

Revisión sistemática sobre la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES del sector pecuario en el Departamento del Cesar

Natali Jhoana Reyes Arango

Yerly Paola Campo León

Director

Mg. Hugo Fernando Noriega Quintana

Codirector

Mg. Mario Andrés Peña Duarte

Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica

Dirección Académica

Departamento Ciencias Contables

Programa Contaduría Pública

Aguachica, Cesar

2025

Nota de aceptación

Director del proyecto

Co - Director del proyecto

Jurado 1

Jurado 2

Ciudad, mes, año

Dedicatoria

Este proyecto está dedicado a Dios, quien nos dio la fuerza, la sabiduría y la perseverancia para afrontar cada reto que se presentó a lo largo de este proceso. Gracias a Su guía divina, encontramos la claridad en los momentos de incertidumbre y la inspiración necesaria para llevar a cabo este trabajo con dedicación y compromiso.

También deseamos dedicar este proyecto a nuestras familias, cuyo amor incondicional, apoyo constante y paciencia fueron fundamentales para alcanzar este logro. A ustedes, por estar siempre a nuestro lado, brindándonos el aliento necesario en cada paso del camino.

A nuestros mentores y compañeros de trabajo, cuya sabiduría y colaboración nos impulsaron a mejorar y crecer, gracias por compartir con nosotros sus conocimientos y experiencia.

Finalmente, a todos los Contadores públicos que con su ejemplo de dedicación y fe cada día enriquecen la grandeza de la ética, la transformación social y el respeto y trabajo pro la sostenibilidad de la vida y el planeta. Su entrega nos motiva a seguir adelante con pasión y compromiso en cada uno de nuestros proyectos.

Las autoras

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que han contribuido al desarrollo de este proyecto. Sin su apoyo, dedicación y esfuerzo, este trabajo no habría sido posible.

En primer lugar, agradecemos profundamente a todos los profesores que hacen parte del Programa de Contaduría Pública. A lo largo de todo el proceso, su dedicación, esfuerzo y colaboración continua han sido fundamentales para llevar este proyecto a buen término. La pasión y el compromiso con que cada uno de nosotros aportó a esta investigación han sido una fuente de inspiración mutua, y estamos enormemente agradecidos por haber podido compartir este camino de aprendizaje y trabajo conjunto.

Deseamos extender nuestro agradecimiento al Mg. Hugo Fernando Noriega Quintana y al Mg. Mario Andrés Peña Duarte, quienes nos brindaron una valiosa orientación y apoyo académico. Sus conocimientos, retroalimentación y sugerencias enriquecieron enormemente este trabajo, y sin su colaboración, este proyecto no habría alcanzado el nivel de profundidad y rigor académico que hoy tiene. Su orientación fue crucial en las fases más complejas de la investigación y en la toma de decisiones clave para el desarrollo del proyecto.

A nuestros compañeros de trabajo y colaboradores, les extendemos un especial reconocimiento.

Sus discusiones enriquecedoras, sugerencias prácticas y, sobre todo, su paciencia y tiempo invertido en la resolución de problemas durante el proyecto fueron de incalculable valor. Cada uno de ustedes jugó un papel esencial en la culminación de este esfuerzo conjunto.

Finalmente, y no menos importante, agradecemos profundamente a nuestras familias. Su comprensión, apoyo incondicional y aliento constante nos dieron la fortaleza para superar los momentos de dificultad. Gracias por su paciencia y por comprender las largas horas dedicadas a este proyecto. Este trabajo no solo es el resultado de un esfuerzo académico, sino también de un compromiso familiar que nos permitió realizarlo con dedicación y pasión.

Las autoras

Tabla de Contenido

	Pág.
Introducción	17
1. Revisión sistemática sobre la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES del sector pecuario en el Departamento del Cesar	21
1.1 Planteamiento del problema	21
1.2 Pregunta problema.....	25
1.3 Justificación.....	25
1.3.1 Relevancia académica.....	29
1.3.2 Relevancia social	30
1.3.3 Relevancia metodológica.....	31
1.3.4 Alcance	33
1.3.5 Limitaciones	34
1.4 Objetivos de la investigación	37
1.4.1 Objetivo general	37
1.4.2 Objetivos específicos.....	37
1.5 Delimitación	38
1.5.1 Temporal.....	38
1.5.2 Espacial.....	38
1.5.3 Contextual.....	39
2. Marco referencial	42
2.1 Referente histórico	42

2.2 Estado del arte	44
2.2.1 A nivel Internacional	46
2.2.2 A nivel Nacional.....	54
2.2.3 A nivel Regional.....	62
2.3 Marco teórico	66
2.3.1 Bases teóricas	66
2.3.1.1 Teoría de los impactos financieros de la sostenibilidad.....	66
2.3.1.2 Teoría de la transparencia financiera y la relevanciade información.	68
2.3.1.3 Relevanciade la transparencia financiera en los estados financieros.....	69
2.3.1.4 Relevancia de la relevancia financiera para el sector agropecuario.	70
2.3.1.5 Teoría de la sostenibilidad empresarial.....	71
2.3.1.6 Sostenibilidad en el sector agropecuario.....	72
2.3.1.7 Ventajas de la sostenibilidad empresarial en el agropecuario.	73
2.3.2 sostenibilidad ambiental	74
2.3.2.1 Implicaciones para el sector agropecuario.....	75
2.3.3 Gestión ambiental	76
2.3.4 Contabilidad Ambiental en el contexto agropecuario	78
2.3.4.1 Sostenibilidad en el sector agropecuario.....	80
2.3.5 Rol de la contabilidad ambiental en la mejora del medio ambiente.....	81
2.3.5.1 Beneficios de la contabilidad ambiental.	83
2.4 Marco legal.....	85
2.4.1 Ley 1429 de 2010: ley de formalización y generación de empleo	85
2.4.2 Ley 99 de 1993: ley general ambiental.....	86

2.4.3 Ley 1581 de 2012: protección de datos personales	86
2.4.4 Ley 1116 de 2006: régimen de insolvencia empresarial	87
2.4.5 Decreto 1076 de 2015: regulación del sector ambiental.....	87
2.4.6 Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)	87
2.5 Marco conceptual	88
2.5.1 Sostenibilidad empresarial.....	89
2.5.2 Responsabilidad Social Empresarial (RSE)	89
2.5.3 Contabilidad ambiental.....	90
2.5.4 Transparencia financiera y relevanciade información.....	91
2.5.5 Impactos Financieros de la Sostenibilidad en el Sector Agropecuario	91
3. Diseño Metodológico.....	93
3.1 Enfoque de la investigación	94
3.2 Tipo de investigación	94
3.3 Paradigma de investigación.....	96
3.4 Población.....	98
3.5 Muestra.....	100
3.6 Instrumentos de recolección de datos.....	100
3.7 Análisis y tabulación de datos.....	101
3.8 Categorías de la investigación.....	102
4. Esquema temático	105
4.1 Identificación de los principales enfoques teóricos, normativos y conceptuales que sustentan la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las pymes del sector pecuario	105

4.2 Descripción de las prácticas contables y estrategias de sostenibilidad aplicadas en las PYMES pecuarias, según lo reportado en la literatura académica y técnica	124
4.3 Comparación de los resultados, enfoques y desafíos documentales en los estudios revisados respecto a la adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES pecuarias	142
5. Conclusiones	150
6. Recomendaciones	153
Referencias.....	156

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Categorías	102
Tabla 2. Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en el contexto del sector agropecuario.....	111
Tabla 3. Normas ISO 26000 (responsabilidad social corporativa) - aplicación en el sector agropecuario.....	112
Tabla 4. Global Reporting Initiative (GRI) - Aplicación en el sector agropecuario.....	114
Tabla 5. Principios del Pacto Global de la ONU - Aplicación en el sector agropecuario	115
Tabla 6. Ley 1314 de 2009 (Normas de contabilidad, información financiera y de aseguramiento de la información) - aplicación en el sector agropecuario	117
Tabla 7. Decreto 2784 de 2012 (Normas sobre la información de sostenibilidad) - Aplicación en el sector agropecuario	119
Tabla 8. Decreto 1499 de 2016 (Informe de sostenibilidad y responsabilidad social empresarial) - Aplicación en el sector agropecuario.....	120
Tabla 9. Ley 1731 de 2014 (Ley de agroindustria) - aplicación en el sector agropecuario.....	121
Tabla 10. Informes no financieros en el sector agropecuario	123
Tabla 11. Principales prácticas contables aplicadas en el sector	125
Tabla 12. Exención del impuesto de renta por 10 años - sector agropecuario en Colombia.....	131
Tabla 13. Incentivo tributario de rentas exentas - sector agropecuario en Colombia.....	132
Tabla 14. Exclusión del IVA en tecnologías limpias - sector agropecuario en Colombia	133

Tabla 15. Descuento del 25% en el impuesto de renta por inversiones ambientales - sector agropecuario en Colombia	135
Tabla 16. Deducción especial por inversiones ambientales - sector agropecuario en Colombia	136
Tabla 17. Deducción especial por inversiones ambientales - sector agropecuario en Colombia	138
Tabla 18. Exenciones arancelarias para tecnologías ambientales - sector agropecuario en Colombia.....	140
Tabla 19. Incentivos a la capitalización rural (ICR) - sector agropecuario en Colombia.....	141
Tabla 20. Adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES pecuarias en Colombia.....	146
Tabla 21. Enfoques y desafíos relacionados con la adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES pecuarias.....	147

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Contabilidad ambiental.....	79

Resumen del Trabajo de Grado

Título: Revisión sistemática sobre la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES del sector pecuario en el Departamento del Cesar

Autores: Natali Jhoana Reyes Arango - Yerly Paola Campo León

Director: Mg. Hugo Fernando Noriega Quintana

Codirector: Mg. Mario Andrés Peña Duarte

Este proyecto tiene como objetivo analizar el relevanciade los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas del sector agropecuario, con un enfoque particular en cómo estas políticas impactan la contabilidad ambiental de las mismas. En un contexto global donde las demandas de los consumidores aumentan tanto en términos de calidad de los productos como en la estandarización de procesos, es cada vez más crucial que las empresas agropecuarias adapten sus modelos de negocio y sus prácticas contables para reflejar la sostenibilidad. La correcta integración de las prácticas sostenibles en los estados financieros no solo responde a una necesidad de competitividad, sino también a las expectativas sociales y ambientales de una ciudadanía más consciente de los efectos que las actividades productivas generan sobre el medio ambiente y la sociedad (Codina Henríquez, 2023). Las crecientes presiones de los mercados, impulsadas por la modernización de las tecnologías de la información y la comunicación, junto con la mayor transparencia exigida por los consumidores y reguladores, han llevado a las empresas agropecuarias a enfrentar el reto de gestionar sus recursos de manera más eficiente y responsable. Sin embargo, a pesar de los avances tecnológicos, muchas de estas empresas aún enfrentan desafíos significativos en la incorporación de prácticas sostenibles

dentro de sus informes financieros. Esta falta de integración adecuada no solo limita la transparencia de las empresas, sino que también obstaculiza el cumplimiento de las expectativas normativas y la construcción de una imagen corporativa sólida en cuanto a responsabilidad social y ambiental. La falta de claridad de estos impactos en los estados financieros afecta directamente la percepción pública y la confianza de los inversionistas en las empresas del sector. En este contexto, la modernización de la administración pública y la creciente apertura de los organismos públicos hacia los intereses de los ciudadanos exigen una revisión exhaustiva de las prácticas contables en las empresas agropecuarias. Es necesario que se evalúen los impactos ambientales de las actividades productivas de estas empresas, adoptando enfoques innovadores que permitan una mayor transparencia y eficiencia en la gestión de los recursos naturales. Este estudio explora cómo las políticas de sostenibilidad impactan la contabilidad ambiental en las empresas agropecuarias y subraya la necesidad de adaptar los sistemas de información contable para reflejar de manera precisa tanto los impactos económicos como los ambientales derivados de dichas políticas. Este enfoque integral permitirá, además, establecer un marco de referencia que facilite la implementación de mejores prácticas contables que respondan a los desafíos sociales y ambientales actuales, impulsando la sostenibilidad en el sector agropecuario a nivel local y global.

Palabras clave: Contabilidad ambiental, Gestión sostenible, Competitividad en el mercado, Marco normativo, Prácticas contables sostenibles

Thesis Summary

Title: Disclosure of the Effects of Sustainability Policies on the Financial Statements of Agro-industrial Sector Companies

Authors: Natali Jhoana Reyes Arango - Yerly Paola Campo León

Director: Mg. Hugo Fernando Noriega Quintana

Co-director: Mg. Mario Andrés Peña Duarte

This project aims to analyze the disclosure of the effects of sustainability policies on the financial statements of companies in the agro-industrial sector, with a particular focus on how these policies impact the environmental accounting practices of these companies. In a global context where consumer demands are increasing both in terms of product quality and process standardization, it is becoming increasingly crucial for agro-industrial companies to adapt their business models and accounting practices to reflect sustainability. Proper integration of sustainable practices into financial statements not only addresses a need for competitiveness but also responds to the social and environmental expectations of a more informed society, aware of the effects that productive activities have on the environment and society (Codina Henríquez, 2023). Growing market pressures, driven by advancements in information and communication technologies, coupled with increasing transparency demands from consumers and regulators, have led agro-industrial companies to face the challenge of managing their resources more efficiently and responsibly. However, despite technological advancements, many of these companies still face significant challenges in incorporating sustainable practices into their financial reports. This lack of proper integration not only limits transparency but also hinders

compliance with regulatory expectations and the establishment of a strong corporate image in terms of social and environmental responsibility. The lack of clarity in disclosing these impacts in financial statements directly affects the public perception and investor confidence in companies within the sector. In this context, the modernization of public administration and the increasing openness of public organizations to citizen interests require a thorough review of accounting practices in agro-industrial companies. It is necessary to evaluate the environmental impacts of their productive activities, adopting innovative approaches that enable greater transparency and efficiency in natural resource management. This study explores how sustainability policies impact environmental accounting in agro-industrial companies and highlights the need to adapt accounting information systems to accurately reflect both the economic and environmental impacts derived from such policies. This comprehensive approach will also help establish a framework that facilitates the implementation of best accounting practices to address current social and environmental challenges, promoting sustainability in the agro-industrial sector at both local and global levels.

Keywords: Environmental accounting, Sustainable management, Market competitiveness, Regulatory framework, Sustainable accounting practices

Introducción

El sector agropecuario, como pilar fundamental de la economía en muchos países, enfrenta un desafío creciente en cuanto a la integración de prácticas sostenibles en sus operaciones. En los últimos años, las políticas de sostenibilidad han adquirido relevancia en la agenda global, especialmente debido a la creciente preocupación por el cambio climático y la preservación de los recursos naturales. La adopción de estas políticas, sin embargo, ha sido limitada en su relevancia dentro de los estados financieros de las empresas agropecuarias, a pesar de su relevancia directa en los resultados económicos y en la percepción pública de las compañías (Codina Henríquez, 2023). Este estudio busca analizar cómo las políticas de sostenibilidad afectan la contabilidad ambiental de las empresas del sector agropecuario, explorando su relevancia en los estados financieros y el impacto en la toma de decisiones empresariales.

Las empresas agropecuarias se encuentran ante el reto de responder a estas demandas no solo a través de la optimización de sus procesos productivos, sino también mediante una gestión sostenible de los recursos naturales. Este enfoque sostenible no solo es necesario para garantizar la supervivencia a largo plazo de las empresas, sino también para contribuir a la mejora de la calidad de vida de las comunidades y el bienestar social, siguiendo los principios de la modernización del estado y la mejora continua de los procesos públicos (Vasilachis de Gialdino, 1992).

