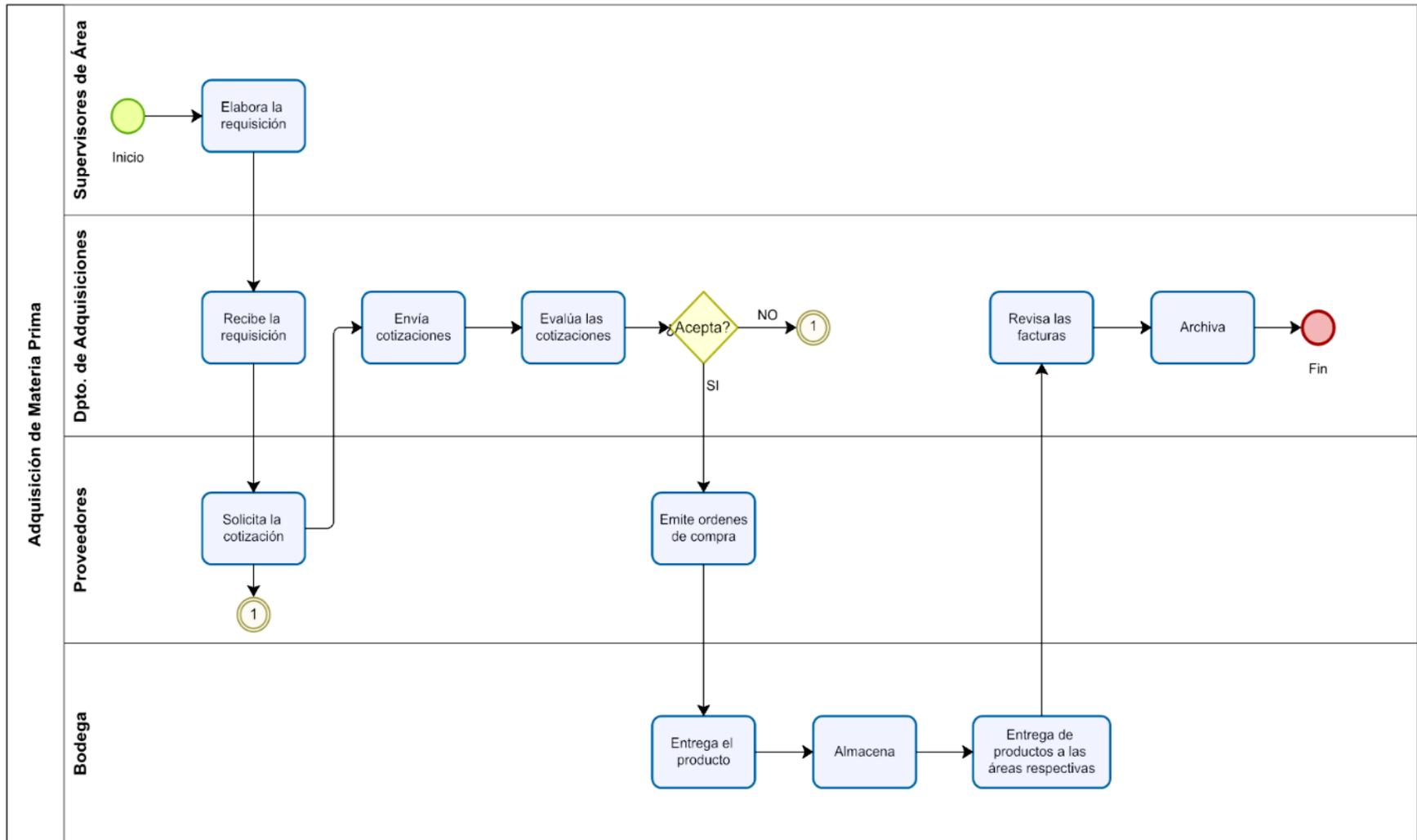


Figura 45

Flujograma de Producción

