



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniera en
Contabilidad y Auditoría CPA.**

Tema:

**“La contabilidad ambiental en el sector florícola de la región sierra del
Ecuador”**

Autora: Cajas Guamán, Sharon Lisseth

Tutor : Dr. Mantilla Falcón, Luis Marcelo Mg.

Ambato – Ecuador

2021


APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón Mg., con cédula de identidad N° 0501648521 en mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema: **“LA CONTABILIDAD AMBIENTAL EN EL SECTOR FLORÍCOLA DE LA REGIÓN SIERRA DEL ECUADOR”** desarrollado por Sharon Lisseth Cajas Guamán, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Enero 2021.

TUTOR



Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón Mg.

C.I. 0501648521

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Sharon Lisseth Cajas Guamán con cédula de identidad No. 0503613051, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“LA CONTABILIDAD AMBIENTAL EN EL SECTOR FLORÍCOLA DE LA REGIÓN SIERRA DEL ECUADOR”** así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Enero 2021.

AUTORA



Sharon Lisseth Cajas Guamán

C.I. 0503613051

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Enero 2021.

AUTORA



Sharon Lisseth Cajas Guamán

C.I. 0503613051

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: “**LA CONTABILIDAD AMBIENTAL EN EL SECTOR FLORÍCOLA DE LA REGIÓN SIERRA DEL ECUADOR**” elaborado por Sharon Lisseth Cajas Guamán, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

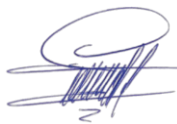
Ambato, Enero 2021



.....

Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



.....

Dr. Mg. Jaime Díaz

MIEMBRO CALIFICADOR



.....

Dra. PhD. Ana del Rocío Cando

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de investigación a mis padres Telmo y Lina quienes con su amor y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir mis sueños y aspiraciones, pues sin ellos no lo habría logrado.

A mis hermanos Xavier, Adonis y Madelyne por su cariño y por ser el pilar fundamental de mi vida.

A una persona muy especial en mi vida Roberto Lara por su amor y por el apoyo incondicional a lo largo de mi carrera universitaria.

Sharon Lisseth Cajas Guamán

AGRADECIMIENTO

A Dios, padre y creador por bendecirme y guiarme a lo largo de este camino, por ser mi apoyo, fortaleza en mi vida y permitirme cumplir mis sueños, haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

Mi agradecimiento a la Universidad Técnica de Ambato; a los docentes que, con esmero, paciencia y sabiduría me han ayudado a crecer como persona y desarrollarme profesionalmente.

A mi estimado tutor Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón Mg., quien ha sido mi apoyo y guía incondicional para el desarrollo de este proyecto.

Sharon Lisseth Cajas Guamán

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: “LA CONTABILIDAD AMBIENTAL EN EL SECTOR FLORÍCOLA DE LA REGIÓN SIERRA DEL ECUADOR”

AUTORA: Sharon Lisseth Cajas Guamán

TUTOR : Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón Mg.

FECHA : Enero 2021

RESUMEN EJECUTIVO

La preocupación por el medio ambiente es cada vez más significativa. La contabilidad ambiental se encarga de notificar las funciones ambientales para determinar las características de desarrollo y revelar los costos y rentabilidad. Esta investigación está orientada a levantar una línea base, es decir, el diagnóstico de la contabilidad ambiental en las empresas florícolas de la región sierra del Ecuador, su propósito principal es saber si las florícolas aplican contabilidad ambiental. Se trata de un estudio cualitativo y cuantitativo de carácter descriptivo; se aplicó una investigación de campo y documental/bibliográfica. Utilizándose la información proporcionada por las empresas florícolas, mediante tablas de frecuencias y contingencia se analizó las preguntas estandarizadas con relación al tema. La principal conclusión que se evidencia en el estudio es la importancia que tiene la contabilidad ambiental en las empresas, pero por el desconocimiento y la falta de información hay empresas que no están cumpliendo con los lineamientos correspondientes.

PALABRAS DESCRIPTORAS: CONTABILIDAD AMBIENTAL, MEDIO AMBIENTE, CUENTAS AMBIENTALES, SECTOR FLORÍCOLA.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
ACCOUNTING AND AUDITING CAREER

TOPIC: "ENVIRONMENTAL ACCOUNTING IN THE FLOWERING SECTOR OF THE SIERRA REGION OF ECUADOR"

AUTHOR: Sharon Lisseth Cajas Guamán

TUTOR: Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón Mg.

DATE: January 2021

ABSTRACT

Concern for the environment is increasingly significant. Environmental accounting is responsible for reporting environmental functions to determine development characteristics and reveal costs and profitability. This research is aimed at raising a baseline, that is, the diagnosis of environmental accounting in flower companies in the Sierra region of Ecuador, its main purpose is to know if flower farmers apply environmental accounting. It is a qualitative and quantitative study of a descriptive nature; a field and documentary / bibliographic research was applied. Using the information provided by the floricultural companies, by means of frequency and contingency tables, the standardized questions related to the subject were analyzed. The main conclusion that is evidenced in the study is the importance of environmental accounting in companies, but due to ignorance and lack of information there are companies that are not complying with the corresponding guidelines.

KEYWORDS: ENVIRONMENTAL ACCOUNTING, ENVIRONMENT, ENVIRONMENTAL ACCOUNTS, FLORICULTURE SECTOR.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica	1
1.1.2 Justificación metodológica	6
1.1.3 Justificación práctica.....	7
1.1.4 Formulación del problema de investigación.....	8
1.2 Objetivos	8
1.2.1 Objetivo general.....	8
1.2.2 Objetivos específicos	8
CAPÍTULO II	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1 Revisión de literatura.....	9
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	9

2.1.2 Fundamentos teóricos	12
2.2 Preguntas de investigación	28
CAPÍTULO III.....	29
METODOLOGÍA	29
3.1 Recolección de información	29
3.2 Tratamiento de la información	32
3.3 Operacionalización de las variables	33
CAPÍTULO IV	34
RESULTADOS.....	34
4.1 Resultados y discusión	34
4.2 Fundamentación de las preguntas de investigación	57
4.3 Limitaciones del estudio.....	68
CAPÍTULO V.....	69
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	69
5.1 Conclusiones	69
5.2 Recomendaciones	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
ANEXOS	80

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 2.1 Tipos de capital	13
Tabla 2.2 Estructura del sistema de contabilidad ambiental	16
Tabla 2.3 Tipos de contabilidad ambiental	17
Tabla 2.4 Cuentas de la contabilidad ambiental.....	18
Tabla 2.5 Normas contables enlazadas a los asuntos ambientales.....	21
Tabla 2.6 Ejemplos de insumos de recursos naturales	24
Tabla 2.7 Guía (T3C)	25
Tabla 3.1 Operacionalización de la variable	33
Tabla 4.1 Años de vida de la empresa.....	35
Tabla 4.2 Número de empleados.....	35
Tabla 4.3 Provincias en las que se ubican las florícolas	36
Tabla 4.4 Continentes a los que exporta las empresas	36
Tabla 4.5. Sistema de gestión ambiental en las empresas	37
Tabla 4.6 Tecnología en las empresas.....	38
Tabla 4.7 Política ambiental en las empresas.....	38
Tabla 4.8 Reconocimiento de las multas de los organismos del estado.....	39
Tabla 4.9 Cuentas ambientales.....	39
Tabla 4.10 Reconocimiento de las cuentas ambientales contablemente.....	40
Tabla 4.11 Registro de la cuenta gastos ambientales según la actividad económica de la empresa.....	40
Tabla 4.12 Aplicación de la norma internacional ISO 14001	41
Tabla 4.13 Manejo de la contabilidad ambiental en las empresas	41
Tabla 4.14 Personal para la verificación de químicos, y otros contaminantes	42
Tabla 4.15 Conocimiento de la legislación ambiental	42
Tabla 4.16 Evaluación del desempeño ambiental	43
Tabla 4.17 Multas por parte de los organismos del Estado a las empresas.....	43
Tabla 4.18 Presentación de documentos ambientales	44
Tabla 4.19 Presentación de las cuentas ambientales	44
Tabla 4.20 Reconocimiento de los costos ambientales	45

Tabla 4.21 Registro de los costos ambientales.....	45
Tabla 4.22 Inspección de los recursos naturales	46
Tabla 4.23 Actividades de la empresa perjudican al medio ambiente	47
Tabla 4.24 Objetivos ambientales en la empresa	47
Tabla 4.25 Políticas ambientales en la empresa.....	48
Tabla 4.26 Mejoramiento del sistema de gestión ambiental	48
Tabla 4.27 Diagnóstico de los aspectos ambientales de la empresa	49
Tabla 4.28 Equilibrio entre el medio ambiente y la empresa.....	49
Tabla 4.29 Estrategias de la empresa	50
Tabla 4.30 Documentación de las actividades de gestión ambiental	50
Tabla 4.31 Aviso al área contable	51
Tabla 4.32 Medición monetaria	51
Tabla 4.33 Medición monetaria	52
Tabla 4.34 Clasificación de las actividades de la empresa	52
Tabla 4.35 Número de empleados y Años de vida de la empresa.....	53
Tabla 4.36 Años de vida de la empresa y Provincias en las que se ubican las florícolas.....	54
Tabla 4.37 Años de vida de la empresa y Aplicación de la norma internacional ISO 14001.....	55
Tabla 4.38 Aplicación de la norma internacional ISO 14001 y Reconocimiento de los costos ambientales	55
Tabla 4.39 Aplicación de la norma internacional ISO 14001 y Registro de los costos ambientales.....	56
Tabla 4.40 Modelo de plan de cuentas ambientales.....	59
Tabla 4.41 Diseño del método contable de registro de variables medioambientales	61
Tabla 4.42 Modelo de estado de resultado.....	63
Tabla 4.43 Modelo de balance general con cuentas ambientales.....	64

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 2.1 Actividades que implican en el impacto ambiental	27
Gráfico 4.1. Cuentas ambientales relacionadas con la empresa y medioambiente ...	58
Gráfico 4.2. Factores de un modelo de contabilidad ambiental	66
Gráfico 4.3. Elementos de un modelo de contabilidad ambiental.....	67

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La contabilidad ambiental en el sector florícola de la región sierra del Ecuador.

1.1 Justificación

1.1.1 Justificación teórica

El propósito de esta investigación es demostrar si las empresas florícolas aplican la contabilidad ambiental, siendo esta una herramienta que “proporciona datos que resaltan tanto la contribución de los recursos naturales al bienestar económico como los costos impuestos por la contaminación o el agotamiento de estos” (de Vega & Rajovitzky, 2014, pág. 12).

La contabilidad es una ciencia importante que forma parte del ámbito financiero, administrativo y económico, por lo que la contabilidad no solo está enfocada en lo económico y financiero, está también se conecta con el control ambiental, la naturaleza, sostenibilidad de los ecosistemas y bienestar social (Higuera Ojito, Pacheco Martínez, Londoño Restrepo, Cuéllar Rojas, & González Franco, 2017).

De acuerdo a Choy Zevallos (2014, pág. 26) “La contabilidad ambiental es una rama de la contabilidad de muy reciente reconocimiento”. Es una disciplina reconocida que durante algún tiempo se ha estudiado y relacionado con lo empresarial, económico, social, ambiental e incluso académicamente.

“La contabilidad ambiental empresarial inicia su rumbo unida a la contabilidad social; lo que superficialmente significaría una vinculación hombre-sociedad-naturaleza en una relación interdependiente e inseparable” (Quinche Martín, 2008, pág. 211).

Es importante mencionar que, a lo largo de toda la existencia, el ser humano aprovechado los recursos que le brinda la naturaleza y que hoy en día se puede observar lo invaluable e irreversible de los daños causados a la vida en el planeta, el medio ambiente se ha visto en una gran problemática por lo que se ha producido un impacto

negativo por las actividades económicas que se realizan día a día (Albuerno Rizo & Venereo Collado, 2017).

La protección del medio ambiente es una tarea difícil de cumplir, por ser compleja amplia y de múltiple biodiversidad. Debido al acelerado desarrollo tecnológico, “con este llamado se crea el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente” (Alturo Fonseca, 2014, pág. 209).

“La educación ambiental es parte de la cultura que necesita los individuos” (Vega Suárez, Fernández Capote, & Núñez González, 2014, pág. 21). Se considera necesario crear conciencia y con ello una cultura ambiental en todas las actividades productivas, tomando en cuenta que las leyes ambientales son obligatorias en toda entidad cuyo incumplimiento puede acarrear multas, sanciones inclusive lo que es la pérdida económica de gran magnitud.

La contabilidad ambiental está compuesta de mecanismos y procedimientos que sirven para valorar, comprobar y transmitir la actividad medioambiental, esto conlleva a lo económico y la aplicación de leyes con el propósito de ubicar la empresa con el fin de la ecoeficiencia (Orrego Castañeda, 2016).

La Contabilidad ambiental promueve la elaboración de la Matriz Híbrida de Oferta-Utilización Ambiental de los activos, flujos ambientales y transacciones económicas conexas para el Ecuador. Para lo cual, el Ministerio del Ambiente en el Marco del Proyecto Sistema de Contabilidad Ambiental Nacional ha trabajado en las cuentas de petróleo y gas natural; recurso forestal maderable, tierra, emisiones al aire, descargas de agua, y la de gastos de protección ambiental (Ministerio del Ambiente, 2014, págs. 7-8).

Para Bischoffshausen (1996, pág. 145) “La contabilidad ambiental tiene diversos usos y significados puede referirse a cuentas nacionales, contabilidad financiera o contabilidad administrativa”.

Al referirse a la contabilidad del ingreso nacional esto nos dice que el PBI está restringido por no valorar los medios naturales y su adquisición, a través de la contabilidad financiera los costos y pasivos ambientales se deben evidenciar, y la

contabilidad administrativa concede la averiguación de los costos ambientales para la determinación (Orrego Castañeda, 2016).

Álvarez, Urbina, Guerrero & Castro (2009, pág. 499) indica que “la contabilidad ambiental se encarga de la cuantificación y presentación de todos los aspectos medioambientales de la empresa. El ejercicio del contador público está dedicado a examinar y auditar registros contables, libros y estados financieros”.

Es así que la contabilidad ambiental abarca diferentes campos importantes en el entorno empresarial agrupándose en una sola categoría, todos estos aplicables para la toma de decisiones, para el bienestar de la empresa.

En Ecuador la Secretaría de Ambiente cuenta con una guía de Plan de Manejo Ambiental para todos los tipos de sectores de producción que consiste en concientizar, prevenir, examinar los efectos ambientales por la realización de un plan, labor o una función, considerando los lineamientos generales de Normas, Políticas y Reglamentos Ambientales (Secretaria de Ambiente, 2020). Esto se realiza con el objetivo de concientizar e incentivar a los ecuatorianos para la conservación de un ambiente más sano y sustentable.

El origen de la polución a nivel mundial que afectan al medio ambiente, las principales causas son los pesticidas, fertilizantes y otros químicos que se utiliza para la agricultura (FAO, 2018). Dentro de esta labor agrícola se encuentra lo que es la actividad florícola por este motivo se realizará el estudio de dichos sectores para comprender cuales son los daños ambientales y si estas están aplicando contabilidad ambiental.

El sector florícola durante muchos años ha favorecido a la báscula comercial y así ayudado a que el país sea reconocido a nivel mundial por las cualidades que tiene la flor ecuatoriana es un icono de nuestro país. De la misma manera ha sido un mercado competitivo con otros países y ellos también producen flores ganando espacio en el mercado de la producción y comercialización.

A través de los años la flor ecuatoriana ha prosperado positivamente en el mercado, pero en el año 2015 este sector llego al declive viéndose afectado negativamente con

los precios y la competitividad. El sector florícola tuvo un lapso crítico por la sobreoferta en el mercado internacional, viéndose la productividad perjudicada (Romero, 2016). Ante toda esta situación las empresas florícolas buscan expandirse a países de mayor consumo y así poder recuperarse.

“El comercio de flores cortadas hoy en día es una industria importante en los países tanto desarrollados como en desarrollo” (BBC, 2016).

Para incentivar a las empresas a las exportaciones "El Acuerdo Comercial con la Unión Europea está más firme que nunca" (Vistazo, 2016). Se ha firmado el convenio mercantil entre Ecuador y la Unión Europea, brindando oportunidades al país y además creando un vínculo con los accionistas dentro del contrato que son Colombia, Perú y la EU (Enríquez, 2016). Con este pacto comercial se ha obtenido un auge del 25%, Ecuador ha sabido explotar los beneficios que le brinda este tratado de forma eficaz e incrementando sus ventas positivamente (Vistazo, 2017).

El sector florícola en Ecuador tiene una ventaja competitiva con otros países, que son sus características geográficas y climáticas favoreciendo el cultivo, de esta manera el comercio de las flores está ganando terreno en los demás países a gran escala sobresaliendo en el mercado a nivel mundial (Regalarflores, 2015).

La mayor parte de estas flores se obtienen de la sierra es así que las flores más destacadas del planeta nos conceden “la línea ecuatorial” ofreciendo rosas eminentes por su calidad, ubicándose gran parte de las plantaciones en Pichincha posibilitando toda la temporada la recolección de flores (Sputnik, 2017). En la región sierra las provincias más destacadas son Pichincha, Cotopaxi, Imbabura y Azuay son provincias que tienen más concentración en hectáreas de tierras con mayor producción florícola (Gómez Rea & Egas Chiriboga, 2014).

El Ministerio de Comercio Exterior y la Asociación de Productores y Exportadores de Flores del Ecuador (EXPOFLORES) firmaron un Convenio de Cooperación Interinstitucional para el desarrollo e implementación de la marca sectorial “Flor Ecuador Certified”. Esta certificación tiene el objetivo de promover el cumplimiento de normas sociales y ambientales en las fincas florícolas del Ecuador, diferenciando la calidad de sus procesos de producción en los mercados

de destino. Es así que “Flor Ecuador Certified” se ajustará a seis criterios establecidos por el MCE, relacionados con la calidad, la responsabilidad social, el cuidado ambiental, el valor agregado, la investigación, el desarrollo e innovación y la diversificación de mercados (Gonzales, 2017).