A pesar de la importancia de estas prácticas sostenibles, los sistemas de información contable actuales no reflejan adecuadamente los impactos ambientales de las actividades

agropecuarias. Las prácticas de contabilidad ambiental han fallado en integrar estos impactos de manera sistemática, lo que limita la transparencia en la relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad (Codina Henríquez, 2023). Este proyecto tiene como objetivo explorar las prácticas actuales en la contabilidad ambiental del sector agropecuario, evaluando las oportunidades para mejorar la relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros y proporcionando recomendaciones para la implementación de sistemas contables más integrales y responsables.

En la actualidad, la relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad sobre los estados financieros de las empresas del sector agropecuario es cada vez más limitada. Los avances en tecnologías de la información y comunicación han sido sin precedentes, lo que nos ha permitido acceder a nuevos y mejores mercados. Este fenómeno ha traído consigo la llegada de competidores más fuertes a nuestro país, mientras que las demandas de los clientes aumentan en diversos aspectos, desde la estandarización de procesos hasta el servicio y la gestión sostenible de los recursos naturales.

Es fundamental que, como sociedad, se sigan mejorando las prácticas para hacer frente a estos nuevos desafíos. En este contexto, los estados deben reflejar los resultados de sus esfuerzos y prácticas, buscando siempre mejorar la calidad de vida de los ciudadanos mediante prácticas transparentes y legítimas. La modernización del estado juega un papel clave en este proceso, pues representa una nueva forma de entender la administración pública y su relación con los ciudadanos. Esto se traduce en organismos más abiertos, con procesos de gestión más eficientes, reducción de costos y una mayor estandarización de estos.

El enfoque en la gestión ambiental es crucial, especialmente al evaluar el relevancia de proyectos mineros y energéticos, considerando su efecto tanto en el medio ambiente como en la

sociedad. Es importante, además, que el Estado analice hasta qué punto la inversión extranjera puede beneficiar o perjudicar a nuestra sociedad y territorio. Las mejores prácticas para evaluar la viabilidad de estos proyectos deben ser adoptadas con el fin de mitigar los impactos negativos y optimizar los recursos disponibles. Este análisis proporcionará una visión más realista sobre cómo y por qué las prácticas contables en esta área tienen éxito o fracasan, ayudando a la sociedad a formular nuevas alternativas para evaluar y medir el relevancia sobre el agua, los recursos naturales y el bienestar social.

La responsabilidad social en el sector agropecuario ha cobrado gran relevancia en las últimas décadas. La agricultura, como pilar de nuestra economía, sigue creciendo gracias a las condiciones climáticas favorables y la capacidad de los suelos. Sin embargo, la intensificación del uso de la tierra y la expansión de la frontera agrícola han tenido consecuencias como la degradación de los ecosistemas naturales y la contaminación del agua debido al uso indiscriminado de productos químicos. La crisis ambiental requiere un enfoque multidisciplinario que integre tanto las ciencias naturales como las sociales. El desarrollo económico no debe ser visto como una justificación única para el bienestar, pues esto puede llevar al deterioro ambiental, especialmente en actividades agrícolas.

La globalización, que ha impulsado la creación de más fábricas, también ha incrementado la necesidad de cumplir con estándares ambientales para que los productos sean competitivos en el mercado. Las buenas prácticas agrícolas y la siembra directa han contribuido a la conservación de los recursos naturales y la mejora de la calidad de los alimentos. Sin embargo, estos avances no están suficientemente reflejados en los sistemas contables actuales, los cuales no consideran ni los efectos positivos ni los negativos de las actividades agropecuarias sobre el medio ambiente.

En este contexto, las propuestas de reporte sobre los impactos ambientales en la contabilidad social y ambiental no abordan adecuadamente la problemática del sector agropecuario. Sería pertinente desarrollar un aporte teórico en esta área, que permita la creación de sistemas de información contable que registren la relevancia ambiental de las actividades agropecuarias, y que estos sean utilizados por los diferentes segmentos contables en el país.

1. Revisión sistemática sobre la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES del sector pecuario en el Departamento del Cesar

1.1 Planteamiento del problema

El presente proyecto surge de la creciente preocupación y necesidad de comprender en profundidad la relación entre las políticas de sostenibilidad adoptadas por las empresas del sector agropecuario y sus efectos en los estados financieros. En un contexto global donde la responsabilidad social y ambiental adquiere una relevancia cada vez mayor, las organizaciones del sector agropecuario enfrentan el desafío de equilibrar sus objetivos económicos con sus compromisos sostenibles, lo que genera una serie de interrogantes sobre la viabilidad y los beneficios tangibles de dichas políticas.

La contabilidad ambiental en las empresas del sector agropecuario tiene como finalidad principal documentar, supervisar y comunicar aspectos relacionados con el relevancia ecológico y social de sus actividades. La importancia de esta disciplina se ve reforzada en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la aspiración de lograr una sostenibilidad en la agricultura y la ganadería, contando con diversas propuestas presentadas por organismos internacionales para su implementación.

Este estudio revisa las diferentes propuestas existentes de contabilidad medioambiental en las empresas agropecuarias, analizando su enfoque, alcance y distintas interpretaciones a través de una metodología cualitativa. El objetivo es analizar si estas propuestas constituyen una representación adecuada de la sustentabilidad desde una perspectiva contable en el sector.

Las actividades económicas, particularmente en sectores productivos como el agropecuario, suelen generar impactos negativos tanto en el medio ambiente como en la salud pública. Las empresas agropecuarias y las industrias asociadas a la explotación de recursos naturales tienen un alto costo ambiental, dado que sus procesos productivos generan emisiones contaminantes y desperdicio de recursos que deterioran la calidad del aire, el agua y los suelos (Gómez et al., 2018). Desde un punto de vista contable, estos impactos no siempre son reflejados adecuadamente en los estados financieros de las empresas, lo que dificulta la evaluación precisa de los costos ocultos derivados de la contaminación y de la gestión ineficaz de los recursos naturales (Bebbington & Larrinaga, 2014).

La Contabilidad de Gestión Ambiental (CGA) se presenta como una herramienta fundamental para medir los impactos financieros y no financieros de las actividades empresariales sobre el medio ambiente, permitiendo a las organizaciones contabilizar los costos ambientales generados por la emisión de gases contaminantes, el uso de productos químicos en la agricultura, y el manejo de los desechos (Hernández & Fernández, 2014). Sin embargo, en muchas empresas agropecuarias, la gestión contable de estos aspectos sigue siendo insuficiente, ya que no se integran adecuadamente los costos ambientales en los sistemas contables tradicionales, lo que limita la transparencia en la información financiera presentada a accionistas y consumidores.

El sector agropecuario enfrenta desafíos adicionales, ya que sus prácticas a menudo generan impactos ambientales significativos, como la deforestación, la emisión de gases de efecto invernadero derivados de la ganadería y la agricultura, y la contaminación provocada por la minería de carbón (Kolk, 2016). Esto implica que las estrategias empresariales en este sector deben estar orientadas a adoptar prácticas sostenibles que no solo busquen la reducción de la

huella ecológica, sino que también fomenten la competitividad a través de la responsabilidad social empresarial y la gestión eficiente de los recursos. Desde el punto de vista contable, estas prácticas requieren de nuevas metodologías que permitan cuantificar y reportar los costos ambientales de manera adecuada y precisa, lo que puede derivar en una ventaja competitiva a largo plazo.

La implementación de la CGA en las empresas agropecuarias resulta crucial para garantizar que las actividades productivas no solo sean financieramente rentables, sino también ambientalmente responsables. A través de la gestión de los recursos, la reducción de emisiones y el manejo de desechos, las empresas pueden optimizar sus costos operativos, mejorar su imagen corporativa y cumplir con las regulaciones ambientales. Desde el punto de vista contable, esto genera una falta de transparencia en los informes financieros relacionados con las externalidades ambientales (Clarkson et al., 2008).

El análisis de la implementación de la CGA en empresas agropecuarias y la evaluación de sus beneficios financieros y ambientales es esencial para promover una gestión empresarial sostenible. Este proyecto busca proponer soluciones que permitan a las empresas integrar las prácticas sostenibles en su gestión contable, con el fin de optimizar sus operaciones y cumplir con los estándares internacionales de responsabilidad social corporativa y gestión ambiental.

A través de la correcta aplicación de la CGA, las empresas agropecuarias podrán medir los impactos ambientales de sus actividades de manera más precisa, garantizando una mayor responsabilidad financiera y ambiental en sus estados financieros. Esto no solo facilitará el cumplimiento de las normativas internacionales sobre cambio climático, sino que también contribuirá a mejorar la competitividad del sector agroindustrial en un entorno global cada vez más orientado a la sostenibilidad.

Para Raja, I. G., et al. (2023), hasta el momento, el avance en la conceptualización de la contabilidad verde en las empresas agropecuarias es aún incipiente y poco consolidado, mostrando una tendencia hacia una orientación que se centra en la materialidad contable ambiental basada en efectos financieros significativos. No obstante, esto no siempre cumple con la misión original de la contabilidad verde, que busca fomentar una gestión ambiental responsable y sostenible, más allá de los impactos económicos inmediatos.

A pesar de la tendencia hacia prácticas más responsables y sostenibles, existe una notable escasez de información clara, confiable y accesible respecto a cómo estas políticas impactan en los resultados económicos de las empresas. En muchos casos, las decisiones relacionadas con la implementación de iniciativas sostenibles se toman sin una evaluación rigurosa de sus repercusiones financieras, lo que puede derivar en una percepción errónea de que estas prácticas representan costos adicionales que afectan negativamente la rentabilidad. Sin embargo, también se reconoce que, en ciertos casos, la sostenibilidad puede traducirse en ventajas competitivas, ahorro de costos, mejor imagen corporativa y mayor preferencia por parte de los consumidores e inversionistas, aspectos que aún no están suficientemente documentados o divulgados.

Otro aspecto relevante es la dificultad que enfrentan las empresas para cuantificar y reportar de manera estandarizada los beneficios o costos asociados a sus políticas sostenibles, debido a la falta de marcos contables específicos y métricas aceptadas internacionalmente que permitan evidenciar estos impactos de forma transparente y comparable.

Esta problemática también se ve agravada por la falta de conocimiento y capacitación en temas de sostenibilidad financiera, tanto por parte de los empresarios como de los profesionales encargados de la gestión financiera y contable, lo que limita la capacidad de las empresas para integrar de manera efectiva las políticas sostenibles en su estrategia financiera y de reporte.

En consecuencia, la ausencia de información clara y la falta de investigaciones empíricas que relacionen las políticas de sostenibilidad con los resultados financieros dificulta la toma de decisiones informadas, obstaculiza la atracción de inversiones sostenibles y limita el avance hacia prácticas empresariales más responsables y rentables en el sector agropecuario.

Por todo ello, el problema central radica en determinar de qué manera las políticas de sostenibilidad influyen en los estados financieros de las empresas agropecuarias, con el objetivo de promover una mayor transparencia, facilitar la toma de decisiones basada en evidencia y fomentar la adopción de prácticas sostenibles que puedan coexistir armónicamente con la rentabilidad y la salud financiera de las empresas.

1.2 Pregunta problema

¿Cómo se integra la contabilidad ambiental en la información financiera y no financiera de las empresas del sector agropecuario, y cuál es su relevancia en la transparencia y responsabilidad empresarial frente a las políticas de sostenibilidad?

1.3 Justificación

En el artículo de investigación de Rubio-Rodríguez, G. A., et al. (2020), se expresa que, para darse un desarrollo económico adecuado y un control efectivo, es esencial que las empresas sean lideradas por profesionales éticos y capacitados, que actúen conforme a las normas y principios éticos y responsables con el medio ambiente. Los mismos autores, citando otras investigaciones refuerzan el concepto que algunas compañías del sector privado en Colombia

han desarrollado de manera voluntaria informes o memorias de sostenibilidad, en los cuales reflejan sus proyecciones alineadas con su misión y visión, sin perder de vista los intereses de los grupos de interés con los que mantienen relación (Rodríguez, Frías y García, 2014). Estos informes de sostenibilidad buscan equilibrar los objetivos de protección ambiental, crecimiento económico y bienestar social, asegurando que no se comprometa el bienestar de las futuras generaciones, y logrando cumplir las metas de crecimiento y productividad apoyadas en la información financiera de la organización (Déniz y Verona, 2015).

En el contexto actual, se hace cada vez más necesario que los profesionales contables incorporen una conciencia ambiental en su labor, con el fin de contribuir a la seguridad y preservación de los recursos naturales. Dentro de este marco, la contabilidad ambiental juega un papel crucial, ya que permite a las organizaciones identificar, medir y gestionar los costos ambientales asociados a sus actividades, lo cual resulta vital para mitigar el relevancia ambiental y tomar decisiones informadas tanto en el ámbito financiero como en el ambiental. Sin embargo, la contabilidad ambiental sigue siendo un aspecto poco reconocido dentro de la profesión contable, ya que a menudo no se destaca la labor del contador en la evaluación y gestión del relevancia ambiental. A pesar de su importancia, muchas entidades no incorporan correctamente estos costos en sus estados financieros, lo que limita su capacidad para tomar decisiones que sean tanto financieramente viables como ambientalmente responsables.

Una de las preocupaciones más relevantes de la actualidad es el estado del medio ambiente, y las empresas deben adaptarse a esta realidad. Es esencial que estas organizaciones no solo se enfoquen en la obtención de productos, sino también en hacerlo de manera que preserven el medio ambiente. En este sentido, debe establecerse una relación armónica entre los factores económicos, sociales y ambientales, de modo que el avance en uno no implique el deterioro de

otro (Vicuña Rocío et al., 2020). Las empresas agropecuarias, en particular, tienen la oportunidad de implementar prácticas sostenibles que favorezcan no solo su crecimiento económico, sino también la conservación del entorno.

La preocupación de la sociedad por el daño ambiental ha sido el principal motor para el desarrollo de tecnologías limpias y la creación de nuevas ramas científicas dedicadas a encontrar soluciones innovadoras para mitigar el relevancia ambiental. Sin embargo, en muchas ocasiones, el carácter disciplinario de las cuestiones ecológicas no recibe la atención adecuada, y algunas entidades no asumen la responsabilidad ambiental que les corresponde, ni en sus operaciones diarias ni en su información financiera (Cantillo Orozco et al., 2020). En est

e sentido, el presente proyecto tiene como objetivo resaltar la importancia de la contabilidad ambiental en el contexto agropecuario, analizando cómo las empresas pueden integrar prácticas sostenibles en sus gestiones financieras y cómo la información ambiental debe ser reflejada de manera adecuada en los estados financieros. La investigación también se enfoca en evaluar el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de las empresas, con el fin de promover la responsabilidad social empresarial y contribuir a un desarrollo económico sostenible que no solo favorezca la rentabilidad de las organizaciones, sino que también garantice la preservación de los recursos naturales para las futuras generaciones.

La justificación de este proyecto se basa en la creciente importancia de la sostenibilidad como un componente estratégico fundamental en la gestión empresarial moderna, especialmente en el sector agropecuario, donde las prácticas responsables impactan directamente en los recursos naturales, la economía local y la calidad de vida de las comunidades. En un contexto donde la conciencia ambiental y social se intensifica, resulta esencial divulgar cómo las políticas de sostenibilidad afectan los estados financieros, permitiendo a las empresas demostrar de

manera transparente cómo sus acciones responsables contribuyen a la protección del medio ambiente, el bienestar social y, al mismo tiempo, a su rendimiento económico.