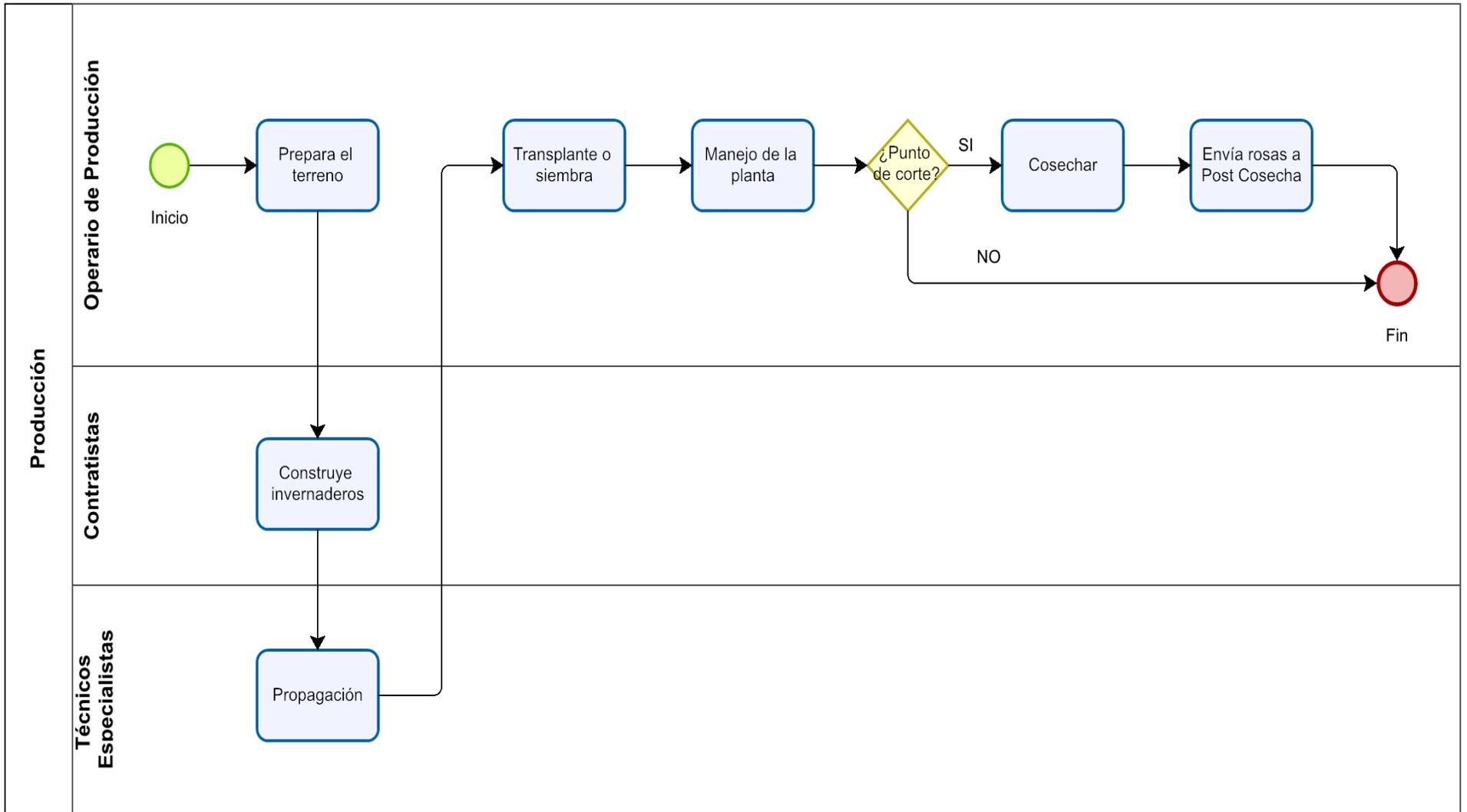


Figura 46

## Flujograma de Post Cosecha