“Estados Unidos es el principal destino de las flores ecuatorianas con el 48% del total exportado, le sigue la Unión Europea con el 20%, Rusia con el 14%, mientras que el 18% restante se distribuye en otros mercados” (Legiscomex, 2017). Esta marca sectorial le brindara aún más oportunidades de expandirse al sector floricultor a nivel internacional.

“La flor ecuatoriana es considerada una de las mejores del mundo, cautivan por su calidad y belleza de características únicas, el gran distintivo de la rosa ecuatoriana es su prolongada vida en el florero después del corte” (CFN, 2017). Al ser un producto cotizado por los comerciantes internacionales este se “exporta a más de 120 destinos y contamos con más de 600 variedades” (PRO ECUADOR, 2018).

A lo largo de los años el sector florícola ha ido creciendo de forma continua y buscando establecerse en el comercio internacional así es como Ecuador con el paso de los años ha llegado a ser el tercer exportador mundial de flores “Las flores constituyen uno de los principales productos no tradicionales de exportación del Ecuador, las exportaciones de flores entre enero y noviembre de 2018 suman USD 792,7 millones, que representa el 4% del total de las exportaciones ecuatorianas” (Zabala, 2019).

El sector florícola hoy en día es atractivo turístico en las diferentes provincias del país llamando la atención de los turistas extranjeros para conocer los hermosos arreglos florales y ver como estos están elaborados con variedades de flores. A través del tiempo las flores han sido protagonistas de varios atractivos turísticos uno de ellos es la famosa “Ruta de las flores una iniciativa elaborada por el Ministerio de Turismo del Ecuador y por Expoflores” (Expocultur, 2012). También ha intervenido en eventos internacionales con espectaculares exposiciones “participando en la mayor feria de china la Hortiflorexpo” (Vlera, 2018). De esta manera el sector florícola del Ecuador destaca cada vez más.

Según los reportes de Expoflores las ventas del sector florícola han bajado considerablemente un 60%, por consecuencia del coronavirus (Tapia, 2020). El país está atravesando momentos difíciles por esta crisis del Covid-19 se está viendo perjudicado el sector florícola por las limitaciones de comercio, la mayoría de este producto se ha perdido y para poder nuevamente recuperar el comercio internacional “podría exportar sus productos sin aranceles a Estados Unidos a fin de año” (MPCEIP, 2020). Con el propósito de poder ubicarse en este y otros mercados internacionales.

1.1.2 Justificación metodológica

El desarrollo del trabajo de investigación se basa en una investigación de modalidad documental-bibliográfica como: libros, revistas, artículos científicos, portales webs de instituciones públicas y privadas, se adquirió varias fuentes bibliográficas como base conveniente para el desarrollo de la investigación con el objetivo de alcanzar los resultados deseados.

Seguida de una investigación de nivel descriptiva la cual se realizó la respectiva búsqueda en los portales webs en donde se encontró la lista de las diferentes empresas certificadas del sector florícola de la Región Sierra de todos los socios activos que se encuentra en la base de datos de la Asociación de Productores y Exportadores de Flores (EXPOFLORES), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, entre otros.

Se obtuvo datos elementales relacionados con la contabilidad ambiental en donde se describió las características y categorías importantes de los factores investigados referente a la aplicación de la contabilidad ambiental de las florícola permitiendo determinar los elementos, factores, cuentas ambientales, aspectos elementales de la contabilidad ambiental.

Se consideró fuentes primarias de investigación que son las empresas certificadas del sector florícola de la región sierra lo que es la lista de todos los socios activos, como fuentes secundarias se tomó en cuenta la información de libros, revistas, papers, sitios webs etc, entre otros.

Para llevar a cabo esta investigación se elaboró de forma meticulosa una encuesta con preguntas claras y específicas, por motivos de la emergencia sanitaria (COVID-19) las encuestas se realizó en línea y se envió a los correos de las diferentes empresas florícolas con motivos estrictamente académicos permitiendo la apertura para el análisis y verificación de la aplicabilidad de la contabilidad ambiental, años de vida de las empresas, número de empleados, en que provincias se ubican, continentes a los que exportan: con todas sus características y generalidades con un enfoque cualitativo y cuantitativo.

La técnica que se aplicó en el proyecto investigación para la recolección de información fue la encuesta tipo cuestionario, es una de las formas de indagación más confiables facilitando la tabulación y la obtención de resultados de las empresas encuestadas.

Una vez terminada con la aplicación de la encuesta se verificó si están llenadas de forma correcta y se organizó la información obtenida procediendo con la tabulación de cada una de las preguntas. Para esta investigación se utilizó el paquete estadístico SPSS (Statistical Software for Social Science) con lo que se obtuvo tablas de frecuencia y de contingencia y que fueron analizados e interpretados.

1.1.3 Justificación práctica

La presente investigación se realiza para conocer la situación del sector florícola para verificar si las empresas cuentan con un sistema de contabilidad ambiental y si este cumple con los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental. Esta es una guía que estudia el impacto ambiental, el mismo que presenta las medidas que deberán aplicarse para las respectivas precauciones, atenuar, descartar los impactos adversos que se han identificado, con los lineamientos generales de Normas, Políticas y Reglamentos Ambientales (Secretaría de Ambiente, 2020).

Este proyecto tiene como factibilidad una amplia información de las problemáticas que se presenta en el sector florícola y comprobar si las empresas tienen un sistema de contabilidad ambiental sobre los recursos naturales que dispone el país como parte de

su patrimonio, que se pueda evidenciar el agotamiento de estos recursos y las relaciones recíprocas entre el ambiente y la economía nacional.

Este tema de investigación es importante porque ayuda al desarrollo sostenible del medio ambiente y su contabilidad e incluso aportando en el ámbito académico para futuras investigaciones y siendo una guía para las empresas que deben aplicar una contabilidad ambiental cumpliendo las reglas correspondientes.

1.1.4 Formulación del problema de investigación

¿Se aplica contabilidad ambiental en el sector florícola de la región sierra del Ecuador?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Diagnosticar la aplicabilidad de la contabilidad ambiental en el sector florícola de la región sierra del Ecuador para el empleo de principios de eficiencia y eficacia financiera y económica de las entidades.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analizar la aplicación de la contabilidad ambiental como una herramienta de apoyo gerencial en las empresas florícolas de la región sierra ecuatoriana.
- Describir los componentes que intervienen en un modelo de contabilidad ambiental para una comprensión técnica de los resultados financieros.
- Identificar los factores y elementos que intervienen en un modelo de contabilidad ambiental para su correcta aplicación en la gestión financiera.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de literatura

2.1.1 *Antecedentes investigativos*

Con respecto a los antecedentes investigativos se revisan algunos estudios relacionados con el tema, resaltando los siguientes:

Como manifiesta Villalobos Castellanos & Villalobos Castellanos (2018) de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano con el tema “Análisis del impacto ambiental de los floricultivos en Cundinamarca: una perspectiva económica” el objetivo principal del estudio es determinar el impacto de la producción de flores en la economía colombiana, analizando la relación entre su valor de exportación el valor del agua virtual y la huella hídrica que se genera durante el proceso de producción, concluye que es importante cambiar la percepción del mercado floricultor hacia propuestas económicas que beneficien más a las comunidades, los trabajadores y los ecosistemas siendo necesario establecer criterios de justicia o equidad ambiental sobre el valor de los recursos naturales, así como de su participación en el mercado exportador, para tomar decisiones sobre el futuro de los recursos naturales del país en pro de garantizar una sostenibilidad ambiental.

Según Becerra Salazar e Hincapié Montoya (2015) en su artículo denominado “Los costos ambientales en la sostenibilidad empresarial. Propuesta para su valoración y revelación contable” menciona que no hay un reconocimiento objetivo del costo total de los impactos ambientales asociados al consumo de recursos por parte de las empresas. Una situación que obedece en parte al desconocimiento de metodologías para su valoración y a la ausencia de políticas estatales que regulen e incentiven su internalización y reconocimiento contable. La existencia de una regulación estatal en la cual exija el reconocimiento de los costos ambientales es:

- Detectar las áreas donde el consumo de recursos ambientales es mayor, con el fin de reducirlo significativamente o eliminarlo si no generan valor agregado al proceso, actividad o al objeto de costo.
- Contribuir en el proceso de toma de decisiones enfocadas a la reducción del costo ambiental, tales como rediseño de procesos o productos, inversión en tecnologías de reducción de impactos, etc.
- Entender el comportamiento de los costos ambientales se traduce en un costeo y una fijación de precios más exactos que puede ayudar a las empresas en el diseño de procesos, productos y servicios más preferibles ambientalmente y, por consiguiente, darle una ventaja competitiva.

Para Silva Arroyave & Correa Restrepo (2010) en su artículo denominado “Valoración económica del suelo y gestión ambiental: aplicación en empresas floricultoras colombianas” tiene como objetivo central presentar la valoración económica de bienes y servicios ambientales brindados por el recurso suelo vinculado a empresas floricultoras, la cual se plantea como criterio base para establecer una subvención ambiental como mecanismo de fortalecimiento de la gestión ambiental empresarial en Colombia, concluyen que:

- La información asociada al valor económico de los bienes y servicios ambientales de un recurso natural es relevante porque permite dar una idea de la importancia de los mismos, al tiempo que es fundamental en el establecimiento de la tarifa mínima requerida en el instrumento económico.
- Los recursos naturales son altamente importantes para el desarrollo de las actividades cotidianas del ser humano, pues de una u otra forma, intervienen en sus relaciones y median la producción de diversos satisfactores sociales que permiten generar una mejora en la calidad de vida de las personas.
- Existe una relación directa entre las actividades económicas que desempeña el ser humano y el recurso natural como tal, pues de éste se obtiene un conjunto de materiales e insumos que son empleados en los procesos productivos de las organizaciones y que la ayudan a mantenerse a través del tiempo.

En el trabajo ejecutado por Samra Escobar (2018) de la Universidad de la Sabana con el tema “Diagnóstico financiero del sector florícola de la provincia de Sabana Centro” el objetivo principal de su estudio es Analizar la estabilidad de la salud financiera de la actividad florícola en la Provincia de Sabana Centro Cundinamarca, señala:

- Mediante el análisis de varianzas, el comportamiento o de los indicadores de retorno sobre activos y sobre patrimonio ROA y ROE, respectivamente los cuales, estudiados en conjunto, brindan información sumamente valiosa sobre la rentabilidad de los bienes, las inversiones y las deudas de las empresas, y pueden guiar a un excelente manejo del dinero, para la optimización de los recursos.
- El estudio realizado determina que, en términos generales, la provincia tiene un desempeño favorable y acorde con el sector de flores a nivel nacional, el cual se ve precisamente impulsado por los excelentes resultados

En el trabajo realizado por Lastra Calderón (2015) de la Universidad Técnica del Norte con el tema denominado “Sistema contable de costos para empresas florícolas mediante tecnología web” el objetivo de estudio es conocer la situación actual del procesamiento de información para la obtención de costos en las empresas florícolas, mediante sistemas con tecnología web, menciona:

- La importancia de implementar un sistema de costeo utilizando herramientas tecnológicas es un factor preponderante para permitir a estas empresas estar informadas continuamente sobre el uso correcto de los recursos de la empresa y de ser el caso tomar decisiones de corrección inmediatas.
- La determinación de diferentes áreas de información para el sector florícola dividiendo la empresa florícola en cultivo, Post Cosecha, Administración y Ventas, para posteriormente sub clasificarlas en centros de costos, a través de los cuales se implementa procesos y procedimientos para la recolección y procesamiento de la información que posteriormente va a permitir elaborar informes de costos, rentabilidad, productividad, y gastos.

Con respecto al trabajo de investigación realizado por Nápoles Tototzin (2014) de la Universidad Autónoma del Estado de México con el tema “Determinación de costos de producción y análisis de costos del uso del fertilizante en el cultivo de rosas en invernadero” el objetivo principal de su estudio es determinar los costos de producción del cultivo de rosa bajo invernadero mediante la obtención de los costos totales de producción, de esa forma, la obtención de los gastos inherentes de los fertilizantes comúnmente utilizados, establece que:

- La producción de rosa es importante en la región sur del Estado de México, sin embargo, las unidades productivas tienen problemas principalmente contables y de organización.
- La propuesta de una estructura contable efectivamente favorece la observación de costos dentro del proceso de producción florícola así mismo, permite la manipulación de los datos respecto a las actividades realizadas en la empresa.
- El empleo de plaguicidas dentro de las empresas dedicadas al cultivo de rosa bajo invernadero representa una considerable participación dentro de los costos de producción.

2.1.2 Fundamentos teóricos

Contabilidad ambiental

En términos de Mejía Soto & Vargas Marín (2012) la contabilidad ambiental es la:

Ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental controlada por las organizaciones, utilizando diversos métodos que permiten evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza ambiental, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la misma (pág. 49).

La contabilidad ambiental ha ido evolucionando creando vínculos con la contabilidad financiera, contabilidad de gestión ambiental, contabilidad de costos ambientales, auditoría ambiental y con las distintas disciplinas relacionadas con lo económico, social, con el entorno natural, desarrollo sostenible; puesto que esta contabilidad es

amplia y tiene la responsabilidad de informar el estado medioambiental de la empresa (Palma Macías & Cañizares Roig, 2018).

Choy Zevallos (2014, pág. 28) define que “la Contabilidad ambiental precisa de un nuevo principio de entidad, a fin de ofrecer información acerca de todo tipo de inputs y outputs ambientales”.

Historia u origen

En el siglo XVII al XIX no era de preocupación el consumo desmesurado de los recursos naturales para la humanidad, menos para las empresas y su contabilidad; ha mediado del siglo XX y XXI nace de la necesidad del hombre al ver que el medio ambiente se está deteriorando y hay bienes naturales que son irrecuperables es ahí que inicia la preocupación de las instituciones, organizaciones, los gobiernos de cada uno de los países tomando conciencia he intervenido en la búsqueda de soluciones organizando congresos, conferencias relacionas a lo ambiental estableciendo leyes a la protección del ambiente (Ariza Buenaventura, 2007).

El hombre al no percatarse que el agotamiento de los productos originados por el medio ambiente repercute en la producción y en la economía de las empresas, en fin, el ser humano es el encargado de la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible; por esta razón para un control de recursos y bienes naturales se fusiona la contabilidad con lo ambiental siendo un reto para el entorno profesional y empresarial.

De acuerdo con Arias Rosero & Urquijo Patiño (2012) en 1923 se conceptualizo la contabilidad ambiental y capital, en este año el término “capital” no se refiere a los bienes o recursos que se emplea para generar dinero; a continuación, se menciona los diferentes tipos de capital y sus definiciones:

Tabla 2.1 Tipos de capital

Tipos	Descripción
	Son los componentes del medio ambiente se caracterizan por ser

Capital natural crítico	fundamentales y para el desarrollo de la vida los cuales no deben ser desaparecidos.
Capital neutro sostenible, sustituible o renovable	Son todos los componentes a los que se puede hallar un remplazo justo y se puede restaurar.
Capital artificial	Son todos los componentes producidos a partir del entorno natural y que no forma parte de su naturaleza.

Fuente: Arias Rosero & Urquijo Patiño (2012, pág. 153)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

En 1990 diferentes autores han investigado el tema de contabilidad ambiental concluyendo que es la encargada del estudio de las causas y los efectos medioambientales expresando en los procesos contables a través de estados financieros e informes identificando los costos e ingresos ambientales para tomar decisiones acertadas a la mejora empresarial y ambiental; en 1996 la Asociación Española de Contabilidad y Administración requiere que las empresas obtengan conocimiento de los problemas ambientales para llevar una contabilidad ambiental apropiada (Albuérne Rizo & Venereo Collado, 2017).

En el 2001 la Unión Europea mostró una sugerencia sobre el estudio, evaluación y la manifestación acerca de las cifras e información de las operaciones económicas anuales ambientales de las empresas, este documento tendría una correspondencia con los modelos contables a nivel mundial siendo el principio fundamental para el uso de la contabilidad ambiental en Europa y el resto de los países; las autoridades de cada país son responsables de buscar opciones que accedan a efectuar el desarrollo de acogimiento de las normas internacionales (Arias Rosero & Urquijo Patiño, 2012).

Ética de la contabilidad ambiental

Según Mejía Soto & Vargas Marín (2012) la ética de la contabilidad ambiental es:

- El nuevo imperativo debe superar el antropocentrismo ético de considerar sólo al hombre como sujeto de derechos.
- El nuevo paradigma bio-céntrico debe considerar sujetos de derecho a todas las especies y formas de vida.
- El respeto por el ambiente, implica superar el sacro-secularizado privilegio del hombre de considerarse rey de la naturaleza, para dar paso, a pensarse como una especie más, que no es ni más ni menos importante que las otras.
- Las acciones de los contables deberán ser analizadas por la filosofía moral, como un criterio de validación axiológica y deontológica del actuar contable.
- La contabilidad, es contribuir a la generación, acumulación, distribución y sostenibilidad de la riqueza ambiental, social y económica controlada por las organizaciones; nos encontramos frente a una concepción eminentemente valorativa y ética.
- La contabilidad, al evaluar la gestión de la organización, emite un juicio crítico que califica como responsable, el uso socio-ambiental que la entidad hace de la riqueza que controla (pág. 55).

Importancia de la contabilidad ambiental

Se encarga de la estructura de la situación de los componentes del medio ambiente y monetario; demostrando el consumo de los recursos naturales que poseen los países como elementos de su propiedad, registrando la información y presentando de forma detallada con estadísticas tanto de lo ambiental como lo económico y accediendo a estrategias para el bienestar ambiental-empresarial-económico (Ministerio del Ambiente y Agua, 2015).

Ventajas de la contabilidad ambiental

A continuación, se indica varias ventajas relacionadas con la contabilidad ambiental:

- Algunos costos ambientales sería importante reducirlos o descartarlos.
- Los costos ambientales son dejados a un lado sencillamente, si están incluidos en un grupo de varios elementos como los gastos en diversas actividades económicas.
- Los costos ambientales al originar dinero por la venta de residuos estos tienen la posibilidad de ser equilibrados.