Este proceso de comunicación genera confianza entre inversionistas, clientes, comunidades y reguladores, al evidenciar el compromiso de las empresas con prácticas sostenibles y responsables. Además, en un entorno global con regulaciones ambientales y sociales cada vez más rigurosas, comprender y comunicar estos efectos ayuda a las empresas a adaptarse de manera proactiva, minimizar riesgos y aprovechar oportunidades en mercados que valoran la sostenibilidad.

Asimismo, la iniciativa puede facilitar el acceso a financiamiento sostenible, dado que los inversionistas y entidades financieras están poniendo mayor énfasis en criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG). Estos impactos también pueden mejorar la imagen corporativa y fortalecer la posición competitiva de las empresas agropecuarias en un mercado cada vez más consciente y exigente.

Por otra parte, este proyecto responde a la necesidad de fortalecer la responsabilidad social empresarial y promover prácticas sostenibles que contribuyan al desarrollo económico del país sin comprometer los recursos naturales para las generaciones futuras. La difusión de los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros no solo ayuda a las empresas a evaluar y mejorar sus prácticas internas, sino que también fomenta una cultura empresarial más ética, consciente y alineada con los principios de sostenibilidad.

El relevancia de estos efectos es fundamental para fortalecer la relevancia del programa de Contaduría Pública, ya que fomenta una gestión empresarial más transparente, responsable y alineada con los principios de sostenibilidad. Este enfoque contribuye a formar profesionales capacitados para promover prácticas éticas y sostenibles en el entorno empresarial, beneficiando

tanto a las organizaciones como a la sociedad en general. Además, ayuda a crear un entorno empresarial más resiliente, innovador y orientado al desarrollo sostenible del país, asegurando que los futuros contadores integren de manera efectiva las prácticas responsables en la estrategia y la toma de decisiones a todos los niveles.

1.3.1 Relevancia académica

Este proyecto aborda un tema fundamental para la formación académica de los futuros profesionales contables, pues propone la integración de la contabilidad ambiental dentro de la gestión financiera y el análisis de costos ambientales. En un contexto global donde la sostenibilidad y el cumplimiento normativo ambiental son cada vez más cruciales, este estudio tiene la relevancia académica de proporcionar una base teórica y práctica para los estudiantes, profesionales y académicos interesados en las interacciones entre la gestión empresarial y la responsabilidad ambiental.

La contabilidad ambiental es un campo aún emergente en el ámbito académico, pero su importancia está tomando cada vez más fuerza en la literatura contable. Con el crecimiento de la conciencia ambiental y la presión por parte de organismos internacionales y nacionales para cumplir con los compromisos climáticos y las normas de sostenibilidad, el desarrollo de metodologías para integrar estos aspectos en la contabilidad empresarial es fundamental. Este proyecto contribuye a llenar un vacío académico al vincular los conceptos de sostenibilidad con las prácticas contables, lo cual no solo es crucial para el desarrollo de las empresas, sino también para el estudio de nuevas formas de información financiera que sean más transparente y responsable con el medio ambiente.

La relevancia académica también se extiende a los programas de formación profesional en áreas como contabilidad, auditoría y gestión ambiental, ya que contribuye a la creación de nuevos contenidos curriculares que aborden de manera transversal los temas de responsabilidad social empresarial y sostenibilidad económica. Además, al vincular la contabilidad ambiental con el desarrollo económico local, este estudio sirve de referencia para futuras investigaciones académicas que exploren la relación entre las prácticas empresariales y sus efectos sociales y ambientales. El análisis de los costos ambientales no solo tiene implicaciones prácticas para las empresas, sino que también enriquece la disciplina contable, abriendo la puerta a nuevas áreas de investigación y aplicación que integren los principios de sostenibilidad en los modelos tradicionales de contabilidad financiera.

Este proyecto, por lo tanto, contribuye a fortalecer el enfoque académico hacia una contabilidad más inclusiva, que no solo registre las transacciones financieras, sino que también tenga en cuenta los impactos sociales y ambientales de las actividades económicas. A medida que las instituciones académicas se preparan para enfrentar los desafíos del desarrollo sostenible, este tipo de investigaciones se posicionan como esenciales para formar profesionales contables con una visión holística, capaces de abordar los problemas ambientales desde una perspectiva financiera y de gestión estratégica.

1.3.2 Relevancia social

La relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas del sector agropecuario tiene una relevancia social significativa por diversas razones. En primer lugar, contribuye al desarrollo sostenible, ya que las políticas de

sostenibilidad buscan reducir el relevancia ambiental y promover el uso responsable de los recursos naturales, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Esto es crucial para garantizar la conservación del medio ambiente y el bienestar social. Además, al divulgar cómo estas políticas afectan los estados financieros, las empresas mejoran su transparencia, lo que genera confianza en consumidores, inversores y otros actores clave, favoreciendo su imagen pública.

Asimismo, facilita el acceso a financiamiento e incentivos, ya que muchas entidades financieras prefieren financiar proyectos que cumplan con criterios sostenibles. Esto puede resultar en mejores condiciones económicas para las empresas. Por otro lado, ayuda a mejorar la competitividad y eficiencia económica de las empresas agropecuarias, pues revela áreas en las que se pueden optimizar recursos, reduciendo costos y mejorando la gestión. También, promueve la conciencia social sobre las prácticas responsables, fomentando que otras empresas adopten políticas similares, lo cual beneficia a la comunidad en general. Finalmente, en un contexto global de crecientes regulaciones sobre sostenibilidad, la relevancia permite a las empresas cumplir con normativas locales e internacionales, evitando sanciones y fortaleciendo su reputación. En conjunto, este proyecto tiene una relevancia positiva tanto en el ámbito económico como social y ambiental, promoviendo una mayor sostenibilidad en el sector agropecuario.

1.3.3 Relevancia metodológica

La relevancia metodológica de un proyecto de relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas del sector agropecuario radica en la

aplicación de un enfoque estructurado y riguroso para analizar y comunicar la interacción entre las políticas de sostenibilidad y los resultados financieros de las empresas. Este tipo de metodología es clave porque permite evaluar de manera precisa cómo las decisiones estratégicas relacionadas con la sostenibilidad afectan tanto los costos operativos como los ingresos y las inversiones de las empresas agropecuarias.

En primer lugar, el uso de herramientas analíticas y financieras para evaluar el relevancia de las políticas sostenibles en los estados financieros permite obtener datos objetivos y medibles. Esto no solo asegura la validez de los resultados, sino que también permite establecer comparaciones con estándares y mejores prácticas internacionales, lo que contribuye a una mejor toma de decisiones dentro del sector. La metodología utilizada debe incorporar indicadores clave de sostenibilidad, como el análisis de costos y beneficios ambientales y sociales, así como la medición del rendimiento económico de las políticas implementadas.

Además, la transparencia en la recopilación y presentación de los datos es crucial, ya que permite a las empresas y los stakeholders interesados acceder a la información de manera clara y comprensible. La utilización de marcos normativos y estándares internacionales en la presentación de los efectos financieros, como las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), garantiza la coherencia y comparabilidad de los resultados, facilitando su interpretación.

Finalmente, la metodología también tiene un componente educativo y divulgativo, que implica utilizar herramientas de comunicación efectivas (informes, presentaciones, seminarios, etc.) para compartir los resultados con los diferentes actores involucrados, incluyendo tanto a los equipos internos de las empresas como a las partes externas interesadas (inversores, clientes, autoridades regulatorias). De esta manera, se promueve un enfoque integral que no solo ayuda a

las empresas a optimizar sus operaciones, sino que también contribuye al entendimiento y la adopción de prácticas sostenibles en el sector agropecuario.

1.3.4 Alcance

El alcance del proyecto de relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas del sector agropecuario abarca varias dimensiones clave que permiten comprender las políticas sostenibles desde diferentes ángulos, tanto para las empresas como para la sociedad y el medio ambiente. El proyecto se enfoca en analizar los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas del sector agropecuario.

Se espera que el proyecto ayude a las empresas agropecuarias a incorporar la sostenibilidad en sus estrategias de negocio, proporcionándoles herramientas y conocimientos sobre cómo evaluar la viabilidad financiera de sus políticas sostenibles. Esto permitirá a los gerentes y directivos tomar decisiones informadas que equilibren el beneficio económico y el compromiso con el medio ambiente. También tiene un componente de sensibilización y educación, dirigido a los actores clave del sector agropecuario (empresas, consumidores, inversores, etc.), con el objetivo de fomentar una mayor adopción de prácticas sostenibles. Esto incluye promover una cultura de responsabilidad social y ambiental, destacando los beneficios que estas prácticas pueden traer tanto a nivel local como global.

Dentro del alcance del proyecto también se incluye examinar normas y leyes que regulan y establecen la emisión de informes de sostenibilidad en el contexto del sector agropecuario, identificación de los diferentes tipos de beneficios fiscales disponibles para las empresas del

sector agropecuario que presentan informes de sostenibilidad y determinar los elementos básicos que debe incluir un informe de sostenibilidad para las empresas del sector agropecuario. Así mismo, como las políticas de sostenibilidad ayudan a las empresas agropecuarias a cumplir con las normativas ambientales y sociales nacionales e internacionales, como las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), las políticas públicas sobre cambio climático, y los compromisos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Finalmente, el proyecto se encarga de generar informes detallados sobre los impactos económicos, ambientales y sociales de las políticas de sostenibilidad implementadas en el sector agropecuario. Además, se brindarán recomendaciones prácticas sobre cómo mejorar la implementación de estas políticas, optimizando los costos y maximizando los beneficios a largo plazo. El alcance del proyecto no solo incluye el análisis y el relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros, sino también la creación de una base sólida para una toma de decisiones más sostenible y responsable dentro del sector agropecuario, promoviendo prácticas que contribuyan al bienestar económico, social y ambiental.

1.3.5 Limitaciones

Las limitaciones para el proyecto pueden surgir de varios factores que restringen tanto la ejecución como la efectividad del proyecto. Las limitaciones están relacionadas principalmente con la disponibilidad de datos, la resistencia al cambio dentro del sector agropecuario, la diversidad de las prácticas de sostenibilidad, y las barreras económicas, tecnológicas y culturales que enfrentan muchas empresas. Aunque estas limitaciones pueden reducir el alcance del proyecto, la identificación de estos desafíos también es parte del proceso, y puede ser útil para

desarrollar soluciones más adaptadas a las realidades del sector agropecuario. A pesar de estas dificultades, el proyecto tiene un potencial significativo para generar cambios positivos, siempre que se aborden estos obstáculos de manera efectiva.

Muchas empresas del sector agropecuario no cuentan con sistemas de información robustos o actualizados para medir y reportar la relevancia económica de las prácticas sostenibles que implementan. A menudo, la información relacionada con los costos adicionales asociados a la implementación de políticas de sostenibilidad no está sistematizada, lo que dificulta realizar un análisis financiero detallado y preciso. Además, algunas empresas pueden no divulgar de manera completa o transparente estos datos por razones de competitividad o privacidad, lo que limita la capacidad del proyecto para hacer evaluaciones representativas.

El sector agropecuario abarca una amplia gama de actividades, desde la agricultura hasta la ganadería, pasando por la producción de alimentos procesados y la gestión forestal. Cada una de estas actividades puede tener un enfoque diferente hacia la sostenibilidad, lo que hace difícil establecer un marco común para evaluar sus efectos en los estados financieros. La implementación de prácticas sostenibles varía considerablemente entre empresas, dependiendo de su tamaño, ubicación geográfica y recursos disponibles. Esto significa que, para algunos casos, las políticas sostenibles pueden tener impactos financieros más tangibles, mientras que en otros pueden ser más difíciles de medir o implementar, limitando la capacidad de generalizar los resultados del proyecto.

Muchas empresas, especialmente las pequeñas y medianas del sector agropecuario, pueden tener una resistencia considerable a adoptar políticas de sostenibilidad, debido a la percepción de que estas prácticas aumentan los costos a corto plazo o dificultan sus operaciones diarias. Esta resistencia se ve reflejada en la falta de voluntad para invertir en nuevas tecnologías

o procesos que favorezcan la sostenibilidad. Como resultado, las empresas pueden ver la sostenibilidad más como una carga financiera que como una oportunidad para mejorar su rentabilidad a largo plazo. Esta barrera cultural y operativa puede limitar la implementación de las políticas propuestas por el proyecto y, por ende, reducir su impacto.

Las empresas agropecuarias, particularmente las de menor tamaño, enfrentan barreras para acceder a las tecnologías necesarias para implementar políticas sostenibles, así como para obtener los fondos necesarios para llevarlas a cabo. Esto puede incluir desde dificultades para financiar la transición a tecnologías más limpias hasta limitaciones para acceder a incentivos gubernamentales destinados a promover la sostenibilidad. La falta de acceso a estos recursos puede generar una brecha entre grandes y pequeñas empresas, impidiendo que todas las partes del sector se beneficien de manera equitativa de las políticas de sostenibilidad.

El entorno legislativo y regulatorio está en constante evolución, y los cambios en las políticas públicas relacionadas con la sostenibilidad pueden afectar la implementación de las prácticas propuestas en el proyecto. Las normativas ambientales y sociales que guían la sostenibilidad en el agro pueden cambiar de manera impredecible, lo que puede hacer que algunas recomendaciones queden obsoletas o necesiten ser modificadas. Además, la falta de claridad o consistencia en las regulaciones puede dificultar la alineación de las empresas con las políticas de sostenibilidad, limitando la efectividad del proyecto. Por ejemplo, los beneficios de la sostenibilidad, como la mejora de la reputación o la fidelización de clientes, pueden no ser inmediatos, lo que hace más difícil evaluarlos en el corto plazo. Además, factores externos, como fluctuaciones del mercado, fenómenos climáticos extremos o desastres naturales, pueden influir en los resultados de las políticas sostenibles de manera impredecible, afectando la capacidad de las empresas para adoptar o mantener prácticas sostenibles.

Además, el desconocimiento o la falta de formación sobre la sostenibilidad en algunas empresas agropecuarias puede dificultar la implementación adecuada de políticas sostenibles. La carencia de personal capacitado en áreas como gestión ambiental, finanzas sostenibles y tecnologías verdes puede generar obstáculos en la correcta ejecución de las políticas del proyecto. Así mismo, el personal directivo puede carecer del conocimiento necesario para interpretar correctamente los resultados de las mediciones financieras relacionadas con la sostenibilidad, lo que limita la efectividad de las recomendaciones.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Analizar la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las pymes del sector pecuario en el municipio de Aguachica cesar

1.4.2 Objetivos específicos

Identificar los principales enfoques teóricos, normativos y conceptuales que sustentan la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las pymes del sector pecuario.

Describir las prácticas contables y estrategias de sostenibilidad aplicadas en las PYMES pecuarias, según lo reportado en la literatura académica y técnica.

Comparar los resultados, enfoques y desafíos documentales en los estudios revisados respecto a la adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES pecuarias.

1.5 Delimitación

1.5.1 Temporal

El alcance temporal del proyecto de relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas del sector agropecuario estará delimitado a 12 meses, comprendidos entre el año 2024 y 2025.

Al finalizar el proyecto, se realizará un análisis que permita medir la relevancia y la efectividad de las acciones relacionadas con los informes de sostenibilidad, así como establecer recomendaciones futuras para el sector.

1.5.2 Espacial

Este proyecto de investigación es desarrollado por estudiantes del Programa de Contaduría Pública de la Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica.