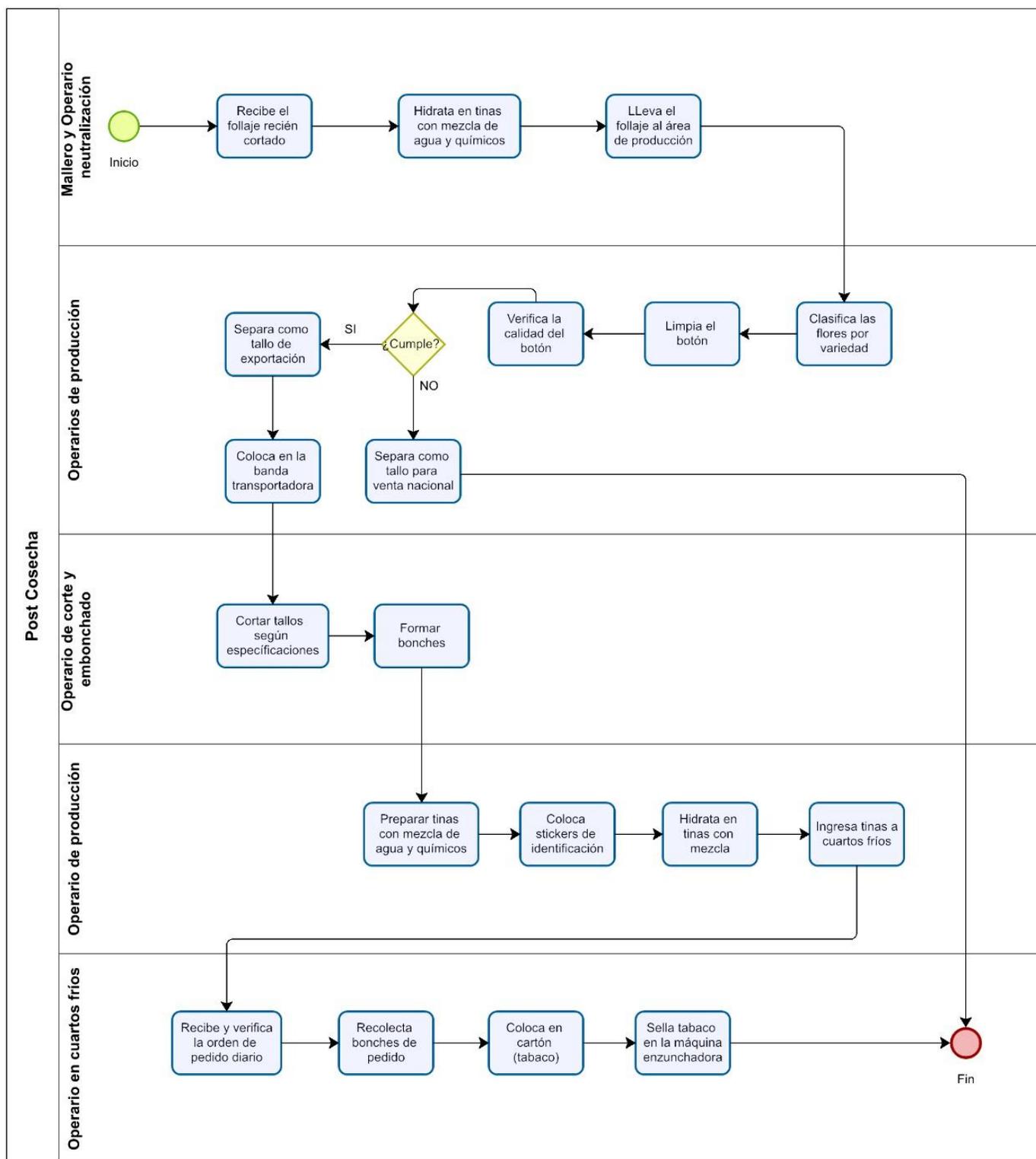
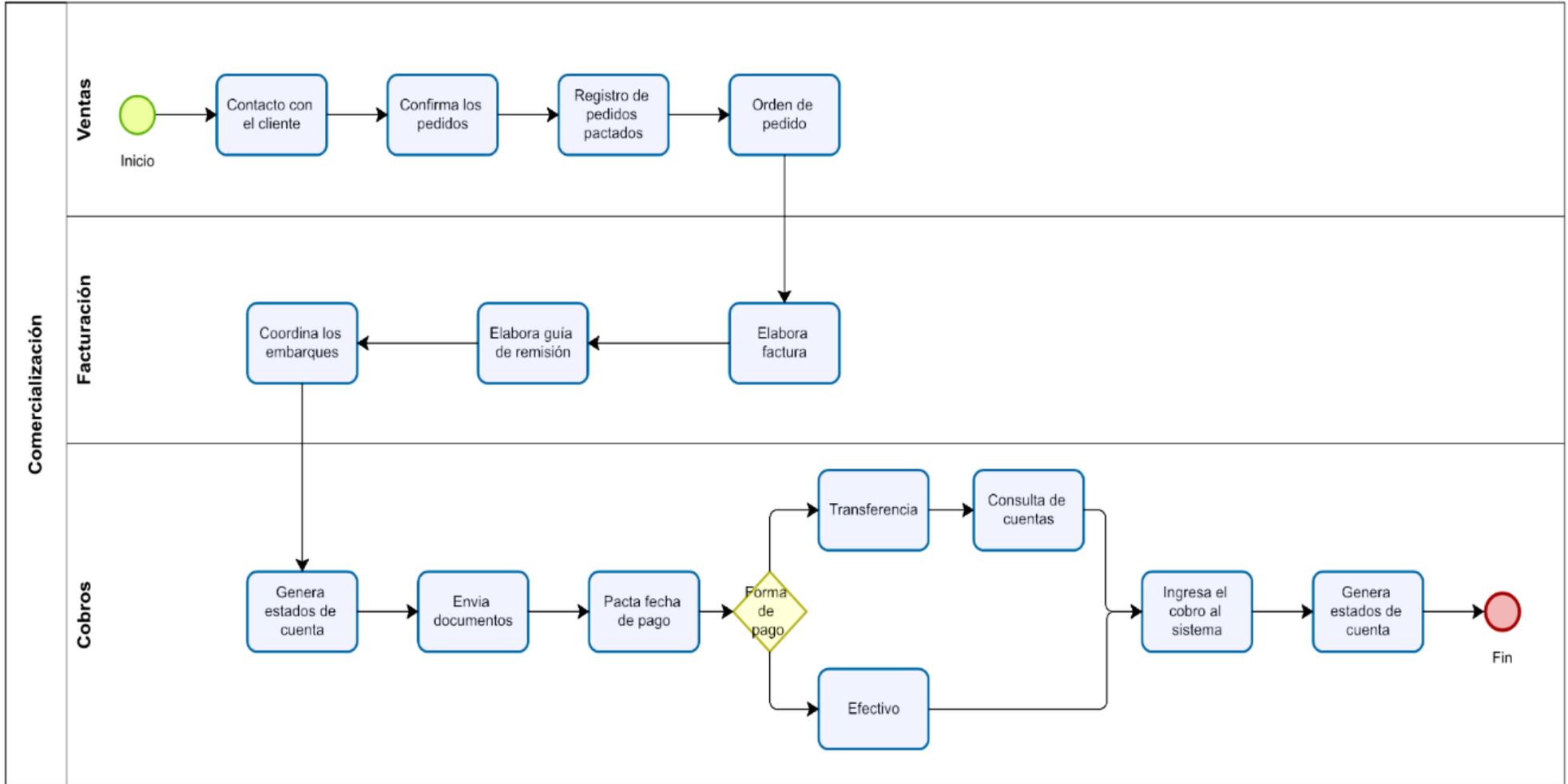


