



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

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Licenciada en
Contabilidad y Auditoría**

Tema:

**“Contabilidad ambiental como herramienta para generar sostenibilidad
empresarial en entidades de servicio y distribución de combustibles de la zona
centro del Ecuador”**

Autora: Tenelema Pilco, Anabel Estefania

Tutor: Dr. Naranjo Santamaría, Joselito Ricardo

Ambato-Ecuador

2024

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Joselito Ricardo Naranjo Santamaria con cédula de ciudadanía No. 1802621241 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: **“CONTABILIDAD AMBIENTAL COMO HERRAMIENTA PARA GENERAR SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN ENTIDADES DE SERVICIO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES DE LA ZONA CENTRO DEL ECUADOR”**, desarrollado por Anabel Estefania Tenelema Pilco, 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 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, Febrero 2024.

TUTOR



.....
Dr. Joselito Ricardo Naranjo Santamaria

C.C. 180262124-1

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Anabel Estefania Tenelema Pilco con cédula de ciudadanía No. 180508328-2, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“CONTABILIDAD AMBIENTAL COMO HERRAMIENTA PARA GENERAR SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN ENTIDADES DE SERVICIO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES DE LA ZONA CENTRO 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, Febrero 2024.

AUTORA



.....
Anabel Estefania Tenelema Pilco

C.C. 180508328-2

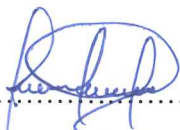
DERECHOS DE AUTOR

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, Febrero 2024.

AUTORA



.....
Anabel Estefanía Tenelema Pilco

C.C. 180508328-2

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: **“CONTABILIDAD AMBIENTAL COMO HERRAMIENTA PARA GENERAR SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN ENTIDADES DE SERVICIO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES DE LA ZONA CENTRO DEL ECUADOR”**, elaborado por Anabel Estefania Tenelema Pilco, 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, Febrero 2024.



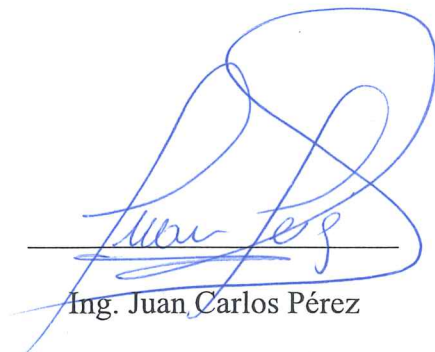
Dra. Tatiana Valle Ph. D.

PRESIDENTE



Dr. Jaime Díaz

MIEMBRO CALIFICADOR



Ing. Juan Carlos Pérez

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

A mis padres, Tobías y Briman, quienes con amor incondicional y sacrificio han sido mi mayor fuente de inspiración. Su constante apoyo y aliento han sido el motor que impulsó a cumplir esta meta. Este logro es un tributo a su dedicación y a la confianza que siempre depositaron en mí.

A mis hermanos, Darío y Viviana por su complicidad, paciencia y comprensión durante esta intensa etapa. Gracias por ser mi soporte emocional y por celebrar cada pequeño triunfo conmigo.

A mis sobrinos, mis adorados compañeros de travesuras, risas y peleas que, a lo largo de este camino, ustedes han sido mi fuente inagotable de inspiración y motivación.

A mi familia y amigos más cercanos, quienes compartieron risas, consuelo y palabras de aliento en los momentos más desafiantes. Su amistad ha sido un faro constante que iluminó mi camino, gracias a ellos llegué a este punto.

Anabel Estefania Tenelema Pilco

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme llegar con salud y vida a este momento de mi existencia y cumplir una meta más. A mis padres quienes siempre me han brindado su apoyo incondicional y aliento en cada paso de mi trayectoria académica. Sus palabras de aliento y comprensión fueron la fuerza que me impulsó a superar los desafíos.

Agradezco a mis docentes que, a lo largo de mi formación académica, me brindaron conocimientos y habilidades esenciales. Sus enseñanzas han sido pilares fundamentales para llevar a cabo esta investigación.

Agradezco en especial al Dr. Joselito Naranjo por su orientación experta, paciencia y motivación constante. Su dedicación y sabiduría académica han sido fuentes invaluable para la consecución de este trabajo.

Anabel Estefania Tenelema Pilco

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CONTENIDO	PÁGINA
A. PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
ABSTRACT.....	xiv
B. CONTENIDOS	
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Justificación.....	5
1.2.1. Justificación teórica, metodológica (viabilidad) y práctica.....	5
1.2.2. Formulación del problema de investigación	6
1.3. Objetivos	6
1.3.1. Objetivo general	6

1.3.2. Objetivos específicos.....	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1. Revisión de la literatura	7
2.1.1.- Antecedentes investigativos.....	7
2.2. Fundamentos teóricos.....	9
2.2.1. Teoría del beneficio verdadero aplicado a la contabilidad ambiental.....	9
2.2.2. Contabilidad ambiental	10
2.2.3. Sostenibilidad empresarial	10
2.2.4. Contabilidad ambiental y ODS	11
2.2.5. Impacto ambiental.....	12
2.2.6. Tipos de costos de prevención	12
2.2.7. Aplicación de la contabilidad ambiental	13
2.2.8. Costos de fallas internas y externas	14
2.2.9. Ecoeficiencia.....	14
2.2.10. Normas contables.....	15
2.2.11. Política ambiental.....	15
2.3. Pregunta de investigación	16
2.3.1. Pregunta de investigación	16
CAPÍTULO III.....	17
METODOLOGÍA	17
3.1. Recolección de la información.....	17
3.1.1. Población, muestra y unidad de análisis	17
3.1.2. Fuente, técnica e instrumento para la recolección de datos	17
3.2. Tratamiento de la información	22
3.2.1. Estudios correlacionales.....	23

3.3. Operacionalización de las variables	25
CAPÍTULO IV	28
RESULTADOS.....	28
4.1. Resultados y discusión	28
4.1.1. Análisis de la encuesta	28
4.1.2. Análisis financiero	35
4.2. Fundamentos de las preguntas de investigación	44
CAPÍTULO V.....	46
CONCLUSIONES.....	46
5.1. Conclusiones	46
5.2. Limitaciones del estudio	47
5.3. Futuras temáticas de investigación.....	49
C. MATERIAL DE REFERENCIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
ANEXOS.....	56

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Tipos de Costos de prevención	13
Tabla 2. Normas contables	15
Tabla 3. Operacionalización de variable dependiente.....	25
Tabla 4. Operacionalización de variable independiente.....	26
Tabla 5. Años de funcionamiento de empresa	28
Tabla 6. Impacto de la empresa frente al medio ambiente.....	29
Tabla 7. Importancia del manejo de la contabilidad ambiental.....	30
Tabla 8. Implementación de la contabilidad ambiental en las empresas	30
Tabla 9. Factores que intervienen en la contabilidad	31
Tabla 10. Aplicabilidad de las empresas en la contabilidad ambiental.....	32
Tabla 11. Integración de la sostenibilidad en prácticas sostenibles	32
Tabla 12. Está involucrado en el cuidado ambiental.....	33
Tabla 17. Índices financieros de las empresas analizadas.....	38
Tabla 18. Promedio de indicadores financieros	41

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1. Conceptos de Sostenibilidad empresarial	10
Figura 2. Aspectos del Impacto Ambiental.....	12
Figura 3. Costos de fallas internas y externas	14
Figura 4. Ecoeficiencia	14
Figura 5. Política Ambiental	16

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

TEMA: “CONTABILIDAD AMBIENTAL COMO HERRAMIENTA PARA GENERAR SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN ENTIDADES DE SERVICIO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES DE LA ZONA CENTRO DEL ECUADOR”

AUTORA: Anabel Estefania Tenelema Pilco

TUTOR: Dr. Joselito Ricardo Naranjo Santamaria

FECHA: Febrero 2024

RESUMEN EJECUTIVO

En la investigación titulada "Contabilidad Ambiental como herramienta para generar sostenibilidad empresarial en entidades de servicio y distribución de combustibles de la Zona Centro del Ecuador," el académico, mediante un enfoque analítico, se propuso analizar la influencia de la Contabilidad Ambiental en el desarrollo de la sostenibilidad empresarial en dicho sector. La metodología adoptada se centró en la utilización de encuestas como instrumento esencial. Este enfoque, diseñado específicamente para obtener datos detallados y respuestas concretas, abordó áreas clave relacionadas con la contabilidad ambiental, la sostenibilidad financiera y las prácticas empresariales en el sector de combustibles. Cada pregunta preestablecida se diseñó cuidadosamente para obtener información específica y relevante, relacionándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 7 y 12. Los resultados obtenidos revelaron que, a pesar de un promedio de liquidez indicativo de una capacidad adecuada para cubrir obligaciones a corto plazo, la Contabilidad Ambiental podría desempeñar un papel crucial al proporcionar información detallada sobre la gestión eficiente de recursos financieros con miras a favorecer la inversión en prácticas ambientales. Sin embargo, el análisis estadístico evidenció un impacto mitigado en términos de prácticas sostenibles y estrategias empresariales. En las conclusiones derivadas de un análisis exhaustivo, se constató que, aunque implementada, la Contabilidad Ambiental no generó un impacto significativo en las estrategias y prácticas sostenibles de las empresas de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. La falta de significancia estadística en la asociación entre la implementación de la contabilidad ambiental y el desarrollo de prácticas sostenibles señala la necesidad de reevaluar y ajustar las estrategias contables actuales, evidenciando posibles brechas entre la teoría y la práctica en este contexto específico.

PALABRAS DESCRIPTORAS: SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL, CONTABILIDAD AMBIENTAL, COMBUSTIBLE, IMPACTO AMBIENTAL.

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

TOPIC: “ENVIRONMENTAL ACCOUNTING AS A TOOL TO GENERATE BUSINESS SUSTAINABILITY IN FUEL SERVICE AND DISTRIBUTION ENTITIES IN THE CENTRAL AREA OF ECUADOR”

AUTHOR: Anabel Estefania Tenelema Pilco

TUTOR: Dr. Joselito Ricardo Naranjo Santamaria

DATE: February 2023

ABSTRACT

In the research entitled "Environmental Accounting as a Tool to Generate Corporate Sustainability in Service and Fuel Distribution Entities in the Central Zone of Ecuador," the academic, employing an analytical approach, aimed to analyze the influence of Environmental Accounting on the development of corporate sustainability in this sector. The adopted methodology focused on the use of structured interviews as an essential instrument. This approach, specifically designed to obtain detailed data and concrete responses, addressed key areas related to environmental accounting, financial sustainability, and business practices in the fuel sector. Each pre-established question was carefully designed to gather specific and relevant information, correlating with Sustainable Development Goals 7 and 12. The obtained results revealed that, despite an average liquidity indicative of an adequate capacity to cover short-term obligations, Environmental Accounting could play a crucial role in providing detailed information on the efficient management of financial resources with a view to promoting investment in environmental practices. However, statistical analysis evidenced a mitigated impact in terms of sustainable practices and business strategies. In the conclusions drawn from a comprehensive analysis, it was noted that, although implemented, Environmental Accounting did not generate a significant impact on the strategies and sustainable practices of service and fuel distribution companies in the Central Zone of Ecuador. The lack of statistical significance in the association between the implementation of environmental accounting and the development of sustainable practices indicates the need to reassess and adjust current accounting strategies, highlighting potential gaps between theory and practice in this specific context.

KEYWORDS: BUSINESS SUSTAINABILITY, ENVIRONMENTAL ACCOUNTING, FUEL, ENVIRONMENTAL IMPACT.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1.Descripción del problema

De forma global existe una gran inquietud por la preservación del medio ambiente o naturaleza por parte de las empresas. A medida que pasa el tiempo se ha desarrollado una crisis ambiental debido principalmente a factores económicos como la producción, consumo masivo de recursos, incremento de la población y profesionales, complejidades de las empresas a nivel interno y externo. Lo que permite desarrollar Contabilidad Ambiental como una herramienta que ayuda a medir la eficiencia de las empresas tomando en cuenta los diferentes activos naturales, así como el desarrollo de las dimensiones económicas y ecológicas (Muñoz & Enciso, 2021).

Entorno a la sostenibilidad de las empresas, durante largos años plantó su enfoque en el estudio de las necesidades y su satisfacción de los empresarios sin importar nada más. Con el paso de los años dicha concepción ha cambiado debido a los severos daños que los movimientos económicos de las entidades han provocado al medio ambiente. Así, surge la idea de aplicar dicha contabilidad como herramienta de sostenibilidad en entidades, porque la misma evaluará el uso de los recursos, así como los impactos financieros que las organizaciones crean sobre la naturaleza (Sarmiento, Orellana, & Pérez , 2020).