1.5.3 Contextual

La delimitación contextual del proyecto de relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas del sector agropecuario en Colombia se centrará en varios aspectos clave del entorno nacional que influirán en la implementación y ejecución del proyecto:

Marco normativo y regulatorio: El proyecto se desarrollará dentro del marco legal y regulatorio colombiano relacionado con la sostenibilidad en el sector agropecuario, que incluye normativas como la Ley 99 de 1993, que establece principios de protección ambiental; la Ley 1776 de 2016, que promueve el uso sostenible de la agricultura; y las políticas nacionales sobre cambio climático, biodiversidad y uso de recursos naturales. Además, se considerarán las políticas regionales implementadas por las Corte Constitucional de Colombia en relación con los derechos ambientales, y las regulaciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El sector agropecuario colombiano es uno de los pilares de la economía, con una gran diversidad de actividades como la agricultura, ganadería, y pesca, que enfrentan diversos retos. Entre estos, se encuentran la informalidad en las empresas, las barreras de acceso a financiamiento para proyectos sostenibles, y las dificultades de implementación de tecnologías sostenibles en regiones rurales. Esto influirá en la forma en que las empresas agropecuarias adoptan o no las políticas de sostenibilidad, y en cómo sus efectos impactan los estados financieros.

En Colombia, la adopción de prácticas sostenibles varía significativamente entre las grandes, medianas y pequeñas empresas agropecuarias. Las microempresas y pequeñas empresas

agropecuarias enfrentan mayores desafíos debido a su falta de recursos y conocimiento sobre cómo implementar prácticas sostenibles sin afectar su rentabilidad. La cultura empresarial en algunas regiones también puede ser un obstáculo para la adopción de prácticas sostenibles debido a la falta de información o la resistencia al cambio. Colombia es un país con alta biodiversidad y una geografía diversa, lo que implica que las políticas de sostenibilidad deben adaptarse a las particularidades de cada región. Las zonas rurales, que a menudo carecen de infraestructura adecuada y enfrentan retos socioeconómicos, pueden encontrar dificultades para implementar las políticas de sostenibilidad de manera efectiva. Además, el país es vulnerable a fenómenos como el desplazamiento de comunidades por conflicto armado y el cambio climático, que pueden influir en la viabilidad de las políticas en determinadas zonas del país.

La creciente preocupación de los consumidores colombianos por la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente está impulsando la demanda de productos agrícolas y alimenticios más responsables. Esto se refleja en el crecimiento de iniciativas como el mercado orgánico y las certificaciones de sostenibilidad. Las empresas del sector agropecuario, especialmente las más grandes, ya están tomando decisiones en respuesta a esta demanda, lo que implica que el proyecto debe considerar las expectativas de los consumidores colombianos como un factor clave en la adopción de prácticas sostenibles.

La relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad estará influenciada por el nivel de educación y capacitación en sostenibilidad en las empresas agropecuarias, especialmente en aquellas ubicadas en zonas rurales. El proyecto deberá superar los desafíos relacionados con la falta de acceso a tecnologías de información en algunas regiones, y podría beneficiarse de la utilización de medios locales y digitales para asegurar la difusión efectiva de los resultados. El contexto colombiano presenta tanto desafíos como oportunidades para la implementación del

proyecto. La diversidad del sector agropecuario, la variabilidad regional y las condiciones socioeconómicas serán factores importantes para considerar y asegurar que las políticas de sostenibilidad sean adaptadas de manera efectiva y que sus efectos en los estados financieros sean correctamente evaluados y divulgados en el contexto local. La diversidad del sector agropecuario, la variabilidad regional y las condiciones socioeconómicas serán factores importantes que considerar para asegurar que las políticas de sostenibilidad sean adaptadas de manera efectiva y que sus efectos en los estados financieros sean correctamente evaluados y divulgados en el contexto local.

2. Marco referencial

2.1 Referente histórico

El referente histórico para el proyecto de relevancia de los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas del sector agropecuario se basa en la evolución del sector agropecuario colombiano y la integración de prácticas sostenibles a lo largo de los años. A continuación, se detallan algunos de los hitos y desarrollos históricos que son relevantes para este proyecto:

La Ley 99 de 1993: Esta ley marcó un punto de inflexión en Colombia al establecer el Sistema Nacional Ambiental (SINA), que introdujo principios clave de sostenibilidad en las políticas públicas. Su objetivo era promover la protección del medio ambiente y fomentar el desarrollo económico sostenible. La ley obligó a las empresas, incluidas las agropecuarias, a incorporar prácticas más responsables con el medio ambiente. Este marco legal ha sido un referente clave para las políticas sostenibles implementadas en el país desde entonces.

La Política Nacional de Agricultura Sostenible (2006): A comienzos de este siglo, el sector agropecuario colombiano comenzó a incorporar de manera más formal prácticas de agricultura sostenible en respuesta a los desafíos ambientales y sociales del país. Esta política fue un paso crucial para fomentar la agricultura respetuosa con el medio ambiente, promoviendo la agricultura orgánica, el uso eficiente del agua y la conservación de la biodiversidad. Esta evolución marca el inicio de un enfoque más integral y sostenible en el sector agropecuario.

El Acuerdo de Paz de 2016: Tras más de cinco décadas de conflicto armado, el Acuerdo de Paz entre el Gobierno y las FARC influyó en el sector agropecuario, especialmente en las zonas rurales afectadas por el conflicto. El acuerdo promovió la reforma agraria, la inclusión social y el desarrollo de proyectos agrícolas sostenibles para beneficiar a las comunidades más vulnerables. Este cambio histórico abrió una nueva etapa para la implementación de políticas agropecuarias que también se centran en la sostenibilidad social y económica.

El boom de las certificaciones de sostenibilidad: A lo largo de los años, las empresas agropecuarias colombianas han comenzado a adoptar certificaciones ambientales y sostenibles, como las certificaciones de comercio justo, orgánico, y de manejo forestal sostenible. Estas certificaciones, como la Rainforest Alliance y Fair Trade, fueron adoptadas por grandes productores agropecuarios como una respuesta a las demandas internacionales y locales de consumidores más conscientes. Este cambio refleja una tendencia histórica hacia la adopción de prácticas empresariales que no solo buscan la rentabilidad económica, sino también el bienestar social y ambiental.

La Estrategia Nacional de Cambio Climático (2011): Esta estrategia, promovida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ha sido fundamental para guiar las políticas nacionales en cuanto al manejo de los recursos naturales y la adaptación a los efectos del cambio climático. En particular, el sector agropecuario ha tenido que adaptarse a nuevas regulaciones sobre el uso eficiente del agua, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la promoción de la agricultura climáticamente inteligente.

El impulso a las tecnologías limpias en el agro (2010 - presente): Desde la década de 2010, ha habido un creciente interés en la adopción de tecnologías limpias en el sector agropecuario, tales como tecnologías de riego eficiente, uso de energías renovables en el agro y

el uso de biotecnología para mejorar la productividad agrícola sin comprometer el medio ambiente. Empresas en Colombia han comenzado a ver la inversión en tecnologías sostenibles no solo como un compromiso ambiental, sino como una oportunidad de mejorar la competitividad y reducir costos a largo plazo.

La integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): Desde la firma de la Agenda 2030 en 2015, Colombia ha alineado varias de sus políticas agropecuarias con los ODS de la ONU, especialmente aquellos relacionados con el fin de la pobreza, la producción y consumo responsables, la acción por el clima, la vida submarina y terrestre. Las políticas gubernamentales en sostenibilidad y el sector agropecuario se han integrado cada vez más con estos objetivos, lo que ha motivado a las empresas a considerar los ODS en sus estrategias de negocio.

El referente histórico de este proyecto se construye sobre una base de avances regulatorios, acuerdos de paz, el auge de la agricultura sostenible y la incorporación de políticas globales de sostenibilidad, que han moldeado las prácticas empresariales en el sector agropecuario colombiano. Estas experiencias históricas han impulsado a las empresas del sector agropecuario a adaptarse a los desafíos ambientales y sociales, abriendo el camino para que las políticas de sostenibilidad tengan una relevancia directa en los estados financieros de las empresas.

2.2 Estado del arte

El aseguramiento de los informes de sostenibilidad ha cobrado una mayor relevancia en los últimos años, en respuesta a la creciente demanda de información transparente y verificable

por parte de los interesados. En este contexto, el ISAE 3000 (International Standard on Assurance Engagements 3000) se establece como un estándar clave para los compromisos de aseguramiento, que no se limitan a auditorías o revisiones de información financiera histórica. Emitido por el International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), este estándar define principios y procedimientos generales que permiten verificar la información contenida en los informes de sostenibilidad, responsabilidad social corporativa y desempeño ambiental (Simnett, 2012).

Aunque el alcance del ISAE 3000 es amplio, su aplicación enfrenta desafíos debido a la naturaleza diversa y compleja de los informes de sostenibilidad, también conocidos como Informes Externos Extendidos (EER, por sus siglas en inglés: Extended External Reports). Para abordar estas dificultades, el IAASB desarrolló la Guía No Vinculante sobre la Aplicación del ISAE 3000 (Revisada), que proporciona lineamientos específicos para adaptar los principios del estándar a los EER. Este documento reconoce las particularidades de los informes no financieros y tiene como objetivo estandarizar el proceso de aseguramiento, promoviendo la integridad y confiabilidad de la información divulgada (Kurniawan y Basuki, 2024).

El aseguramiento de los informes de sostenibilidad se distingue de la auditoría tradicional en varios aspectos fundamentales. Por un lado, incluyen una amplia gama de información que no se limita a métricas financieras, sino que abarca también dimensiones sociales, ambientales y de gobernanza. Por otro lado, los criterios utilizados para evaluar esta información son menos uniformes y más dependientes del contexto, lo que plantea un desafío para los profesionales del aseguramiento, quienes deben adaptar sus procedimientos y técnicas para cumplir con las expectativas de diversas partes interesadas.

En los últimos años, la necesidad de estandarizar los procesos de aseguramiento ha impulsado el desarrollo de nuevos marcos normativos. Un ejemplo significativo de ello es la creación de la Junta Internacional de Normas de Sostenibilidad (ISSB, por sus siglas en inglés: International Sustainability Standards Board), bajo el respaldo de la Fundación de Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS, por sus siglas en inglés: International Financial Reporting Standards Foundation). En 2023, la ISSB lanzó sus dos primeros estándares, marcando un esfuerzo global por mejorar la calidad y comparabilidad de los informes de sostenibilidad. A su vez, el IAASB está desarrollando la Norma Internacional de Aseguramiento de Sostenibilidad (ISSA5000), que busca establecer requisitos generales para los compromisos de aseguramiento en sostenibilidad (IAASB, 2024). Este esfuerzo responde a la creciente demanda de servicios de aseguramiento que puedan aumentar la credibilidad de los EER en un entorno global cada vez más exigente.

En Colombia, la situación refleja un panorama mixto respecto a la implementación de estándares internacionales como el ISAE 3000. Por un lado, existe una creciente presión internacional y del mercado para que las empresas adopten prácticas más transparentes y sostenibles. Por otro lado, la regulación local en términos de sostenibilidad aún está en sus primeras etapas.

2.2.1 A nivel Internacional

En el estudio de Ramos (2019), la investigación titulada "Contabilidad ambiental y toma de decisiones de las empresas industriales del distrito de Ate, periodo 2017", tiene como objetivo principal determinar la relación entre la contabilidad ambiental y su relevancia económica en las

empresas industriales ubicadas en el distrito de Ate, una zona de Lima, Perú. El estudio se enfoca en las industrias textiles del área y busca identificar cómo la gestión ambiental influye en las decisiones económicas y operativas dentro de las empresas del sector. El distrito de Ate, ubicado en la capital peruana, es conocido por su concentración de actividades industriales, lo que lo convierte en un escenario relevante para analizar las prácticas empresariales en términos de sostenibilidad y contabilidad ambiental.

El diseño de la investigación es no experimental de tipo correlacional, ya que no se manipulan las variables involucradas, sino que se examinan las relaciones existentes entre la contabilidad ambiental y los resultados económicos de las empresas. La población estudiada estuvo compuesta por 60 trabajadores de diversas industrias textiles en el distrito de Ate, pero la muestra se redujo a 52 trabajadores, todos ellos vinculados al área contable, dado que la investigación se centra en cómo la contabilidad y los informes ambientales influyen en la toma de decisiones dentro de las empresas.

Entre los hallazgos más relevantes del estudio, se encontró que la elaboración de informes ambientales tiene un relevanciapositivo en la toma de decisiones, ya que permite a los administradores y propietarios tomar decisiones más informadas, precisas y preventivas. Esto resulta en una reducción de errores futuros y mejora la capacidad de las empresas para enfrentar desafíos ambientales. La investigación destaca cómo el uso adecuado de la contabilidad ambiental no solo facilita el cumplimiento de las normativas ambientales, sino que también optimiza los costos operativos y ambientales, permitiendo a las empresas mantener un sistema más eficiente en cuanto a la gestión de recursos y la reducción de impactos negativos en el medio ambiente. Además, se concluye que este enfoque preventivo y proactivo puede evitar la

necesidad de aplicar normativas ya establecidas de manera reactiva, lo que, a su vez, mejora la competitividad y la sostenibilidad a largo plazo de las empresas.

Este estudio aporta valiosos insumos sobre la importancia de la contabilidad ambiental en la toma de decisiones estratégicas y operativas dentro de las empresas industriales, demostrando cómo una gestión adecuada de los impactos ambientales puede ser un factor clave para la rentabilidad y la sostenibilidad económica de las empresas en Perú. Además, subraya el potencial de la contabilidad ambiental para contribuir a un modelo de negocio más responsable, alineado con las demandas de los consumidores y las exigencias regulatorias crecientes en el contexto nacional e internacional. el estudio pone de manifiesto la relevancia de integrar los aspectos ambientales en la contabilidad empresarial como una estrategia para mejorar la eficiencia operativa y la competitividad de las empresas, al mismo tiempo que se cumplen con los estándares de sostenibilidad y responsabilidad social.

La investigación de Hernández et al. (2022) cuyo objetivo principal fue diseñar una estrategia educativa sobre temas ambientales con el fin de fortalecer la gestión ambiental dentro de una organización. El enfoque de esta investigación se centra en cómo una organización puede aprender y adoptar prácticas ambientales responsables para ampliar el alcance y la sostenibilidad de los procesos de capacitación en una empresa del sector pesquero ubicada en la provincia de Pinar del Río, Cuba. La investigación se desarrolló en un contexto donde el sector pesquero enfrenta desafíos significativos relacionados con la gestión ambiental, por lo que la estrategia educativa busca mejorar la capacitación y conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad en las prácticas pesqueras.

La metodología utilizada fue de tipo descriptivo, permitiendo realizar un análisis detallado de las prácticas actuales en el sector pesquero de la región. La muestra estuvo

conformada por diversas empresas del sector pesquero, incluyendo a directivos, líderes comunitarios, patronos de barco, pescadores y académicos especializados en educación ambiental. Este enfoque permitió obtener una visión integral de los retos y oportunidades en la gestión ambiental del sector pesquero, tomando en cuenta tanto a los actores clave dentro de la empresa como a la comunidad y expertos en la materia.

Entre los hallazgos más destacados, se identificó que el potencial de la empresa para llevar a cabo una gestión adecuada del entorno, promoviendo el uso sostenible de los recursos costeros, está limitado por varios factores. En primer lugar, la falta de recursos humanos capacitados y la escasez de expertos en gestión ambiental dentro del sector pesquero fueron identificados como barreras importantes para implementar prácticas más sostenibles. Además, se observó que existe una voluntad política insuficiente para mejorar la gestión pesquera en términos ambientales, lo que dificulta la implementación de políticas públicas que apoyen la sostenibilidad en este sector. Otro hallazgo relevante fue la ausencia de una estrategia ambiental corporativa, lo que refleja la falta de una visión integral dentro de las empresas pesqueras en cuanto a la gestión del medio ambiente.