Figura 47

Flujograma de Comercialización



## Capítulo VI

### Conclusiones y Recomendaciones

#### Conclusiones

- Una vez culminado el presente proyecto de investigación, se concluye que el Sistema Integrado de gestión genera impacto en la rentabilidad de las medianas y grandes empresas del sector agrícola de Cotopaxi, ya que el 42,9% de estas, manifestaron que están totalmente de acuerdo en que SIG, es fundamental para aumentar este índice.
- La mayoría de empresas del sector agrícola no implementan el Sistema Integrado de Gestión, aproximadamente el 15%, debido a que, en el país, para el tema de exportación en relación a las florícolas, no les exigen normativas internacionales.
- Mediante la aplicación de las encuestas se logró identificar que, en Ecuador la calidad se regula principalmente por medio de sistemas o certificaciones nacionales, una de ellas y la más utilizada en el medio florícola es la certificación Flor Ecuador.
- Entre las ventajas que presenta integrar los sistemas de gestión una de las principales es que reduce el tiempo de gestión ya que permite manejar varios sistemas con un solo proceso, además, se elimina la redundancia de información.
- Varias empresas del sector agrícola manifiestan que se apegan a lo que detallan las normas ISO más no toman el riesgo de invertir en la certificación como tal, ya que, no consideran que la rentabilidad obtenida por la inversión en las mismas sea significativa.