Según López (2019) las empresas que comercializan combustible en la Zona Centro del Ecuador desempeñan un papel crucial en la economía del país. Estas empresas son responsables de importar, distribuir y vender combustibles, como gasolina, diésel y gas licuado de petróleo, para abastecer tanto a consumidores finales como a clientes industriales y comerciales. Sin embargo, este proceso no está exento de desafíos y preocupaciones ambientales. La comercialización de combustibles conlleva una serie de impactos ambientales significativos, estos abarcan la liberación de gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono y los óxidos de nitrógeno entre otros, los cuales desempeñan un papel importante en el cambio. Además, el manejo y transporte de combustibles pueden dar lugar a derrames y contaminación del suelo y del agua. Por lo tanto, las empresas de comercialización de combustibles deben gestionar estos riesgos y reducir su huella ambiental.

Esta se presenta como una herramienta esencial para abordar estos desafíos, mediante la medición y gestión de sus impactos ambientales, monitorear el cumplimiento de regulaciones y adoptar prácticas más sostenibles (Pérez & Ramírez, 2022). Esta herramienta permite el seguimiento de datos relevantes, como el número de dispersiones de gases de efecto invernadero, la administración de residuos y el derroche de H₂O, ayudando a evaluar el desempeño ambiental. La ejecución de la contabilidad ambiental no solo se trata de cumplir con regulaciones, sino también de tomar decisiones estratégicas que promuevan la sostenibilidad empresarial. Las empresas pueden identificar oportunidades de eficiencia, reducción de costos y mejora de la reputación al adoptar prácticas sostenibles. Por ejemplo, la optimización de la logística de transporte puede reducir emisiones y costos, y la gestión adecuada de derrames puede prevenir daños ambientales y legales. El deber del contador ecuatoriano es lograr concientizar y sensibilizar a las empresas sobre el cuidado ambiental (Janovitz, Ruiz, Robles, Gómez, & Ruiz, 2002).

Por su parte, en los últimos años a la sostenibilidad se ha relacionado con la contabilidad ambiental, porque la misma es considerada como una herramienta que genera nuevas estrategias financieras a favor de los aspectos sociales, económicos y ambientales de las empresas (Fuentes, Toscano, Murillo, Pérez, & Jiménez, 2020).

La sostenibilidad empresarial y la Contabilidad Ambiental posee un enfoque social que tratan de influir positivamente en cada una de las áreas de la empresa, es así como la Contabilidad Ambiental se enfoca en que los entes sean capaces de incorporar nuevos procesos ambientales que sean efectivos (Muñoz & Macias, 2022).

En la actualidad, la preocupación por la sostenibilidad ambiental tomó un lugar primordial tanto a nivel global como local. En particular, las empresas del sector de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador enfrentan desafíos significativos relacionados con la gestión de impactos ambientales y la adopción de prácticas empresariales sostenibles. Estas empresas se encuentran en un contexto altamente regulado, caracterizado por la demanda creciente de combustibles y el escrutinio público sobre su contribución a situaciones ambientales, algunas cayendo dentro de la contaminación del ambiente, emisión de gases, y gestión de residuos peligrosos (Amay, Narváez, & Erazo, 2020).

Zhingri y Zapata (2023) señalan que la contabilidad ambiental desempeña su función como un instrumento esencial para abordar estos desafíos y promover la sostenibilidad empresarial en el ámbito de servicio y distribución de combustibles. La contabilidad ambiental se orienta en el cálculo, el registro y la comunicación de los impactos ambientales de las operaciones empresariales, así como en la identificación de ventajas y la toma de decisiones enfocadas a la sostenibilidad. A medida que las expectativas de la sociedad y las regulaciones ambientales se vuelven más estrictas, la contabilidad ambiental se convierte en un componente crítico para el éxito y la reputación de estas empresas.

El Ecuador, en su Constitución de 2008, reconoce los derechos de la naturaleza, otorgándole un estatus legal que resalta lo significativo que es la conservación ambiental. En este contexto, las entidades se enfrentan a la necesidad de equilibrar sus objetivos económicos con la protección del entorno natural. La falta de un enfoque eficiente en la gestión ambiental y la adopción de prácticas sostenibles puede tener consecuencias económicas, legales y reputacionales adversas.

La Zona Centro del Ecuador, que incluye provincias como: Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Pastaza y Bolívar, alberga un número significativo de empresas del sector de servicio y distribución de combustibles debido a su ubicación estratégica y su papel en la infraestructura de transporte y energía del país. Estas empresas se encuentran bajo una gradual presión para plantear los impactos ambientales de sus operaciones y demostrar su compromiso con la sostenibilidad. La adopción de la contabilidad ambiental en esta región se presenta como una solución potencial para equilibrar sus objetivos comerciales con la necesidad de preservar el entorno natural (Garrido, 2019).

Este estudio de investigación tiene como objetivo principal explorar la aplicación de la contabilidad ambiental como instrumento de promover la sostenibilidad empresarial en entidades de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. Para ello, se investigarán los siguientes aspectos clave:

La comprensión de las empresas de servicio y distribución de combustibles en la Zona establecida sobre los conceptos y la importancia de la contabilidad ambiental. El valor de adopción de prácticas de contabilidad ambiental en estas entidades y sus efectos en la gestión de impactos ambientales. Las barreras y desafíos que enfrentan las empresas

al implementar la contabilidad ambiental y promover la sostenibilidad. El impacto de la contabilidad ambiental en la toma de decisiones estratégicas y en la mejora de la reputación corporativa, además, existe una relación los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como el objetivo número 7 que busca garantizar el camino a una energía asequible, fiable y sostenible para todos. Las entidades del sector en la Zona Centro del Ecuador, al comercializar combustibles, se enfrentan a la responsabilidad de mitigar los impactos ambientales agrupados con la producción y consumo de energía. La contabilidad ambiental, como herramienta, puede contribuir a evaluar y mejorar la sostenibilidad con el vínculo de suministro de energía, optimizando procesos y reduciendo la huella ambiental.

Finalmente, el ODS 12 habla de la producción y consumo responsable abordando directamente la preocupación por los esquemas de producción y consumo sostenibles. La comercialización de combustibles conlleva impactos significativos en el medio ambiente, como emisiones de gases de efecto invernadero y riesgos de contaminación. La Contabilidad Ambiental puede ser instrumental para evaluar y reducir estos impactos al identificar prácticas empresariales responsables, optimizando la gestión de residuos y fomentando la eficiencia en la producción y distribución. La implementación de prácticas sostenibles no solo cumple con regulaciones ambientales, sino que también puede ser una estrategia empresarial que genere eficiencias y mejore la reputación.

En conjunto, estos ODS subrayan la importancia de abordar la sostenibilidad en el sector de servicio y distribución de combustibles, y cómo la Contabilidad Ambiental puede ser un instrumento esencial para alcanzar estos objetivos, promoviendo la eficiencia, reduciendo impactos ambientales y contribuyendo al desarrollo sostenible en la región.

Este estudio busca proporcionar una base sólida de datos y análisis que pueda contribuir a la toma de decisiones informadas mediante las empresas, los reguladores y los interesados en la promoción de prácticas empresariales sostenibles en el sector de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. La investigación aborda un problema actual y relevante en el contexto de la sostenibilidad empresarial y ofrece información valiosa para la formulación de políticas y el incremento de estrategias sostenibles en la región.

1.2. Justificación

1.2.1. Justificación teórica, metodológica (viabilidad) y práctica

Según Zhingri & Zapata (2023) el empleo de esta contabilidad es esencial para que así las entidades tomen mejores decisiones y logren alcanzar su crecimiento económico deseado sin impactar severamente al medio ambiente. Por lo que, Alturo (2014) propone que el empleo de los objetivos de desarrollo sostenible es como el progreso de cuentas ambientales.

El estudio fue utilizado en el diagnóstico de problemas ambientales, mismo que es de gran utilidad para el sector de hidrocarburos, porque contribuye favorablemente a resolver los problemas de contaminación ambiental que afectan a toda la población; es por ello que este estudio es de interés para todas las empresas pertenecientes al sector de la zona central ecuatoriana. (Ferrer, Alvarez, Galaviz, & Castro, 2019).

La contabilidad ambiental en estas organizaciones se aborda como un análisis bibliográfico documental, ya que la información recopilada se deriva de investigaciones realizadas por diversos autores considerados fundamentales para el progreso de este estudio. (Quinche, 2008).

La investigación se justifica metodológicamente porque se sustenta en el hecho de que su progreso sea una investigación mixta que combina el método científico deductivo y análisis descriptivo. Esta metodología permite un entendimiento más profundo de los fenómenos estudiados, porque se recopilan datos tanto cuantitativos como cualitativos, lo que enriquece la investigación. Como señala Hernández y Mendoza (2018) la investigación mixta es especialmente efectiva para obtener una visión completa y holística de los temas de estudio.

Además, se justifica la metodología de análisis descriptivo, ya que este enfoque permite describir en detalle los fenómenos que ocurren en el contexto de estudio. Los hechos y datos obtenidos durante la investigación se describen de manera sistemática, lo que contribuye a una comprensión más profunda y precisa de los mismos. Esta metodología también facilita la identificación de patrones y tendencias en los datos recopilados. Finalmente, la investigación se complementará con investigaciones de carácter bibliográfico documental, lo que proporcionará una base teórica sólida para

el estudio (Méndez, 2013). Esta revisión de la literatura permitirá situar el estudio en el contexto académico y aprovechar el conocimiento existente sobre el tema.

La investigación busca determinar si la contabilidad ambiental es considerada como una herramienta para generar sostenibilidad empresarial, y la justificación de que la investigación tenga un impacto positivo en la promoción del desarrollo sostenible ya que se respalda en la necesidad de que la investigación tenga una influencia beneficiosa en las entidades de servicio y distribución de combustible de la zona Centro del Ecuador.

1.2.2. Formulación del problema de investigación

¿Cómo influye la Contabilidad Ambiental como herramienta para la sostenibilidad empresarial en empresas de servicio y distribución de combustibles de la zona Centro del Ecuador?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Analizar como la Contabilidad Ambiental influye en el desarrollo de la sostenibilidad empresarial en entidades de servicio y distribución de combustibles de la Zona Centro del Ecuador.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente las variables de estudio contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial, empleando una revisión sistemática de fuentes de información secundaria.
- Identificar el impacto de la contabilidad ambiental en las empresas de servicio y distribución de combustibles de la Zona Centro del Ecuador.
- Determinar la implicación de los componentes de cuentas ambientales para la declaración del impuesto a la renta de las empresas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Revisión de la literatura

2.1.1.- Antecedentes investigativos

2.1.1.1. Evolución de la contabilidad ambiental

En las últimas décadas, la cuestión ambiental ha adquirido una relevancia significativa en el ámbito contable, ya que, a través de sus investigaciones, ha demostrado un interés especial en la búsqueda de soluciones para abordar la responsabilidad hacia el entorno (Quinche, 2008). Simultáneamente, surgen como un elemento atenuante que fomenta la conservación de las actuales modalidades de producción predominantes, lo cual amenaza seriamente la persistencia de los ecosistemas y los recursos que proveen, las necesidades de supervivencia y desarrollo de la sociedad humana (Rubio, Chamorro, & Miranda, 2006).

La influencia de la contabilidad como ciencia social abarca más allá de los elementos financieros, económicos y administrativos de la sociedad, incluyendo estimaciones, mediciones e información de índole económico-financiera (Montilla, Morillo, Ramírez, Alizo, & López, 2017). Además, hoy en día, la contabilidad no sólo se preocupa por los números y los beneficios financieros, sino también por los beneficios sociales y el bienestar que, desde hace varias décadas, la sostenibilidad se considera parte de este (Martínez, Armenta, & Mapén, 2019).

Por lo tanto, la contabilidad se ha reconocido como una ciencia social aplicada que tiene como propósito registrar las transacciones comerciales y suministrar datos financieros que orienten la toma de decisiones. A lo largo de muchos años, ha sido considerada un componente vital para el desarrollo sostenible de las empresas (Alturo, 2014). Por otra parte, como lo menciona Cantillo, Rincón, Bernal, & Chaparro (2020) la contabilidad ambiental es un área que ha experimentado un aumento significativo en la investigación, particularmente desde los 90' y especialmente en la última década.

2.1.1.2. Partidas contables medio ambientales

El entorno contable está experimentando cambios significativos, siendo afectado de manera agresiva por un creciente interés en las políticas tributarias y la actividad

empresarial, lo cual influye en las metas de cualquier organización, incluyendo diversos aspectos del entorno (Cabrera & Quinche, 2021). En contraste, la contabilidad convencional examina los costos derivados de las actividades productivas sin tener en cuenta aquellos que la empresa asume debido al consumo de recursos naturales (Alturo, 2014).

Igualmente, no se reconocen los desembolsos destinados a la preservación y rescate del medio ambiente, así como tampoco se contabiliza la utilización del denominado capital natural (Infante & González, 2009). De esta manera, las organizaciones logran incorporar en su contabilidad el uso o agotamiento de bienes y servicios ambientales (Veloso, Cravo, Libonati, & Nonato, 2009).