La investigación también destacó la necesidad de contar con infraestructura adecuada y una estructura organizativa que facilite la optimización de los procesos productivos. La falta de estas condiciones estructurales impide que las empresas pesqueras puedan implementar de manera efectiva prácticas sostenibles que no solo favorezcan el medio ambiente, sino también su productividad y competitividad a largo plazo.

Este estudio resalta la importancia de la educación ambiental y de capacitar a los recursos humanos en el sector pesquero como una estrategia clave para mejorar la gestión ambiental y lograr la sostenibilidad de los procesos productivos en empresas de este sector. Además, señala

que, para que esta estrategia sea exitosa, es necesario que las políticas públicas y las estructuras organizativas acompañen estos esfuerzos de capacitación, asegurando que los pescadores y las empresas cuenten con los recursos y el apoyo necesario para implementar prácticas sostenibles.

Albuerne y Collado (2017), en su investigación titulada “La contabilidad y la actividad medioambiental de la industria ronera en Cuba: caso de estudio empresa mixta Havana Club International S.A – Ronera San José, periodo 2017”, tienen como objetivo principal analizar la gestión medioambiental en una industria ronera cubana, a través de un estudio centrado en una empresa mixta. Para lograr este propósito, los autores emplean una metodología combinada que integra enfoques cualitativos y cuantitativos, lo que permite obtener una visión integral sobre la forma en que la empresa gestiona su relevancia ambiental y las prácticas relacionadas con la producción y el manejo de subproductos.

Uno de los hallazgos clave de la investigación es que la empresa Havana Club International S.A – Ronera San José ha implementado diversas iniciativas para alcanzar eficiencia ambiental. Estas iniciativas están centradas principalmente en la minimización de residuos y la reducción de la relevancia ambiental, lo cual implica un compromiso con la sostenibilidad en sus procesos productivos. La empresa ha asumido los costos asociados a estas iniciativas, lo que refleja una conciencia ambiental creciente en la industria y un esfuerzo por mejorar sus prácticas operativas en cuanto al uso de recursos y la gestión de los desechos generados durante la producción de ron.

Sin embargo, la investigación también revela que uno de los principales desafíos para la empresa radica en la capacidad máxima de almacenamiento de uno de sus subproductos clave, conocido como "vino". Este subproducto es fundamental para la elaboración de bebidas alcohólicas, ya que constituye una etapa crucial en el proceso de producción del ron. La falta de

capacidad de almacenamiento de este subproducto genera limitaciones para el desarrollo de nuevas campañas de producción, ya que la extracción y almacenamiento del "vino" son necesarios para continuar con el proceso productivo sin interrupciones. A pesar de la importancia de este subproducto, la investigación también señala que no se puede medir con precisión la relevancia económica de la falta de almacenamiento adecuado para el "vino", lo que indica una laguna en la evaluación de los costos operativos relacionados con la gestión ambiental.

Este estudio pone de manifiesto las tensiones entre los objetivos ambientales y las limitaciones operativas dentro de la industria, específicamente en el contexto de la industria ronera cubana, que enfrenta tanto retos de sostenibilidad como de capacidad productiva. A través de su análisis, Albuerno y Collado (2017) destacan cómo, a pesar de los esfuerzos por mejorar la eficiencia ambiental, existen desafíos significativos en la gestión de los subproductos y en la optimización de los recursos disponibles, lo que podría afectar la competitividad y el rendimiento económico de la industria a largo plazo. Este tipo de análisis resalta la importancia de la integración de prácticas sostenibles dentro de las estrategias empresariales, mientras se gestionan las limitaciones tecnológicas y las capacidades operativas dentro de sectores clave de la economía nacional como la industria ronera en Cuba.

El estudio de Sinforoso et al. (2021) tuvo como objetivo determinar cómo la implementación de la contabilidad ambiental en empresas sustentables de México contribuye al crecimiento económico, con un enfoque particular en el uso del agua como recurso natural. Este estudio se centró en 29 empresas sustentables que están listadas en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), aplicando una metodología mixta con un alcance descriptivo. Se utilizaron métodos de análisis y síntesis para evaluar cómo estas empresas gestionan sus recursos naturales, específicamente el agua. La recolección de datos se llevó a cabo mediante análisis documental,

utilizando tres instrumentos clave: informes ambientales, datos sobre el consumo de agua y el reconocimiento contable de estos aspectos.

Uno de los hallazgos más importantes del estudio fue que las empresas cotizadas en la Bolsa Mexicana de Valores que forman parte de índices de precios fijos aplican la contabilidad ambiental para registrar los costos e inversiones asociados con la gestión y almacenamiento del agua. Este hallazgo resalta cómo la contabilidad ambiental permite a las empresas identificar y monitorear de manera detallada el uso de recursos naturales como el agua, lo que les permite tomar decisiones informadas sobre su gestión sostenible.

Los resultados obtenidos en el estudio apoyan la validez de la teoría de la contabilidad tridimensional, que enfatiza la integración de criterios ambientales, sociales y económicos en los procesos contables de las empresas. Este enfoque refleja el reconocimiento por parte de las organizaciones de la importancia de incorporar criterios ambientales dentro de sus estrategias de negocio, especialmente en sectores que dependen de recursos naturales como el agua. Las empresas no solo se enfocan en mejorar su eficiencia económica, sino que también toman acciones concretas para reducir su relevancia ambiental, especialmente en lo relacionado con la gestión del agua. De este modo, el estudio subraya cómo la contabilidad ambiental se convierte en una herramienta clave para las empresas que buscan optimizar sus recursos naturales, mejorar su sostenibilidad y contribuir al crecimiento económico a través de prácticas más responsables.

Este análisis refuerza la idea de que la contabilidad ambiental puede ser un motor de cambio hacia modelos de negocios más sostenibles, ya que no solo ayuda a las empresas a cumplir con las normativas ambientales, sino que también contribuye a su rentabilidad a largo plazo, al hacer más eficientes sus procesos de uso de recursos, como el agua. En resumen, la investigación muestra cómo las empresas sustentables en México están comenzando a integrar de

manera efectiva la contabilidad ambiental en su gestión de recursos naturales, lo cual es fundamental para garantizar su crecimiento económico mientras se promueve una gestión sostenible del agua.

Álvarez et al. (2019) llevaron a cabo una investigación cuyo objetivo principal fue analizar la contabilidad ambiental en empresas del sector agroindustrial en el estado de Zulia, Venezuela. El enfoque metodológico utilizado fue descriptivo, no experimental y de campo, lo que permitió observar y describir las prácticas de contabilidad ambiental sin manipular las variables involucradas. La muestra estuvo compuesta por tres empresas ubicadas en el municipio San Francisco, Zulia, las cuales se dedican a la producción de subproductos animales para la elaboración de alimentos balanceados. Este sector fue seleccionado debido a su relevancia en la economía regional y su potencial relevancia ambiental.

Entre los hallazgos más relevantes del estudio, se destaca que la integración de la contabilidad de gestión ambiental en las organizaciones agroindustriales juega un papel crucial en la sostenibilidad a largo plazo de las empresas. Esta integración permite combinar de manera efectiva los aspectos financieros y no financieros con la gestión de factores económicos, sociales y ambientales. Al incorporar estos elementos en el sistema contable, las empresas no solo gestionan mejor sus recursos, sino que también pueden tomar decisiones más informadas y estratégicas que favorezcan el cumplimiento de sus objetivos comerciales y promuevan un desarrollo sostenible.

Asimismo, la investigación subraya que esta integración de la contabilidad ambiental orienta la toma de decisiones hacia objetivos que no solo buscan el beneficio económico, sino también la mitigación de impactos ambientales, como el calentamiento global. Al considerar los costos ambientales y los beneficios derivados de una gestión más sostenible, las empresas

pueden contribuir a la reducción de su huella de carbono y mejorar su competitividad a largo plazo.

El estudio también resalta la importancia de alinear los factores estratégicos en las empresas agroindustriales para garantizar su estabilidad y rentabilidad a lo largo del tiempo. La implementación de prácticas de contabilidad ambiental permite a las empresas no solo cumplir con las regulaciones ambientales, sino también obtener una ventaja competitiva al adaptarse a las exigencias del mercado y las expectativas de los consumidores cada vez más preocupados por la sostenibilidad. De este modo, la investigación concluye que la contabilidad ambiental se convierte en una herramienta clave para promover el desarrollo sostenible en el sector agroindustrial de Venezuela, alineando las estrategias económicas con los objetivos ambientales globales.

2.2.2 A nivel Nacional

La investigación de Banquett Murillo, J. M., Villadiego López, K., & Rivera Vergara, D. (2024)., enfatiza en que en un mundo cada vez más consciente de los desafíos ambientales y sociales, la gestión empresarial responsable se ha convertido en un aspecto esencial para garantizar un desarrollo sostenible. En este contexto, la contabilidad ambiental se presenta como una herramienta fundamental para evaluar, monitorear y comunicar el desempeño ambiental de las organizaciones. En particular, para un país como Colombia, que posee una rica biodiversidad pero enfrenta diversos desafíos de desarrollo y conservación, la contabilidad ambiental adquiere una relevancia aún mayor. Colombia, con su variada geografía y ecosistemas, enfrenta retos

ambientales derivados de la explotación de recursos naturales, la deforestación y la contaminación, lo que hace que la implementación de prácticas sostenibles sea crucial.

En este marco, la presente investigación tiene como objetivo recopilar información relevante de la literatura existente para respaldar la importancia de la contabilidad ambiental como una herramienta estratégica para las empresas colombianas. Utilizando un enfoque tanto cualitativo como cuantitativo, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de los antecedentes documentales de bases de datos como Scopus, lo que permitió un análisis profundo sobre el relevancia de la contabilidad ambiental en las empresas industriales del país. Esta revisión proporcionó una base sólida para evaluar cómo la implementación de prácticas contables ambientales contribuye a la sostenibilidad en las empresas.

Los resultados y hallazgos de la investigación destacaron que la contabilidad ambiental no solo es útil para medir y comunicar el desempeño ambiental de las organizaciones, sino que también juega un papel importante en la promoción de prácticas empresariales más sostenibles y éticas. De hecho, se identificó un interés creciente por parte de las empresas en integrar la dimensión ambiental en su gestión estratégica. Este fenómeno refleja una tendencia más amplia hacia la adopción de modelos de negocio responsables que buscan no solo el beneficio económico, sino también el bienestar social y ambiental.

Además, la investigación reveló que las empresas colombianas están comenzando a reconocer el valor de la responsabilidad social empresarial (RSE) y la sostenibilidad como elementos claves en su estrategia empresarial. La integración de la contabilidad ambiental en las prácticas de gestión empresarial contribuye a una mayor transparencia y credibilidad, aspectos fundamentales para ganar la confianza de los consumidores, inversionistas y otros stakeholders, en un entorno global cada vez más enfocado en la sostenibilidad. La contabilidad ambiental

emerge como una herramienta clave para fortalecer la responsabilidad social empresarial y promover un modelo de negocio más ético y sostenible. Este enfoque no solo tiene el potencial de mejorar la gestión ambiental en las empresas colombianas, sino también de contribuir a la conservación de los recursos naturales y al bienestar social en el país. Esto se alinea con las tendencias globales hacia un desarrollo económico más equilibrado, donde las empresas asumen un papel activo en la solución de los problemas ambientales que enfrentamos a nivel mundial.

En la investigación titulada "Aportes de la contabilidad ambiental a la gestión sostenible empresarial en Colombia: una mirada desde las empresas industriales", Velandia y Aparicio Gómez (2022), se enfocan en analizar cómo la gestión ambiental influye en el desarrollo sostenible de las organizaciones del sector industrial. El objetivo principal del estudio es determinar cómo la contabilidad ambiental contribuye a la sostenibilidad empresarial, utilizando como caso de estudio a la empresa Solutions Group. La metodología empleada fue una revisión sistemática cualitativa que abarcó los avances históricos, teóricos y normativos relacionados con el desarrollo sostenible, enfocándose en el papel que juega la contabilidad ambiental tanto a nivel nacional como internacional. Este enfoque permitió identificar y analizar la relación entre las variables de gestión ambiental y desarrollo sostenible, con el fin de comprender los aportes de la contabilidad dentro de una organización industrial.

Entre los resultados más destacados, se resalta que la contabilidad ambiental desempeña un rol fundamental al proporcionar información relevante para evaluar la relevancia económica de las prácticas sostenibles. La investigación subraya la importancia de la contabilidad en este contexto, especialmente debido al vínculo estrecho entre las organizaciones económicas y sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Dado este vínculo, se concluye que es esencial que la contabilidad ambiental participe de manera activa en la generación de conocimiento y educación

sobre la información ambiental, lo que facilita el diseño de políticas ambientales y fomenta el uso sostenible de los recursos naturales. De esta manera, la contabilidad ambiental no solo actúa como una herramienta de medición, sino también como un facilitador de la transición hacia prácticas empresariales más sostenibles.

Además, la investigación revela que la externalización de servicios contables tiene relevancia positiva al involucrar a los proveedores en prácticas sostenibles. Esto no solo contribuye a reducir los costos relacionados con las materias primas, sino que también mejora la imagen corporativa de la empresa, haciendo que sea más competitiva y atractiva para los consumidores conscientes de la sostenibilidad. En este sentido, la contabilidad ambiental se presenta como una herramienta clave para mejorar la competitividad de las empresas en un entorno global cada vez más enfocado en las prácticas responsables y el desarrollo sostenible.

Este estudio aporta una perspectiva valiosa sobre cómo la contabilidad ambiental puede ser un motor de cambio dentro de las empresas industriales colombianas, promoviendo la sostenibilidad y ayudando a las empresas a cumplir con las normativas ambientales mientras optimizan sus procesos productivos. Así, se concluye que la contabilidad no solo es esencial para evaluar la relevancia económica de las acciones ambientales, sino también para apoyar el diseño y la implementación de estrategias sostenibles en las empresas.

El estudio realizado por Gutiérrez et al. (2020), titulado “Contabilidad ambiental en empresas del sector transporte”, destaca la falta de reconocimiento o conocimiento por parte de los gerentes y contadores públicos en las empresas de transporte de carga en Colombia sobre los impactos ambientales generados por sus actividades. Este vacío de información y conciencia es particularmente relevante dado el rol crucial que juega el sector transporte en la emisión de

contaminantes y en el consumo de recursos naturales, lo cual tiene implicaciones directas en la sostenibilidad ambiental.

El objetivo principal de este estudio fue analizar la percepción de los gerentes y contadores públicos de empresas de transporte de carga en Colombia acerca de la implementación de la contabilidad ambiental en sus operaciones diarias. A través de una metodología cuantitativa de tipo descriptivo, el estudio incluyó una muestra de 26 empresas del sector transporte ubicadas en el departamento de Cundinamarca. Para recolectar la información, se realizaron entrevistas estructuradas con preguntas cerradas a los gerentes de cada empresa, lo que permitió obtener datos específicos y claros sobre la falta de integración de la contabilidad ambiental en los procesos operativos de estas empresas.

Los resultados del estudio mostraron que la mayoría de las empresas no reconocen en sus informes contables o financieros los impactos ambientales derivados de sus actividades. Este hallazgo subraya la desconexión entre la gestión financiera y la gestión ambiental en las empresas de transporte de carga, a pesar de la creciente presión tanto a nivel local como global para que las organizaciones adopten prácticas empresariales más sostenibles.