### **Recomendaciones**

- Orientar esfuerzos a la implementación del Sistema Integrado de Gestión, como una decisión estratégica con el fin de mejorar aún más el índice de rentabilidad de las empresas.
- Capacitarse sobre los beneficios y oportunidades que pueden adquirir las empresas al implementar sistemas de gestión, entre los cuales encontramos el mejoramiento de la calidad, producción más eficiente, e incluso tiene influencia en su rentabilidad.
- Las empresas que implementan el SIG, se les recomienda realizar un monitoreo de manera permanente, para que lleven a cabo acciones que ayuden a mejorar los procesos, resultados y la satisfacción de los clientes.
- Promover los sistemas de gestión con los colaboradores y las personas interesadas, para así invertir en certificaciones a nivel internacional consiguiendo de esta manera el valor agregado a las empresas para la apertura de plazas comerciales a nivel mundial.
- Implementar proyectos enfocados a la mejora continua basados en normativas internacionales, mejorando así la comunicación y relación con organismos extranjeros.

## Bibliografía

- Altamirano, L. y Danilla, F. (2017). *Un Sistema de Gestión de Control de Calidad Bajo la Normativa ISO 9001 en las Empresas de Certificaciones del Sector Agrícola en la Provincia del Guayas* [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil].  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/23937/1/%23%204%20TESIS%20FINAS%20EMPRESAS%20CERTIFICADORAS.pdf>
- Antúnez, V. (2016). Sistemas integrados de gestión: de la teoría a la práctica empresarial en Cuba. *Cofín Habana*, 11(2), 1-28. <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v10n2/cofin01216.pdf>
- Arévalo, P. (2006). SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN. *La Granja. Revista de Ciencias de la Vida*, (4), 61-63. <https://www.redalyc.org/pdf/4760/476047388010.pdf>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. Caracas: Episteme C.A.  
<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Arguello, A., Poma, M., Cárdenas, C. y Ordoñez, L. (2020). *ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ELEMENTOS BÁSICOS*. (1ª ed.). <http://fs.unm.edu/Administracion-de-Empresas.pdf>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación*. Serie integral por competencias. (3ª ed.). Grupo Editorial Patria.  
[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. (3ª ed.). Pearson Educación.  
<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Betancourt, D. (2018). *Ciclo de Deming (PDCA): Qué es y cómo logra la mejora continua*. Ingenio Empresa. <https://www.ingenioempresa.com/ciclo-pdca/>
- Bravo, M. (2001). *Contabilidad General*. Quito: Nuevodía