De la misma forma, la Contabilidad Ambiental constituye un componente fundamental de la responsabilidad social en cualquier organización, y en calidad de disciplina de la información empresarial, busca atender las necesidades de diversos usuarios. La defensa del medio ambiente emerge como una cuestión crucial para el gobierno, las empresas y la comunidad en su conjunto (Déniz, 2006).

La disciplina contable, mediante la incorporación de la Contabilidad Ambiental, facilitará la aplicación de instrumentos, sistemas informativos, controles y enfoques teóricos para promover la utilización responsable de los recursos naturales. Los programas de contabilidad ambiental posibilitarán a las empresas continuar ofreciendo sus productos a corto, mediano y largo plazo, al mismo tiempo que preservan el medio ambiente y mejoran su sostenibilidad ambiental (Veloso, Cravo, Libonati, & Nonato, 2009).

2.1.1.3. Sostenibilidad empresarial como herramienta de desarrollo económico

Con respecto a la sostenibilidad empresarial Ariza (2007) menciona que la sostenibilidad busca reconocer diferentes aspectos económicos, sociales y naturales de la empresa. Para lo cual, esta deberá emplear estrategias que se encuentren estrechamente lineadas con los valores corporativos enfocados únicamente en el desarrollo sostenible de la compañía (Amay, Narváez, & Erazo, 2020).

Por su parte, Cárdenas, Flores, Peralta, & Lara (2018) añade que la sostenibilidad empresarial trata de buscar un equilibrio entre la empresa y los recursos económicos, sociales y naturales propios. Es así, que busca concebir dentro de las empresas

actividades que satisfagan las necesidades de la población sin general un cambio en el ambiente (Iglada & Sastre, 2016).

Al analizar la Responsabilidad Social Empresarial para abrir mercados Internacionales se basa en las necesidades y compromisos que enfrentan las empresas, sus regulaciones y las medidas correctivas que deben implementar ante el impacto de sus acciones en el medio ambiente, especialmente aquellas que explotar los recursos naturales (Maussa, 2010).

La productividad es un determinante importante del nivel de vida a largo plazo de un país, pero debe ir acompañada de salarios dignos, nuevos procesos de producción con una fuerza laboral calificada y nuevas estrategias de marketing que permitan devolver las ganancias a los accionistas (Mejia & Bom, 2019).

El concepto de ventaja competitiva consiste en las características o características de un producto o marca que logran superioridad en el ámbito de la internacionalización sobre los competidores inmediatos y potenciales (Cancino & Coronado, 2013). Por lo que lleva a la empresa a definir elementos de diferenciación, entre ellos la responsabilidad social empresarial, que tiene como objetivo coordinar el crecimiento económico y la competitividad con el objetivo de invertir en el desarrollo sostenible (Mejia & Bom, 2019).

El adoptar un enfoque sostenible que incluya lo económico, social, ambiental y su impacto en la reputación de la empresa; actualizar sus procesos productivos y actividades para lograr la sostenibilidad en general (Alvarez, Ferrer, Galaviz, & Castro, 2019). Al lograr esto a nivel global y comunicarse con las partes interesadas, el objetivo de la empresa es minimizar el daño que causa y realizar actividades que promuevan el bien social además del cumplimiento de las leyes (Piinillos, Fernández, & Fernández, 2020).

2.2. Fundamentos teóricos

2.2.1. Teoría del beneficio verdadero aplicado a la contabilidad ambiental

Esta teoría examina las empresas al definir sus logros sin considerar los efectos sociales y ambientales que generan. La información resultante es suministrada por la contabilidad social y ambiental, la cual puede emplearse para cuantificar su impacto

neto en la sociedad. Para calcular esta medida, es esencial tener en cuenta los efectos externos sociales y ambientales derivados del proceso productivo, los cuales se consideran fundamentales para evaluar estos impactos externos en la economía ambiental (Caballero, 2013).

La teoría de beneficios reales de este trabajo permite, a partir de la investigación, analizar el consumo e impacto de los recursos en el área de desarrollo, de la misma manera analizar qué beneficios traen a la sociedad y cómo previenen el daño ambiental.

2.2.2. Contabilidad ambiental

La contabilidad ambiental, también denominada contabilidad medioambiental, constituye una subdivisión de la contabilidad social que se enfoca en buscar métodos innovadores para ejercer un control eficaz sobre los recursos empleados por las empresas (Amay, Narváez, & Erazo, 2020).

2.2.3. Sostenibilidad empresarial

Según, Fuentes , Toscano, Murillo, Pérez, & Jiménez (2020) menciona que la sostenibilidad empresarial, también conocida como responsabilidad social corporativa refiere varias características como son:



Ayuda a generar nuevos productos para avanzar hacia la práctica ya existente.



Es considerado como parte fundamental de las soluciones porque ayuda a minimizar los daños causados al medio ambiente.



Es un sistema que ayuda a mantener su equilibrio, funcionamiento y diversidad en el transcurso del tiempo.

Figura 1. Conceptos de Sostenibilidad empresarial

Elaborado por: Tenelema (2023)

Fuente: Londoño & Martínez (2020)

2.2.4. Contabilidad ambiental y ODS

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) representan un conjunto ambicioso de metas a nivel mundial adoptadas por los países miembros de las Naciones Unidas en 2015, como parte de la Agenda 2030. Estos objetivos abarcan una amplia gama de desafíos, desde la erradicación de la pobreza hasta la protección del medio ambiente y la promoción de la prosperidad económica. Conforman un marco integral compuesto por 17 objetivos interconectados y 169 metas específicas, con el propósito de equilibrar las dimensiones económicas, sociales y ambientales del desarrollo sostenible. Estos ODS sirven como un llamado a la acción colectiva, instando a gobiernos, empresas, sociedad civil y ciudadanos a colaborar para lograr un mundo más justo, equitativo y sostenible, abordando desafíos que van desde la erradicación del hambre hasta la igualdad de género y la acción climática.

El ODS 7, "Energía asequible y no contaminante", destaca la importancia de garantizar un acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y sostenibles. En el contexto de la distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador, la relevancia de este objetivo se refleja en la responsabilidad de estas empresas de proporcionar una fuente esencial de energía. La Contabilidad Ambiental, como herramienta analítica, desempeña un papel clave en la evaluación y mejora de la sostenibilidad en la cadena de suministro de energía, abordando la eficiencia en la distribución de combustibles y considerando fuentes de energía más limpias y renovables. Proporciona métricas para evaluar el impacto ambiental, ayudando a estas entidades a avanzar hacia prácticas más sostenibles y cumplir con el ODS 7.

Por otro lado, el ODS 12, "Producción y consumo responsables", se alinea directamente con el enfoque de la investigación en la Contabilidad Ambiental como herramienta para mejorar la sostenibilidad empresarial. En el sector de servicio y distribución de combustibles, la producción y consumo de energía están intrínsecamente vinculados. La Contabilidad Ambiental aborda la eficiencia y responsabilidad en la producción y distribución, evaluando las prácticas empresariales actuales y promoviendo cambios para reducir la huella ambiental. Al considerar la gestión de residuos y la eficiencia en el transporte de combustibles, esta herramienta contribuye a la consecución del ODS 12 al fomentar prácticas de consumo y producción más sostenibles.

La intersección entre estos dos objetivos destaca la necesidad de una gestión ambiental efectiva en el sector de servicio y distribución de combustibles. La Contabilidad Ambiental, en este contexto, actúa como un medio para evaluar y mejorar la sostenibilidad en la producción y consumo de energía, cumpliendo con los principios fundamentales de ambos ODS. Su implementación exitosa puede conducir a prácticas empresariales más responsables, alineadas con los objetivos globales de desarrollo sostenible y contribuyendo a un futuro energético más sostenible en la Zona Centro del Ecuador.

2.2.5. Impacto ambiental

Según, López (2022) nos manifiesta que el impacto ambiental se refiere a los efectos que las actividades humanas tienen en el entorno natural.

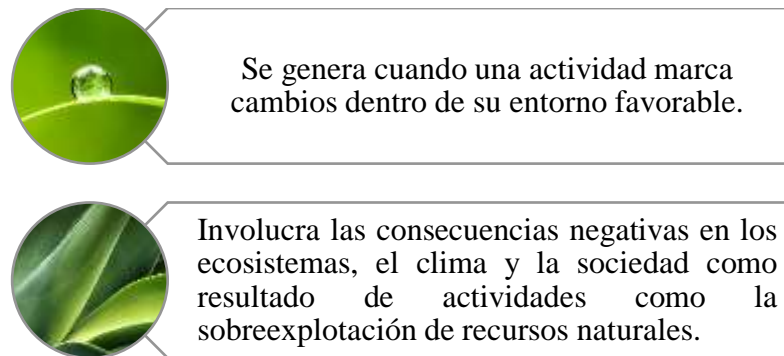


Figura 2. Aspectos del Impacto Ambiental

Elaborado por: Tenelema (2023)

Fuente: Perevochtchikova (2020)

2.2.6. Tipos de costos de prevención

Los costos de prevención son aquellos que se incurren antes de iniciar el proceso de producción con el objetivo de minimizar el costo asociado a productos defectuosos. A continuación, detallaremos cada uno de estos costos (Muñoz & Enciso, 2021).

Tabla 1. Tipos de Costos de prevención

Costos de planeación de calidad	Se refieren a las actividades vinculadas con la concepción, elaboración de manuales y establecimiento de procedimientos esenciales para la incorporación de un sistema de calidad total.
Costos de capacitación	Implica los gastos asociados a los programas de formación con el fin de instaurar una cultura de calidad en el entorno laboral.
Costos de revisión de nuevos productos	Incluye los costos relacionados con la concepción y elaboración de propuestas para nuevos productos, así como la implementación de programas destinados a lograr la creación de productos innovadores.
Costos de obtención y análisis de datos de calidad	Involucra los gastos necesarios para implementar un programa que posibilite la obtención de datos sobre calidad y supervisar los niveles de mejora logrados.

Elaborado por: Tenelema (2023)

Fuente: Ramírez et al (2020)

2.2.7. Aplicación de la contabilidad ambiental

Cualquier región que pueda sufrir las consecuencias de desastres naturales o enfrentar problemas ambientales, por lo tanto, en América Latina y diversos países de habla hispana, se ha decidido adoptar la contabilidad ambiental en las organizaciones para llevar a cabo sus actividades de manera integral (Cantillo, Rincón, Bernal, & Chaparro, 2020).

2.2.8. Costos de fallas internas y externas

Los costos de fallas internas y externas son dos categorías de costos asociados con la calidad del producto o servicio en una organización (Sarmiento, Orellana, & Pérez , 2020).

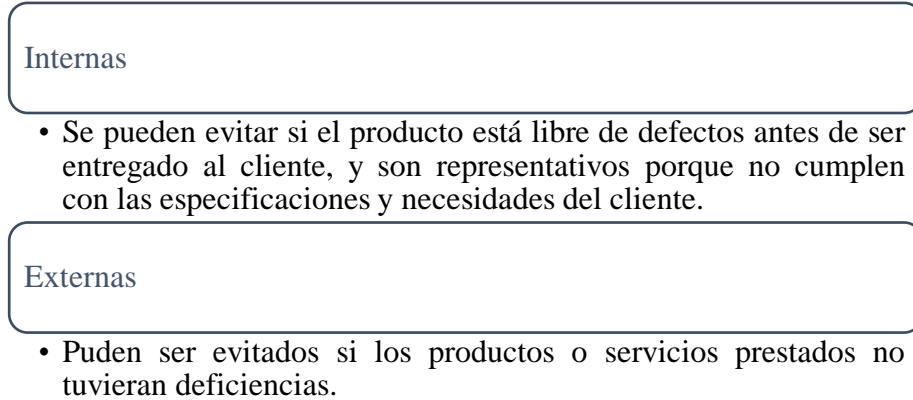


Figura 3. Costos de fallas internas y externas

Elaborado por: Tenelema (2023)

Fuente: Veloso et al (2009)

2.2.9. Ecoeficiencia

Como nos menciona Cabrera & Quinche (2021) la ecoeficiencia es fundamental en la promoción de prácticas comerciales sostenibles y en la transición hacia una economía más verde y responsable con el medio ambiente.

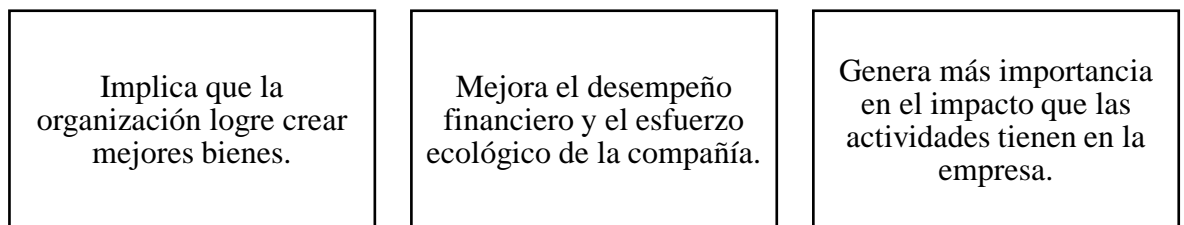


Figura 4. Ecoeficiencia

Elaborado por: Tenelema (2023)

Fuente: López (2022)

2.2.10. Normas contables

Tabla 2. Normas contables

NIC	Descripción	Relación Ambiental
NIC 1	Presentar Estados Financieros	Implementación de cuentas ambientales bajo NIIF
NIC 36	Deterioro del valor de los activos	Influye en la evaluación de las obligaciones ambientales y en la disminución del valor de los activos relacionados con el medio ambiente.
NIC 37	Provisiones, activos y pasivo	Analiza el reconocimiento de las responsabilidades medioambientales
NIC 38	Activos Intangibles	Trata sobre los permisos de explotación de recursos

Nota. Tomado de (Sarmiento et al., 2020).