- Los costos ambientales se pueden organizar y brindar una distinta acción siendo de provecho tanto ambiental y para el hombre.
- Al entender el funcionamiento de los costos ambientales de desarrollo se fomenta precios más precisos y de costeo.
- Las actividades ambientales y costos deben ser registrados puesto que son esenciales para el crecimiento y la acción de gestión ambiental.
- Un registro adecuado de los costos ambientales posibilita una inspección imprescindible.
- El estudio del impacto ambiental involucra métodos de precaución para el cuidado ambiental y la tranquilidad de la empresa.
- La preparación de un plan se tornará más sencilla si se tiene una mejor comprensión de los costos.
- Las entidades financieras solicitan un aviso de las empresas aspirantes a créditos para ofrecerles ayuda económica (Von Bischoffshausen, 1996, págs. 147-148).

Sistema de contabilidad ambiental

En la opinión de Mantilla Pinilla, Cabeza Rozo, & Vargas Barajas (2015) es un modelo contable que determina postergar el procedimiento contable típico, puesto el precio de los bienes no los concreta los intercambios comerciales, sino el precio de las distintas mejoras coordinados con la humanidad, este sistema también es conocido como “Scobamb” su estructura es la siguiente:

Tabla 2.2 Estructura del sistema de contabilidad ambiental

Sistemas contables	
Sistema de información ambiental	Es la se encarga de la documentación utilizada por las instituciones donde consta las causas, efectos y la mejora del entorno ambiental.
Sistema de valoración económico ambiental	Son los valores relacionados con las consecuencias y mejoras de los bienes, servicios ambientales y costos ambientales.

Sistema de indicadores ambientales	Son los que participan en la evaluación de la sostenibilidad posibilitando el estudio profundo al sistema ambiental coordinando con los indicadores de las cuentas nacionales y el balance social.
Balanza ambiental	<p>Está constituida por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuentas medioambientales: Es el registro de todos los bienes naturales, los mismos que están vinculados con funciones cotidianas medio ambientales de las empresas. • Cuentas de capital: Forman parte del plan de manejo ambiental y son registradas por la propiedad pública y privada, dividiéndose las cuentas en inversiones y gastos.

Fuente: Mantilla Pinilla, Cabeza Rozo & Vargas Barajas (2015, págs. 139-140)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

Tipos de contabilidad ambiental

La contabilidad ambiental se clasifica en tres aspectos sustanciales en el cual se clasifica de la siguiente manera:

Tabla 2.3 Tipos de contabilidad ambiental

Tipos	Descripción
Contabilidad del ingreso Nacional	Se refiere al entorno macroeconómico a lo que respecta al cambio de las cuentas nacionales para ejecutar la integración del deterioro de los bienes y recursos naturales eludiendo la estimación económica.

<p>Contabilidad Financiera</p>	<p>Se compone de los activos ambientales, pasivos ambientales, gastos ambientales, ingresos ambientales y costos ambientales los mismos que se reflejan en las cuentas proporcionando información mediante los informes financieros, los resultados podrían efectuarse de dos maneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrando los sucesos ambientales. • Edificación de un balance ambiental.
<p>Contabilidad Administrativa</p>	<p>Se encarga de reconocer, seleccionar, examinar el reporte dirigido al consumidor interno utilizando información con respecto a los costos ambientales con la determinación de tomar decisiones a nivel gerencial. La contabilidad ambiental proporciona información favorable facilitando a varias decisiones de gestión que son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinación de activos fijos. • Gestión de riesgos. • Inspección de las tácticas ambientales. • Inspección y retribución de costos. • Valoración de desempeño.

Fuente: Ablan Bortones & Méndez Vergara (2004)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

Cuentas de contabilidad ambiental

Es un registro donde se identifican todas las operaciones y cada uno de los movimientos relacionados a lo ambiental permitiendo a las empresas tomar decisiones; las cuentas dentro del concepto de contabilidad ambiental se definen de la siguiente manera:

Tabla 2.4 Cuentas de la contabilidad ambiental

<p>Cuentas contables ambientales</p>	
	<p>Son los componentes que integran las propiedades, riquezas, derechos y responsabilidades de una empresa siendo utilizados de</p>

<p style="text-align: center;">Activos ambientales</p>	<p>manera correcta con la finalidad de reducir la colisión del entorno natural y la disminución de la polución de las entidades económicas para el amparo y el mejoramiento del medio ambiente. En esta cuenta se hallan los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventarios: Son los insumos que se utilizan para reducir la salida de desperdicios, estos insumos son los que se emplean en la transformación de manufacturación; • Propiedad, planta y equipo: Dispone fines semejantes de los inventarios. • Cargos diferidos: Es el consumo de productos, instrumentos o desarrollo que investiga el decrecimiento de los residuos y la polución del medio ambiente.
<p style="text-align: center;">Pasivos ambientales</p>	<p>Son los procesos que elaboran bienes y servicios tienen un deber con el medio ambiente y sociedad el cual tiene beneficios, pero también se le causa deterioro; señalando la responsabilidad actual de la entidad que se manifiesta de acontecimientos pasados, la misma que al cumplir un plazo la entidad desea separarse de los bienes que unen ganancias económicas; la cual será anulada.</p> <p>Con la NIC 37 al designar esta NIC al desempeño de las obligaciones de las empresas con respecto al ambiente se definen las siguientes cuentas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provisiones ambientales • Pasivos contingentes ambientales
<p style="text-align: center;">Gastos ambientales</p>	<p>Abarca a la cantidad de las disposiciones adquiridas en función de producir dinero en diferentes fases y de su devengo por las entidades para eludir o restaurar el deterioro del ambiente producido por las funciones que realiza las empresas.</p>

Ingresos ambientales	Son todos los ingresos por las transacciones y economía por volver a utilizar los bienes y productos desechados, conservando los bienes y recursos naturales minimizando los desperdicios a la vez incrementando los recursos económicos de la empresa.
Costos ambientales	Es la que se ocupa de la protección de los recursos renovables y no renovables, son producidos por las actividades de las empresas para evitar y arreglar los problemas al medio ambiente.

Fuente: Irausquín (2010, pág. 99) y Ablan Bortones & Méndez Vergara (2004, pág. 17)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

Normas contables enlazadas a lo ambiental

Con el paso del tiempo los expertos se han enfocado en el deterioro del ambiente buscando soluciones y el bienestar de los seres vivos, la contabilidad ambiental es un tema trascendental que requiere ser constituida por normativas.

Dentro de las normas Internacionales de Contabilidad aun cuando de no haber instrucciones para el medio ambiente, la International Accounting Standards Boards ha contribuido con investigaciones relacionadas con el medioambiental (Zabala Luna, 2016).

“El Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad adoptó la NIC 37 Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos” (Deloitte, 2019). La cual procuran relacionar lo medioambiental con las cuentas contables; la NIC 37 se enlaza con la “Declaración Complementaria de Auditoría 1010 de la International Federation of Accountants” (Tua Pereda, 2001). La misma que relata del medioambiente determinándolas como:

- Preservación del medioambiente a través de leyes o reglamentos.
- Efectos de las infracciones correspondientes al medio ambiente.
- Daños provocados por intermediarios o causas naturales al medio ambiente (de Vega & Rajovitzky, 2014, pág. 35).

A continuación, se presenta las normas contables que se relacionan con los asuntos ambientales:

Tabla 2.5 Normas contables enlazadas a los asuntos ambientales

Normas	Especificación relacionada con lo ambiental
NIC 1: Manifestación de los estados financieros	Aplicación de cuentas ambientales en los estados financieros.
NIC 16: Propiedad planta y equipo	Son alcanzados con el objetivo de seguridad o de carácter medioambiental.
NIC 36: Deterioro del valor de los activos	Devaluación de los activos ambientales y perjudica a la evaluación del deber medioambientales.
NIC 37: Provisiones, Pasivos y Activos Contingentes	Estudia los compromisos medioambientales.
NIC 38: Activos intangibles	Maneja todo lo relacionado a la autorización de aprovechamiento de bienes y riquezas.
CINIIF 1: Renovación y variación en pasivos semejantes	Se relaciona al restablecimiento de la destrucción ambiental de los pasivos de la empresa.
CINIIF 5: Derechos por la colaboración de fondos para el retiro de servicios, la recuperación y la restauración medioambiental	Es el fondo para retiro de servicio y la rehabilitación medioambiental.

Fuente: Deloitte (2019)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

Normativa relacionada al cuidado del medio ambiente en Ecuador

En el año 1987 se concretó la definición de desarrollo sostenible; esto se manifiesta de todas las consecuencias que padeció la naturaleza por la imprudencia de la humanidad al aprovechar los recursos naturales de forma desmesurada perjudicando la sostenibilidad medioambiental por esta razón se da el desarrollo sostenible para el progreso de las condiciones de la vida humana (Avellán Herrera, 2019). Involucrándose en sucesos que tienen diferentes fundamentos y hechos que se incorporan al progreso de lo económico-social-ambiental tanto del hombre como de los organismos (Castro Escobar, 2015).

El incremento del PIB y el adelanto económico, los países que se diferencian son los de América Latina proporcionando el beneficio de sus componentes de la naturaleza (Zúñiga Zapata & Guarín Echeverry, 2017).

Es significativo destacar que a través de la implementación de políticas se manifieste normas hacia la protección de la biodiversidad vinculada a la protección del medio ambiente que tiene Ecuador que son las siguientes:

- **Plan Nacional de desarrollo 2017-2021**

Sugiere los siguientes elementos:

- La garantía de derechos a lo largo del ciclo de vida,
- Una economía al servicio de la sociedad, y
- La participación de la sociedad y la gestión estatal para el cumplimiento de objetivos nacionales; considerando como pilares fundamentales la sustentabilidad ambiental y el desarrollo territorial equitativo (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017, pág. 36).

- **Constitución Política de la República del Ecuador**

Art. 14. Literalmente dice: “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*” (Asamblea constituyente, 2008, pág. 13).

“Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados” (Asamblea constituyente, 2008, pág. 13).

- **Código Orgánico Ambiental**

Modelos que impulsan al medio ambiente:

“Económicos o no económicos; Fiscales o tributarios; Honoríficos por el buen desempeño ambiental; y, otros que determine la Autoridad Ambiental Nacional” (Asamblea nacional, 2017, pág. 74).

- **Código Orgánico de la Producción (COPCI)**

A lo que corresponde al desarrollo sustentable la conformación por una o más personas y las “formas asociativas regidas por el presente Código, deberán desarrollar todos sus procesos productivos conforme a los postulados del desarrollo sustentable en los términos constantes en la Constitución y en los convenios internacionales de los que es parte el Ecuador” (Asamblea nacional, 2010, pág. 70).

Empleo de Contabilidad Ambiental en los países de Latinoamérica

Las Naciones Unidas en colaboración con otros organismos internacionales exponen “el primer estándar estadístico internacional de contabilidad ambiental y económica. El SCAE es un marco conceptual multipropósito para comprender las interacciones entre la economía y el ambiente, y describir el stock de activos ambientales y sus variaciones” (SCAE, 2012, pág. vii).

Avellán Herrera (2019) considera que los países al ver las consecuencias que se ha formado por el deterioro al medio ambiente han implementado indicadores contables medioambientales para evaluar la colisión de los recursos naturales con la economía, han llevado a cabo la contabilidad ambiental dirigida por el Ministerio del Ambiente e Institutos de Estadísticas y Censos de cada país como:

- México
- Guatemala
- Colombia
- Perú
- Ecuador
- Chile
- Brasil
- Costa Rica

- República Dominicana (pág. 106).

Ecuador cuenta con un método contable ambiental siendo el tercer país en contar con este procedimiento, la función elaborada por el “Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) es nuevamente reconocido a nivel internacional; esta vez por el buen manejo del Sistema de Contabilidad Ambiental Nacional (SCAN) que permite la vinculación entre el ambiente y la economía” (Ministerio del Ambiente y Agua, 2015).

Sistema de contabilidad Ambiental Nacional en Ecuador (SCAN)

El SCAN es la herramienta operativa de la Cuenta Satélite Ambiental (CSA) que permite visibilizar en un mismo marco contable la relación recíproca del ambiente (unidades físicas) con la economía (unidades monetarias) e incorporar el capital natural en el cálculo de la riqueza nacional. La información de las CSA faculta la toma informada de decisiones económicas y promueve la planificación desde lo ambiental hacia lo económico y no como tradicionalmente se hacía (Ministerio del Ambiente, 2014).

Este método tiene muchas ventajas porque a través de los diferentes datos se accede a la economía del país y sus transformaciones promoviendo a un desarrollo sostenible o para el suceso de la objetividad territorial en dirección de una buena economía, este sistema se encarga de examinar el consumo de los bienes, riquezas de los bosques, petróleo, gas natural; la contaminación del aire, suelo; gasto de seguridad ambiental, entre otros; todo esto ayudado a los proyectos a que sean estudiados implementando normativas, políticas ambientales para la seguridad y defensa de los recursos naturales para un desarrollo sostenible (Ministerio del Ambiente y Agua, 2015).

En la siguiente tabla se señala algunos ejemplos de insumos naturales:

Tabla 2.6 Ejemplos de insumos de recursos naturales

Recursos naturales	Extracción usada en la producción	Residuos de recursos naturales
Recursos minerales y energéticos	Minerales en bruto; petróleo crudo; gas natural	Sobre explotación minera; quemas y fugas a boca de

		pozo; reinyección de gas natural
Recursos del suelo	Suelo excavado usado en la agricultura, construcción y recuperación de la tierra	Dragados; suelo excavado no utilizado
Recursos madereros naturales	Extracción de madera	Residuos de la tala
Recursos acuáticos naturales	Captura bruta menos descarte	Descartes de captura
Otros recursos biológicos naturales	Extracción / captura	Residuos de extracción / captura
Recursos de agua	Agua extraída	Desagüe de minas

Fuente: SCAE (2012, pág. 49)

Evaluación de las riquezas medioambientales – sociales - económicas

La contabilidad es una ciencia que en la actualidad se enfoca en diferentes ramas de estudio en lo ambiental-social-económica esta contabilidad también es conocida como “La Teoría Tridimensional de la Contabilidad T3C constituye una propuesta sistémica e integradora de la valoración cualitativa y cuantitativa” (Mejía Soto, Montilla Galvis, Montes Salaza, & Mora Roa, 2014, pág. 95). Este sistema ayuda a entender al desarrollo del medio ambiente con el objetivo de encontrar un equilibrio del entorno natural con la utilización de los recursos siendo una actividad positiva o negativa para las instituciones, organizaciones públicas y privadas de una forma tridimensional (Mejía Soto & Ceballos Rincón, 2016).

A continuación, se muestra un resumen de los distintos conceptos contables tridimensionales:

Tabla 2.7 Guía (T3C)

Modelos de la Teoría Tridimensional de la Contabilidad			
Criterio a evalúa	Biocontabilidad	Sociocontabilidad	Contabilidad económica
Objeto de estudio	Evaluación ambiental de la riqueza ambiental inspeccionada por la organización	Evaluación social de la riqueza social inspeccionada por la organización	Evaluación económica de la riqueza inspeccionada por la organización
Finalidad	Sustento de la riqueza ambiental	Sustento de la riqueza social	conservación del capital económico
Principios de investigación	La existencia de un recurso natural	La existencia de un recurso útil en su función social	Beneficio o sacrificio económico de la partida y medición monetaria confiable
Descripción de información	Estados contables ambientales	Estados contables sociales	Estados contables económicos (entre ellos los estados financieros)
Beneficios perseguidos	Sustentabilidad ambiental	Beneficios Sociales	Beneficios Económicos
Unidad de medida	Unidades de valor ambiental	Unidades de valor social	Unidades monetarias

Fuente: Mejía Soto & Ceballos Rincón (2016, pág. 219)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

Actividades que implican en el impacto ambiental

Los asuntos ambientales en los que se relaciona con los proyectos y realización de planes siempre evolucionarán y se modificarán y así han ido cambiando en diferentes dimensiones (Coria, 2008).

La humanidad en los últimos años ha realizado actividades con el propósito de obtener beneficios tanto en el crecimiento territorial y en lo económicos, pero en algunos sucesos de inversión repercute en el entorno natural (Andía Valencia, 2012). Es verdad

que el cuidado del medio natural en la actualidad para un grupo de personas es primordial pero también “Si bien es cierto que, en innumerables ocasiones, los intereses económicos y políticos de algunos Gobiernos y grandes monopolios obvian o violan lo establecido en los convenios y tratados firmados internacionalmente” (Arias Lafargue, 2006, pág. 14).

Constantemente el hombre se ha relacionado con el medio ambiente y lo ha cambiado para alcanzar el máximo provecho descuidando sus costes, en el siguiente esquema se puede visualizar las actividades que implican en el impacto ambiental.