Este estudio resalta la necesidad urgente de sensibilizar a los gerentes y contadores de las empresas sobre la importancia de integrar la contabilidad ambiental en su gestión diaria, lo que no solo ayudaría a mejorar la transparencia y la información financiera relacionada con el medio ambiente, sino que también permitiría a las empresas gestionar de manera más eficiente sus recursos y minimizar su relevancia ambiental. La falta de integración de la contabilidad ambiental en el sector del transporte de carga en Colombia refleja una oportunidad perdida para mejorar la sostenibilidad y contribuir a la reducción de los efectos negativos de este sector en el medio ambiente.

La investigación pone de manifiesto la necesidad de educar y capacitar a los actores clave en las empresas de transporte de carga para que adopten la contabilidad ambiental como parte integral de su estrategia empresarial, garantizando que los impactos ambientales sean reconocidos, gestionados y reportados adecuadamente. Esta integración no solo favorecería la sostenibilidad de las empresas, sino también su competitividad en un mercado cada vez más exigente en términos de responsabilidad ambiental.

El estudio realizado por Orozco et al. (2020), titulado “Perspectiva de la política contable ambiental, sistemas de información administrativa y financiera”, subraya la importancia de analizar el proceso de contabilidad ambiental desde la perspectiva de las políticas públicas, viéndolo como un sistema de gestión de la información administrativa y financiera. Este enfoque es crucial para entender cómo las políticas públicas influyen en la gestión ambiental de las empresas y su capacidad para integrar los aspectos ambientales en sus prácticas contables y financieras, lo que es esencial para lograr un desarrollo sostenible.

El objetivo principal de este estudio fue analizar el proceso de contabilidad ambiental en el contexto de las políticas públicas, considerándolo como un componente integral de la gestión de la información administrativa y financiera en empresas agroindustriales de palma aceitera. La elección de este sector se debe a su relevancia económica en varios países, especialmente en Colombia, donde la agroindustria de palma aceitera juega un papel clave en la economía, pero también enfrenta retos relacionados con el manejo responsable de los recursos naturales y la sostenibilidad ambiental.

La metodología utilizada en este estudio fue cuantitativa de tipo experimental y descriptiva, lo que permitió analizar las prácticas de contabilidad ambiental en las empresas del sector. Se seleccionó una muestra de 26 empresas agroindustriales de palma aceitera, y se

aplicaron encuestas a los gerentes de cada una, utilizando un diseño de escala tipo Likert para recolectar datos sobre su percepción y las prácticas relacionadas con la contabilidad ambiental. Este enfoque metodológico permitió obtener información estadísticamente significativa que refleja las actitudes y comportamientos de los gerentes hacia la implementación de la contabilidad ambiental en sus operaciones.

Los resultados de la investigación concluyeron que uno de los indicadores más fortalecidos en el proceso de contabilidad ambiental fue la Unidad de Medida, que se considera un medio eficaz para intercambiar bienes y servicios, así como para registrar los efectos económicos de los eventos que afectan a la organización. Esto sugiere que las empresas agroindustriales han comenzado a incorporar de manera más estructurada y cuantificable los aspectos ambientales en sus informes contables, lo que les permite medir y evaluar de forma más precisa el relevancia económica de sus actividades relacionadas con la sostenibilidad.

Este estudio resalta la importancia de las políticas públicas en la implementación de la contabilidad ambiental, así como la necesidad de fortalecer los sistemas de información administrativa y financiera para mejorar la gestión de los recursos naturales en el sector agroindustrial. La unidad de medida, como indicador clave, refleja el avance hacia una gestión más precisa y responsable de los impactos ambientales y económicos, lo que es esencial para promover prácticas empresariales sostenibles en un sector clave para la economía colombiana y latinoamericana.

La investigación realizada por Hernández et al. (2021), titulada “Relevancia de Información Medioambiental contenida en el Sistema de Información Contable, periodo 2021”, tiene como objetivo principal analizar la información medioambiental registrada en los sistemas contables y cómo esta información se refleja en los informes financieros de las empresas en

Argentina. El estudio se enfoca en cómo las empresas argentinas integran la información ambiental en su contabilidad y cómo esta es divulgada a través de los informes financieros, un aspecto clave para transparencia y responsabilidad social corporativa.

Entre los hallazgos más significativos del estudio, se destaca que algunas empresas en Argentina han adoptado un enfoque proactivo en términos de responsabilidad social y ambiental, superando los requisitos legales establecidos por las normativas locales. Este enfoque proactivo refleja un compromiso voluntario por parte de las empresas para mejorar su desempeño ambiental más allá de lo que la legislación exige, lo que indica una conciencia creciente sobre la importancia de la sostenibilidad y el desempeño ambiental en el sector empresarial.

De acuerdo con los resultados de la encuesta realizada en el estudio, en 2007, el 36% de las empresas ya divulgaban información ambiental en sus informes financieros, mientras que el 20% contaba con un sistema de gestión ambiental formalizado. Estos datos evidencian un interés significativo de parte de las organizaciones por proteger el medio ambiente y adoptar prácticas sostenibles, lo cual refleja su compromiso con el desarrollo sostenible y con la mejora del bienestar social. Este compromiso no solo se refleja en la adopción de prácticas internas responsables, sino también en la transparencia y en la comunicación pública de sus esfuerzos ambientales.

El análisis también resalta cómo las empresas argentinas están avanzando hacia la integración de la contabilidad ambiental dentro de sus sistemas de información contable, lo que les permite llevar un registro claro y detallado de los impactos ambientales de sus operaciones. La relevancia de esta información no solo cumple con la normativa, sino que también mejora la credibilidad y la reputación de las empresas ante sus inversionistas, consumidores y otros stakeholders.

La investigación de Hernández et al. (2021) subraya la importancia de la contabilidad ambiental como herramienta clave para que las empresas no solo cumplan con los requisitos legales, sino que también adopten una gestión más transparente y responsable en relación con su relevancia ambiental. Los resultados sugieren que las empresas en Argentina están comenzando a incorporar prácticas sostenibles dentro de sus estrategias empresariales, y que esta tendencia hacia la sostenibilidad se está consolidando cada vez más como un elemento esencial para el éxito y la competitividad empresarial.

2.2.3 A nivel Regional.

Salcedo et al. (2021) realizaron una investigación cuyo objetivo fue evaluar la gestión ambiental de la empresa minera colombiana "El Porvenir", ubicada en Manaure, en la región del Caribe colombiano. Esta investigación se enmarcó en una metodología descriptiva, no experimental y transversal, lo que permitió obtener una visión general de las prácticas ambientales de la empresa en un momento específico. La muestra estuvo compuesta por 31 trabajadores del área de producción de la mina, quienes proporcionaron información clave para el análisis.

Entre los principales hallazgos de la investigación, se destacó que la empresa había llevado a cabo un análisis de materialidad ambiental, identificando los impactos generados por sus actividades, especialmente en relación con el procesamiento del yeso. Este análisis reveló que la compañía estaba consciente de los efectos ambientales derivados de sus operaciones, pero también subrayó la necesidad de adoptar medidas más rigurosas para mitigar estos impactos.

Uno de los aspectos más relevantes encontrados en el estudio fue que, a pesar de la identificación de los impactos ambientales, la empresa no utilizaba vehículos ecológicos en sus operaciones. Esta omisión es significativa, ya que los vehículos ecológicos son cruciales para optimizar el uso del agua, reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) y disminuir la liberación de otros gases contaminantes generados durante las actividades mineras. En este sentido, la falta de implementación de tecnologías más limpias limita el potencial de la empresa para mejorar su eficiencia energética y reducir su huella de carbono, lo que contrasta con las tendencias globales hacia la sostenibilidad en la industria minera.

Además, el estudio reveló que los vehículos empleados en las operaciones no solo contribuyen a la contaminación del aire, sino que también generan ruido durante las etapas de carga, transporte y descarga de materiales. Este aspecto, a menudo subestimado en la gestión ambiental de las empresas mineras, tiene relevancia negativa en la calidad de vida de los trabajadores y las comunidades cercanas, contribuyendo a la contaminación acústica. El ruido excesivo puede tener efectos perjudiciales en la salud, generando estrés, problemas auditivos y alteraciones en los ecosistemas cercanos.

Por tanto, el análisis de Salcedo et al. (2021) resalta la importancia de que las empresas del sector minero, como "El Porvenir", no solo realicen diagnósticos de los impactos ambientales de sus operaciones, sino que también implementen medidas correctivas y preventivas que incluyan el uso de tecnologías limpias, como vehículos ecológicos y sistemas de gestión ambiental más avanzados, para mitigar los efectos negativos de sus actividades. De esta manera, podrían cumplir con los estándares internacionales de sostenibilidad y mejorar su desempeño ambiental, lo que les permitiría avanzar hacia una minería más responsable y alineada con las normativas ambientales globales.

Este estudio también hace un llamado a la regulación y a los marcos normativos nacionales e internacionales que buscan incentivar a las empresas a adoptar prácticas más sostenibles, creando un entorno más favorable para la inversión en tecnologías ecológicas y promoviendo la transparencia y responsabilidad ambiental en la industria minera.

En la región del Cesar, Colombia, la contabilidad ambiental y su integración en las empresas y organizaciones ha comenzado a cobrar relevancia en los últimos años, aunque aún enfrenta desafíos en su implementación generalizada. La región, ubicada en el Caribe colombiano, es conocida por su riqueza en recursos naturales, especialmente en el sector agroindustrial, relacionado principalmente con la producción de carbón, petróleo, y productos agrícolas como la caña de azúcar y palma de aceite. Estos sectores, que tienen un alto relevancia ambiental, han impulsado un interés creciente por la gestión sostenible y la responsabilidad social empresarial (RSE) en la región.

En los últimos años, ha habido iniciativas de sensibilización y capacitación en temas de gestión ambiental y contabilidad ambiental dentro de las empresas del Cesar, especialmente en aquellos sectores más relacionados con la extracción de recursos naturales. Diversos estudios y análisis realizados en empresas del sector agroindustrial y energético han revelado que, aunque se han dado algunos pasos hacia la integración de prácticas sostenibles, todavía existe una falta de sistematización en la gestión de los costos ambientales y la transparencia en el reporte de los impactos ecológicos de las operaciones.

Un ejemplo de esto es el sector de la agroindustria de palma de aceite, donde algunas empresas han comenzado a integrar criterios ambientales dentro de sus informes financieros y sistemas contables. Sin embargo, la implementación de la contabilidad ambiental en estos sectores aún se encuentra en una fase incipiente, y su aplicación se ve limitada por la falta de

personal capacitado y por la resistencia al cambio en muchas empresas familiares y medianas que predominan en la región.

A nivel local, el Departamento del Cesar ha promovido algunas políticas públicas enfocadas en la gestión ambiental a través de la Corporación Autónoma Regional del Cesar (CORPOCESAR). Esta entidad es responsable de velar por la conservación de los recursos naturales y la sostenibilidad en la región, pero también ha impulsado medidas para que las empresas integren la contabilidad ambiental en su gestión corporativa. Sin embargo, la implementación efectiva de estas políticas es limitada debido a la falta de incentivos claros para las empresas y a la dificultad de fiscalización en el cumplimiento de las normativas ambientales.

El Plan de Ordenamiento Territorial del Cesar también ha contemplado aspectos relacionados con la sostenibilidad y el uso de recursos naturales, promoviendo la adopción de prácticas responsables en la agroindustria. A pesar de estos esfuerzos, la capacidad de monitoreo y la falta de infraestructura para apoyar a las pequeñas y medianas empresas en la implementación de sistemas de contabilidad ambiental sigue siendo un desafío.

La contabilidad ambiental en el Cesar está comenzando a ser reconocida como una herramienta clave para la gestión sostenible en las empresas. A pesar de los esfuerzos realizados, aún existen desafíos significativos que limitan su implementación generalizada, como la falta de capacitación, la resistencia al cambio y las barreras estructurales dentro de las empresas. Sin embargo, la creciente presión por parte de reguladores y consumidores por prácticas sostenibles presenta una oportunidad clave para que las empresas de la región integren la contabilidad ambiental en sus operaciones y contribuyan al desarrollo sostenible. La integración efectiva de la contabilidad ambiental en las empresas del Cesar puede promover un uso más eficiente de los

recursos naturales, mejorar la transparencia en los informes financieros y contribuir significativamente a la sostenibilidad económica y ambiental de la región.

2.3 Marco teórico

2.3.1 Bases teóricas

Las bases teóricas de este proyecto se estructuran a partir de varios enfoques y conceptos clave en los campos de la sostenibilidad empresarial, la responsabilidad social empresarial (RSE), la contabilidad ambiental, y los estados financieros.

2.3.1.1 Teoría de los impactos financieros de la sostenibilidad. La sostenibilidad se ha convertido en un factor clave para las empresas que buscan mejorar sus resultados financieros a largo plazo. Sullivan & Mackenzie (2018) y Orlitzky et al. (2003) argumentan que la integración de políticas sostenibles no solo contribuye a la preservación del medio ambiente y al bienestar social, sino que también tiene efectos positivos en las finanzas corporativas. Las empresas que adoptan prácticas sostenibles suelen experimentar mejoras en sus márgenes de beneficio debido a la reducción de costos operativos y el aumento de la eficiencia en el uso de recursos.

Uno de los principales beneficios de implementar políticas de sostenibilidad es la reducción de costos operativos. Las empresas pueden lograrlo mediante la optimización de sus procesos productivos, la gestión eficiente de los recursos naturales, la reducción de residuos y el uso de tecnologías limpias. Por ejemplo, las inversiones en energía renovable, eficiencia energética y gestión de residuos no solo ayudan a reducir la relevancia ambiental, sino que

también contribuyen a disminuir los costos operativos a largo plazo. La sostenibilidad permite a las empresas operar de manera más eficiente, lo que aumenta su rentabilidad y mejora su competitividad en el mercado.

De acuerdo con Sullivan & Mackenzie (2018), la sostenibilidad también atrae inversiones responsables. Los inversionistas están cada vez más interesados en empresas que adoptan estrategias sostenibles, ya que las consideran más resilientes y mejor posicionadas para afrontar los desafíos futuros, como los relacionados con el cambio climático o la escasez de recursos. Esto puede resultar en mayores flujos de inversión, ya que las empresas sostenibles suelen tener acceso a fondos verdes, inversiones de relevancia social y capital de riesgo dirigido a proyectos responsables con el medio ambiente.

Además, Orlitzky et al. (2003) señalan que las empresas que adoptan prácticas sostenibles tienen mayores oportunidades de acceder a nuevos mercados. El mercado global se está volviendo cada vez más consciente de los problemas ambientales, y los consumidores buscan productos que provengan de empresas responsables. Al alinear sus productos y servicios con los valores de sostenibilidad, las empresas no solo cumplen con la demanda de los consumidores conscientes, sino que también se benefician de una ventaja competitiva que les permite acceder a mercados más amplios y rentables.

Otro relevancia significativo de la sostenibilidad en las finanzas de las empresas es la mejora en la reputación corporativa. Las empresas que implementan estrategias ambientales y sociales responsables son vistas favorablemente por los consumidores, empleados, inversores y otras partes interesadas. Este capital reputacional puede traducirse en una mayor lealtad de los clientes, atracción de talento y una mejor relación con los reguladores, lo que resulta en mayores ingresos y un mejor desempeño financiero en general.

Finalmente, las empresas que integran la sostenibilidad en su estrategia corporativa también están mejor posicionadas para cumplir con las normas y regulaciones ambientales cada vez más estrictas. Cumplir con estas regulaciones no solo evita multas y sanciones, sino que también permite a las empresas anticiparse a los cambios normativos, asegurando que sus operaciones sigan siendo rentables a largo plazo.