Elaborado por: Tenelema (2023).

2.2.11. Política ambiental

Según Alvarez, Ferrer, Galaviz, & Castro (2019) mencionan que una política ambiental es un conjunto de principios, objetivos, directrices y compromisos establecidos por un gobierno, organización o entidad para gestionar y regular su

relación con el medio ambiente. Estas políticas se desarrollan para proteger, conservar y promover la sostenibilidad ambiental. A continuación, se describen los elementos clave de una política ambiental:

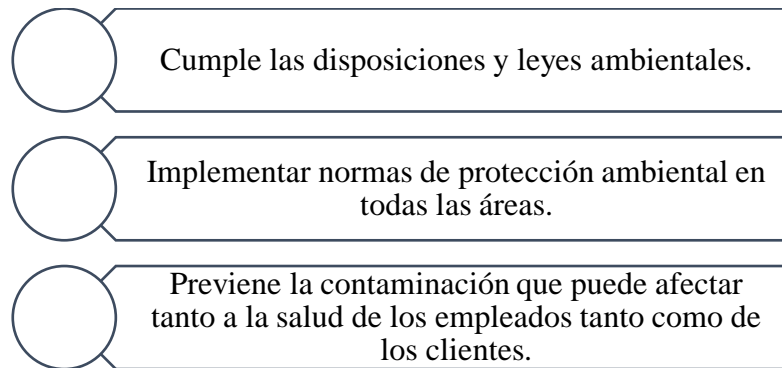


Figura 5. Política Ambiental
Elaborado por: Tenelema (2023)
Fuente: Cancino y Coronado (2013)

2.3. Pregunta de investigación

2.3.1. Pregunta de investigación

- ¿Cómo influye la Contabilidad Ambiental como herramienta para la sostenibilidad empresarial en empresas de servicio y distribución de combustibles de la zona Centro del Ecuador?

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Recolección de la información

3.1.1. Población, muestra y unidad de análisis

3.1.1.1. Población

La población de estudio en una investigación, también conocida como población objetivo, se refiere al conjunto de elementos, individuos o entidades que constituyen el foco de interés y análisis en una investigación específica. Esta población se selecciona cuidadosamente con el propósito de obtener información relevante y representativa que permita abordar las preguntas de investigación y alcanzar los objetivos planteados. La definición precisa de la población de estudio es un paso fundamental en el diseño de la investigación, ya que determina el alcance y la aplicabilidad de los hallazgos y conclusiones. La elección de la población debe basarse en los objetivos de la investigación, la naturaleza del problema a investigar y la disponibilidad de recursos.

Por lo tanto, la investigación está direccionada a analizar a las entidades de servicio y distribución de combustibles de la Zona Centro del Ecuador (Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Bolívar) siendo un total de 30 empresas las cuales han presentado sus estados financieros pertinentes al año 2022, información obtenida a través de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, información filtrada a través de los códigos CIU G4610.02, G4661.03, G4730.01.

3.1.1.2. Muestra

Debido a la población finita de la investigación se recomienda utilizar toda la población para contar con información fiable.

3.1.2. Fuente, técnica e instrumento para la recolección de datos

3.1.2.1. Fuentes secundarias

En la investigación que aborda el papel de la contabilidad ambiental como herramienta para promover la sostenibilidad empresarial en el sector de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador, se recurre a una variedad de fuentes

secundarias para obtener datos y contexto relevante. Estas fuentes secundarias son fundamentales para enriquecer la base de conocimiento y proporcionar información contextual clave para la investigación. Se accede a informes y documentos emitidos por organismos gubernamentales, como el Ministerio del Ambiente del Ecuador y la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH), que contienen datos sobre regulaciones ambientales, estadísticas de emisiones, y políticas relacionadas con el sector de combustibles, además de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Se revisaron investigaciones previas, artículos científicos y publicaciones académicas que abordan temas relacionados con la contabilidad ambiental, sostenibilidad empresarial y la industria de combustibles en el contexto ecuatoriano y global. Estas fuentes proporcionan fundamentos teóricos y hallazgos empíricos relevantes. Se utilizaron bases de datos académicas y científicas, como PubMed, Scopus y Google Scholar, para buscar investigaciones y documentos académicos relacionados con la contabilidad ambiental y la sostenibilidad en el sector de combustibles. Estas fuentes permiten acceder a estudios específicos y evidencia empírica. Se analizaron informes anuales y reportes de sostenibilidad de empresas del sector de servicio y distribución de combustibles que operan en la Zona Centro del Ecuador. Estos documentos proporcionaron datos sobre las prácticas actuales de contabilidad ambiental y las iniciativas de sostenibilidad implementadas por las empresas.

3.1.2.2. Técnica

En el contexto de la investigación que aborda la contabilidad ambiental como herramienta para promover la sostenibilidad empresarial en el sector de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador, se utilizó la técnica de observación de balances como un enfoque fundamental para obtener una comprensión detallada de la gestión financiera y de sostenibilidad de las empresas involucradas. La técnica de observación de balances se basa en la revisión exhaustiva de los informes financieros y los informes anuales de las empresas del sector de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. Estos informes proporcionan una visión integral de la salud financiera de las empresas y sus prácticas de sostenibilidad.

3.1.2.3. Instrumentos

El instrumento se compone de una serie de preguntas preestablecidas y estructuradas que abordan áreas clave relacionadas con la contabilidad ambiental, la sostenibilidad financiera y las prácticas empresariales en el sector de combustibles, que se relacionan con los ODS 7 y 12.

Ahora bien, como parte de la recolección de información de los responsables directos se utiliza la encuesta, medidas en una escala lickert, que se compone de 2 secciones o bloques, el primero mide el impacto de la contabilidad ambiental y se relaciona con el ODS 7 y el segundo bloque correspondiente a los componentes de las cuentas ambientales para declaración del impuesto a la renta, relacionado con el ODS 12, estas preguntas son:

- **¿Cuántos años lleva en funcionamiento la empresa?**
 - 1 a 5 años
 - 6 a 10 años
 - 11 a 15 años
 - Más de 16 años
- **¿Cree usted que la actividad que realiza su empresa tiene un impacto contra el medio ambiente?**
 - Si
 - No
- **¿Considera que es importante el manejo de la contabilidad ambiental dentro de su empresa?**
 - Si
 - No
- **¿Estaría usted de acuerdo en que la contabilidad ambiental se aplique con todos los lineamientos técnicos que la norma exige en la empresa de Servicio y Distribución de combustible que usted trabaja?**
 - Totalmente en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Neutral
 - De acuerdo
 - Totalmente de acuerdo

- **¿Los factores ambientales intervienen en un modelo de contabilidad ambiental para su correcta aplicación en la gestión financiera?**
 - Totalmente en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Neutral
 - De acuerdo
 - Totalmente de acuerdo
- **¿Las empresas de servicio y distribución de combustible de la Zona Centro del Ecuador aplican la contabilidad ambiental en su funcionalidad administrativa y gerencial?**
 - Totalmente en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Neutral
 - De acuerdo
 - Totalmente de acuerdo
- **¿La gestión de la sostenibilidad empresarial implica la integración de prácticas contables ambientales en las operaciones y estrategias de una empresa?**
 - Totalmente en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Neutral
 - De acuerdo
 - Totalmente de acuerdo
- **¿Está involucrado el cuidado ambiental en la rendición de cuentas?**
 - Totalmente en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Neutral
 - De acuerdo
 - Totalmente de acuerdo

- **¿Asegura que la sostenibilidad financiera a corto y largo plazo influye en factores como la liquidez, el endeudamiento, la rentabilidad y la eficiencia accionistas?**
 - Totalmente en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Neutral
 - De acuerdo
 - Totalmente de acuerdo
- **¿Las cuentas del flujo de efectivo demuestran verdadera significancia con relación al total de transacciones?**
 - Totalmente en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Neutral
 - De acuerdo
 - Totalmente de acuerdo
- **¿Las normas de contabilidad ambiental pueden ser aplicadas en su empresa tomando en consideración sus conocimientos actuales sobre estas normas?**
 - Totalmente en desacuerdo
 - En desacuerdo
 - Neutral
 - De acuerdo
 - Totalmente de acuerdo

Además, la encuesta estructurada como instrumento, se incorporó un instrumento cuantitativo para recopilar información financiera de las empresas del sector de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. Este instrumento cuantitativo incluirá variables financieras clave, como ingresos, gastos, márgenes de beneficio, activos, pasivos y otros indicadores financieros relevantes. La combinación de la encuesta y la recopilación de datos financieros proporcionará un enfoque integral para el estudio, permitiendo una comprensión profunda de las prácticas contables y la sostenibilidad financiera en estas empresas. Esta estrategia metodológica garantizó que se obtenga información detallada y precisa tanto

cualitativa como cuantitativa, lo que enriquecerá el análisis y los resultados de la investigación.

3.2. Tratamiento de la información

Para desarrollar de manera efectiva la investigación, se establece como responder a los objetivos de investigación, a continuación, se especifica que se implementará en cada uno de ellos y cómo:

- Fundamentar teóricamente las variables de estudio contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial: Este objetivo se abordó mediante una revisión sistemática de fuentes de información secundaria. Esta revisión documental permitió acceder a una amplia gama de teorías, conceptos y marcos conceptuales relacionados con la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial. Además, se utilizaron las encuestas estructuradas como una herramienta complementaria para validar y enriquecer la información teórica con experiencias y percepciones concretas de profesionales del sector.
- Identificar el efecto de la contabilidad ambiental en las empresas con servicio y distribución de combustibles de la Zona Centro del Ecuador: Para cumplir con este objetivo, se aplicaron encuestas estructuradas a representantes de las empresas del sector. Estas encuestas permitirán recopilar datos cualitativos sobre cómo la contabilidad ambiental ha influido en las operaciones y decisiones de estas empresas. Además, se complementaron con datos financieros cuantitativos obtenidos de las empresas. La recopilación de información financiera brindó una visión cuantitativa del impacto en términos de resultados financieros y sostenibilidad, respaldando y cuantificando las percepciones cualitativas recopiladas a través de las encuestas.
- Determinar la implicación de los componentes de cuentas ambientales para la declaración del impuesto a la renta de las empresas: Este objetivo se desarrolló a través de la determinación de las cuentas relacionadas a la Contabilidad Ambiental en un plan de cuentas. Estas cuentas se reflejan en un estado de Resultado y un Estado de Situación Financiera que se tomó como base para obtener las cuentas para la declaración de impuesto a la renta.

Estas estrategias de investigación se integraron de manera efectiva en la fundamentación teórica, la percepción cualitativa y el análisis cuantitativo,

aprovechando los instrumentos de encuestas y recopilación de información financiera para abordar de manera comprehensiva los objetivos específicos de la investigación. Esto garantiza la obtención de información precisa y detallada sobre las prácticas contables y la sostenibilidad financiera en el sector de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador.

3.2.1. Estudios correlacionales

Una vez definida la muestra de estudio en el proyecto de investigación sobre 'Contabilidad Ambiental como Herramienta para Generar Sostenibilidad Empresarial en Entidades de Servicio y Distribución de Combustibles en la Zona Centro del Ecuador', se basó en la información contenida en los informes anuales y balances financieros de cada una de las empresas seleccionadas. Estos informes se presentan anualmente como parte de los requisitos de divulgación establecidos por la regulación gubernamental y las normativas específicas del sector de combustibles en el Ecuador. Además de su carácter descriptivo, la investigación adopta un enfoque correlacional, ya que los datos extraídos de los balances financieros permiten establecer relaciones y comparaciones entre la contabilidad ambiental, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

La elección de una metodología correlacional se justifica por la capacidad de los datos de los balances financieros para proporcionar información cuantitativa que permite examinar las relaciones y conexiones entre diferentes variables relevantes para el estudio. En este caso, se pueden establecer correlaciones entre las prácticas de contabilidad ambiental adoptadas por las empresas y su impacto en la sostenibilidad financiera. Además, se evalúa la alineación de estas prácticas con los ODS, lo que permite identificar posibles contribuciones al logro de objetivos globales de sostenibilidad. Los informes financieros proporcionan datos concretos sobre las inversiones en sostenibilidad, los costos relacionados con el cumplimiento normativo y los resultados financieros generales de las empresas en el sector de servicio y distribución de combustibles. Estos datos son esenciales para comprender cómo las estrategias de contabilidad ambiental impactan en la sostenibilidad económica de las organizaciones y si contribuyen a la consecución de objetivos más amplios de sostenibilidad global.