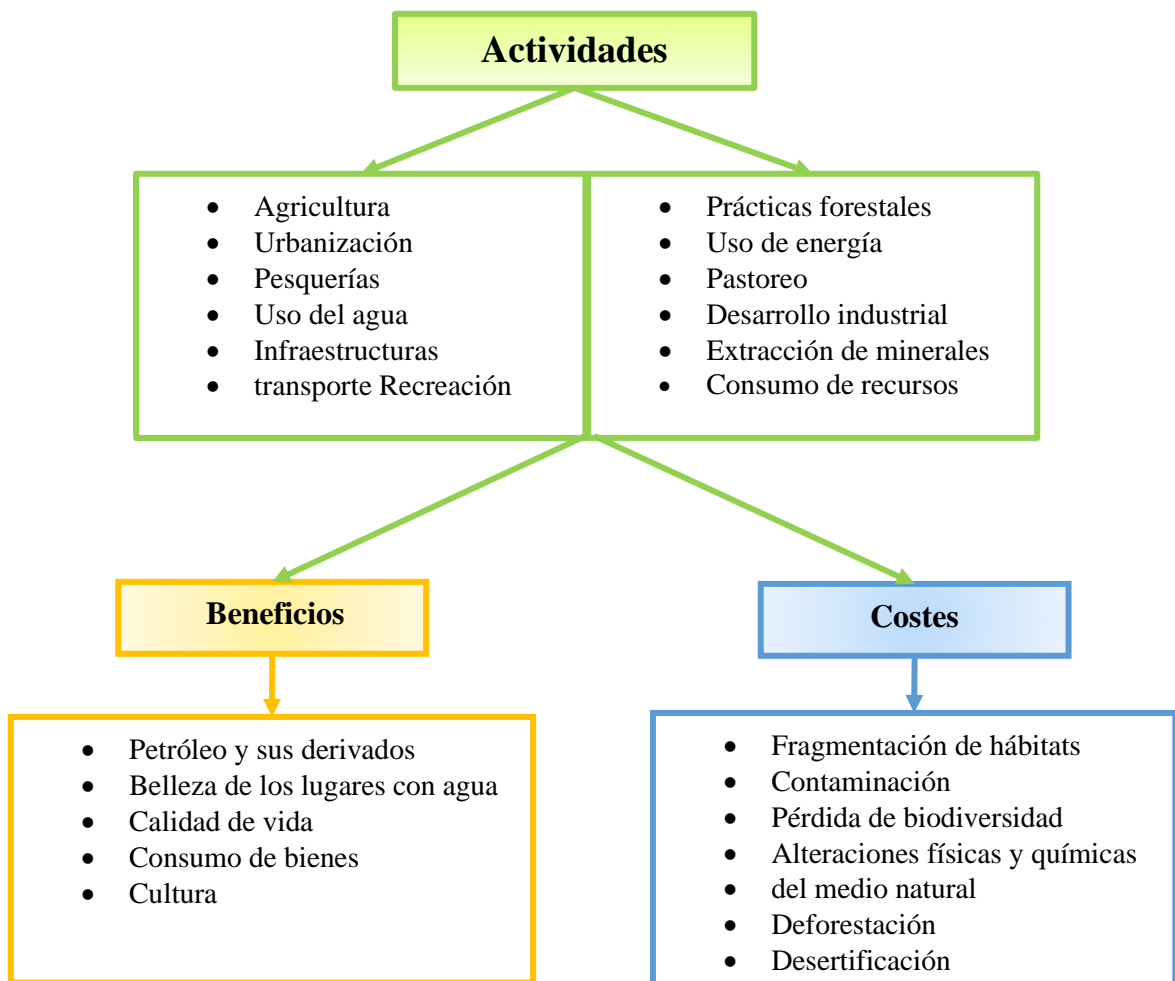


Gráfico 2.1 Actividades que implican en el impacto ambiental

Fuente: Tena & Hernandez (2014, pág. 12)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

2.2 Preguntas de investigación

- ¿Las empresas florícolas del Ecuador aplican la contabilidad ambiental en su funcionalidad administrativa y gerencial?
- ¿La contabilidad ambiental que aplican las florícolas comprenden toda la estructura y lineamientos técnicos que la norma exige?
- ¿Qué factores y elementos intervienen en la contabilidad en un modelo de contabilidad ambiental para su correcta aplicación en la gestión financiera?

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de información

En el presente proyecto de investigación se efectuó, en primera instancia, un proceso meticuloso de la investigación que es “un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 4).

Enfoque: cualitativo y cuantitativo

En lo que corresponde al enfoque de investigación cuantitativo y cualitativo los dos enfoques usan métodos de forma ordenada, sistemática y experimental, utilizan la observación, la valuación implantando supuestos revelando los fundamentos para ser analizadas, a pesar de que el estudio cuantitativo y cualitativo tengan tácticas y algunas similitudes cada una tiene sus particularidades (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

El enfoque cualitativo analiza asuntos importantes de investigación, realizando “preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes; y después, para perfeccionarlas y responderlas” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 7).

El enfoque cuantitativo como se basa Bernal Torres (2010) se basa en la recolección, estudio de datos y en la medición de las “características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados”

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo, en lo que respecta el enfoque cualitativo se necesitó investigar sobre las conceptualizaciones de

la contabilidad ambiental, gestión ambiental, factores, elementos, leyes, cuentas ambientales, sostenibilidad; realizando la respectiva investigación mediante libros, revistas, papers, entre otros; y el estudio que predomina es la aplicación de contabilidad ambiental en las empresas. La investigación en cuanto al enfoque cuantitativo se basa en la recopilación de datos numéricos para el análisis y medición numérica.

Modalidad: De campo y documental / bibliográfica.

Los métodos primordiales para el empleo de la investigación de campo es la observación e interrogación con el propósito de agrupar información de las personas investigadas o el lugar donde acontecen los sucesos pertenecientes al tema de estudio (Baena Paz, 2017). Por lo tanto, con la investigación de campo permitió tener contacto directo con la realidad a investigarse de la contabilidad ambiental de las florícolas a través de entrevistas y encuestas obteniendo datos verídicos sin ser manipulados con el propósito de adquirir información valiosa de los hechos para obtener resultados apropiados de lo que se está investigando.

Desde el punto de vista de Arias (2006, pág. 27) “La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas”. Puesto que en efecto para la presente investigación se utilizó libros, revistas, artículos científicos, portales webs y la revisión de diferentes documentos e investigaciones que ya fueron desempeñadas, juntando toda la información indispensable de fuentes adecuadas se adquirió varias fuentes bibliográficas como base conveniente para el desarrollo de la investigación con el objetivo de alcanzar los resultados deseados.

Nivel o tipo de investigación: descriptiva

La investigación descriptiva tiene como finalidad investigar y describir las particularidades primordiales de los elementos, de lo que ocurre en el suceso de las variables de un grupo de personas, objetos, fenómenos, entre otros; (Bernal Torres, 2010). Por consiguiente la investigación se direcciona a un nivel descriptivo, se efectuó

la respectiva búsqueda en los portales webs de las listas de los socios activos de las empresas certificadas del sector florícola, se recolecto datos para averiguar elementos relacionados con la contabilidad ambiental, puesto que es fundamental describir las particularidades y las categorías significativas de los factores investigados sobre la aplicación de la contabilidad ambiental de cada florícola posibilitando determinar los aspectos elementales para la toma de decisiones. Arias (2006, pág. 25) expresa que “Los estudios descriptivos miden de forma independiente las variables y aun cuando no se formulen hipótesis, tales variables aparecen enunciadas en los objetivos de investigación”.

Para el estudio de la investigación también hay que tener en cuenta la población, muestra y la unidad de análisis.

Población

Arias (2006, pág. 81) define a la población como el “conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio”.

Para el desarrollo de la investigación se consideró como población a todas las empresas florícolas de la región sierra del Ecuador, se indagó en los diferentes sitios webs en donde se obtuvo la lista de socios activos de Expoflores; Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca; Ecuaflores; entre otros. Adquiriendo una población de 186 empresas florícolas de las cuales se pudo conseguir información de 97 empresas.

Muestra

Empleando las palabras de Bernal Torres (2010) la muestra es el conjunto de los componentes, personas o datos que conforman la población que es utilizada para el estudio y el proceso de investigación para esto se emplea una parte de la población con la finalidad de evaluar y examinar el objetivo de análisis. La muestra para la investigación constituye de 97 empresas que contestaron y se pudo obtener información.

Fuentes primarias y secundarias

Las fuentes que se empleó en el proyecto de investigación son fuentes primarias puesto que la información fue obtenida de forma directa por las personas de las empresas certificadas del sector florícola de la región sierra del Ecuador de los socios activos.

Instrumentos y métodos para la recolección de información

El instrumento que se empleó para el estudio del proyecto de investigación es la encuesta la cual se realizó a las empresas florícolas del Ecuador de la región sierra, consiguiendo información significativa sobre la aplicación de contabilidad ambiental, dada la situación de emergencia sanitaria que está viviendo el país se realizó a través de una encuesta en línea enviada a los diferentes correos de las empresas y llamadas telefónicas con preguntas claras y específicas, después se analizó e interpreto la información adquirida.

Además se analizó los datos recopilados de las fuentes secundarias y los datos recopilados de la investigación se realizó el análisis e interpretación a través de tablas de frecuencias y de contingencia; las cuales se analizaron. La información que consta en el cuestionario son años de vida de la empresa, número de empleados, en que provincias se encuentran, a que continentes exportan, la aplicabilidad de la contabilidad ambiental, gestión ambiental, registros contables, políticas ambientales, objetivos ambientales, leyes ambientales, aplicación de las normas ISO, sostenibilidad; lo cual nos ha permitido alcanzar los objetivos en énfasis a la aplicación de contabilidad ambiental en las florícolas del Ecuador de la región sierra.

3.2 Tratamiento de la información

Una vez que se ha elegido la metodología de la investigación y definir la población a ser estudiada, la etapa posterior se basó en la recopilación de información que se hizo con la investigación de campo mediante el método de la encuesta y sobre la base de un cuestionario con ítems evaluados con una escala Likert sobre la aplicabilidad de contabilidad ambiental a las empresas florícolas, se llevó a cabo diferentes técnicas, en este caso el estudio descriptivo en donde se representa las características

fundamentales de toda la información que se adquirió, la misma que se subió y fue analizada con el SPSS (Statistical Software for Social Science) “es un paquete estadístico que contiene programas capaces de realizar desde un simple análisis descriptivo hasta diferentes tipos de análisis multivariantes de datos y también permite obtener tablas de frecuencias” (Trujillo Domínguez, Hernández Pérez, Bueno Soria, & Palacio Sánchez, 2015, pág. 867), la investigación se efectuó por el método de análisis se elaboró tablas de frecuencias y de contingencia para ver las variables por la razón que se maneja los datos los cuales se tabularon, se analizaron e interpretaron y se podrá emitir conclusiones y recomendaciones del presente proyecto de investigación.

Para esta investigación se utilizó el paquete estadístico SPSS (Statistical Software for Social Science)

3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 3.1 Operacionalización de la variable

Conceptualización	Categoría	Indicadores	Ítems	Técnica/ Instrumentos
“estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental controlada por las organizaciones, utilizando diversos métodos que permiten evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza ambiental, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la misma” (Mejía Soto & Vargas Marín, 2012).	Ambiental	-Costos ambientales -Sostenibilidad -Cuidado -Leyes	¿La empresa determina los aspectos ambientales y tiene conocimiento del impacto que producen al medio ambiente?	Técnica: La encuesta
	Social	-Empoderamiento -Pertinencia -Capacitado	¿La empresa establece, implementa, mantiene y mejora de forma continua, el sistema de gestión ambiental?	Instrumentos: Cuestionario
	Económico	-Registro contable -Balances -Estados financieros	¿Se sustenta en documentos los estados financieros y reportes contables ambientales?	

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

En el presente proyecto de investigación respecto a la contabilidad ambiental en el sector florícola de la región sierra del Ecuador, se detalla de manera precisa sobre el diagnóstico de la aplicabilidad de la contabilidad ambiental en las empresas florícolas.

En primera instancia se realizó las respectivas encuestas a las empresas florícolas, las mismas que fueron tomas de la lista de socios de Expoflores, Ecuaflower, MAGAP y de diferentes sitios webs de esta manera logrando conseguir una lista considerable de florícolas, obteniendo información como los correos electrónicos, números telefónicos, pudiendo comunicarse con cada una de ellas. De esta manera se pudo alcanzar la información proporcionada por el personal de las empresas florícolas de la región sierra del Ecuador.

Luego de aplicar las encuestas a las empresas florícolas de la región sierra del Ecuador se pudo obtener la colaboración de 97 empresas. A continuación, se detalla la información que se obtuvo al realizar las encuestas, entre la información que consta en el cuestionario son: los años de vida, número de empleados, en que provincias se encuentran, a los continentes que exportan. Se puede también visualizar cuántas empresas aplican contabilidad ambiental, políticas ambientales, objetivos ambientales, cuentan con un sistema de gestión ambiental, permisos ambientales, leyes ambientales, aplicación de las normas ISO, si están al tanto de las multas, registro de cuentas ambientales, identificación y registro de los costos ambientales, sostenibilidad y cuidado del ambiente.

Finalmente se puede observar la información de forma tabular y textual analizando los resultados de cada pregunta realizada.

Pregunta 1. ¿Cuántos años de vida tiene la empresa?

Tabla 4.1 Años de vida de la empresa

Años	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 10	10	10,3
de 11 a 20	29	29,9
de 21 a 30	42	43,3
de 31 a 40	16	16,5
Total	97	100

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas con el objeto de este estudio indica que están entre 21 a 30 años de vida tienen un gran recorrido lo que es saludable al alcanzar el 43,3%; sin embargo, el 10,3% son empresas jóvenes tienen menos de 10 años de vida; el 16,5% son las empresas más antiguas no son muchas, pero son las empresas con más años de experiencia en lo laboral y comercial; pero hay un rango significativo que es del 40% siendo un gran puntal para la economía y la demanda nacional.

Pregunta 2. ¿Cuántos empleados tiene la empresa?

Tabla 4.2 Número de empleados

Empleados	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 100	34	35,1
de 101 a 200	29	29,9
de 201 a 300	14	14,4
de 301 a 400	9	9,3
de 401 a 500	4	4,1
de 501 a 600	2	2,1
de 701 a 800	2	2,1
de 901 a 1000	2	2,1
de 1001 a 2000	1	1
Total	97	100

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas tienen un número considerable de empleados; el 35,1% de las empresas florícolas posee de 1 a 100 empleados; siguiendo con el 29,9% y el 14,4% empleando de 101 a 300 personas; con un índice pequeño del 7% pero a la vez

importante tiene de 501 a 1000 empleados; contando con el 1% estas son empresas grandes con más trayectoria de antigüedad posee 2000 empleados lo que es número significativo y satisfactorios de empleados puesto que asegura y brinda empleo a gran cantidad de personas.

Pregunta 3. ¿En qué provincia se encuentra la florícola?

Tabla 4.3 Provincias en las que se ubican las florícolas

Provincias	Frecuencia	Porcentaje
Carchi	4	4,1
Imbabura	4	4,1
Pichincha	67	69,1
Cotopaxi	21	21,6
Tungurahua	1	1
Total	97	100

Fuente: Elaboración propia

La provincia con mayor índice de empresas florícolas es Pichincha con el 69,1%; la provincia que le sigue es Cotopaxi con el 21, 6%; las provincias Carchi e Imbabura tiene un indicativo similar del 4,1% siendo una de las provincias con menor rango de empresas y la provincia que menos empresas tiene es Tungurahua con el 1%. La gran parte de las flores se logra en la región sierra destacando la provincia de Pichincha al tener la mayoría de empresas florícolas es debido a la “línea ecuatorial”, su luz perpendicular favorece a las flores, al igual que el resto de las provincias dan flores de calidad.

Pregunta 4. ¿A qué continentes exporta la empresa?

Tabla 4.4 Continentes a los que exporta las empresas

Continentes	Número	Porcentaje
Europa	76	32,2
América	95	40,3
Asia	47	19,9
Oceanía	18	7,6
Total		100,0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas a los continentes que más exportan es América con 40,3% siguiendo Europa con 32,2%; Asia con el 19,9% y Oceanía con el 7,6% siendo el continente con menos exportaciones. Como se puede apreciar los índices de exportación Ecuador es uno de los principales países en exportar flores a diferentes continentes, Ecuador produce los 365 días del año; las flores ecuatorianas son apetecidas por varios países al distinguirse por su calidad y variedad, estas exportaciones son saludables para nuestro país ante todo para la economía y el país siga creciendo con las exportaciones y haciéndose conocer por más continentes y en sus diferentes países.

Pregunta 5. ¿La misión y visión está determinada de forma comprensible para la gestión de la empresa?

La misión y visión de las empresas florícolas todas supieron manifestarse que están definidas de forma comprensible para las actividades que realizan siendo positivo y confortable ver que las empresas están direccionadas a lo que se proponen y como les gustaría que las empresas se vean ante el mundo, sus clientes y ellas mismas.

Pregunta 6. ¿La empresa cuenta con un sistema de gestión ambiental?

Tabla 4.5. Sistema de gestión ambiental en las empresas

Sistema de gestión ambiental	Frecuencia	Porcentaje
Si	86	88,7
No	11	11,3
Total	97	100

Fuente: Elaboración propia

El 88,7% de las florícolas afirman que tiene un sistema de gestión ambiental, es bueno saber que la mayoría de las empresas cuenta con este sistema porque favorece a la empresa en su eficiencia operacional y disminuir las colisiones ambientales ayudando al medio ambiente; pero por otro parte es penoso que el 11,3% es un porcentaje pequeño de empresas que no cuenten con un sistema de gestión. Es importante e imprescindible que las empresas florícolas tengan un sistema de gestión ambiental para el bienestar de las mismas.

Pregunta 7. ¿La empresa posee tecnología para disminuir la contaminación ambiental?

Tabla 4.6 Tecnología en las empresas

Tecnología	Frecuencia	Porcentaje
Si	77	79,4
No	20	20,6
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

El rango de las empresas que no poseen tecnología para disminuir la contaminación ambiental es de 20,6% siendo un nivel bajo de empresas puesto que son florícolas pequeñas a comparación de las demás; con el 79,4% es una cantidad considerable de empresas que poseen la tecnología. Es favorable ver que las empresas florícolas están preparadas para los diferentes agentes contaminantes.

Pregunta 8. ¿La empresa tiene determinada una política ambiental?

Tabla 4.7 Política ambiental en las empresas

Política ambiental	Frecuencia	Porcentaje
Si	91	93,8
No	6	6,2
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Es satisfactorio observar que el 93,8% es un número favorable de empresas florícolas que tienen definida una política ambiental están cumpliendo con las reglas ambientales teniendo las precauciones, el desarrollo, el cuidado del ambiente es indispensable seguir estos lineamientos para la actividad de la empresa; el 6% de las empresas es lamentable que no tengan definida una política ambiental se puede decir que son empresas jóvenes no cumplen con los lineamientos correspondientes.

Pregunta 9. ¿La empresa tiene los respectivos permisos ambientales?

Las empresas florícolas manifestaron que cuentan con todos los permisos ambientales puesto que son indispensables para la apertura de las florícolas y es beneficioso para

las mismas con eso evitarían sanciones o multas que les imponen los organismos del Estado.

Pregunta 10. ¿La empresa está al tanto de las multas que imponen los organismos del Estado?

Tabla 4.8 Reconocimiento de las multas de los organismos del estado

Multas	Frecuencia	Porcentaje
Si	88	90,7
No	9	9,3
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas con el 90,7% es un rango conveniente que las empresas estén pendientes de las multas por parte de los organismos del estado para que eviten ser sancionadas; el 9,3% son empresas que no están al tanto de las multas, esto se debería por la falta de conocimiento del reglamento ambiental.

Pregunta 11. ¿Se usa las cuentas ambientales en su empresa?