- Cabrera, M. (s.f.). Introducción a las fuentes de información. Universidad Politécnica en Valencia.  
[https://www.researchgate.net/publication/50839717\\_Introduccion\\_a\\_las\\_fuentes\\_de\\_informacion](https://www.researchgate.net/publication/50839717_Introduccion_a_las_fuentes_de_informacion)
- Brotons, J. y Sansalvador, M. (2016). El valor de la certificación ISO 9001 en las Pymes españolas dedicadas a la producción agrícola: incidencia de la crisis económica. *Instituto Tecnológico de Educación Avanzada*. 112(1), 72-87. [https://www.aida-itea.org/aida-itea/files/itea/revistas/2016/112-1/\(072-087\)%20E33448.pdf](https://www.aida-itea.org/aida-itea/files/itea/revistas/2016/112-1/(072-087)%20E33448.pdf)
- Castro, R., Macías, E. y Salazar, J. (2018). Sistemas integrados de gestión: Evolución y Desarrollo en América Latina. *Revista Publicando*, 5 No 15 (2), 373-384.  
<https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/1377>
- Coello, A. (2015). Análisis horizontal y vertical de estados financieros. *Actualidad Empresarial*, (326). <https://n9.cl/6r0uf>
- Cuatrecasas, L. (2021). *Organización de la producción y dirección de operaciones: sistemas actuales de gestión eficiente y competitiva*. (1ª ed.). España. Ediciones Díaz de Santos, S.A. <https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/988479789978.pdf>
- Díaz, M. (2019). Características del sistema integrado de gestión.  
<https://www.tecpa.es/caracteristicas-sistema-gestion-integrada/>
- Escalante, E. (2006). Análisis y Mejoramiento de la Calidad. (1ª ed.) Editorial Lisuma.  
<https://books.google.com.pe/books?id=x1EfoSHWMowC&dq=ESCALANTE,+Edgardo.+An%C3%A1lisis+y+Mejoramiento+de+la+Calidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjg6KSwjabXAhUL5yYKHZg2CAkQ6AEIJTAA>
- Estupiñán, R. (2020). *Análisis Financiero y de gestión*. (3ª ed.). ECOE Ediciones.  
<https://books.google.es/books?id=PIYkEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

- García, V. (2014). *Introducción a las Finanzas*. Grupo Editorial Patria.  
<https://editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074387230.pdf>
- Hernández, R., Fernández C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Imaicela, R., Curimilma, O. y López, K. (2019). Los indicadores financieros y el impacto en la insolvencia de las empresas. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*.  
<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/11/indicadores-financieros.html>
- Jaramillo, F. (2009). *¿Cómo hacer Análisis Financiero?* Bogotá: Alfaomega colombiana S.A.
- Koontz, H., Weirich, H. y Cannice, M. (2014). *ADMINISTRACIÓN UNA PERSPECTIVA GLOBAL Y EMPRESARIAL*. (14ª ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.  
[https://www.academia.edu/14948370/Administracion\\_Una\\_perspectiva\\_Global\\_y\\_Empresarial\\_FREELIBROS\\_ORG](https://www.academia.edu/14948370/Administracion_Una_perspectiva_Global_y_Empresarial_FREELIBROS_ORG)
- Labein, S.A. (1998). *La integración de la calidad, el medio ambiente y la seguridad en la gestión empresarial*, Vizcaya: Ed. Fundación Tecnalia Research and Innovation.
- León, B. (2011). *El sistema ecuatoriano de la calidad*. <http://www.derechoecuador.com/articulos/detalle/archive/doctrinas/derechoconstitucional/2011/04/28/el-sistema-ecuatoriano-de-la-calidad>
- Lituma, A., Mora, D. y González, M. (2020). Las certificaciones como estrategia para la competitividad de las empresas exportadoras [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Machala]. [http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/15609/1/T-3503\\_LITUMA%20LOJA%20ARLETH%20ABIGAIL.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/15609/1/T-3503_LITUMA%20LOJA%20ARLETH%20ABIGAIL.pdf)
- López, H. (1998). *La metodología de encuesta*.  
[https://biblioteca.marco.edu.mx/files/metodologia\\_encuestas.pdf](https://biblioteca.marco.edu.mx/files/metodologia_encuestas.pdf)

- Maranto, M., Gonzáles, M. (2015). *Fuentes de Información, Introducción a la Investigación*.  
*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*.  
<https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>
- Mascareñas, J. (1999). *Introducción a las Finanzas Corporativas* [Monografía].  
<https://n9.cl/elyyd>
- Mena, P. (2018). *Sistema de gestión ¿Qué es? ¿Cuántos tipos hay?*  
<https://www.evaluandoerp.com/software-erp/sistema-de-gestion/>
- Mora, R. Sáenz, F. y Jean-Fracois, L. (2012). *Implementación de sistemas de certificación en el sector agrícola de Costa Rica: el caso de Rainforest Alliance Certified (RAC)*.  
[https://agritrop.cirad.fr/567522/1/document\\_567522.pdf](https://agritrop.cirad.fr/567522/1/document_567522.pdf)
- Münch, L. (2010). *ADMINISTRACIÓN. Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo*. (1ª ed.). Pearson Educacion. <http://uprid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1624>
- Nava, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, V. 14 (48), 606-628.  
[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-99842009000400009](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009)
- Organismo de Certificación Mundial [NQA]. (2021). *ISO 45001: Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo*. <https://www.nqa.com/es-pe/certification/standards/iso-45001>
- Organización Internacional de Normalización. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad*. (ISO 9001). <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- Organización Internacional de Normalización. (2015). *Sistemas de gestión ambiental*. (ISO 14001). <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es>