La investigación busca, a través de un enfoque correlacional, explorar y evaluar estas relaciones entre la contabilidad ambiental, la sostenibilidad empresarial en el contexto específico de las empresas de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. Este enfoque proporciona una base sólida para analizar la efectividad de las prácticas actuales y su alineación con objetivos de sostenibilidad tanto a nivel local como global, lo que tiene implicaciones significativas para la toma de decisiones empresariales y las políticas en el sector de combustibles.

3.3. Operacionalización de las variables

Tabla 3. Operacionalización de variable dependiente

Variable dependiente	Categoría o dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas de investigación
<p>La sostenibilidad empresarial es considerada como un enfoque estratégico que emplea las empresas independientemente de su tamaño, aplicados con la finalidad de generar rentabilidad financiera, valor ambiental y social tanto a corto, mediano y largo plazo (Ventura-León, 2017).</p>	Económica	Gestión	Productividad	<p>Técnica: Análisis documental de registros de datos secundarios. Información financiera SuperCias.</p>
			Competitividad	
	Ambiental	Cuidado ambiental	Preservación	
			Conservación	
			Mantenimiento	
	Social	Gestión	Administrativa	
			Talento Humano	
			Calidad de vida	
	Financiera	Financieros	Liquidez	
			Endeudamiento	
		Rentabilidad		

Tabla 4. Operacionalización de variable independiente

Variable Independiente	Categoría o dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas de investigación
	Impacto ambiental	Deterioro del suelo	Causas: Desarrollo industrial, manejo irresponsable de residuos	
La contabilidad ambiental se enfoca en comprender las necesidades e impacto que provoca las diferentes actividades empresariales al medio ambiente. El propósito de esta contabilidad es lograr una evaluación de los diferentes recursos e impactos financieros de la empresa, siempre buscando la reducción de los daños.	Tipos de contabilidad ambiental	Cuentas de stock de activos	Recursos	Técnica: Análisis documental de registros secundarios, Entrevista, Encuesta
		Cuentas de flujo		
	Normativa	Cuentas de actividad	Normas de contabilidad aplicables al medio ambiente	NIC 1 NIC 2 NIC 16 NIC 36 NIC 37

Costos	Costos ambientales	Costos potenciales ocultos
		Costos contingentes
		Costos de imagen y relación

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados y Discusión

Objetivo específico 1. Fundamentar teóricamente las variables de estudio contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial, empleando una revisión sistemática de fuentes de información secundaria.

El desarrollo de este objetivo fue cumplido con la realización del marco teórico en el cual se profundizaron las variables de estudio, el cual está contemplado dentro del capítulo II.

4.1.1. Análisis de la encuesta

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta de 12 preguntas realizadas a encargados y responsables de empresas del sector de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. La encuesta se encuentra en el ANEXO 1.

Pregunta 1: ¿Cuántos años lleva en funcionamiento la empresa?

Los resultados de la pregunta sobre la antigüedad de las empresas del sector, se observa una distribución diversa en cuanto a la duración de su funcionamiento. Un 33% de las empresas tienen entre 6 y 10 años de antigüedad, seguido por un 27% que lleva en funcionamiento entre 1 y 5 años. Por otro lado, un 23% de las empresas tiene entre 11 y 15 años de antigüedad, mientras que un 17% ha superado los 16 años. Estos resultados indican una presencia significativa de empresas con una trayectoria diversificada en el sector, lo que podría influir en sus prácticas y decisiones empresariales, especialmente en el contexto de la sostenibilidad, siendo este un aspecto relevante para el análisis y diseño de estrategias a nivel regional.

Tabla 5. Años de funcionamiento de empresa

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
1 a 5 años	8	27%
6 a 10 años	10	33%
11 a 15 años	7	23%
Más de 16 años	5	17%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

Pregunta 2: ¿Cree usted que la actividad que realiza su empresa tiene un impacto contra el medio ambiente?

Respecto de la pregunta 2 la mayoría de los responsables de empresas en el sector un 67% reconocen que la actividad de sus empresas tiene un impacto en el medio ambiente. Este hallazgo sugiere una toma de conciencia significativa sobre la responsabilidad ambiental en el sector. Sin embargo, el 33% restante sostiene la opinión contraria. Este contraste en las percepciones resalta la diversidad de posturas dentro del sector, lo que podría indicar la existencia de distintas prácticas y niveles de compromiso ambiental entre las empresas. Este resultado subraya la importancia de abordar la conciencia ambiental y promover prácticas sostenibles para mitigar posibles impactos negativos en el medio ambiente en el contexto de la distribución de combustibles en la región.

Tabla 6. Impacto de la empresa frente al medio ambiente

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	20	67%
No	10	33%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

Pregunta 3: ¿Considera que es importante el manejo de la contabilidad ambiental dentro de su empresa?

Según los resultados de la pregunta 3 un 83% considera importante el manejo de la contabilidad ambiental dentro de sus empresas. Esta alta proporción sugiere un reconocimiento generalizado de la relevancia de integrar prácticas contables orientadas hacia la sostenibilidad ambiental. Sin embargo, el 17% restante indica una perspectiva contraria, lo que puede reflejar posiblemente diferencias en la percepción de la calidad de esta contabilidad o en la implementación de prácticas sostenibles. Este contraste en las opiniones destaca la diversidad de enfoques existentes en el sector y subraya la necesidad de abordar de manera integral la adopción de prácticas contables alineadas con la sostenibilidad ambiental en estas empresas.

Tabla 7. Importancia del manejo de la contabilidad ambiental

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	25	83%
No	5	17%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

Pregunta 4: ¿Estaría usted de acuerdo en que la contabilidad ambiental se aplique con todos los lineamientos técnicos que la norma exige en la empresa de Servicio y Distribución de combustible que usted trabaja?

La pregunta 4 sobre la implementación de la contabilidad ambiental en la estructura y lineamientos técnicos que la norma exige, un 33% está de acuerdo en que la contabilidad ambiental sí influye en dichos aspectos, un 27% adopta una postura neutral. Por otro lado, un 24% se muestra en desacuerdo, ya sea parcial o totalmente. Estos resultados sugieren la existencia de percepciones diversas y posiblemente diferentes niveles de implementación o comprensión de la contabilidad ambiental en la región. Este contraste de opiniones señala la importancia de un mayor análisis para comprender las razones detrás de estas perspectivas y abordar las posibles brechas en la aplicación de prácticas sostenibles en el sector.

Tabla 8. Implementación de la contabilidad ambiental en las empresas

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	7%
En desacuerdo	5	17%
Neutral	8	27%
De acuerdo	10	33%
Totalmente de acuerdo	5	17%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

Pregunta 5: ¿Los factores ambientales intervienen en un modelo de contabilidad ambiental para su correcta aplicación en la gestión financiera?

En la pregunta 5, el 30% está de acuerdo en que estos factores son relevantes, un 23% se muestra en desacuerdo, y un 20% adopta una postura neutral. Estos resultados sugieren la existencia de distintas interpretaciones sobre la importancia y aplicación de la contabilidad ambiental en la gestión financiera, destacando la necesidad de un análisis más detenido para comprender las percepciones individuales y abordar posibles discrepancias en la implementación de prácticas sostenibles en el sector.

Tabla 9. Factores que intervienen en la contabilidad

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	10%
En desacuerdo	7	23%
Neutral	6	20%
De acuerdo	9	30%
Totalmente de acuerdo	5	17%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

Pregunta 6: ¿Las empresas de servicio y distribución de combustible de la Zona Centro del Ecuador aplican la contabilidad ambiental en su funcionalidad administrativa y gerencial?

Los resultados de la encuesta indican que existe una diversidad de opiniones entre los responsables de empresas en el sector de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador con respecto a la aplicación de la contabilidad ambiental en su funcionalidad administrativa y gerencial. El 33% está de acuerdo en que las empresas aplican la contabilidad ambiental en estos aspectos, un 20% se muestra en desacuerdo y un 23% totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 13% adopta una postura neutral. Estas variaciones en las respuestas sugieren una heterogeneidad en la implementación de prácticas contables ambientales en las funciones administrativas y gerenciales, destacando la necesidad de un análisis más profundo para comprender los factores que contribuyen a estas percepciones y promover la adopción generalizada de prácticas sostenibles en el sector.

Tabla 10. Aplicabilidad de las empresas en la contabilidad ambiental

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	10%
En desacuerdo	6	20%
Neutral	4	13%
De acuerdo	10	33%
Totalmente de acuerdo	7	23%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

Pregunta 7: ¿La gestión de la sostenibilidad empresarial implica la integración de prácticas contables ambientales en las operaciones y estrategias de una empresa?

Sobre la percepción de la gestión de la sostenibilidad empresarial, el 33% está de acuerdo en que la gestión de la sostenibilidad implica la integración de prácticas contables ambientales en las operaciones y estrategias de una empresa, un 20% se muestra en desacuerdo, y un 27% totalmente de acuerdo. Por otro lado, un 13% adopta una postura neutral. Estas variaciones en las respuestas reflejan posiblemente la complejidad y diversidad de enfoques hacia la sostenibilidad empresarial en el sector, lo que destaca la importancia de un análisis más profundo para comprender las razones detrás de estas percepciones y promover una gestión sostenible más integral en la región.

Tabla 11. Integración de la sostenibilidad en prácticas sostenibles

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	7%
En desacuerdo	4	13%
Neutral	6	20%
De acuerdo	10	33%
Totalmente de acuerdo	8	27%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

Pregunta 8: ¿Está involucrado el cuidado ambiental en la rendición de cuentas?

Respecto a la relación entre el cuidado ambiental y la rendición de cuentas. Aunque un significativo 40% está de acuerdo en que el cuidado ambiental está involucrado en la rendición de cuentas, un 27% muestra un acuerdo total, mientras que un 17% adopta una postura neutral. Sin embargo, un 17% se muestra en desacuerdo y un 7% totalmente en desacuerdo. Estas discrepancias en las respuestas resaltan la complejidad de la relación percibida entre el cuidado ambiental y la transparencia en la rendición de cuentas, señalando la necesidad de una exploración más profunda para comprender los factores subyacentes que contribuyen a estas percepciones divergentes en el contexto empresarial de la región.

Tabla 12. Está involucrado en el cuidado ambiental

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	7%
En desacuerdo	3	10%
Neutral	5	17%
De acuerdo	12	40%
Totalmente de acuerdo	8	27%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

Pregunta 9: ¿Asegura que la sostenibilidad financiera a corto y largo plazo influye en factores como la liquidez, el endeudamiento, la rentabilidad y la eficiencia accionistas?

La pregunta 10 respecto a la influencia de la sostenibilidad financiera en factores clave como liquidez, endeudamiento, rentabilidad y eficiencia accionista, un 30% está de acuerdo en que la sostenibilidad financiera a corto y largo plazo impacta en estos aspectos, un 27% muestra un acuerdo total, mientras que un 20% adopta una postura neutral. Sin embargo, un 17% se muestra en desacuerdo y un 7% totalmente en desacuerdo. Estas discrepancias en las respuestas subrayan la complejidad de la percepción sobre la relación entre la sostenibilidad financiera y los indicadores clave del rendimiento empresarial, indicando la necesidad de un análisis más detenido para entender las razones detrás de estas variaciones y promover una comprensión más uniforme en el sector.

Tabla 13. Influencia de factores a corto y largo plazo en la sostenibilidad financiera

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	7%
En desacuerdo	5	17%
Neutral	6	20%
De acuerdo	9	30%
Totalmente de acuerdo	8	27%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

Pregunta 10: ¿Las cuentas del flujo de efectivo demuestran verdadera significancia con relación al total de transacciones?

Respecto de la pregunta 11 sobre la importancia percibida de las cuentas del flujo de efectivo en relación con el total de transacciones. Un 30% está de acuerdo en que estas cuentas demuestran verdadera significancia, con un 27% mostrando un acuerdo total, un 20% adopta una postura neutral. Por otro lado, un 13% se muestra en desacuerdo y un 10% totalmente en desacuerdo. Estas variaciones en las respuestas sugieren una diversidad de percepciones sobre la relevancia de las cuentas del flujo de efectivo en el contexto de las transacciones empresariales, indicando la necesidad de una evaluación más detenida para comprender las razones detrás de estas diferencias y promover una comprensión más unificada en el sector.

Tabla 14. Cuentas de flujo de efectivo demuestran significancia en relación a transacciones

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	10%
En desacuerdo	4	13%
Neutral	6	20%
De acuerdo	8	27%
Totalmente de acuerdo	9	30%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

Pregunta 11: ¿Las normas de contabilidad ambiental pueden ser aplicadas en su empresa tomando en consideración sus conocimientos actuales sobre estas normas?