Tabla 4.9 Cuentas ambientales

Cuentas ambientales	Frecuencia	Porcentaje
Si	82	84,5
No	15	15,5
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas la gran parte que representa el 84,5% es un porcentaje grato que las empresas estén empleando las cuentas ambientales; sin embargo, el 15,5% no utilizan las cuentas ambientales es un porcentaje bajo de empresas, pero no menos importantes las mismas deberían tener el conocimiento de estas cuentas ambientales porque son esenciales en la parte contable, debido que la economía va de la mano con lo ambiental.

Pregunta 12. ¿Las cuentas ambientales en la parte contable, son reconocidas al registrar algún tipo de obligación que ha tenido la empresa?

Tabla 4.10 Reconocimiento de las cuentas ambientales contablemente

Reconocimiento de las cuentas ambientales	Frecuencia	Porcentaje
Si	42	43,3
No	55	56,7
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos el 43,3% registran las obligaciones de la empresa contablemente tienen un control de las cuentas ambientales según la actividad económica; por otro lado, el 56,7% no registran las cuentas ambientales de las obligaciones de la empresa. Es primordial que los negocios que realice la empresa sean registrados las cuentas porque ayudaría a sostener un control de las funciones económicas y el cuidando al medio ambiente.

Pregunta 13. ¿De acuerdo a la actividad económica que realiza la empresa, los gastos que adquiere por no conservar al medio ambiente se registra en la cuenta gastos ambientales?

Tabla 4.11 Registro de la cuenta gastos ambientales según la actividad económica de la empresa

Cuenta gastos ambientales	Frecuencia	Porcentaje
Si	77	79,4
No	20	20,6
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Es bueno saber que el 77,4% de las empresas llevan un control de sus cuentas según la actividad económica, que reconozcan los gastos por no cuidar al medio ambiente los mismo que también son registrados; el 20,6% no están llevando un registro de los gastos ambientales eso no es favorable para la empresa porque no tendrían un control del medioambiente y el daño que está provocando, hay empresas que no registran gastos ambientales por la razón de que no aplican contabilidad ambiental.

Pregunta 14. ¿La norma internacional ISO 14001, se aplica en la empresa?

Tabla 4.12 Aplicación de la norma internacional ISO 14001

ISO 14001	Frecuencia	Porcentaje
Si	83	85,6
No	14	14,4
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas están al tanto de las normas internacional ISO 14001; el 85,6% si lo aplican, es importante esta norma ayuda a la gestión de las empresas manteniendo los estándares de calidad en sus productos y comercialmente; sin embargo, hay un índice bajo del 14,4% de empresas que no aplican esta norma, se puede decir que es por la falta de conocimiento y por ser empresas que no tienen mucha trayectoria y a la vez pequeñas a comparación de las demás.

Pregunta 15 ¿En la empresa se da el uso de la contabilidad ambiental?

Tabla 4.13 Manejo de la contabilidad ambiental en las empresas

Contabilidad ambiental	Frecuencia	Porcentaje
Si	83	85,6
No	14	14,4
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

El grupo con porcentaje más alto es de 85,6% reflejando un número favorable que si emplean la contabilidad ambiental; el 14,4% no utilizan contabilidad ambiental, debido al desconocimiento no se da el manejo de esta contabilidad. La contabilidad ambiental es esencial en las empresas porque ayuda a reconocer los activos, pasivos, costos y gastos ambientales y mantener un control.

Pregunta 16. ¿La empresa tiene personal capacitado para el control de químicos, desechos peligrosos y otros contaminantes?

Tabla 4.14 Personal para la verificación de químicos, y otros contaminantes

Personal capacitado	Frecuencia	Porcentaje
Si	88	90,7
No	9	9,3
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Es grato observar que hay un porcentaje favorable con un 90,7% que las empresas tengan el personal adecuado para la supervisión de agentes contaminantes; mientras tanto el 9,3% no cuenta con el personal. Todas las empresas florícolas deberían poseer personal especializado para mantener un suelo fértil para el cultivo de flores y mantener un ambiente saludable.

Pregunta 17. ¿Los colaboradores de la empresa tienen conocimiento sobre la legislación ambiental?

Tabla 4.15 Conocimiento de la legislación ambiental

Legislación ambiental	Frecuencia	Porcentaje
Si	66	68,0
No	31	32,0
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a la legislación ambiental el 68% menciona que el personal que colabora en la empresa está al tanto de la legislación, lo cual es primordial en la conservación del medio ambiente; el 32% es un nivel bajo de florícolas que no tienen muy bien definido legislación ambiental.

Pregunta 18. ¿La empresa gestiona sus responsabilidades ambientales ayudando a la sostenibilidad?

Es positivo observar que las empresas florícolas operacionalizan las actividades que realizan con responsabilidad buscando el desarrollo económico, el bienestar social y el cuidado del medio ambiente.

Pregunta 19. ¿La empresa mide, analiza y evalúa el desempeño ambiental?

Tabla 4.16 Evaluación del desempeño ambiental

Desempeño ambiental	Frecuencia	Porcentaje
Si	88	90,7
No	9	9,3
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Es positivo ver que el 90,7% de las empresas se preocupen por el medio ambiente utilizado técnicas para mantener un control del desempeño ambiental; es lamentable que el 9,3% no haya una inspección del desempeño ambiental puesto que este es importante, se encarga del control de los aspectos ambientales de la empresa.

Pregunta 20. ¿La empresa ha sido multada por parte de los organismos del Estado por no tener los reglamentos correspondientes?

Tabla 4.17 Multas por parte de los organismos del Estado a las empresas

Sanciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	10,3
No	87	89,7
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas el 89,7% es un porcentaje satisfactorio eso quiere decir que están cumpliendo con las leyes correspondientes que los organismos del estado imponen; el 10,3% manifestaron que si han sido multadas por no contar con los lineamientos necesarios. Es importante que las empresas estén al día con las leyes gubernamentales para así evitar ser multadas o sancionadas.

Pregunta 21. ¿La empresa presenta informes ambientales al órgano de control?

Tabla 4.18 Presentación de documentos ambientales

Informes ambientales	Frecuencia	Porcentaje
Si	91	93,8
No	6	6,2
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Es confortable que el 93,8% tengan en orden los documentos y sean presentados los informes ambientales; sin embargo, la otra parte que es el 6,2% no presentan informes ambientales puede ser por la falta de conocimiento y organización de la empresa al no contar con todos los papeles en orden. Los informes ambientales son sustanciales en las empresas porque a través de ellos los órganos de control pueden evaluar las incidencias ambientales.

Pregunta 22. ¿Se sustenta en documentos los estados financieros y reportes contables ambientales?

Es eficiente ver que todas las empresas tienen un soporte de la documentación permitiendo el control y seguridad de la información, hay empresas que no aplican la contabilidad ambiental por ese motivo ellos no sustentan los reportes referentes al ambiente, pero si sustentan la documentación correspondiente de los estados financieros y reportes contables.

Pregunta 23. ¿En los estados financieros se reflejan las cuentas ambientales?

Tabla 4.19 Presentación de las cuentas ambientales

Cuentas ambientales	Frecuencia	Porcentaje
Si	83	85,6
No	14	14,4
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Según lo encuestado el 85,6% de las empresas las cuentas ambientales se reflejan en los estados financieros, y el 14% de las florícolas no reflejan cuentas ambientales, por

la razón que la empresa no aplica contabilidad ambiental. Es esencial que todas las florícolas lleven una contabilidad ambiental porque el ambiente y la economía se interrelacionan y con las cuentas ambientales se llevaría un registro y control del cuidado del medio ambiente y de la empresa.

Pregunta 24. ¿La empresa identifica los costos ambientales?

Tabla 4.20 Reconocimiento de los costos ambientales

Costos ambientales	Frecuencia	Porcentaje
Si	83	85,6
No	14	14,4
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas con el 85,6% es un rango favorable que identifican los costos ambientales; pero el 14,4% no identifican a lo que respecta las cuentas ambientales porque son empresas que no usan la contabilidad ambiental.

Pregunta 25. ¿La empresa registra los costos ambientales?

Tabla 4.21 Registro de los costos ambientales

Costos ambientales	Frecuencia	Porcentaje
Si	83	85,6
No	14	14,4
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar las empresas florícolas el 85,6% si registran los costos ambientales; el 14,4% no lo hacen y es lamentable que por ser empresas que no aplican contabilidad ambiental no puedan llevar un control y registrar los costos ambientales puestos que es una cuenta primordial que se trata de los efectos negativos con denominación económica de las actividades que las empresas producen como la contaminación, perdida productiva del suelo etc.

Pregunta 26. ¿El sector florícola considera relevante a las leyes ambientales?

En lo que respecta a los encuestados contestaron muy de acuerdo y de acuerdo las leyes ambientales son importantes, con ellas se regularía las actividades que realizan las empresas, la humanidad con el medio ambiente.

Pregunta 27. ¿Consideran que la contabilidad ambiental protege y controla el deterioro de los recursos naturales?

Tabla 4.22 Inspección de los recursos naturales

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	26	26,8
De acuerdo	43	44,3
Indiferente	23	23,7
En desacuerdo	5	5,2
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla el 26,8% están muy de acuerdo, el 44,3% está de acuerdo, es agradable saber que las empresas estimen que la contabilidad ambiental preserva los recursos ambientales; el 23,7% se muestran indiferentes y un número bajo de empresas con el 5 % están en total desacuerdo por el motivo de que ellos piensas que la contabilidad ambiental no puede contribuir en su totalidad en la preservación del medio ambiente.

Pregunta 28. ¿Cree que es importante que el contador de la empresa esté capacitado sobre la contabilidad ambiental?

En lo que se encuesto a las florícolas expresaron que están muy de acuerdo y de acuerdo que el contador esté preparado y capacitado, debido que hoy en día la contabilidad ambiental es primordial en toda organización, empresa e institución porque juega un papel significativo y la toma de decisiones tanto en lo económico y la conservación del medio ambiente.

Pregunta 29. ¿La actividad que realiza la empresa afecta al medio ambiente?

Tabla 4.23 Actividades de la empresa perjudican al medio ambiente

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	1	1,0
Indiferente	39	40,2
En desacuerdo	45	46,4
Muy en desacuerdo	12	12,4
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

A las empresas encuestadas el 46,4% están en desacuerdo y el 12,4% muy en desacuerdo que las actividades de las empresas no deterioran al medio ambiente ya que ellos cuentan con las medidas, lineamientos adecuados para el cuidado del medio ambiente; el 39% tiene una postura indiferente ante esta situación y el 1% está muy de acuerdo que si afecta al medio ambiente puede ser porque todavía no cuentan con medidas necesaria de protección.

Pregunta 30. ¿Se tiene debidamente establecido los objetivos ambientales acorde con la dirección estratégica?

Tabla 4.24 Objetivos ambientales en la empresa

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	29	29,9
De acuerdo	65	67,0
Indiferente	2	2,1
En desacuerdo	1	1,0
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas el 67% está de acuerdo y el 29,9% muy de acuerdo que tienen definido de forma clara los objetivos ambientales conforme a la dirección estratégica buscando alcanzar el crecimiento de la organización y mayor participación en el mercado; el 2,1% tiene una actitud indiferente; siguiendo con el 1% en desacuerdo por la falta de organización y estrategias dentro de la empresa.

Pregunta 31. ¿Las políticas ambientales son comunicadas a todas las personas que trabajan para la organización?

Tabla 4.25 Políticas ambientales en la empresa

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	29	29,9
De acuerdo	29	29,9
Indiferente	33	34,0
En desacuerdo	1	1,0
Muy en desacuerdo	5	5,2
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos con el 59,8% con muy de acuerdo y de acuerdo son positivos, ver la preocupación, la responsabilidad de las empresas al mantener al personal informado de las políticas ambientales para que cumplan con los lineamientos correspondientes para el cuidado del medio ambiente; el 33% mantiene una actitud indiferente a este tema, expresaron que no se comunica al personal en su totalidad; y finalmente el 6% señalan en desacuerdo y muy desacuerdo porque no tienen definidas las políticas ambientales.

Pregunta 32. ¿La empresa establece, implementa, mantiene y mejora de forma continua, el sistema de gestión ambiental?

Tabla 4.26 Mejoramiento del sistema de gestión ambiental

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	26	26,8
De acuerdo	43	44,3
Indiferente	19	19,6
Muy en desacuerdo	9	9,3
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Es grato ver que 44,3% está de acuerdo que las empresas dan mantenimiento al sistema de gestión ambiental son responsables en el manejo y mejora continua; el 26,8% está muy de acuerdo están llevando en orden y con compromiso la mejora del sistema de

gestión ambiental; el 19,6% está en una posición indiferente, en muy desacuerdo el 9,3% ellos no están cumpliendo con el deber de conservar el sistema de gestión ambiental.

Pregunta 33. ¿La empresa determina los aspectos ambientales y tiene conocimiento del impacto que producen al medio ambiente?

Tabla 4.27 Diagnóstico de los aspectos ambientales de la empresa

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	46	47,4
De acuerdo	43	44,3
Indiferente	8	8,2
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las florícolas encuestadas el 47,4% contestaron muy de acuerdo y el 44,3% de acuerdo están al tanto de las actividades, procesos empresariales y la colisión que producen al medio ambiente; es beneficioso que estén conscientes de los impactos ambientales que producen las actividades de la empresa de esa manera pueden controlar y preservar el medio ambiente; el 8,2% se muestran indiferentes.

Pregunta 34. ¿La empresa cuenta con los recursos necesarios para mantener un equilibrio entre el medio ambiente y las actividades, servicios, productos de la empresa?

Tabla 4.28 Equilibrio entre el medio ambiente y la empresa

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	27	27,8
De acuerdo	34	35,1
Indiferente	22	22,7
En desacuerdo	14	14,4
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

El 35,1% están de acuerdo y el 27,8% muy de acuerdo son empresas grandes con más trayectoria, tienen los recursos para mantener un equilibrio entre las actividades de la

empresa y el medio ambiente; el 22,7% muestran una postura indiferente; sin embargo, el 14,4% están en desacuerdo por ser empresas pequeñas y no contar con los recursos necesarios.

Pregunta 35. ¿La empresa cuenta con estrategias ante las situaciones posibles de emergencia, que pueden producir un impacto ambiental?

Tabla 4.29 Estrategias de la empresa

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	24	24,7
De acuerdo	51	52,6
Indiferente	22	22,7
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Es confortable ver que el 52,6% está de acuerdo y 24,7% muy de acuerdo que tengan planificado tácticas ante las emergencias que se pueden presentar por una alteración en el medio ambiente; y el 22,7% de las empresas son indiferentes puede ser por la falta de organización y planificación. Es importante que las empresas se preocupen teniendo estrategias para el bienestar de la empresa, económico y ambiental.

Pregunta 36. ¿Se documenta todas las actividades realizadas en la empresa que se asocian con el sistema de gestión ambiental?

Tabla 4.30 Documentación de las actividades de gestión ambiental

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	42	43,3
De acuerdo	29	29,9
Indiferente	14	14,4
En desacuerdo	12	12,4
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas encuestadas respondieron muy de acuerdo con el 43,3% y de acuerdo con el 29,9% es un rango positivo ver que las empresas documentan actividades de la empresa relacionadas con la gestión ambiental; el 14% se mostraron

indiferentes y el 12% estuvieron en desacuerdo. Es considerable que los procesos y las actividades que disminuyen las colisiones ambientales sean documentadas puesto que ahí constaría los hechos, circunstancias de las actividades empresariales.

Pregunta 37. ¿Las transacciones, hechos y operaciones realizados en cualquier dependencia del ente ambiental son notificados al área contable?

Tabla 4.31 Aviso al área contable

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	46	47,4
De acuerdo	41	42,3
Indiferente	9	9,3
En desacuerdo	1	1,0
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas encuestadas respondieron el 47,4% muy de acuerdo y el 42,3% de acuerdo que las transacciones, hechos son comunicadas al área contable, por otro lado, mostrándose indiferentes el 9% y el 1% expuso en desacuerdo. Sería significativo que las transacciones, hechos y operaciones sean comunicado al departamento de contabilidad encargándose de registrar la información y ser un respaldo elemental para el desarrollo de la empresa.

Pregunta 38. ¿Las actividades realizadas por la entidad contable como los acontecimientos financieros, económicos, sociales y ambientales son de medición monetaria sencilla y fiable?

Tabla 4.32 Medición monetaria

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	23	23,7
De acuerdo	51	52,6
Indiferente	23	23,7
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Es grato observar que las florícolas estén de acuerdo con el 52,6% y el 23,7% muy de acuerdo que las funciones desarrolladas por el departamento contable estén llevando la contabilidad de manera correcta brindando confianza y la tranquilidad a las empresas de las cuentas; el 23,7% se mostraron con una actitud indiferente.

Pregunta 39. ¿El personal que se encarga del proceso contable tiene el conocimiento necesario a cerca del régimen de contabilidad ambiental que se aplica en la organización?

Tabla 4.33 Medición monetaria

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	50	51,5
De acuerdo	38	39,2
Indiferente	6	6,2
Muy en desacuerdo	3	3,1
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las florícolas el 51,5% están muy de acuerdo y el 39,2% están de acuerdo que las personas del área contable están al tanto del reglamento ambiental de la empresa; el 6% es indiferente; y el 3% muy en desacuerdo, puede ser por la falta de compromiso e interés de capacitarse de las leyes, normas que impone la empresa.

Pregunta 40. ¿Las actividades realizadas por la empresa como los acontecimientos financieros, económicos, sociales y ambientales se clasifican de manera sencilla y confiablemente en el catálogo general de cuentas?

Tabla 4.34 Clasificación de las actividades de la empresa

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	52	53,6
De acuerdo	38	39,2
Indiferente	7	7,2
Total	97	100,0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas florícolas mencionaron muy de acuerdo con el 53,6% y de acuerdo el 39,2% que las funciones ejecutadas por las empresas llevan en orden siendo fácil y veraz al registrar, clasificar en el catálogo de cuentas; con una actitud indiferente contestaron 7,2%; esto puede ser por la falta de organización en las actividades de la empresa y sea un poco dificultoso al registrar.

A continuación, se presenta las siguientes tablas de contingencia para el análisis de las variables que se asociaron.

- ¿Cuántos empleados tiene la empresa? * ¿Cuántos años de vida tiene la empresa?