- Organización Internacional de Normalización. (2018). *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. (ISO 45001). <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Sistemas Integrados de Salud en América Latina y el Caribe*. [https://www.paho.org/es/file/58954/download?token=7Lf3\\_fXq](https://www.paho.org/es/file/58954/download?token=7Lf3_fXq)
- Paleya, S., y Martins, F. (2010). *Metodología de la investigación cuantitativa* (3ª ed.). Caracas: FEDUPEL. <http://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w23578w/w23578w.pdf>
- Ramírez, L. (2016). *FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION*.  
[https://www.uv.mx/personal/alsalas/files/2014/09/INTRODUCCION\\_A\\_LA\\_ADMINISTRACION.pdf](https://www.uv.mx/personal/alsalas/files/2014/09/INTRODUCCION_A_LA_ADMINISTRACION.pdf)
- Revista EKOS. (2015). *Certificación: un pase a la excelencia, un objetivo empresarial*. Ekos negocios. <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1259.pdf>
- Reyes, C. (2015). *Teoría de la Administración*. Yopal, Colombia.
- Robbins, S. y Coulter, M. (2010). *Administración*. (10ª ed.). Pearson Educacion.  
<https://www.auditorlider.com/wp-content/uploads/2019/06/Administracion-10ed-Robbins-y-Coulter-1.pdf>
- Rocha, M. y Karapetrovic, S. (2008). Creando un Sistema Integral de Gestión—Necesidades de la Evolución de ISO 9001 y Otros Estándares de Gestión. *UPIICSA*, 6(16), 8-13.  
<https://repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/5379/2/46-2.pdf>
- Rodríguez, S. (2017). *Finanzas personales, su mejor plan de vida*. Ediciones Uniandes.  
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=mpXGDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP4&dq=finanzas+personales+&ots=Y89BVNHQLa&sig=xP\\_rhm1MQT\\_REvQ4\\_CkK4YMIhFE#v=onepage&q=finanzas%20personales&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=mpXGDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP4&dq=finanzas+personales+&ots=Y89BVNHQLa&sig=xP_rhm1MQT_REvQ4_CkK4YMIhFE#v=onepage&q=finanzas%20personales&f=false)

- Servicio Ecuatoriano de Normalización. (2015). *La Industria Ecuatoriana obtiene más sellos de calidad INEN*. <http://www.normalizacion.gob.ec/la-industria-ecuatoriana-obtiene-mas-sellos-de-calidad-inen/>
- Siegel, J. (2014). *Stocks for the Long Run*. McGrawHillEducation.
- Sordo, I. (2021). *Qué es y cómo diseñar una estrategia operativa*. HubSpot.  
<https://blog.hubspot.es/marketing/estrategia-operativa>
- Torres, Z. (2014). *Teoría general de la Administración*. (2ª ed.). Grupo Editorial Patria.  
<https://www.editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074386196.pdf>
- Trenza, A. (2022). *Estrategia Operativa: Qué es y Tipos*. <https://anatreza.com/estrategia-operativa/>
- Vásquez- Larriva, G. E., Vásquez- Larriva, L. y Vásquez- Zamora, L. G. (2018). Sistema integrado de gestión de monitoreo de riesgos más allá de las ISO. *Dialnet.*, 5 No. 2, 25-40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6726340>
- Vidal, E. y Soto, E. (2013). IMPLANTACIÓN DE LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN. *Tourism & Management Studies*, 4(1), 1112-1121.  
<https://www.redalyc.org/pdf/3887/388743877006.pdf>

**Anexos**