2.3.1.2 Teoría de la transparencia financiera y la relevancia de información. La transparencia financiera es un componente esencial en el análisis de los efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas. La transparencia financiera, en su núcleo, hace referencia a la claridad y precisión con la que las empresas comunican sus resultados económicos, estrategias empresariales y prácticas operativas a todos sus stakeholders (accionistas, empleados, clientes, reguladores, etc.). La relevancia de información relevante permite que estos grupos de interés tomen decisiones informadas y confiables sobre las actividades y la situación financiera de la empresa.

Según Healy & Palepu (2001), la transparencia financiera facilita la comparabilidad entre empresas al ofrecer datos verificables y accesibles. Esta comparabilidad es crucial para los inversionistas y otros stakeholders, quienes utilizan esta información para evaluar el desempeño financiero de la empresa y su alineación con las mejores prácticas de gestión sostenible. La relevancia transparente de la información sobre sostenibilidad ayuda a las empresas a demostrar su compromiso con la responsabilidad social y ambiental, lo que refuerza su reputación y credibilidad en el mercado.

En el contexto de las políticas de sostenibilidad, la relevancia de la sostenibilidad en los informes financieros permite a las empresas no solo cumplir con las normas regulatorias que

exigen el reporte de su relevancia social y ambiental, sino también gestionar proactivamente su relación con los stakeholders. La información sobre sostenibilidad puede incluir aspectos como el consumo de recursos naturales, la emisión de gases contaminantes, las iniciativas de reducción de residuos, y las prácticas de responsabilidad social empresarial (RSE) implementadas por la organización.

La teoría de la transparencia financiera también sugiere que una relevancia amplia y honesta no solo mejora la confianza de los inversionistas y consumidores, sino que también impulsa la innovación empresarial. Empresas que comunican abiertamente sus resultados ambientales pueden recibir retroalimentación de sus stakeholders y encontrar nuevas oportunidades para optimizar sus procesos y mejorar su desempeño ambiental. Además, la transparencia en los informes financieros sobre sostenibilidad permite a las empresas atender las expectativas sociales y cumplir con las regulaciones vigentes de manera más efectiva.

Eccles & Krzus (2018) también han destacado la importancia de la relevancia de la sostenibilidad en los informes financieros como un motor de cambio hacia una gestión empresarial más responsable. Según estos autores, las empresas que adoptan una postura proactiva en la relevancia de la información ambiental y social no solo mejoran su gobernanza corporativa sino que también atraen a inversionistas conscientes que buscan rentabilidad a largo plazo alineada con principios de sostenibilidad.

2.3.1.3 Relevancia de la transparencia financiera en los estados financieros. La transparencia también tiene una relevancia directa en la calidad de los estados financieros de la empresa. Las empresas que divulgan información clara sobre su sostenibilidad tienden a tener informes financieros más completos y precisos, lo que reduce el riesgo de información asimétrica

y permite que los inversionistas y consumidores tomen decisiones informadas. De acuerdo con Kolk & van Tulder (2002), una mayor transparencia financiera también está relacionada con menores riesgos operacionales y una mejor percepción pública de la empresa.

Por otro lado, la relevancia de sostenibilidad permite a las empresas aliviar las presiones regulatorias, ya que la transparencia en los informes ayuda a garantizar que las empresas cumplan con las normativas ambientales sin temor a sanciones o penalizaciones. Además, las empresas que divulgan de manera transparente su relevancia ambiental y social están mejor posicionadas para acceder a incentivos gubernamentales, fondos sostenibles y otros beneficios financieros vinculados a políticas verdes.

2.3.1.4 Relevancia de la relevancia financiera para el sector agropecuario. En el sector agropecuario, la transparencia financiera adquiere una importancia aún mayor debido a los impactos significativos que las actividades agroindustriales tienen en el medio ambiente. La relevancia de la sostenibilidad permite a las empresas agropecuarias demostrar su compromiso con la conservación de recursos y el desarrollo responsable de sus operaciones. La información sobre sostenibilidad también es crucial para los consumidores, quienes cada vez demandan productos eco-amigables y responsables.

De acuerdo con Gutiérrez et al. (2020), la relevancia transparente de la sostenibilidad en el sector agropecuario no solo mejora la reputación de las empresas, sino que también les permite acceder a mercados internacionales donde los consumidores valoran los productos agrícolas responsables. Este tipo de información financiera no solo es importante para las ventas, sino que también permite que las empresas se alineen con las expectativas globales en términos de responsabilidad social y ambiental.

2.3.1.5 Teoría de la sostenibilidad empresarial. La sostenibilidad empresarial es un concepto que se refiere a la capacidad de las organizaciones para generar beneficios económicos mientras gestionan sus recursos de manera responsable, garantizando que sus operaciones no comprometan la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Este concepto ha ganado gran relevancia en el ámbito empresarial, especialmente ante la creciente preocupación por los impactos negativos de las actividades humanas en el medio ambiente y la sociedad.

El concepto de Triple Bottom Line (TBL), propuesto por Elkington (1997), se ha convertido en uno de los pilares fundamentales de la sostenibilidad empresarial. Según Elkington, las empresas deben medir su desempeño no solo en términos de resultados financieros (la primera línea de fondo), sino también en impactos sociales (segunda línea) y ambientales (tercera línea). Este enfoque reconoce que la sostenibilidad involucra un equilibrio entre tres dimensiones clave: lo económico, lo social y lo ambiental.

La dimensión económica: Esta se refiere a los resultados financieros y la rentabilidad de la empresa. El objetivo es asegurar que las operaciones sean económicamente viables y rentables a largo plazo, sin comprometer el potencial de crecimiento futuro. En este sentido, una empresa debe ser competitiva en el mercado y generar beneficios sostenibles para sus accionistas y empleados.

La dimensión social: Esta dimensión se enfoca en los impactos sociales de las actividades de la empresa. Implica la responsabilidad de las empresas hacia la comunidad, los empleados, los consumidores y otros stakeholders. Se trata de garantizar que las prácticas empresariales no solo busquen el beneficio económico, sino que también contribuyan al bienestar social, promoviendo

condiciones laborales justas, equidad, inclusión y una contribución positiva a la sociedad en general.

La dimensión ambiental: Esta línea de fondo se enfoca en los impactos de las actividades de la empresa sobre el medio ambiente. Las organizaciones deben ser responsables de la gestión de los recursos naturales, como el agua, la energía y la tierra, así como de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la gestión de residuos y la conservación de la biodiversidad. El objetivo es minimizar los efectos negativos de la producción y las operaciones en el entorno natural, asegurando que las generaciones futuras puedan disfrutar de recursos naturales en condiciones similares a las actuales.

2.3.1.6 Sostenibilidad en el sector agropecuario. En el sector agropecuario, las empresas enfrentan desafíos significativos relacionados con los impactos ambientales. Este sector es conocido por el uso intensivo de los recursos naturales, como el agua y la tierra, y por sus impactos sobre la biodiversidad. Las prácticas agrícolas, ganaderas y agroindustriales son responsables de una gran parte de las emisiones de gases de efecto invernadero, el desgaste de los suelos y la contaminación de los cuerpos de agua. Sin embargo, integrar prácticas de sostenibilidad en las operaciones de las empresas agropecuarias no solo permite cumplir con las normativas ambientales, sino que también ofrece beneficios económicos al mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y abrir puertas a mercados cada vez más exigentes en cuanto a responsabilidad social y ambiental.

Adoptar un enfoque sostenible en el sector agropecuario puede llevar a las empresas a diferenciarse en un mercado competitivo y satisfacer las exigencias de los consumidores, que están cada vez más preocupados por el origen de los productos que consumen y por los impactos

sociales y ambientales de las empresas que los producen. Además, la sostenibilidad en el sector agropecuario puede contribuir a garantizar la seguridad alimentaria y a preservar los ecosistemas naturales, lo que tiene una relevancia positiva no solo en las empresas, sino en la sociedad en su conjunto.

2.3.1.7 Ventajas de la sostenibilidad empresarial en el agropecuario. La implementación de prácticas sostenibles en el sector agropecuario también genera una serie de ventajas competitivas para las empresas. Entre los beneficios más destacados se encuentran:

Mejora de la reputación corporativa: Las empresas que adoptan prácticas sostenibles son vistas favorablemente por los consumidores y otros stakeholders, lo que mejora su imagen corporativa y lealtad de los clientes.

Acceso a nuevos mercados: La creciente demanda de productos sostenibles ofrece a las empresas agropecuarias la oportunidad de expandir sus mercados y alcanzar consumidores conscientes que valoran la responsabilidad ambiental y social.

Reducción de costos operativos: La optimización del uso de recursos, como agua y energía, y la reducción de residuos pueden resultar en ahorros operativos significativos.

Cumplimiento normativo: Adherirse a las normativas ambientales y a los estándares de sostenibilidad ayuda a las empresas a evitar multas y sanciones, y a mantenerse alineadas con las regulaciones locales e internacionales.

Mejora de la eficiencia operativa: La integración de prácticas agrícolas sostenibles, como la agricultura de conservación, no solo mejora el rendimiento de los cultivos, sino que también preserva la salud del suelo y reduce la necesidad de insumos químicos.

Atractivo para inversores: Los inversionistas están cada vez más interesados en financiar empresas que demuestren un compromiso con la sostenibilidad, ya que estas empresas tienden a ser más resilientes frente a riesgos ambientales y regulatorios.

2.3.2 sostenibilidad ambiental

La sostenibilidad ambiental es un concepto clave que se refiere a la capacidad de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas. Este enfoque subraya la importancia de gestionar los recursos naturales de manera eficiente y responsable, de modo que las actividades humanas no agoten los recursos ni dañen los ecosistemas en el largo plazo. En la economía ecológica, autores como Romer et al. (2022) destacan que la sostenibilidad es crucial para la viabilidad a largo plazo de las actividades humanas y los sistemas económicos, enfatizando la necesidad de integrar prácticas sostenibles en todas las áreas de la economía.

El concepto de sostenibilidad ambiental no se limita solo a la conservación de los recursos naturales, sino que también aboga por un enfoque equilibrado que integre las dimensiones económicas, sociales y ambientales en las decisiones empresariales. En su obra, Ponce et al. (2022) acuñaron el término “Triple Bottom Line” (TBL), que pone en evidencia la necesidad de que las empresas no solo evalúen su desempeño a través de indicadores financieros, sino que también consideren los impactos sociales y ambientales. Según esta perspectiva, una empresa debe medir su éxito no solo por sus beneficios financieros, sino también por su relevancia social (por ejemplo, en la comunidad) y ambiental (en términos de conservación de recursos y reducción de contaminación).

En el ámbito empresarial, la sostenibilidad ambiental se traduce en una serie de prácticas concretas, como la minimización de residuos, la eficiencia energética, el uso responsable de los recursos naturales y la responsabilidad social corporativa. Estas prácticas buscan no solo cumplir con la normativa ambiental, sino también reducir costos y mejorar la competitividad de las empresas a largo plazo. Empresas que implementan estas estrategias tienen una ventaja competitiva, ya que están mejor posicionadas para adaptarse a las exigencias regulatorias y a las expectativas de los consumidores conscientes del medio ambiente.

El papel de la sostenibilidad se hace cada vez más relevante frente a los desafíos globales, tales como el cambio climático y la degradación de los recursos naturales. Autores contemporáneos como Hernández et al. (2022) subrayan que la sostenibilidad no es solo una necesidad ética y ambiental, sino también una estrategia empresarial esencial para lograr la viabilidad y el crecimiento a largo plazo. Estas políticas no solo permiten a las empresas reducir sus impactos negativos, sino que también las posicionan como líderes en el mercado, destacándose por su compromiso ambiental y contribuyendo de manera activa al desarrollo sostenible.

2.3.2.1 Implicaciones para el sector agropecuario. En el contexto del sector agropecuario, la sostenibilidad ambiental adquiere una relevancia aún mayor debido a la relevancia directa de las actividades agrícolas, ganaderas y pesqueras sobre los recursos naturales, como el suelo, el agua y la biodiversidad. Las empresas agropecuarias, al adoptar prácticas sostenibles, no solo optimizan su producción y rentabilidad, sino que también contribuyen a la preservación de los ecosistemas y al bienestar de las comunidades rurales. Las prácticas sostenibles en el

sector agropecuario incluyen el uso de tecnologías limpias, la rotación de cultivos, la gestión sostenible del agua y el manejo adecuado de residuos.

El sector agropecuario, especialmente en países como Colombia, juega un papel crucial en la seguridad alimentaria y en la economía rural, y su transformación hacia modelos más sostenibles es vital para garantizar su futuro. Es por ello que, más allá de la adopción de tecnologías y prácticas responsables, las empresas del sector agropecuario deben integrar la responsabilidad social empresarial (RSE), asegurando que sus decisiones empresariales estén alineadas con el interés público y el bienestar ambiental.

2.3.3 Gestión ambiental

La gestión ambiental se define como el conjunto de acciones y estrategias que las organizaciones implementan para controlar, supervisar y mejorar su desempeño ambiental. Este enfoque está orientado a la planificación, organización, dirección y control de las actividades que pueden impactar negativamente en el medio ambiente, con el fin de minimizar esos impactos y promover la sostenibilidad. Según Alassuli (2024), en su obra "La Quinta Disciplina", la gestión ambiental debe ser integrada en la cultura organizacional, lo que permite que las empresas logren resultados efectivos y sostenibles a largo plazo. Esto implica que la gestión ambiental no debe ser vista como una acción aislada, sino como un principio fundamental que debe permeabilizar toda la estructura y los procesos de la organización, ayudando a alinear los objetivos empresariales con la preservación del medio ambiente.

En el contexto empresarial, la gestión ambiental abarca la adopción de políticas, programas y procedimientos específicos que fomentan la reducción de la huella ambiental de la

empresa. Déniz & Verona (2021), conocidos por su trabajo en estrategia empresarial, argumentan que una gestión ambiental eficiente puede convertirse en una fuente de ventaja competitiva, ya que mejora la eficiencia operativa, reduce los costos y satisface las demandas de los consumidores y reguladores que cada vez están más conscientes de los impactos ambientales generados por las empresas. Este enfoque empresarial no solo responde a la necesidad de cumplir con las normativas ambientales, sino que también ofrece la oportunidad de diferenciarse en el mercado y mejorar la imagen corporativa ante el público.

La gestión ambiental se extiende a áreas fundamentales como la gestión de residuos, el uso eficiente de los recursos naturales, la mitigación de la contaminación, la conservación de la biodiversidad y la adopción de prácticas sostenibles a lo largo de toda la cadena de valor. En palabras de Arellano et al. (2022), pionera en el movimiento ambientalista, la gestión ambiental proactiva es esencial para proteger la salud humana y preservar los ecosistemas que sustentan la vida en el planeta. La implementación de estas prácticas no solo contribuye al bienestar del medio ambiente, sino que también refuerza la responsabilidad social empresarial (RSE), fortaleciendo el vínculo de la empresa con sus stakeholders y mostrando su compromiso con la sostenibilidad a nivel global.

En el sector agropecuario, la gestión ambiental tiene una relevancia particular debido a los impactos directos que las actividades agrícolas y ganaderas pueden tener sobre el medio ambiente. La adopción de prácticas responsables de gestión de recursos, como la gestión de tierras, el uso eficiente del agua, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y el manejo adecuado de residuos agrícolas, es esencial para garantizar la viabilidad y sostenibilidad de las actividades agropecuarias en el futuro. El cumplimiento con normativas ambientales y la implementación de políticas sostenibles no solo mejoran la competitividad de las empresas

agropecuarias, sino que también contribuyen a la preservación de los recursos naturales y a la protección de los ecosistemas en el largo plazo.