Tabla 4.35 Número de empleados y Años de vida de la empresa

N° empleados	Años				Total
	De 1 a 10	de 11 a 20	de 21 a 30	de 31 a 40	
de 1 a 100	8	16	10	0	34
de 101 a 200	1	8	14	6	29
de 201 a 300	0	3	8	3	14
de 301 a 400	1	0	5	3	9
de 401 a 500	0	0	2	2	4
de 501 a 600	0	0	1	1	2
de 701 a 800	0	0	2	0	2
de 901 a 1000	0	2	0	0	2
de 1001 a 2000	0	0	0	1	1
Total	10	29	42	16	97

Pruebas de chi-cuadrado			
Detalle	Valor	Gf	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,178 ^a	24	0,007
Razón de verosimilitudes	52,447	24	0,001
Asociación lineal por lineal	10,052	1	0,002
N de casos válidos	97		

Fuente: Elaboración propia

Al asociar las dos variables se puede observar que la significancia sea asintótica quiere decir que hay una diferencia estadística significativa entre el número de empleados y los años de vida; por ejemplo, son pocas las empresas que tienen una trayectoria de 31

a 40 años contando con el mayor número de empleados; mientras tanto de 21 a 30 años una cantidad considerable de empresas tienen distintos números de empleados y de 1 a 10 años son las empresas que menos empleados tienen.

- ¿Cuántos años de vida tiene la empresa? * ¿En qué provincia se encuentra la florícola?

Tabla 4.36 Años de vida de la empresa y Provincias en las que se ubican las florícolas

Años	Provincias					Total
	Carchi	Imbabura	Pichincha	Cotopaxi	Tungurahua	
De 1 a 10	1	1	4	4	0	10
	1,00%	1,00%	4,10%	4,10%	0,00%	10,30%
de 11 a 20	3	3	20	3	0	29
	3,10%	3,10%	20,60%	3,10%	0,00%	29,90%
de 21 a 30	0	0	28	13	1	42
	0,00%	0,00%	28,90%	13,40%	1,00%	43,30%
de 31 a 40	0	0	15	1	0	16
	0,00%	0,00%	15,50%	1,00%	0,00%	16,50%
Total	4	4	67	21	1	97
	4,10%	4,10%	69,10%	21,60%	1,00%	100,00%

Pruebas de chi-cuadrado			
Detalle	Valor	G1	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,580 ^a	12	0,032
Razón de verosimilitudes	26,291	12	0,010
Asociación lineal por lineal	2,273	1	0,132
N de casos válidos	97		

Fuente: Elaboración propia

Los datos demuestran que el 28,90% de las empresas tienen de 21 a 30 años de vida y están ubicadas en la provincia de Pichincha, en esta provincia se puede observar que ahí se encuentra la mayor parte de las florícolas, se puede concluir que si difiere la ciudad en donde están ubicadas las florícolas tiene mucha diferencia con los años de vida de la empresa.

- ¿Cuántos años de vida tiene la empresa? * ¿La empresa aplica la norma internacional ISO 14001?

Tabla 4.37 Años de vida de la empresa y Aplicación de la norma internacional ISO 14001

Años	ISO 14001		Total
	Si	No	
De 1 a 10	3 3,10%	7 7,20%	10 10,30%
de 11 a 20	23 23,70%	6 6,20%	29 29,90%
de 21 a 30	41 42,30%	1 1,00%	42 43,30%
de 31 a 40	16 16,50%	0 0,00%	16 16,50%
Total	83 85,60%	14 14,40%	97 100,00%

Pruebas de chi-cuadrado

Detalle	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,560 ^a	3	0,000
Razón de verosimilitudes	28,835	3	0,000
Asociación lineal por lineal	25,220	1	0,000
N de casos válidos	97		

Fuente: Elaboración propia

Se puede ver en la tabla que el 42,30% de las empresas aplican la norma ISO 14001 las mismas que tienen de 21 a 30 años de vida, hay una diferencia muy grande por lo tanto se puede ver claramente que la aplicación o no de las normas ISO con los años de vida de la empresa si influye.

- ¿La empresa aplica la norma internacional ISO 14001? * ¿La empresa identifica los costos ambientales?

Tabla 4.38 Aplicación de la norma internacional ISO 14001 y Reconocimiento de los costos ambientales

ISO 14001	Costos ambientales		Total
	Si	No	
Si	83 85,60%	0 0,00%	83 85,60%
No	0 0,00%	14 14,40%	14 14,40%
Total	83 85,60%	14 14,40%	97 100,00%

Pruebas de chi-cuadrado					
Detalle	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	97,000 ^a	1	0,000		
Corrección por continuidad ^b	89,072	1	0,000		
Razón de verosimilitudes	80,073	1	0,000		
Estadístico exacto de Fisher				0,000	0,000
Asociación lineal por lineal	96,000	1	0,000		
N de casos válidos	97				

Fuente: Elaboración propia

Los datos revelan que la significancia asintótica demuestra que hay diferencia estadística, que la identificación de los costos ambientales si difiere según la aplicación de las normas ISO.

- ¿La empresa aplica la norma internacional ISO 14001? * ¿La empresa registra los costos ambientales?

Tabla 4.39 Aplicación de la norma internacional ISO 14001 y Registro de los costos ambientales

ISO 14001	Costos ambientales		Total
	Si	No	
Si	83 85,60%	0 0,00%	83 85,60%
No	0 0,00%	14 14,40%	14 14,40%
Total	83 85,60%	14 14,40%	97 100,00%

Pruebas de chi-cuadrado

Detalle	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	97,000 ^a	1	0,000		
Corrección por continuidad ^b	89,072	1	0,000		
Razón de verosimilitudes	80,073	1	0,000		
Estadístico exacto de Fisher				0,000	0,000
Asociación lineal por lineal	96,000	1	0,000		
N de casos válidos	97				

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que el registro de las normas internacionales ISO 14001 si difiere en el registro de los costos ambientales, se puede mirar que con la significancia hay una diferencia estadística.

4.2 Fundamentación de las preguntas de investigación

De la investigación realizada mediante la encuesta aplicada a las florícolas, se puede evidenciar un elevado número de empresas si aplican contabilidad ambiental. Dentro de las funcionalidades contables financieras proporcionan información cuantitativa sobre la realidad de las empresas con la intención de que toda la información que se obtenga sea de beneficio económico, social y ambiental.

Esta práctica empresarial se lo realiza actualmente porque son exigencias que vienen del estado ayuda a las empresas a efectuar los requerimientos ambientales, puesto que la información contable ambiental es preeminente para la gestión ambiental, la funcionalidad administrativa y gerencial para una planificación, organización, inspección y orientación para la toma de decisiones medioambientales de la empresa.

Si bien es cierto las florícolas si aplican contabilidad ambiental pero no se realiza con todos los lineamientos, se puede decir que es una cuasi contabilidad ambiental, pero en la percepción de los encargados de los departamentos contables ellos creen que si cuentan una contabilidad acertada con todas las estructuras.

A continuación, se indica algunos ejemplos de cómo llevar una contabilidad ambiental en las empresas en donde se integra las cuentas ambientales.

- Ejemplo de la estructura de las cuentas ambientales empleadas para demostrar los hechos contables ambientales relacionadas con la empresa y el medio ambiente.

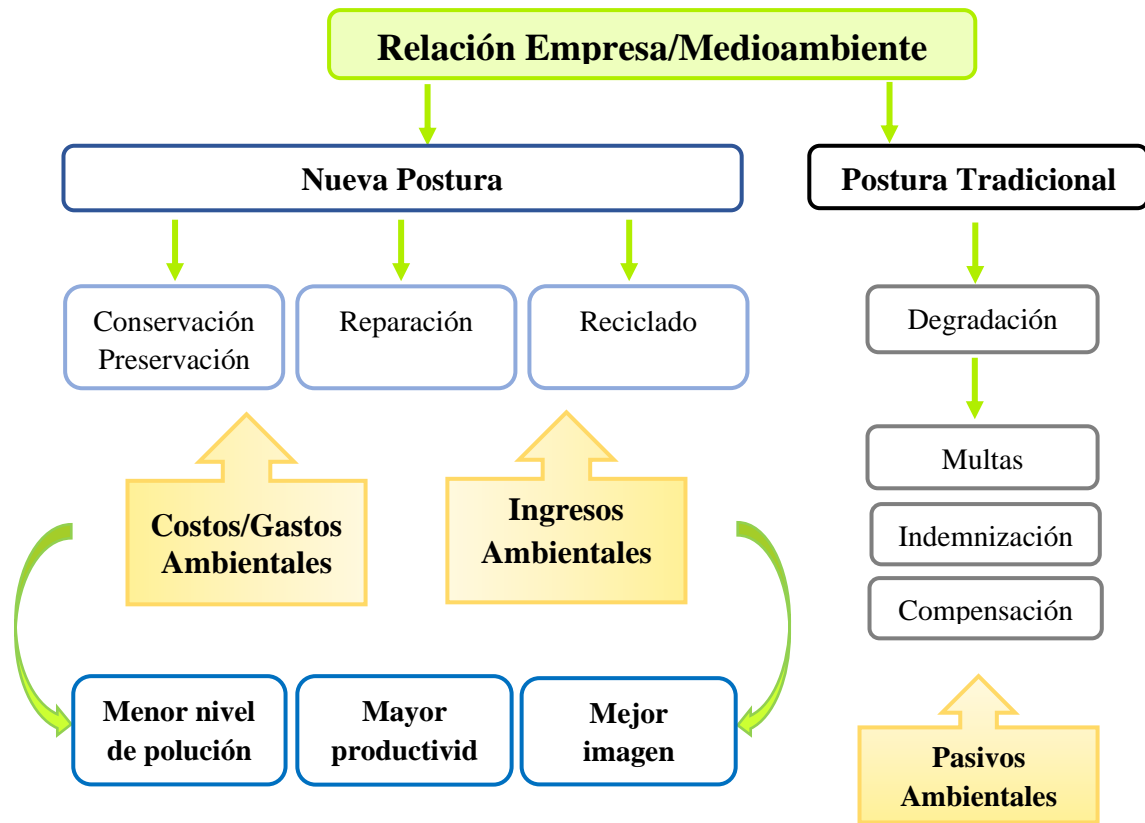


Gráfico 4.1. Cuentas ambientales relacionadas con la empresa y medioambiente
Fuente: Panario Centeno (2011, pág. 103)
Elaborado por: Cajas, S. (2020)

- La empresa debería contar con un plan de cuentas estructurado según las actividades que elaboran.

El plan de cuentas es primordial en el sistema contable de la empresa con el cual se puede guiar para el registro de los hechos contables la misma que tienen que ser estructurada según las necesidades de la empresa y las leyes de los organismos de control, con la finalidad de que se pueda adecuar o descartar con facilidad las cuentas según los cambios que tenga la entidad (Panario Centeno, 2011). En la siguiente tabla se presenta un ejemplo de plan de cuentas de los hechos ambientales.

Tabla 4.40 Modelo de plan de cuentas ambientales

Plan de cuentas ambientales para las florícolas de la región sierra del Ecuador
ACTIVO
ACTIVO CORRIENTE
CLIENTES
Clientes ambientales
EXISTENCIAS AMBIENTALES
-Existencias de materias primas ambientales
-Existencias de productos en procesos ambientales
-Existencias de productos terminados reciclados
ACTIVOS PERMANENTES
MEJORA AMBIENTAL
- Forestación y reforestación para proteger el medio ambiente
-Participación en Fondo de Inversión Ambiental
-Reserva Forestal
PROPIEDAD AMBIENTAL
- Filtros y equipos ambientales
-Forestación y reforestación ambiental
-Obras de drenaje superficial
AMBIENTAL INTANGIBLE
Marcas y patentes medioambientales
(-) Depreciación ambiental acumulada
(-) Amortización ambiental acumulada
(-) Agotamiento ambiental acumulado
AMBIENTAL DIFERIDO
-Investigación ambiental
-Programa de gestión ambiental
-Programa de educación ambiental
-Programa de gestión de recursos hídricos
(-) Amortización ambiental acumulada
PASIVO
PASIVO CORRIENTE
-Proveedores de bienes ambientales
-Disposiciones ambientales
-Compactación del suelo
-Contaminación del aire
-Contaminación acústica
-Contaminación del agua
-Degradación del suelo

-Degradación de la flora
-Degradación de la fauna
-Degradación ambiental a pagar
-Obligaciones tributarias ambientales por pagar
-Erosión ambiental
-Indemnizaciones ambientales a pagar
-Contingencias ambientales
PASIVOS A LARGO PLAZO
-Proveedores de bienes ambientales
-Indemnizaciones ambientales
-Contingencias ambientales
VALOR NETO
RESERVAS
-Reserva para contingencias ambientales
GANANCIA O PÉRDIDA
-Beneficio ecológico
(-) Daño ambiental
COSTOS
COSTOS AMBIENTALES
-Costos de reciclaje de materiales
-Costos con depreciación y amortización de activos ambientales
-Costos de preservación y recuperación ambiental
-Costos con materiales usados en preservación o recuperación ambiental
-Sueldos y cargos del personal empleado directamente en el área ambiental de la entidad
GASTOS
GASTOS OPERACIONALES
GASTOS AMBIENTALES
-Gasto en políticas internas de preservación ambiental
-Gastos con sueldos y cargas (del personal empleado en el área de políticas internas de preservación ambiental)
-Gastos en protección / preservación o preservación ambiental
-Gastos de recolección y eliminación de basura
-Gasto en formación en el área medioambiental
-Gastos de mantenimiento y equipos ambientales
-Gasto por depreciación de material permanente (utilizado por la gerencia en el área ambiental)
-Gasto en compensación ambiental
-Gasto en el programa de educación ambiental
-Gasto en programa de control ambiental

-Gasto en recuperación ambiental
-Gasto en erosión ambiental o compactación del suelo
-Gasto en contaminación del agua
-Gastos en contaminación acústica
-Gasto en contaminación del aire
-Daño ambiental
-Gastos de auditoría ambiental
-Gasto en degradación de la fauna
-Gasto en degradación florística
-Gasto en degradación del suelo
-Gasto en degradación ambiental
-Gasto en prevención de accidentes ambientales
-Gasto en adaptación ambiental
-Gasto en tratamientos de efluentes
-Gasto en licencias ambientales
-Gastos con multas e indemnizaciones ambientales
INGRESOS
INGRESOS AMBIENTALES
INGRESOS NO OPERACIONALES
-Venta de sus subproductos
-Venta de productos reciclados

Fuente: Panario Centeno (2011, págs. 117-123)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

- Ejemplo de diseño del procedimiento contable para el registro de variables medioambientales.

Tabla 4.41 Diseño del método contable de registro de variables medioambientales

• Inventarios Medioambientales			
Cuentas y detalles	Parcial	Debe	Haber
Inventario de mercancías		xxx	
Inventarios medioambientales	xxx		
Cuentas por pagar a corto plazo			xxx
P/R Compra de mercancías destinadas a la protección del medioambiente			
-----x-----			

Gasto medioambiental		xxx	
Inventario de mercancías			xxx
Inventario medioambiental	xxx		
P/R Consumo de inventario de mercancías para la protección del medioambiente			
• Activos fijos tangibles medioambientales			
Cuentas y detalles	Parcial	Debe	Haber
Activo fijo tangible		xxx	
Activo fijo tangible medioambiental en almacén	xxx		
Cuentas por pagar activos fijos tangibles			xxx
P/R Compra de activos fijos medioambientales			
• Pasivos			
Cuentas y detalles	Parcial	Debe	Haber
Gastos medioambientales		xxx	
Provisión daños medioambientales			xxx
P/R Provisión para daños medioambientales			
• Capital			
Cuentas y detalles	Parcial	Debe	Haber
Activo fijo tangible		xxx	
Activo fijo tangible medioambiental en almacen	xxx		
Donaciones medioambientales			xxx
P/R Donación recibida de un activo medioambiental			
-----x-----			
Utilidades del periodo		xxx	
Reserva para contingencias medioambientales			xxx
P/R Donación recibida de un activo medioambiental			
• Gastos medioambientales			
Cuentas y detalles	Parcial	Debe	Haber

Gasto medioambiental		xxx	
Gasto de plantas	xxx		
Provisión para reparación general			xxx
Reparación contrapartida de gasto	xxx		
P/R Fijación del gasto por la reparación de una planta emisora de gases contaminantes			

Fuente: Rabanal Arencibia (2013, págs. 83-85)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

- Ejemplo de la estructura de un Estado de Resultados con la información de los asientos contables ambientales.

Tabla 4.42 Modelo de Estado de Resultados con cuentas ambientales

Estado de Resultados		
Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2XXX		
Ventas netas		xxx
(-) Costos de ventas		xxx
Utilidad o pérdida bruta		xxx
(-) Gastos de distribución y ventas		xxx
Utilidad o pérdida neta en venta		xxx
(-) Gastos generales de administración	xxx	
Gastos Medioambientales	xxx	xxx
Utilidad o pérdida en operaciones		xxx
(-) Gastos financieros	xxx	
Gastos por pérdidas y faltantes de bienes	xxx	
Otros gastos	xxx	
(+) Ingresos financieros	xxx	
Ingresos por sobrantes de bienes	xxx	
Otros ingresos	xxx	
Ingresos Medioambientales	xxx	xxx
Utilidad o pérdida antes de impuestos		xxx
(-) Impuestos sobre utilidades		xxx
Utilidad o Pérdida del Periodo		xxx

Fuente: Rabanal Arencibia (2013, pág. 86)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

- Ejemplo de información que comprende un Estado de Situación Financiera de las empresas integrado las cuentas ambientales.