En la pregunta final 11 que habla sobre la implementación de las Normas de Contabilidad con base a los conocimientos actuales de los contadores y financieros de las empresas, un 27% está de acuerdo y otro 27% totalmente de acuerdo en que estas normas se rigen por estándares internacionales, un 23% adopta una postura neutral. En contraste, un 17% se muestra en desacuerdo y un 7% totalmente en desacuerdo. Estas variaciones en las respuestas indican la existencia de diferentes percepciones sobre la alineación de las normas de contabilidad ambiental en relación con sus conocimientos actuales y la implicación de futuras capacitaciones.

Tabla15. Normas de contabilidad aplicables en las empresas

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	7%
En desacuerdo	5	17%
Neutral	7	23%
De acuerdo	8	27%
Totalmente de acuerdo	8	27%
Total	30	100%

Nota. Encuesta a directivos y responsables de empresas.

Elaborado por: Tenelema (2023).

4.1.2. Análisis financiero

Objetivo Específico 2. Identificar el impacto de la contabilidad ambiental en las empresas de servicio y distribución de combustibles de la Zona Centro del Ecuador.

Para el cumplimiento de este objetivo se recolectó la información de las entidades de Servicio y Distribución de Combustible utilizando la encuesta, además, se analizaron los estados financieros para determinar la viabilidad en su estructura financiera y el aporte de la Contabilidad Ambiental en cada una de las instituciones. Además, se identificó que estas empresas sugirieron una toma de conciencia significativa sobre la responsabilidad ambiental en el sector.

Para desarrollar el objetivo específico uno se realizó un análisis detallado de varios escritores que previamente han explorado sobre la contabilidad ambiental y la

sostenibilidad. En el caso de la contabilidad ambiental, se explorarán los enfoques y métodos utilizados para medir y registrar los impactos ambientales de las actividades empresariales.

En cuanto a la sostenibilidad empresarial, se buscará comprender los diversos aspectos que abarca, como la responsabilidad social corporativa, la gestión ética y el equilibrio entre los aspectos económicos.

A través de la utilización de técnicas de recolección de datos se pudo recabar información que permite desarrollar los resultados de la investigación, partiendo del análisis financiero realizado a las empresas que forman parte de la muestra objeto de estudio detallada en el capítulo III.

En el contexto de la liquidez, se destaca la empresa "SAZFALVA CIA. LTDA." con un índice de liquidez de 5,25, lo que sugiere una capacidad excepcional para cubrir sus obligaciones a corto plazo. Este resultado puede asociarse a una gestión eficiente de los recursos financieros y una estructura que favorece la disponibilidad de efectivo. Por otro lado, la entidad "IMPORTADORA GALLEGOS MORA C LTDA" exhibe la menor liquidez con un índice de 0,01, indicando una potencial vulnerabilidad para hacer frente a sus compromisos a corto plazo. Este hallazgo puede alertar sobre la necesidad de revisar y ajustar sus políticas financieras.

El índice ácido, que mide la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones de corto plazo excluyendo inventarios, resalta la sólida posición de "TEJABCOMGAS CIA.LTDA." con un valor de 3,42. Esta cifra sugiere una capacidad significativa para hacer frente a las obligaciones sin depender en exceso de los inventarios. Por otro lado, "IMPORTADORA GALLEGOS MORA C LTDA" nuevamente presenta el peor desempeño con un índice ácido de 0,01, lo que evidencia una situación crítica en términos de solvencia inmediata.

El análisis del apalancamiento financiero revela que "SUPERTAPI SERVICIOS C LTDA" presenta un endeudamiento moderado con un valor de 1,80. Esta situación indica una proporción equilibrada entre el capital propio y el endeudamiento, lo que podría traducirse en menor riesgo financiero. En contraste, "SAZFALVA CIA.LTDA." exhibe el mayor nivel de apalancamiento con un valor de 22,94, sugiriendo una dependencia significativa de la deuda. Este dato señala un riesgo

potencialmente elevado en caso de fluctuaciones adversas en las condiciones económicas.

Al evaluar la rentabilidad, se identifica que "COMPAÑÍA DIVINO NIÑO SEARCHI CHIRIBOGA&HUILCAMAIGUA CIA.LTDA." presenta un ROE de 0,08, destacándose como la empresa con el mejor rendimiento en términos de rentabilidad sobre el patrimonio. Este resultado sugiere una eficiente gestión de los recursos y una generación de beneficios para los accionistas. Por el contrario, "CORPORACIÓN ECONÓMICA DE LA SIERRA SA CESSA" muestra un ROE negativo (-0,01), indicando pérdidas en relación con el patrimonio. Este dato podría sugerir la necesidad de revisar y ajustar las estrategias operativas y financieras de la empresa.

En cuanto a la rentabilidad sobre activos (ROA), "SUPERTAPI SERVICIOS C LTDA." destaca con un valor de 0,07, evidenciando una eficiente utilización de sus activos para generar beneficios. En contraste, "SAZFALVA CIA.LTDA." nuevamente se posiciona en una situación desfavorable con un ROA negativo de -0,04, indicando dificultades para generar utilidades en relación con sus activos totales.

Observando la relación entre activos y patrimonio, se destaca que "COMERCIALIZADORA DE LUBRICANTES Y AFINES EAGLEGAS S.A." presenta una proporción de activos sobre patrimonio de 0,18, indicando una estructura financiera donde los activos son relativamente bajos en comparación con el patrimonio. Esta situación podría sugerir una oportunidad para optimizar la utilización de los recursos y mejorar la eficiencia en la gestión de activos.

Al analizar el retorno sobre la inversión (ROI), se observa que "DISTRIBUIDORA DE COMBUSTIBLE DISGASCOTOPAXI CIA. LTDA." y "DISTRIBUIDORA DE COMBUSTIBLES DE LITORAL LITOGAS CIA. LTDA." tienen un ROA destacado de 0,07 y 0,98, respectivamente. Esto sugiere que estas empresas están generando beneficios significativos en relación con sus activos totales, lo cual es un indicador positivo de eficiencia operativa y rentabilidad de inversiones.

"SAZFALVA CIA.LTDA." destaca nuevamente, pero esta vez de manera negativa, al presentar un apalancamiento extremadamente alto (-1,01). Este indicador sugiere que la empresa tiene un nivel de endeudamiento superior a su patrimonio neto, lo que podría aumentar su vulnerabilidad financiera y riesgo crediticio. Con un enfoque en la sostenibilidad empresarial, es fundamental evaluar el desempeño ambiental de las

entidades. "ESTACION DE SERVICIO SULTANA DE COTOPAXI ESERSULCO S.A." presenta una liquidez de 1,80 y un índice ácido de 0,87, indicando un equilibrio adecuado entre la capacidad para cumplir con las obligaciones inmediatas y la solvencia a corto plazo. Este equilibrio podría indicar una gestión financiera más sostenible y resiliente.

En base a los resultados obtenidos, es necesario acotar que la empresa "SAZFALVA CIA.LTDA." enfrenta desafíos significativos en términos de liquidez, endeudamiento y rentabilidad. Por otro lado, "COMPAÑÍA DIVINO NIÑO SEARCHI CHIRIBOGA&HUILCAMAIGUA CIA.LTDA." se destaca como un referente en términos de rentabilidad sobre el patrimonio.

Tabla 13. Índices financieros de las empresas analizadas

NOMBRE	LIQ UID EZ	P. ÁCI DA	ENDEUDAMI ENTO		APALANC AMIENTO	R O E	R O A
			AC TIV O	PATRI MONI O			
CORPORACION ECONOMICA DE LA SIERRA SA CESSA	2,8 6	2,3 5	0,5 6	1,27	2,27	- 0, 0	0, 0 0
IMPORTADORA GALLEGOS MORA C LTDA	0,0 1	0,0 1	2,4 6	1,69	0,69	- 0, 0	- 0, 0
ALCIDES MOSQUERA E HIJOS ALMOGAS C LTDA	1,7 2	1,1 1	0,5 3	1,15	2,15	- 0, 0	- 0, 0
SUPERTAPI SERVICIOS C LTDA	1,7 7	1,5 0	0,4 5	0,80	1,80	0, 0	0, 0
ESTACION DE SERVICIO QUERO SOCIEDAD ANONIMA SIPROQUESA ALOBAMBA CIA. LTDA.	2,8 2	2,2 9	0,3 2	0,47	1,47	0, 1 9	0, 1 3
CENTRO DE SERVICIOS ALONSO GAVILANEZ GAVILANEZ CIA. LTDA.	5,0 6	4,8 2	0,1 2	0,14	1,14	- 0, 0	- 0, 0
SERVIOIL CIA. LTDA.	1,1 0	1,1 0	0,9 4	14,94	15,94	0, 5 8	0, 0 4
ESTACION DE SERVICIO RUPERTO VILLENA CIA. LTDA.	3,3 1	3,1 9	0,2 9	0,40	1,40	0, 0 0	0, 0 0

PETROLPUENTE CIA. LTDA.	2,0 1	1,7 8	0,4 9	0,95	1,95	0, 1	0, 0
						8 9	
SAUCESFUEL CIA. LTDA.	5,3 6	0,6 0	0,9 4	16,80	17,80	0, 0	0, 0
						0 0	
MILAGROPETROL CIA. LTDA.	1,0 5	1,0 5	0,9 5	19,56	20,56	0, 0	0, 0
						0 0	
ESTAZUL CIA. LTDA.	1,4 7	1,2 8	0,8 8	7,56	8,56	0, 3	0, 0
						0 3	
MAYORGA PEREZ CIA. LTDA.	0,6 1	0,5 5	0,4 7	0,88	1,88	0, 0	0, 0
						2 1	
PUEBLA CHAVEZ Y ASOCIADOS CIA. LTDA.	1,7 7	1,0 1	0,6 5	1,83	2,83	0, 0	0, 0
						1 0	
GASJOYA COMERCIAL CIA. LTDA.	1,1 0	1,1 0	0,5 0	1,02	2,02	0, 1	0, 0
						4 7	
ESTACION DE SERVICIOS SILVA UNO CIA. LTDA.	2,0 2	1,8 7	0,5 1	1,04	2,04	0, 1	0, 0
						9 9	
DISTRIBUIDORA DE COMBUSTIBLE DISGASCOTOPAXI CIA. LTDA.	0,9 9	0,9 3	0,5 9	1,44	2,44	0, 0	0, 0
						7 3	
COMERCIALIZADORA MAVAC GASSTATION S.A.	0,1 5	0,1 1	0,6 0	1,49	2,49	0, 0	0, 0
						0 0	
SERVICIOS INTEGRALES DE GLP CIA. LTDA.	2,0 8	1,1 6	0,5 2	1,08	2,08	0, 3	0, 1
						3 6	
DISTRIBUIDORA DE COMBUSTIBLES DE LITORAL LITOGAS CIA. LTDA.	1,4 1	1,4 1	0,8 5	5,78	6,78	0, 9	0, 1
						8 4	
ESTACION DE SERVICIO SULTANA DE COTOPAXI ESERSULCO S.A.	1,8 0	0,8 7	0,9 0	8,95	9,95	0, 4	0, 0
						9 5	
COMERCIALIZADORA DE LUBRICANTES Y AFINES EAGLEGAS S.A.	5,1 9	3,8 2	0,1 8	0,22	1,22	0, 0	0, 0
						8 6	
ASOCIADOS EN DISTRIBUCION Y SERVICIOS ADHYS CIA.LTDA.	2,1 0	1,3 4	0,4 8	0,91	1,91	0, 0	0, 0
						8 4	
SAZFALVA CIA.LTDA.	1,4 0	1,2 8	0,9 6	21,94	22,94	- 1,	- 0,
						0 0	
						1 4	

COMPAÑIA DIVINO NIÑO SEARCHI CHIRIBOGA&HUILCAMAIG UA CIA.LTDA. TEJABCOMGAS CIA.LTDA.	1,0 4	0,7 6	0,4 4	0,79	1,79	0, 0	0, 0
						8	5
	5,2 5	3,4 2	0,9 1	10,28	11,28	- 0,	- 0,
						3	0
						9	3
COMPAÑIA PETROLNET S.A.	4,4 1	4,4 1	0,2 3	0,29	1,29	0, 0	0, 0
						0	0

Nota. Los indicadores financieros fueron obtenidos a través de los estados financieros provistos en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

4.1.2.1 Promedio de indicadores financieros

El promedio de liquidez, con un valor de 2,32, indica una capacidad adecuada del sector para cubrir sus obligaciones a corto plazo. La Contabilidad Ambiental puede desempeñar un papel crucial al proporcionar información detallada sobre la gestión eficiente de recursos financieros que favorezcan la inversión en prácticas ambientales. Empresas con altos índices de liquidez pueden considerar asignar parte de estos recursos a iniciativas sostenibles, como la implementación de tecnologías más limpias o el desarrollo de proyectos de energía renovable.

El valor promedio del índice ácido es de 1,79, sugiriendo una solidez adicional en el aforo de las entidades para hacer frente en sus obligaciones a corto plazo, incluso excluyendo inventarios. Esta Contabilidad Ambiental podría abordar cómo estas empresas manejan sus activos líquidos y si están canalizando parte de estos recursos hacia inversiones sostenibles. La identificación de prácticas responsables en la gestión de activos puede ser un indicador de compromiso ambiental.

El apalancamiento promedio es significativo, con un valor de 5,35, indicando una dependencia considerable de la deuda en el sector. La Contabilidad Ambiental podría desvelar cómo estas deudas se utilizan para financiar proyectos sostenibles. Empresas con altos niveles de endeudamiento podrían considerar estrategias para redirigir estos recursos hacia inversiones que no solo beneficien a la empresa financieramente, sino que también contribuyan a la sostenibilidad ambiental.

Los promedios de ROE (0,08) y ROA (0,03) señalan un rendimiento financiero positivo, pero no excepcional. La Contabilidad Ambiental podría explorar cómo las empresas están integrando prácticas sostenibles en sus operaciones diarias. Un ROE

sólido podría indicar que las empresas están generando beneficios para los accionistas, pero la pregunta crítica es si estos beneficios están alineados con prácticas ambientales responsables.

Tabla 14. Promedio de indicadores financieros

LIQUIDEZ	P. ÁCIDA	ENDEUDAMIENTO		APALANCAMIENTO	ROE	ROA
		ACTIVO	PATRIMONIO			
2,32	1,79	0,63	4,42	5,35	0,08	0,03

Nota. Información procesada a través de datos obtenidos de la web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

Objetivo Específico 3. Determinar la implicación de los componentes de cuentas ambientales para la declaración del impuesto a la renta de las empresas.

Se estableció componentes de cuentas ambientales para la declaración del Impuesto a la Renta ya que la estructura del plan de cuentas desempeña un papel fundamental en el sistema contable de la empresa. Este plan sirve como guía para registrar los eventos contables y debe ser diseñado de acuerdo con los requisitos específicos de la empresa y las regulaciones establecidas por los organismos de control. La finalidad es permitir la fácil adaptación o eliminación de cuentas en respuesta a los cambios que experimente la entidad (Panario Centeno, 2011). En la siguiente tabla se presenta un ejemplo de plan de cuentas de los hechos ambientales. Por lo que se establece un modelo de Estado de Resultado y Estado de Situación Financiera con cuentas ambientales.

Tabla 20. 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	<u>XXX</u>
(-) Gastos de distribución y ventas	XXX
Utilidad o pérdida neta en venta	<u>XXX</u>
(-) Gastos generales de administración	XXX
Gastos Medioambientales	<u>XXX</u> <u>XXX</u>
Utilidad o pérdida en operaciones	XXX
(-) Gastos financieros	XXX
Gastos por pérdidas y faltantes de bienes	XXX
Otros gastos	<u>XXX</u>
(+) Ingresos financieros	XXX
Ingresos por sobrantes de bienes	XXX
Otros ingresos	XXX
Ingresos Medioambientales	<u>XXX</u> <u>XXX</u>
Utilidad o pérdida antes de impuestos	XXX
(-) Impuestos sobre utilidades	<u>XXX</u>
Utilidad o Pérdida del Periodo	XXX

Fuente: Rabanal Arencibia (2013)

Elaborado por: Tenelema (2023)

Tabla 21 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 suministradores	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)

Elaborado por: Tenelema (2023)

4.2. Fundamentos de las preguntas de investigación

- ¿Cómo influye la Contabilidad Ambiental como herramienta para la sostenibilidad empresarial en empresas de servicio y distribución de combustibles de la zona Centro del Ecuador?

Desde una óptica retrospectiva, la investigación revela que la conjunción de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial se ha perfilado como un desafío significativo en la Zona Centro del Ecuador. Estos resultados indican que, a pesar de los esfuerzos realizados, la integración efectiva de los conceptos teóricos de la contabilidad ambiental con las perspectivas teóricas de la sostenibilidad empresarial no se ha logrado de manera concluyente en la Zona Centro del Ecuador.

Se observó que la implementación efectiva actual de la contabilidad ambiental no mostró beneficios operativos significativos en las entidades de servicio y distribución de combustibles en la mencionada región. Desde una perspectiva intangible, se destacó la necesidad de reconsiderar las estrategias contables y de toma de decisiones, dado que la falta de significancia estadística indicó una desconexión entre la implementación de la contabilidad ambiental y las implicaciones estratégicas en el contexto empresarial de la Zona Centro del Ecuador. Estos hallazgos subrayan la urgencia de replantear las estrategias y prácticas contables para lograr un impacto más sustancial y alineado con los objetivos de sostenibilidad en el sector de servicio y distribución de combustibles en la región.

Los resultados revelaron que los componentes críticos abarcaban aspectos como la contabilización de emisiones de gases de efecto invernadero, la gestión responsable de residuos y la inversión en tecnologías ecoeficientes. En relación con la transparencia fiscal, se identificó que la inclusión detallada de estos componentes en las cuentas ambientales permitirá una presentación más clara y precisa de las contribuciones

ambientales de las empresas del sector. esto, a su vez, favorecerá la transparencia fiscal al proporcionar a las autoridades fiscales y a las partes interesadas información detallada sobre las prácticas ambientales y sostenibles de las entidades de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador.

La investigación subrayó la importancia de la contabilidad ambiental como un medio eficaz para no solo cumplir con obligaciones fiscales, sino también para fomentar la transparencia y promover prácticas sostenibles en el sector. Estos hallazgos sugieren que la inclusión específica y detallada de componentes ambientales en las cuentas contribuye significativamente a la rendición de cuentas ambiental y fiscal de estas empresas, apuntando hacia un camino más transparente y sostenible.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1. Conclusiones

La revisión sistemática de fuentes de información secundaria permitió aportar una base sólida y estructurada para la comprensión teórica de las variables esenciales, contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial, que constituyen el núcleo conceptual de la investigación llevada a cabo en entidades de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. Esta revisión exhaustiva y meticulosa de la literatura académica, informes técnicos y otras fuentes especializadas proporcionó una panorámica detallada de las teorías, modelos y enfoques clave relacionados con la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial. Se identificaron tendencias, desarrollos históricos y debates académicos relevantes que enriquecieron el marco teórico subyacente.

A través de un análisis exhaustivo, se pudo discernir que, a pesar de la implementación de la contabilidad ambiental en estas entidades, los resultados revelaron un impacto mitigado en términos de prácticas sostenibles y estrategias empresariales. Se constató que las variables medidas, incluyendo la contabilización de emisiones y la gestión de residuos, no exhibieron mejoras sustanciales en el desarrollo de prácticas sostenibles. Este hallazgo, respaldado por análisis estadísticos como la prueba de chi-cuadrado, la razón de verosimilitud y la prueba de asociación lineal por lineal, sugiere que la contabilidad ambiental, aunque implementada, no ha generado un impacto significativo en las estrategias y prácticas sostenibles en las empresas de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. Adicionalmente, se identificaron posibles brechas entre la teoría y la práctica en la aplicación de la contabilidad ambiental en este contexto específico. La falta de significancia estadística en la asociación entre la implementación de la contabilidad ambiental y el desarrollo de prácticas sostenibles indica la necesidad de reevaluar y ajustar las estrategias contables actuales.

La investigación sobre contabilidad ambiental en empresas de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador identificó componentes clave de cuentas dirigidas al medio ambiente para la declaración del impuesto a la renta. Estos componentes incluyen la contabilización detallada de emisiones de gases de efecto

invernadero, la gestión responsable de residuos, inversiones en tecnologías ecoeficientes, medición de consumos y eficiencia energética, así como inversiones en investigación y desarrollo sostenible. La contabilización precisa de emisiones y la gestión de residuos ofrecen una evaluación exhaustiva del impacto ambiental. La inclusión de inversiones en tecnologías sostenibles y la medición de consumos reflejan esfuerzos hacia la eficiencia y sostenibilidad. Además, las inversiones en investigación y desarrollo resaltan el compromiso con la innovación ambiental. Estos componentes, al integrarse en las cuentas ambientales, fortalecen la transparencia fiscal y fomentan prácticas sostenibles, impulsando una gestión responsable en el sector estudiado y facilitando el cumplimiento de obligaciones tributarias en consonancia con los objetivos medioambientales.

5.2. Limitaciones del estudio

La investigación sobre la contabilidad ambiental en empresas de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador, aunque rigurosa en su enfoque, no estuvo exenta de limitaciones que requieren ser reconocidas para contextualizar la interpretación de los resultados y orientar futuras investigaciones. La delimitación geográfica y sectorial de la investigación puede limitar la generalización de los hallazgos a otras regiones o industrias, la Zona Centro del Ecuador puede tener particularidades específicas en términos de regulaciones, contextos socioeconómicos y prácticas empresariales que no se aplican de manera uniforme a nivel nacional o internacional. Por lo tanto, los resultados obtenidos deben interpretarse con cautela al considerar su aplicabilidad en otros contextos geográficos o sectoriales.

Otra limitación radica en la dependencia de datos secundarios y la revisión de literatura existente; la disponibilidad y calidad de los datos recopilados previamente pueden influir en la validez de los resultados, además la literatura existente puede presentar sesgos inherentes, y la omisión de ciertas fuentes o perspectivas podría afectar la exhaustividad del análisis teórico. La dependencia de información preexistente puede limitar la capacidad de la investigación para capturar dinámicas emergentes o cambios recientes en el ámbito de estudio.

La metodología utilizada, centrada en análisis cuantitativos y pruebas estadísticas, también presenta limitaciones, aunque proporciona una base objetiva para la evaluación de relaciones y asociaciones, la cuantificación puede no capturar

completamente la complejidad y la riqueza de las experiencias y prácticas empresariales. Además, las pruebas estadísticas dependen de suposiciones específicas y del cumplimiento de ciertos criterios, lo que podría afectar la robustez de los resultados.

La falta de datos específicos sobre prácticas contables individuales de las empresas estudiadas constituye otra limitación, la confidencialidad de la información contable y fiscal puede haber impedido un análisis más detallado de las prácticas específicas de contabilidad ambiental implementadas por cada entidad. Esta limitación podría haber influido en la capacidad de la investigación para proporcionar recomendaciones más específicas y personalizadas para mejorar las prácticas sostenibles. Asimismo, se reconoce la posibilidad de sesgos en las respuestas de los participantes, especialmente en encuestas o entrevistas. La autenticidad de las respuestas podría haberse visto afectada por la percepción de las empresas sobre la sensibilidad de la información relacionada con prácticas ambientales y fiscales. La reticencia a divulgar ciertos datos podría haber influido en la integridad de la información recopilada.

En cuanto a la variable temporal, la investigación se basa en datos recopilados hasta la fecha de corte establecida, esto implica que cambios significativos en las políticas gubernamentales, regulaciones ambientales o prácticas empresariales después de ese periodo no están reflejados en el análisis. La dinámica temporal de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial podría haber evolucionado desde entonces, afectando la relevancia y aplicabilidad de los hallazgos.

Además, la investigación no abordó exhaustivamente las percepciones y opiniones de las partes interesadas externas, como comunidades locales, organizaciones no gubernamentales u otros actores clave. La inclusión de estas perspectivas podría haber enriquecido la comprensión de la efectividad percibida de las prácticas de contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial desde una variedad de puntos de vista. En el ámbito metodológico, la investigación podría haberse beneficiado de un enfoque mixto que incluyera tanto métodos cuantitativos como cualitativos. Las entrevistas en profundidad o grupos focales podrían haber proporcionado una comprensión más holística de las experiencias y percepciones de las empresas respecto a la contabilidad ambiental y la sostenibilidad.

5.3. Futuras temáticas de investigación

Esta investigación abre las puertas a diversas futuras temáticas de investigación que podrían expandir y profundizar el conocimiento en el ámbito de la contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial, específicamente en el sector de servicio y distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. Estas temáticas emergen como áreas de interés estratégico y ofrecen oportunidades para avanzar en la comprensión y aplicación efectiva de prácticas contables sostenibles.

En primer lugar, se sugiere la exploración detallada de las percepciones y actitudes de las partes interesadas externas hacia las prácticas de contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial en estas entidades. La inclusión de opiniones de comunidades locales, organizaciones no gubernamentales y otros actores clave podría proporcionar una visión más completa de la efectividad percibida de estas prácticas desde diversas perspectivas. Investigaciones cualitativas, como entrevistas en profundidad y grupos focales, podrían facilitar la captura de matices y experiencias subjetivas que no se abordaron completamente en el marco cuantitativo de la investigación actual.

Otra temática potencial de investigación se centra en el análisis de las barreras y facilitadores para la implementación efectiva de la contabilidad ambiental en empresas de servicio y distribución de combustibles. Identificar los obstáculos específicos que enfrentan estas entidades podría informar estrategias más efectivas para superar desafíos y promover la adopción generalizada de prácticas sostenibles. Además, la investigación podría explorar las mejores prácticas y estrategias de empresas que han logrado integrar con éxito la contabilidad ambiental en sus operaciones, proporcionando modelos a seguir para el sector.