Tabla 4.43 Modelo de Estado de Situación Financiera con cuentas ambientales

Estado de situación Financiera		
Al 31 de diciembre del 2XXX		
Activos		
Activos circulantes		xxx
Efectivo en caja	xxx	
Efectivo en banco	xxx	
Efecto por cobrar a corto plazo	xxx	
Cuentas por cobrar a corto plazo	xxx	
Pagos anticipados a proveedores	xxx	
Inventarios	xxx	
Inventarios Medioambientales	xxx	
Activo a largo plazo		xxx
Efectivo por cobrar a largo plazo	xxx	
Activos fijos		xxx
Activos fijos tangibles	xxx	
(-) Depreciación activos fijos tangibles	xxx	
Activos fijos Tangibles Medioambientales	xxx	
(-) Depreciación acumulada AFT Medioambiental	xxx	
Activos fijos intangibles	xxx	
Otros activos		xxx
Faltantes de bienes en inversiones	xxx	
Cuentas por cobrar diversas operaciones corrientes	xxx	
Total Activos		xxx
Pasivos		
Pasivos corrientes		xxx
Nóminas por pagar	xxx	

Retenciones por pagar	xxx	
Efectos por pagar a corto plazo	xxx	
Cuentas por pagar a corto plazo	xxx	
Obligaciones por presupuesto del estado	xxx	
Provisiones para vacaciones	xxx	
Provisiones para daños Medioambientales	xxx	
Otras provisiones operacionales	xxx	
Pasivos a largo plazo		xxx
Efectos por pagar a largo plazo	xxx	
Préstamos recibidos	xxx	
Otros pasivos		xxx
Cuentas por pagar a largo plazo	xxx	
Total pasivos		xxx
Capital		
Inversión estatal	xxx	
Donaciones Medioambientales	xxx	
Reservas para desarrollo	xxx	
Reservas para actuaciones Medioambientales	xxx	
Utilidad del periodo (x)	xxx	
Total de capital		xxx
Total del Pasivo y Capital		xxx

Fuente: Rabanal Arencibia (2013, págs. 87-88)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

- En los siguientes esquemas se indica los factores y elementos que intervienen en un modelo de contabilidad ambiental para la aplicación adecuada en la gestión financiera.

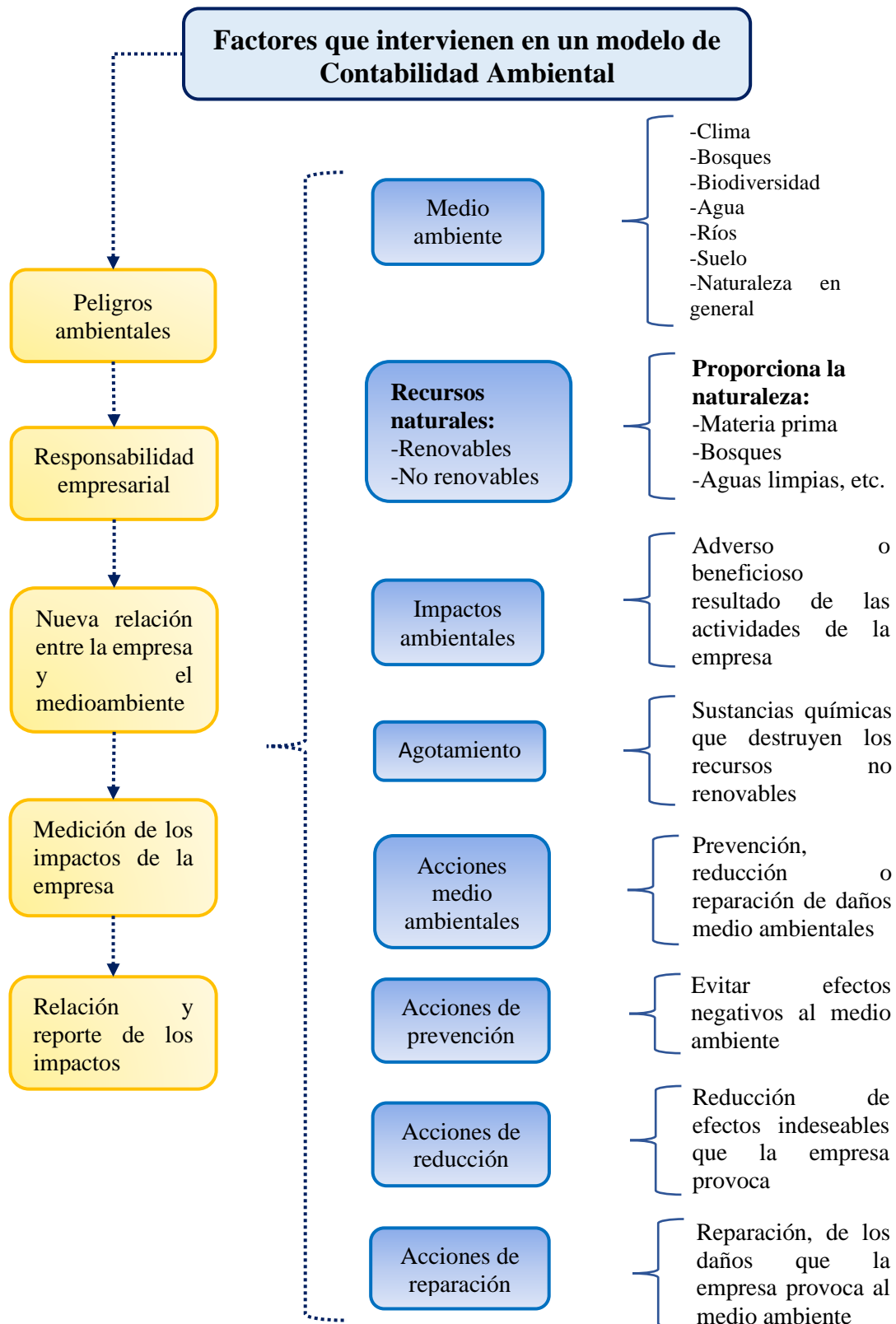


Gráfico 4.2. Factores de un modelo de contabilidad ambiental

Fuente: Rabanal Arencibia (2013, pág. 81)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

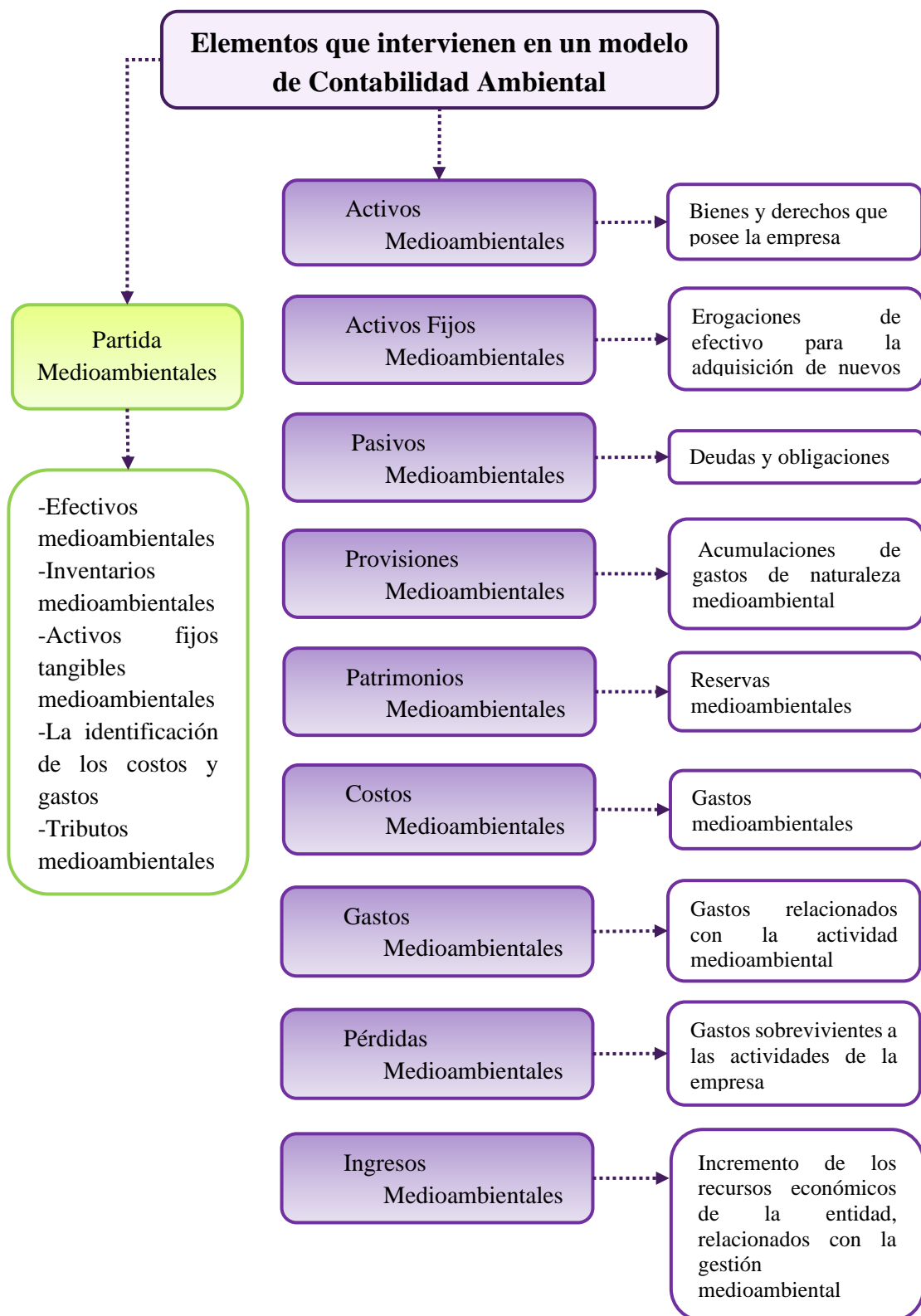


Gráfico 4.3. Elementos de un modelo de contabilidad ambiental

Fuente: Irausquín (2010, pág. 99) y Panario Centeno (2011, págs. 104-114)

Elaborado por: Cajas, S. (2020)

4.3 Limitaciones del estudio

Las limitaciones son de orden operativo en términos que no se pudo hacer de manera presencial por la emergencia sanitaria (COVID-19) que atraviesa el país, las encuestas se realizó en línea las mismas que no hubo respuestas, entonces se optó por realizar mediante llamadas telefónicas obteniendo respuestas con éxito de algunas empresas y de otras no; esto llevo tiempo, retrasando el desarrollo de la investigación de campo.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Al concluir el trabajo de investigación el análisis de datos y las evidencias expuestas de las encuestas realizadas a las empresas florícolas con respecto a la contabilidad ambiental en el sector florícola de la región sierra del Ecuador, permite a la investigadora formular las siguientes conclusiones:

-Del diagnóstico efectuado de la aplicabilidad de la contabilidad ambiental en el sector florícola de la región sierra del Ecuador el 85,6% de las empresas florícolas emplean contabilidad ambiental siendo un apoyo gerencial con métodos y estrategias para que sean más eficaces las actividades de las empresas; sin embargo, el 14,4% no lo aplican, es por la falta de información y compromiso por parte de los administradores para plantear y realizar un plan de actividades y los lineamientos correspondientes.

-Se puede evidenciar un porcentaje alto de empresas que si aplican contabilidad ambiental y la importancia que se ha generado para las mismas durante estos años acatando los lineamientos que impone el estado. En lo que respecta a las funcionalidades contables financieras aportando información referente a la realidad de las empresas con el propósito de que toda información que se adquiere sea de beneficio económico, social y ambiental; debido que la información contable ambiental es primordial para la gestión ambiental, operatividad administrativa y gerencial.

-La gran parte de las florícolas mencionan que cumplen con los lineamientos y componentes de la contabilidad ambiental, es la percepción que ellos tienen, pero en realidad ese tipo de información es limitada y reservada por parte de las empresas y no se puede saber en un cien por ciento si las empresas llevan un correcto registro de las operaciones y un sistema de contabilidad ambiental. Componentes que intervienen en un modelo de contabilidad ambiental: Modelo de Plan de cuentas ambientales para las florícolas de la región sierra del Ecuador, diseño del procedimiento contable para el

registro de variables medioambientales, modelo de Estado de Resultados, modelo de Estado de Situación Financiera.

5.2 Recomendaciones

-Se recomienda a las empresas florícolas obtener conocimiento sobre las leyes ambientales, estar al tanto de las ordenanzas del estado para que se organicen y creen un modelo de contabilidad ambiental con factores y elementos para una eficaz y eficiente gestión empresarial. Las empresas deberían llevar a cabo el uso de las cuentas ambientales para alcanzar los resultados deseados siendo positivos.

-La aplicación de la contabilidad ambiental y las cuentas ambientales posibilita a los administradores de las distintas empresas a tomar medidas necesarias para el cuidado financiero y la protección del entorno natural para reducir el daño de las actividades de la empresa.

-Es importante el reconocimiento y registro de las cuentas ambientales para la evaluación de los recursos naturales, gastos ambientales, costos ambientales y la sostenibilidad, todo esto es un desafío para las empresas cuando se trata de la protección del medioambiente, pero los colaboradores de las empresas deberían priorizar y tener estrategias para la protección del ambiental y empresarial.

-Es sustancial que los contadores de las empresas florícolas estén siempre capacitados en la parte contable ambiental y realicen todos los registros contables de las diferentes actividades empresariales para que lleven un control de realidad de la empresa y puedan tomar decisiones.

-Es fundamental que el personal de las empresas esté capacitado sobre la educación ambiental, legislaciones ambientales y tenerles siempre informados de las políticas, objetivos y reglamentos internos de la empresa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ablan Bortone, N., & Méndez Vergara, E. (enero-junio de 2004). Contabilidad y Ambiente. Una disciplina y un campo para el conocimiento y la acción. *Actualidad Contable Faces*, 7(8), 7-22. Recuperado el 15 de junio de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/257/25700802.pdf>
- Albuerne Rizo, M., & Venereo Collado, N. (2017). La contabilidad y la actividad medio ambiental de la industria ronera en Cuba: caso de estudio empresa mixta Havana Club International S.A-Ronera San José. *Contabilidad y Negocios*, 12(24). Recuperado el 9 de mayo de 2020, de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2816/281654984002/281654984002.pdf>
- Alturo Fonseca, C. (mayo-agosto de 2014). Grado de conocimiento y aplicabilidad de la contabilidad ambiental. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(42), 207-220. Recuperado el 10 de mayo de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194230899015.pdf>
- Álvarez Hincapié, C., Acevedo Aponte, J., Hernández Ceballos, C., & Piedrahita Arias, S. (junio de 2007). Gestión y certificación agroambiental: camino a la sustentabilidad de la floricultura. *Producción + Limpia*, 2(1). Obtenido de http://lasallista.edu.co/fxcul/media/pdf/RevistaLimpia/vol2n1/PL_V2_N1p067-90_floricultura.pdf
- Álvarez, R., Urbina, L., Guerrero, F., & Castro, J. (septiembre-diciembre de 2009). Contabilidad de gestión ambiental en el ejercicio de la profesión del contador público en el estado Zulia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XV(3), 499-508. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/280/28014489011.pdf>
- Andía Valencia, W. (junio-diciembre de 2012). Los Estudios de Impacto Ambiental y su Implicancia en las Inversiones de los Proyectos. *Industrial Data*, 15(2), 17-20. Recuperado el 6 de julio de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/816/81629470003.pdf>
- Arias Lafargue, T. (septiembre-diciembre de 2006). Valoración del impacto ambiental por la construcción de un combinado de bebidas al sur de santiago de cuba. *Tecnología Química*, XXVI(3), 14-17. Recuperado el 6 de julio de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/4455/445543751002.pdf>
- Arias Rosero, D. A., & Urquijo Patiño, M. (enero-diciembre de 2012). Los recursos naturales como un elemento potencial en la revolución de la contabilidad. *Gestión y desarrollo*, 9(1), 149-160. Recuperado el 21 de junio de 2020, de <https://revistas.usb.edu.co/index.php/GD/article/view/638>

- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación introducción a la metodología científica*. Caracas, Venezuela: Episteme. Recuperado el 17 de julio de 2020, de <https://ebevidencia.com/wp-content/uploads/2014/12/EL-PROYECTO-DE-INVESTIGACION-6ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS.pdf>
- Ariza Buenaventura, E. (diciembre de 2007). Luces y sombras en el "poder constitutivo de la contabilidad ambiental". *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XV(2), 45-60. Recuperado el 26 de junio de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/909/90915204.pdf>
- Asamblea constituyente. (2008). *Constitución de la república del Ecuador*. Ecuador: Montecristi: Asamblea Constituyente. Recuperado el 5 de julio de 2020, de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Asamblea nacional. (2017). *Código orgánico del ambiente*. Quito, Ecuador. Recuperado el 5 de julio de 2020, de http://www.emaseo.gob.ec/documentos/lotaip_2018/a/base_legal/Codigo_orgánico%20de%20ambiente_2017.pdf
- Asamblea nacional. (2010). *Código orgánico de la producción, comercio e inversiones (COPCI)*. Quito, Ecuador. Recuperado el 5 de julio de 2020, de <https://www.correosdelecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/COPCI.pdf>
- Avellán Herrera, N. A. (mayo-agosto de 2019). Contabilidad ambiental y la responsabilidad social empresarial dentro del panorama mundial del desarrollo sostenible. *Revista ECA Sinergia*, 10(2), 105-115. Recuperado el 24 de junio de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6965730>
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación* (Tercera ed.). México: Grupo editorial Patria. Recuperado el 16 de julio de 2020, de http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- BBC. (31 de julio de 2016). *Las impresionantes cifras del mercado de flores más grande del mundo*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-36905800>
- Becerra Salazar, W., & Hincapié Montoya, D. (23 de Septiembre de 2015). Los costos ambientales en la sostenibilidad empresarial. Propuesta para su valoración y revelación contable. *Contaduría Universidad de Antioquia*(65), 173-195. Obtenido de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/24400>
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (O. F. Palma, Ed.) Bogotá,