La evaluación del impacto a largo plazo de la contabilidad ambiental en el desempeño financiero y sostenible de las empresas podría ser otra temática fructífera. Investigaciones longitudinales podrían seguir la evolución de estas entidades a lo largo del tiempo, analizando cómo las prácticas contables influyen en su resiliencia financiera y en la consecución de metas de sostenibilidad a largo plazo. Esto permitiría una comprensión más profunda de la relación causal entre la contabilidad ambiental y los resultados empresariales sostenibles.

Adicionalmente, una línea de investigación relevante podría abordar la adaptabilidad de las empresas frente a cambios en el entorno regulatorio y normativo. Dada la posible evolución de políticas gubernamentales y regulaciones ambientales, la investigación futura podría analizar cómo las empresas se ajustan y responden a modificaciones en el marco normativo, y cómo estas adaptaciones afectan la implementación de la contabilidad ambiental y las estrategias de sostenibilidad.

La integración de enfoques más holísticos que combinen métodos cuantitativos y cualitativos podría mejorar la comprensión de la complejidad de la relación entre contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial. Investigaciones que incorporen análisis cualitativos detallados, como estudios de caso, podrían proporcionar información valiosa sobre las experiencias y prácticas específicas de empresas en el sector estudiado, complementando los resultados cuantitativos obtenidos en la investigación actual.

Asimismo, la investigación futura podría explorar la influencia de factores culturales y contextuales en la adopción de prácticas sostenibles en empresas de servicio y distribución de combustibles. Analizar cómo las características únicas del entorno empresarial ecuatoriano afectan las decisiones contables y estrategias sostenibles podría contribuir a la adaptación de enfoques más efectivos y contextualizados.

La evaluación de la eficacia de incentivos gubernamentales o programas de apoyo para fomentar prácticas sostenibles en estas empresas podría constituir otra temática relevante. Investigar cómo las políticas gubernamentales y programas de incentivos impactan la implementación de la contabilidad ambiental y la adopción de estrategias sostenibles podría ofrecer recomendaciones valiosas para formuladores de políticas y reguladores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alturo, C. (2014). Grado de conocimiento y aplicabilidad de la contabilidad ambiental empresarial en el Espinal, departamento del Tolima. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 207-220.
<https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194230899015>
- Alvarez, R., Ferrer, M., Galaviz, B., & Castro, J. (2019). Contabilidad de gestión ambiental en empresas del sector agroindustrial. *Revista Venezolana de Gerencia*, 1086-1094. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29062051005>
- Amay, R., Narváez, C., & Erazo, J. (2020). La contabilidad ambiental y su contribución en la responsabilidad social empresarial. *Ciencias económicas y empresariales*, 68-98.
<https://doi.org/http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
- Amay, R., Narváez, C., & Erazo, J. (2020). La contabilidad ambiental y su contribución en la responsabilidad social empresarial. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 68-98.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7344292>
- Ariza, E. (2007). Luces y sombras en el "poder constitutivo de la contabilidad ambiental". *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 45-60.
<https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90915204>
- Caballero, A. (2013). El valor y la teoría del beneficio. *Dialnet*, 113-137.
<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2496182.pdf>
- Cabrera, A., & Quinche, F. (2021). Movimientos sociales y contabilidad social y ambiental: el rol de las contracuentas como ejercicio de la crítica. *Innovar*, 125-143. <https://doi.org/https://doi.org/10.15446/innovar.v31n82.98428>
- Cancino, C., & Coronado, F. (2013). Reporte no financiero de la gestión empresarial: casos del Global Reporting Initiative en Chile. *Interciencia*, 260-266.
<https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33926985007>
- Cantillo, A., Rincón, I., Bernal, O., & Chaparro, J. (2020). Perspectivas de la política de contabilidad ambiental, sistemas de información administrativa y

- financiera. *Utopia y Praxis Latinoamericana*, 201-215.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.3907071>
- Cárdenas, F., Flores, C., Peralta, Á., & Lara, P. (2018). Sostenibilidad empresarial en relación a los objetivos del desarrollo sostenible en el Ecuador. *Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencia*, 670-699.
<http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/253>
- Déniz, J. (2006). Contabilidad nacional, full cost accounting y resultado contable empresarial ambientalmente sostenible. *Cuadernos de Administración*, 157-178. <https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20503207>
- Ferrer, M., Alvarez, R., Galaviz, B., & Castro, J. (2019). Contabilidad de gestión ambiental en empresas del sector agroindustrial. *Revista Venezolana de Gerencia*, 245-279.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37960/revista.v24i88.30165>
- Fuentes, D., Toscano, A., Murillo, V., Pérez, M., & Jiménez, A. (2020). Sostenibilidad y contabilidad ambiental: Análisis bibliométrico y revisión documental de la investigación científica en el periodo 2013-2017. *Económicas*, 245-345.
<https://doi.org/https://doi.org/10.17981/econcuc.41.1.2020.Org.2>
- Garrido, S. (2019). Componentes para analizar los resultados de una contabilidad ambiental. *Universidad Nacional de La Plata*(13).
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/96710>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw-Hill.
- Iglada, E., & Sastre, J. (2016). Reflexiones sobre responsabilidad social empresarial, responsabilidad pública y la sostenibilidad medioambiental. *Revista Galega de Economía*, 5-22.
<https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39148816002>
- Infante, J., & González, M. (2009). La financiación autonómica desde la economía ecológica. Los pagos por servicios ambientales y la contabilidad del flujo de materiales en Andalucía. *Revista de Estudios Regionales*, 307-321.
<https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75520401015>

- Janovitz, A., Ruiz, J., Robles, E., Gómez, G., & Ruiz, J. (2002). La gestión de la productividad y competitividad de las Pymes y la contabilidad ambiental. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 463-482.
<https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14111607>
- Londoño, V., & Martínez, L. (2020). Contabilidad Ambiental: Un reto para la formación profesional contable integral. *Ágora Revista Virtual de Estudiantes*, 1-29.
<https://ojs.tdea.edu.co/index.php/agora/article/download/828/933/1880>
- López, A. (2019). La contabilidad de gestión ambiental como herramienta para generar sostenibilidad empresarial. *Revista Investigación y Negocios*, 12(19).
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2521-27372019000100003&script=sci_arttext
- López, A. (2022). La Ecoeficiencia en el Sector Público Ecuatoriano. Un Estudio de Revisión. *Ciencias Económicas y Empresariales*, 746-759.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i1.2601>
- Martínez, G., Armenta, A., & Mapén, F. (2019). Contabilidad ambiental para organizaciones en México. 222-232.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29063446012>
- Martínez, V., & Gómez, M. (2015). La contabilidad y los conflictos ambientales en el sistema financiero: estudio de caso en el sector bancario argentino. *Cuadernos de Contabilidad*, 281-306.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=383668914003>
- Maussa, F. (2010). Modelo alternativo para la sostenibilidad empresarial. *Cuadernos de Administración*, 41-56.
<https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=225017586003>
- Mejía, A., & Bom, Y. (2019). Responsabilidad Social Empresarial para la apertura de mercados internacionales. *Revista Venezolana de Gerencia*, 251-264.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29063446014>
- Méndez, D. (2013). La metodología científica y la investigación educativa. *Acta Universitaria*, 23-30.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41626112004>

- Montilla, M., Morillo, G., Ramírez, P., Alizo, S., & López, W. (2017). Sistema de costos ambientales en El Central Azucarero Trujillo, S.A.: Una propuesta Sapienza Organizacional. *Sapienza Organizacional*, 75-96.
<https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553056621005>
- Muñoz, M., & Enciso, V. (2021). La Contabilidad ambiental como herramienta para la incorporación de la sostenibilidad ambiental en las empresas de Economía Social. *CIRIEC España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 249-277. <https://doi.org/https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.103.17838>
- Muñoz, M., & Macias, N. (2022). Análisis de la sostenibilidad del comercio autónomo de la calle Alajuela, Portoviejo. *ECA Sinergia*, 71-82.
https://doi.org/https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v13i2.4384
- Perevochtchikova, M. (2020). La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores ambientales. *Gestión y Política Pública*, 283-312.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792013000200001
- Pérez, M., & Ramírez, A. (2022). Gestión empresarial y contabilidad ambiental, casos de implementación en Colombia, Perú, Cuba, México y Venezuela. *Universidad Nacional de La Plata*.
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/149972>
- Piinillos, A., Fernández, J., & Fernández, J. (2020). El gobierno corporativo en los índices de sostenibilidad: un. *Revista de Comunicación*, 7-28.
<https://doi.org/https://doi.org/10.26441/RC19.2-2020-A1>
- Quinche, F. (2008). Una evaluación crítica de la contabilidad ambiental empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 197-216. <https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90916114>
- Ramírez, F., Parada, A., & Carrión, V. (2020). Estimación de los costos de calidad y evaluación de la calidad de la gestión en un Centro de Elaboración de Productos Alimenticios. *Revista Avanzada Científica*, 1-15.
<https://doi.org/https://www.revistaespacios.com/a18v39n42/a18v39n42p28.pdf>

- Rubio, S., Chamorro, A., & Miranda, F. (2006). Un análisis de la investigación sobre contabilidad medioambiental en España. *Cuadernos de Gestion*, 29-43.
<https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274320222002>
- Sarmiento, A., Orellana, D., & Pérez, P. (2020). La contabilidad ambiental en empresas industriales de línea blanca en la provincia del Azuay-Ecuador. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 2542-3029. <https://doi.org/DOI 10.35381/cm.v6i2.373>
- Veloso, C., Cravo, L., Libonati, J., & Nonato, R. (2009). Contabilidade ambiental: um estudo exploratório sobre o conhecimento dos profissionais de contabilidade. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 137-157.
<https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76219797007>
- Zhingri, C., & Zapata, P. (2023). La contabilidad ambiental y su contribución en la mitigación del impacto. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 1-27.
<https://doi.org/http://doi.org/10.46652/rgn.v8i36.1046>
- Zhingri, C., & Zapata, P. (2023). La contabilidad ambiental y su contribución en la mitigación del impacto ambiental. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 8(36), 1-27.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8931779>

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario dirigido a contadores y financieros de empresas

La presente investigación se centra en la Contabilidad Ambiental como instrumento propulsor de la sostenibilidad empresarial en las entidades dedicadas a los servicios y la distribución de combustibles en la Zona Centro del Ecuador. Con el objetivo de evaluar el impacto de la contabilidad ambiental en estas empresas y de identificar los componentes de las cuentas ambientales relevantes para la declaración del impuesto a la renta, se propone la elaboración de un cuestionario compuesto por 15 preguntas con escala de Likert, dirigido a los contadores de las 30 empresas seleccionadas para la muestra.

Cabe destacar que la elección de la escala de Likert se fundamenta en su capacidad para medir actitudes y opiniones de manera cuantitativa, proporcionando así una base objetiva para el análisis de los datos recopilados. La participación de los contadores en este estudio es crucial, ya que su experiencia y conocimiento técnico permitirán obtener información valiosa sobre la percepción y aplicación de la contabilidad ambiental en el contexto específico de las empresas dedicadas a servicios y distribución de combustibles en la mencionada región geográfica.

A continuación, se presenta un bosquejo inicial del cuestionario, que aborda los objetivos de la investigación:

- **¿Cuántos años lleva en funcionamiento la empresa?**
 - 1 a 5 años
 - 6 a 10 años
 - 11 a 15 años
 - Más de 16 años
- **¿Cree usted que la actividad que realiza su empresa tiene un impacto contra el medio ambiente?**
 - Si
 - No
- **¿Considera que es importante el manejo de la contabilidad ambiental dentro de su empresa?**
 - Si
 - No

- **¿Estaría usted de acuerdo en que la contabilidad ambiental se aplique con todos los lineamientos técnicos que la norma exige en la empresa de Servicio y Distribución de combustible que usted trabaja?**
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- **¿Los factores ambientales intervienen en un modelo de contabilidad ambiental para su correcta aplicación en la gestión financiera?**
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- **¿Las empresas de servicio y distribución de combustible de la Zona Centro del Ecuador aplican la contabilidad ambiental en su funcionalidad administrativa y gerencial?**
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- **¿La gestión de la sostenibilidad empresarial implica la integración de prácticas contables ambientales en las operaciones y estrategias de una empresa?**
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- **¿Está involucrado el cuidado ambiental en la rendición de cuentas?**
- Totalmente en desacuerdo

- En desacuerdo
- Neutral
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- **¿Asegura que la sostenibilidad financiera a corto y largo plazo influye en factores como la liquidez, el endeudamiento, la rentabilidad y la eficiencia accionistas?**
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- **¿Las cuentas del flujo de efectivo demuestran verdadera significancia con relación al total de transacciones?**
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo
- **¿Las normas de contabilidad ambiental pueden ser aplicadas en su empresa tomando en consideración sus conocimientos actuales sobre estas normas?**
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Neutral
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

La información recabada contribuirá significativamente al avance del conocimiento en esta área y proporcionará una base sólida para futuros análisis y recomendaciones.