- Colombia: Pearson educación. Recuperado el 12 de julio de 2020, de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Castro Escobar, E. (enero-junio de 2015). Panorama regional del desarrollo sostenible en america latina. *Luna azul*(40), 195-212. Recuperado el 28 de junio de 2020, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1909-24742015000100013&script=sci_abstract&tlng=es
- CFN. (octubre de 2017). *Ficha sectorial: Cultivo de flores*. Recuperado el 14 de mayo de 2020, de Corporación Financiera Nacional: <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/10/FS-Cultivo-de-Flores-octubre-2017.pdf>
- Choy Zevallos, E. E. (2014). Marco Conceptual para una norma contable ambiental. *Quipukamayoc*, 22(42), 25-30. Recuperado el 9 de mayo de 2020, de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/download/11032/9922/>
- Coria, I. D. (junio de 2008). El estudio de impacto ambiental: características y metodologías. *Invenio*, 11(20), 125-135. Recuperado el 6 de julio de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/877/87702010.pdf>
- de Vega, R. E., & Rajovitzky, A. G. (11 de agosto de 2014). *Contabilidad Ambiental: Contabilidad y responsabilidad social de la empresa*. Editorial Académica Española. Obtenido de <http://nulan.mdp.edu.ar/2132/>
- Deloitte. (2019). *Normas Internacionales de Información Financiera 2019 completas*. Recuperado el 28 de junio de 2020, de Deloitte: <https://www2.deloitte.com/ni/es/pages/audit/articles/niif-2019-completas.html>
- Enríquez, C. (11 de noviembre de 2016). Ecuador firma el acuerdo multipartes con la Unión Europea y se suma al suscrito por Colombia y Perú. *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-firma-acuerdo-union europea-exportaciones.html>
- Expocultur. (27 de julio de 2012). La Ruta de las Flores– Siguiendo el camino de las flores en Ecuador. *Expocultur*. Recuperado el 14 de mayo de 2020, de <https://expocultur.com/ruta-de-las-flores-ecuador/>
- FAO. (20 de junio de 2018). *Agronoticias: Actualidad agropecuaria de América Latina y el Caribe*. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura: <http://www.fao.org/news/story/es/item/1141818/icode/>

- Gómez Rea, C., & Egas Chiriboga, A. (julio de 2014). *Análisis histórico del sector florícola en el Ecuador y estudio del mercado*. Universidad San Francisco de Quito, Quito. Recuperado el 13 de mayo de 2020, de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/3323/1/110952.pdf>
- Gonzales, B. (12 de abril de 2017). *Flores ecuatorianas contarán con marca sectorial*. Obtenido de Radio Huancavilca: <https://radiohuancavilca.com.ec/noticias/2017/04/12/flores-ecuatorianas-contaran-marca-sectorial/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (sexta ed.). McGraw-Hill W-HILL / Interamericana editores S.A de C.V. Recuperado el 12 de julio de 2020, de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Higuera Ojito, V. H., Pacheco Martínez, G. A., Londoño Restrepo, S., Cuéllar Rojas, O., & González Franco, R. A. (enero-junio de 2017). Contabilidad ambiental, tendencias investigativas mundiales. *Producción+Limpia*, 12(1), 88-96. Recuperado el 9 de mayo de 2020, de <http://repository.lasallista.edu.co:8080/ojs/index.php/pl/article/view/1376/1266>
- Irausquín, C. (2010). Fundamentación teórica para la construcción de un sistema de contabilidad ambiental. *Multiciencias*, 10, 95-101. Recuperado el 28 de junio de 2020, de redalyc.org/pdf/904/90430360010.pdf
- Lalaleo Castillo, L. (2017). *Sistemas de costos de producción y la rentabilidad del sector florícola de la parroquia Aláquez provincia de Cotopaxi*. Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26311/1/T4099i.pdf>
- Lastra Calderón, O. (2015). *Sistema contable de costos para empresas florícolas mediante tecnología web para que funcione a través del internet*. Ibarra. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/3059/1/02%20ICA%20438%20TESIS.pdf>
- Legiscomex. (abril de 2017). *Las flores ecuatorianas contarán con marca sectorial*. Obtenido de <https://www.legiscomex.com/Documentos/flores-ecuatorianas-marca-sectorial-abr-18-17-12not>
- Mantilla Pinilla, E., Cabeza Roza, M. T., & Vargas Barajas, J. A. (1 de julio de 2015). La realidad del desarrollo y la contabilidad ambiental. *Saber, Ciencia y Libertad*,

10(2), 133-146. Recuperado el 21 de junio de 2020, de <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/790>

Medina Salcedo, H. (2016). *Los estudios de mercado internacionales y su impacto en la rentabilidad del sector florícola de la parroquia Joseguango Bajo del cantón Latacunga*. Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/23741/1/T3742M.pdf>

Mejía Soto, E., & Ceballos Rincón, O. (2016). Medición contable de la sustentabilidad organizacional desde la Teoría Tridimensional de la Contabilidad. *Revista Científica General José María Córdov*, 14(18), 216-243. Recuperado el 5 de julio de 2020, de <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v14n18/v14n18a12.pdf>

Mejía Soto, E., & Vargas Marín, L. A. (enero-diciembre de 2012). Contabilidad para la sostenibilidad ambiental y social. *Lúmina*(13), 48-71. Recuperado el 24 de junio de 2020, de <http://190.15.16.156/ojs/index.php/Lumina/article/view/688>

Mejía Soto, E., Montilla Galvis, O., Montes Salaza, C., & Mora Roa, G. (2014). Teoría tridimensional de la contabilidad T3C (versión 2.0): desarrollos, avances y temas propuestos. *Libre empresa*, 11(2), 95-120. Recuperado el 5 de julio de 2020, de <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/libreempresa/article/view/3027>

Ministerio del Ambiente. (2014). *Sistema de Contabilidad Ambiental Nacional Exploración Inicial 2008-2012. Sistema de Contabilidad Ambiental y Económico del Ecuador*. Quito, Ecuador. Recuperado el 12 de mayo de 2020

Ministerio del Ambiente y Agua. (2015). *Ecuador es el tercer país en contar con un Sistema de Contabilidad Ambiental Nacional*. Obtenido de Ministerio del Ambiente: <https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-es-el-tercer-pais-en-contar-con-un-sistema-de-contabilidad-ambiental-nacional/>

MPCEIP. (9 de mayo de 2020). *Rosas ecuatorianas podrían ingresar este año al SGP sin aranceles*. Obtenido de Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca: <https://www.produccion.gob.ec/rosas-ecuatorianas-podrian-ingresar-este-ano-al-sgp-sin-aranceles/>

Nápoles Tototzin, M. (2014). *Determinación de costos de producción y análisis de costos del uso del fertilizante Fosfimax 40-20 en el cultivo de rosas en invernadero*. Tenancingo. Obtenido de <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/40674>

Orrego Castañeda, J. (2016). Contabilidad ambiental: conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental. *Revista Lidera*, 83-88.

Recuperado el 11 de mayo de 2020, de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/view/16949>

Palma Macías, G., & Cañizares Roig, M. (enero-junio de 2018). La contabilidad ambiental como herramienta de gestión para el turismo. *Cofín Habana*, 12(1), 124-146. Recuperado el 26 de junio de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Panario Centeno, M. (1 de julio de 2011). Cuenta ambientales: un plan de cuentas integrado. ¿sí o no? *Documentos de trabajo de contabilidad social*(1), 99-126. Recuperado el 14 de octubre de 2020, de <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/DTCS/article/view/684>

PRO ECUADOR. (12 de julio de 2018). *Flores forestal y elaborados*. Obtenido de <https://www.proecuador.gob.ec/flores-forestal/>

Quinche Martín, F. (junio de 2008). Una evaluación crítica de la contabilidad ambiental. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, XVI(1), 197-216. Recuperado el 9 de mayo de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/909/90916114.pdf>

Rabanal Arencibia, E. (5 de enero de 2013). Diseño de un procedimiento contable para el registro de variables medioambientales. *Anuario facultad de ciencias económicas y empresariales*, 4, 79-89. Recuperado el 14 de octubre de 2020, de <https://anuarioeco.uo.edu.cu/index.php/aeco/article/view/626>

Regalarflores. (10 de enero de 2015). *Los mayores productores de flores del mundo*. Obtenido de <https://www.regalarflores.net/blog/los-mayores-productores-de-flores-del-mundo/>

Romero, B. (14 de abril de 2016). Adiós a la época dorada del sector florícola. *Gestión Digital*, 50-53. Recuperado el 13 de mayo de 2020, de <https://revistagestion.ec/empresas/adios-la-epoca-dorada-del-sector-floricola>

Samra Escobar, M. (2018). *Diagnóstico financiero del sector florícola de la provincia de Sabana Centro*. Chía. Obtenido de [https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/35386/Samra%20\(2018\)_%20Desempen%20o%20Empresas%20Flores%20Ene%2020-19%20\(VF\).pdf?sequence=1](https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/35386/Samra%20(2018)_%20Desempen%20o%20Empresas%20Flores%20Ene%2020-19%20(VF).pdf?sequence=1)

SCAE. (2012). *Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica 2012 Marco Central*. Recuperado el 6 de julio de 2020, de https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seecarev/CF_trans/SEEA_CF_Final_sp.pdf

- Secretaría de Ambiente. (2020). *Plan de manejo ambiental base-floricola*. Obtenido de http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/images/Secretaria_Ambiente/Calidad_Ambiental/unidad_licenciamiento/PDFs/PMA%20FLOR%C3%8DCOLAS_publicaci%C3%B3n.pdf
- Secretaría de Ambiente. (2020). *Secretaría de Ambiente del distrito Metropolitano de Quito*. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/calidad-y-gestion-ambiental/estudios-de-impacto>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan nacional de desarrollo 2017-2021. Toda una vida*. Quito, Ecuador. Recuperado el 4 de julio de 2020, de <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/03/Plan-Nacional-de-Desarrollo-para-publicar-en-web-actualizado.pdf>
- Silva Arroyave, S., & Correa Restrepo, F. (1 de junio de 2010). Valoración económica del suelo y gestión ambiental: aplicación en empresas floricultoras colombianas. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XVIII(1), 247-267. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/909/90920479014.pdf>
- Sputnik. (13 de mayo de 2017). La Línea del Ecuador da las mejores rosas del mundo. *Sputnik*. Recuperado el 13 de mayo de 2020, de <https://mundo.sputniknews.com/sociedad/201705131069129793-ecuador-flores/>
- Tapia, E. (13 de marzo de 2020). Sector florícola reporta 60% de caída en sus ventas por efectos del coronavirus. *El Comercio*. Recuperado el 15 de mayo de 2020, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/floricola-expoflores-coronavirus-economia-flores.html>
- Tena, E., & Hernández, A. J. (2014). *Nuestro medio ambiente : cápsulas facilitadoras para su aprendizaje en la realidad dominicana*. Santo Domingo, Republica_Dominicana: Centro Cultural Poveda. Recuperado el 20 de junio de 2020, de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Republica_Dominicana/ccp/20170217043407/pdf_697.pdf
- Trujillo Domínguez, R., Hernández Pérez, A., Bueno Soria, A., & Palacio Sánchez, R. (julio-agosto de 2015). Consideraciones sobre el uso de los paquetes estadísticos en la enseñanza de la asignatura de Estadística en la carrera de

Medicina. *Revista Información Científica*, 92(4), 864-873. Recuperado el 18 de julio de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/5517/551757244014.pdf>

Tua Pereda, J. (septiembre de 2001). Normas internacionales de contabilidad y auditoría sobre la incidencia del medio ambiente en la información financiera. *Revista internacional legis de contabilidad y auditoría*(7). Recuperado el 5 de julio de 2020, de http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=rcontador&document=rcontador_7680752a7d57404ce0430a010151404c

Vega Suárez, A., Fernández Capote, D., & Núñez González, M. R. (diciembre de 2014). Prácticas socioculturales asociadas a la cultura ambiental en el canal de la comunidad rural Espartaco. *Universidad y Sociedad*, 6(1), 20-26. Recuperado el 10 de mayo de 2020, de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/588/655>

Villalobos Castellano, I., & Villalobos Castellanos, M. (2018). *Análisis del impacto ambiental de los floricultivos en Cundinamarca: una perspectiva económica*. Obtenido de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/4307/TESIS%20Monica%20%26%20Ivan%20Dario%20Villalobos%20V03%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vistazo. (19 de septiembre de 2016). Ecuador firmaría acuerdo con la UE el 11 de noviembre. *Vistazo*. Recuperado el 13 de mayo de 2020, de <https://www.vistazo.com/seccion/pais/ecuador-firmaria-acuerdo-con-la-ue-el-11-de-noviembre>

Vistazo. (1 de diciembre de 2017). Comercio entre Ecuador y la UE se incrementó casi un 25%. *Vistazo*. Recuperado el 13 de mayo de 2020, de <https://www.vistazo.com/seccion/pais/politica-nacional/comercio-entre-ecuador-y-la-ue-se-incremento-casi-un-25>

Vlera, L. (5 de junio de 2018). *Sector florícola participa en la mayor feria de China*. Obtenido de Radio Huancavilca: <https://radiohuancavilca.com.ec/cifras/2018/06/05/sector-floricola-participa-en-la-mayor-feria-de-china/>

Von Bischhoffshausen, W. (septiembre de 1996). Una visión general de la contabilidad ambiental. *Contaduría Universidad de Antioquia*(29), 140-170. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/25519>

Zabala Luna, M. C. (2016). *Relación de la contabilidad ambiental y las normas internacionales de información*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

Obtenido de
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/21016/ZabalaLunaMariaCamila2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Zabala, V. (1 de febrero de 2019). Ecuador es el tercer exportador mundial de flores. *Ekos*. Recuperado el 14 de mayo de 2020, de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/ecuador-es-el-tercer-exportador-mundial-de-flores>

Zúñiga Zapata, A. C., & Guarín Echeverry, J. (2017). Bioeconomía y contabilidad ambiental. 9(1), 89-104. Recuperado el 28 de junio de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6200522>

ANEXOS

	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA	
---	---	---

ENCUESTA

DIRIGIDO A: Las florícolas de la región sierra del Ecuador

1. ¿Cuántos años de vida tiene la empresa?

.....

2. ¿Cuántos empleados tiene la empresa?

.....

3. ¿En qué provincia se encuentra la florícola?

Carchi
Imbabura
Pichincha
Cotopaxi
Tungurahua
Azuay

4. ¿A qué continentes exporta la empresa?

Europa
América Latina
Asia
África
Oceanía

		SI	NO
5	¿La misión y visión está determinada de forma comprensible para la gestión de la empresa?		
6	¿La empresa cuenta con un sistema de gestión ambiental?		
7	¿La empresa posee tecnología para disminuir la contaminación ambiental?		
8	¿La empresa tiene determinada una política ambiental?		
9	¿La empresa tiene los respectivos permisos ambientales?		
10	¿La empresa está al tanto de las multas que imponen los organismos del Estado?		
11	¿Se usa las cuentas ambientales en su empresa?		
12	¿Las cuentas ambientales en la parte contable, son reconocidas al registrar algún tipo de obligación que ha tenido la empresa?		
13	¿De acuerdo a la actividad económica que realiza la empresa, los gastos que adquiere por no conservar al medio ambiente se registra en la cuenta gastos ambientales?		
14	¿La norma internacional ISO 14001, se aplica en la empresa?		
15	¿En la empresa se da el uso de la contabilidad ambiental?		
16	¿La empresa tiene personal capacitado para el control de químicos, desechos peligrosos y otros contaminantes?		
17	¿Los colaboradores de la empresa tienen conocimiento sobre la legislación ambiental?		
18	¿La empresa gestiona sus responsabilidades ambientales ayudando a la sostenibilidad?		
19	¿La empresa mide, analiza y evalúa el desempeño ambiental?		
20	¿La empresa ha sido multada por parte de los organismos del Estado por no tener los reglamentos correspondientes?		
21	¿La empresa presenta informes ambientales al órgano de control?		
22	¿Se sustenta en documentos los estados financieros y reportes contables ambientales?		
23	¿En los estados financieros se reflejan las cuentas ambientales?		
24	¿La empresa identifica los costos ambientales?		
25	¿La empresa registra los costos ambientales?		

		MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDIFERENTE	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
26	¿El sector florícola considera relevante a las leyes ambientales?					
27	¿Consideran que la contabilidad ambiental protege y controla el deterioro de los recursos naturales?					
28	¿Cree que es importante que el contador de la empresa esté capacitado sobre la contabilidad ambiental?					
29	¿La actividad que realiza la empresa afecta al medio ambiente?					
30	¿Se tiene debidamente establecido los objetivos ambientales acorde con la dirección estratégica?					
31	¿Las políticas ambientales son comunicadas a todas las personas que trabajan para la organización?					
32	¿La empresa establece, implementa, mantiene y mejora, de forma continua, el sistema de gestión ambiental?					
33	¿La empresa determina los aspectos ambientales y tiene conocimiento del impacto que producen al medio ambiente?					
34	¿La empresa cuenta con los recursos necesarios para mantener un equilibrio entre el medio ambiente y las actividades, servicios, productos de la empresa?					
35	¿La empresa cuenta con estrategias ante las situaciones posibles de emergencia, que pueden producir un impacto ambiental?					
36	¿Se documenta todas las actividades realizadas en la empresa que se asocian con el sistema de gestión ambiental?					
37	¿Las transacciones, hechos y operaciones realizados en cualquier dependencia del ente ambiental son notificados al área contable?					
38	¿Las actividades realizadas por la entidad contable como los acontecimientos financieros, económicos, sociales y ambientales son de medición monetaria sencilla y fiable?					
39	¿El personal que se encarga del proceso contable tiene el conocimiento necesario a cerca del régimen de contabilidad ambiental que se aplica en la organización?					
40	¿Las actividades realizadas por la empresa como los acontecimientos financieros, económicos, sociales y ambientales se clasifican de manera sencilla y confiablemente en el catálogo general de cuentas?					



Circular Nro. UTA-FCAUD-2020-0028-C

Ambato, 18 de agosto de 2020

Asunto: Estudio diagnóstico sobre la Contabilidad Ambiental en el sector florícola del Ecuador

De mis consideraciones:

Reciba un atento y cordial saludo de parte del decanato de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato y al mismo tiempo una petición muy especial para que se le brinde las facilidades a la Señorita estudiante Sharon Cajas, quien está realizando un estudio diagnóstico sobre la Contabilidad Ambiental en el sector florícola del Ecuador, dichos resultados fortalecerán el conocimiento científico y las estrategias empresariales a nivel país. La información proporcionada será vía online, desde el departamento contable, y es de uso estrictamente académico.

Seguros de contar con vuestra generosa colaboración, quedamos agradecidos.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Dra. Alexandra Tatiana Valle Álvarez
DECANA FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Copia:
Licenciada
Ana Isabel Jara Moya
Secretaria Decanato - FCAUD

aj



Firmado electrónicamente por:
ALEXANDRA TATIANA VALLE ALVAREZ

DR. GALO NARANJO LÓPEZ, PH.D
RECTOR

Dirección: Av. Los Chasquis y Río Payamino
Teléfono: (+593) 2844362 - 2848487 ext. 101 - 102
Ambato - Ecuador

www.uta.edu.ec