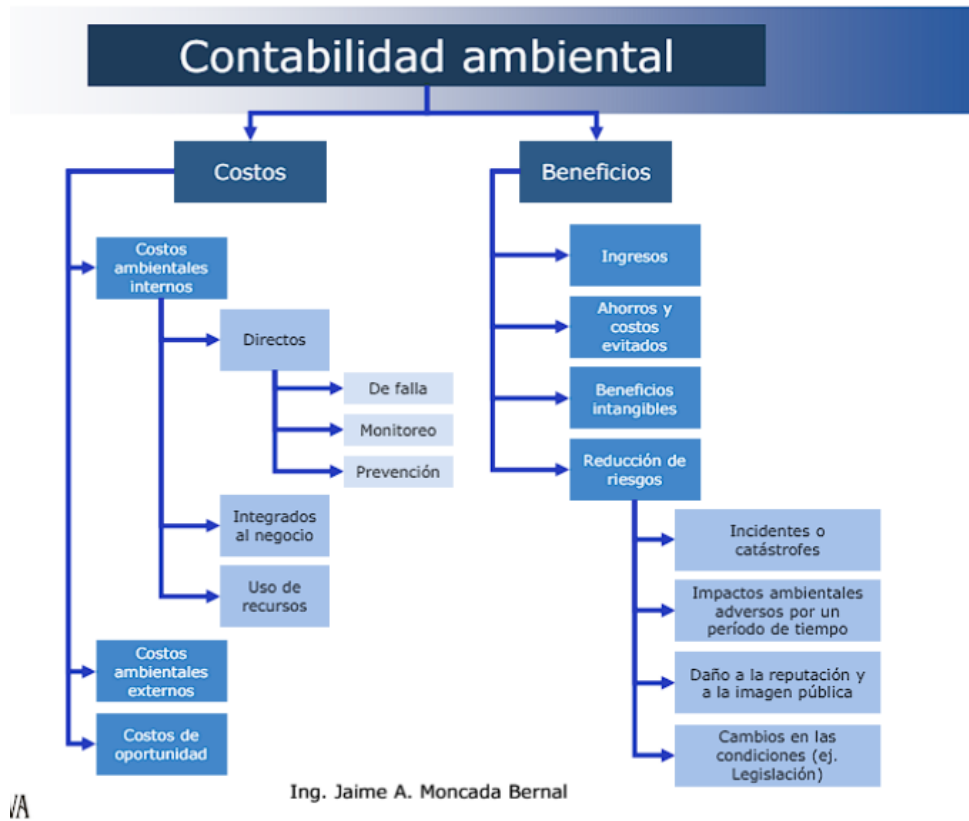
2.3.4 Contabilidad Ambiental en el contexto agropecuario

En un contexto global donde la preocupación por el cambio climático y la preservación del medio ambiente es cada vez mayor, la contabilidad ambiental emerge como una herramienta fundamental para evaluar el rendimiento ambiental de las organizaciones, identificar áreas de mejora y promover la transparencia y la rendición de cuentas en materia ambiental. Esta disciplina no solo es crucial para garantizar el cumplimiento de normativas ambientales, sino también para impulsar una gestión empresarial más responsable y sostenible, integrando de manera equilibrada los aspectos económicos, sociales y ambientales en la toma de decisiones estratégicas (Romer et al., 2021).

La contabilidad ambiental tiene un enfoque integral, que permite medir, registrar y comunicar la información relacionada con los impactos ambientales de las actividades empresariales. Este campo no solo responde a la necesidad de cumplir con las regulaciones y normativas locales e internacionales, sino que también busca generar un cambio en las prácticas empresariales, promoviendo una gestión sostenible que permita a las organizaciones no solo cumplir con los requisitos legales, sino también mejorar su competitividad, reputación y eficiencia operativa. Según Romer et al. (2021), la contabilidad ambiental es crucial en el proceso de transición hacia una economía más sostenible, pues facilita la integración de criterios ambientales en los procesos de toma de decisiones estratégicas.

Figura 1.

Contabilidad ambiental



Ing. Jaime A. Moncada Bernal

Nota. Tomado de: Banquett Murillo, J. M., Villadiego López, K., & Rivera Vergara, D. (2024).

<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/fb392147-01e4-4aeb-a84f-d42fdc39bef2/content>

Gutiérrez et al. (2020) afirman que la contabilidad ambiental juega un papel vital en la gestión de los recursos naturales y en la evaluación de impactos ambientales, ya que proporciona datos clave para medir y gestionar el desempeño ambiental de las empresas. A través de la medición de variables como el consumo de energía, agua, emisiones de carbono y residuos, las empresas pueden identificar áreas de mejora y optimizar sus recursos para reducir su relevancia ambiental. Esta información, a su vez, es crucial para cumplir con los requisitos legales y

facilitar el cumplimiento de normativas ambientales tanto a nivel local como global, lo que en última instancia contribuye a la sostenibilidad de las actividades productivas de las empresas agropecuarias.

Autores destacados en el campo de la contabilidad ambiental, como Martínez & Olmedo (2021), han realizado importantes contribuciones teóricas y prácticas, proporcionando un marco conceptual robusto que aborda cómo la contabilidad ambiental puede integrarse en los sistemas de información contable de las organizaciones. Samper (2021), en su trabajo sobre la relación entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad, subraya la necesidad de integrar aspectos ambientales en los sistemas contables de las empresas, lo que permite una toma de decisiones más informada y sostenible. Según Samper, incorporar la gestión ambiental en los informes financieros y contables puede facilitar una mejor evaluación del desempeño ambiental, al mismo tiempo que optimiza las decisiones empresariales en relación con el uso de recursos y la mitigación de impactos negativos.

Por otro lado, Flórez (2019) ha propuesto varias herramientas y metodologías para la medición y evaluación del desempeño ambiental de las organizaciones, sugiriendo que la contabilidad ambiental debe ir más allá del cumplimiento regulatorio, actuando como un motor para mejorar la sostenibilidad empresarial. Flórez destaca que una gestión ambiental proactiva no solo mejora la competitividad de las empresas, sino que también ayuda a reducir costos operativos a través de prácticas sostenibles como la optimización del consumo de recursos y la reducción de residuos.

2.3.4.1 Sostenibilidad en el sector agropecuario. En el contexto del sector agropecuario, la contabilidad ambiental adquiere una relevancia particular debido a la relevancia

directo que las actividades agrícolas, ganaderas y agroindustriales tienen sobre los recursos naturales como el agua, la tierra y la biodiversidad. El sector agropecuario enfrenta retos importantes para minimizar su huella ambiental mientras sigue siendo competitivo en un mercado global cada vez más exigente en términos de sostenibilidad.

La contabilidad ambiental en el sector agropecuario debe, por tanto, centrarse en áreas clave como el uso eficiente del agua, la gestión de residuos agrícolas, la reducción de emisiones de gases contaminantes y la conservación de la biodiversidad. Estas prácticas no solo son necesarias para cumplir con las normativas ambientales, sino que también contribuyen a la rentabilidad a largo plazo de las empresas agropecuarias, mejorando la eficiencia operativa y abriendo nuevos mercados interesados en productos sostenibles.

2.3.5 Rol de la contabilidad ambiental en la mejora del medio ambiente

La contabilidad ambiental desempeña un papel esencial en la mejora del medio ambiente al proporcionar las herramientas necesarias para medir, evaluar y gestionar los impactos ambientales de las actividades empresariales. En un contexto global donde la sostenibilidad y la conservación de los recursos naturales son prioridades cada vez más urgentes, esta disciplina se convierte en una herramienta fundamental para promover prácticas más sostenibles y reducir los efectos negativos en el entorno. Según Ponce et al. (2022), la contabilidad ambiental no solo cumple con la función de cumplir con normativas, sino que también facilita la toma de decisiones empresariales más responsables, orientadas hacia la sostenibilidad y la responsabilidad social empresarial (RSE).

Schaltegger (2002) enfatiza que la integración de aspectos ambientales en los sistemas de información contable de las empresas permite identificar áreas de mejora, desarrollar estrategias para minimizar la huella ambiental y mejorar la eficiencia de los recursos. Esta integración en los sistemas contables permite a las empresas gestionar sus recursos de manera más eficiente y reducir los costos operativos, al mismo tiempo que mejora su competitividad en un mercado cada vez más centrado en la sostenibilidad.

Autores críticos como Sarmiento & Larrinaga (2021) argumentan que la contabilidad ambiental no debe limitarse al cumplimiento de normas y regulaciones ambientales, sino que debe adoptar un enfoque proactivo, donde las empresas identifiquen y gestionen sus impactos de manera anticipada, alineándose con sus estrategias empresariales. Según Christ (2021), las empresas que adoptan estrategias ambientales proactivas mediante la contabilidad ambiental no solo optimizan sus operaciones, sino que también logran una ventaja competitiva al mejorar su reputación, reducir costos y acceder a nuevos mercados comprometidos con la sostenibilidad.

La contabilidad ambiental también juega un papel fundamental en el fomento de la responsabilidad ambiental corporativa, ya que permite que las empresas muestren su compromiso con el medio ambiente, aumentando su transparencia y generando confianza entre sus stakeholders. Autores como Hernández et al. (2022) y Patten (2007) destacan que la implementación de prácticas de contabilidad ambiental rigurosa genera credibilidad entre los inversionistas, consumidores y otras partes interesadas, contribuyendo a fortalecer la reputación de la empresa en el mercado.

2.3.5.1 Beneficios de la contabilidad ambiental. La contabilidad ambiental tiene relevancia directa en la toma de decisiones empresariales. Entre los beneficios clave que aporta, se encuentran:

Diseño de productos sostenibles: La contabilidad ambiental permite evaluar el relevancia ambiental de los productos desde su diseño, facilitando la elección de materiales ecoamigables y sostenibles. Este enfoque ayuda a las empresas a innovar en sus productos sin comprometer el medio ambiente, lo que también mejora la aceptación del consumidor que valora las prácticas responsables.

Optimización de procesos: La contabilidad ambiental proporciona información detallada sobre el consumo de recursos y la generación de residuos en cada etapa del proceso productivo. Esto permite a las empresas identificar ineficiencias y mejorar la eficiencia operativa, reduciendo los costos operativos y los impactos ambientales asociados.

Selección de proveedores sostenibles: En la gestión de la cadena de suministro, la contabilidad ambiental permite a las empresas elegir proveedores que cumplan con altos estándares ambientales, lo que a su vez promueve prácticas más sostenibles a lo largo de la cadena de valor. Esto no solo mejora la reputación de la empresa, sino que también la alinea con los principios de sostenibilidad globalmente aceptados.

Gestión de residuos: La gestión de residuos es un componente esencial de la contabilidad ambiental. Al registrar y evaluar los costos asociados con la generación, tratamiento y disposición de residuos, las empresas pueden reducir la cantidad de desechos generados, promover la reducción, reutilización y reciclaje, y minimizar tanto los impactos ambientales como los costos relacionados.

Asignación de costos ambientales: La contabilidad ambiental permite internalizar los costos ambientales en los productos y servicios, asegurando que los precios reflejen los verdaderos costos de producción. Este enfoque promueve una mayor transparencia y responsabilidad, alentando a las empresas a tomar decisiones más informadas que beneficien tanto al negocio como al entorno.

Inversiones sostenibles: La contabilidad ambiental facilita la identificación de proyectos y tecnologías que favorecen la reducción de emisiones, mejoran la eficiencia energética y fomentan la gestión sostenible de los recursos. Al alinear sus inversiones con los objetivos de sostenibilidad, las empresas no solo contribuyen al bienestar ambiental, sino que también obtienen retornos económicos positivos a largo plazo.

Costos de monitoreo y control: La contabilidad ambiental permite a las empresas estimar los costos asociados con el cumplimiento de normativas ambientales, lo que facilita la asignación eficiente de recursos para la gestión de riesgos ambientales y la implementación de programas de mejora continua.

La contabilidad ambiental juega un papel crucial en la gestión sostenible de las empresas, especialmente en el sector agropecuario, donde los impactos ambientales son significativos. Esta disciplina permite a las empresas optimizar sus operaciones, reducir costos y cumplir con las normativas ambientales, al mismo tiempo que mejora su competitividad en un mercado global cada vez más orientado hacia la sostenibilidad. La adopción de prácticas de contabilidad ambiental no solo contribuye a la protección del medio ambiente, sino que también refuerza la responsabilidad social empresarial (RSE), ayudando a las empresas a integrarse en un modelo de desarrollo sostenible que beneficia a las comunidades y al planeta.

2.4 Marco legal

El marco legal del proyecto establece una sólida base normativa que regula las actividades empresariales en Colombia, especialmente en lo que respecta a la sostenibilidad, responsabilidad social empresarial, y transparencia financiera. Estas leyes y políticas son esenciales para garantizar que las empresas agropecuarias implementen prácticas sostenibles, cumplan con los estándares ambientales, y divulguen adecuadamente la información sobre sus impactos en los estados financieros. Este marco también subraya la importancia de información precisa y clara para los stakeholders, y permite que las empresas agropecuarias puedan competir de manera responsable en un mercado cada vez más exigente con respecto a la sostenibilidad.

2.4.1 Ley 1429 de 2010: ley de formalización y generación de empleo

La Ley 1429 de 2010 tiene como objetivo principal la formalización de empresas y la generación de empleo en Colombia. Esta ley establece incentivos fiscales y de formalización para las pequeñas empresas, promoviendo su crecimiento y sostenibilidad. En el contexto del sector agropecuario, la ley facilita la creación y formalización de nuevas empresas agroindustriales que deben cumplir con las normas ambientales y de responsabilidad social. Además, esta ley promueve la inclusión social y la reducción de la informalidad, permitiendo que las empresas participen activamente en el desarrollo económico local y regional.

2.4.2 Ley 99 de 1993: ley general ambiental

La Ley 99 de 1993 es una de las principales leyes en Colombia para la protección ambiental y la gestión de los recursos naturales. Esta ley establece los lineamientos para la creación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y regula la gestión ambiental en el país. Es particularmente relevante para el proyecto ya que establece la base legal para la licencia ambiental, los procesos de control y seguimiento ambiental y el cumplimiento de estándares ecológicos que las empresas agropecuarias deben seguir. La ley también fomenta la educación ambiental y la responsabilidad social empresarial en las actividades industriales.

2.4.3 Ley 1581 de 2012: protección de datos personales

La Ley 1581 de 2012 regula el tratamiento de datos personales en Colombia, asegurando la protección de la privacidad y la confidencialidad de los datos recolectados, especialmente en el ámbito empresarial. En el contexto de este proyecto, la ley es relevante ya que asegura que la información recopilada de los participantes en encuestas, como los empleados y gerentes de las empresas agropecuarias, sea manejada de manera segura y conforme a las normas de protección de datos. Esto es esencial para garantizar la ética y la confidencialidad durante el proceso de recopilación de información.

2.4.4 Ley 1116 de 2006: régimen de insolvencia empresarial

La Ley 1116 de 2006 regula el régimen de insolvencia empresarial en Colombia, estableciendo un marco legal para la reestructuración de empresas en dificultades económicas. Para las empresas agropecuarias, esta ley es relevante porque ofrece un mecanismo legal para recuperarse de problemas financieros, lo que podría ser crucial si los efectos de la sostenibilidad y las políticas de responsabilidad social impactan negativamente en los estados financieros. Esta ley también fomenta la responsabilidad empresarial, ya que permite una mayor transparencia financiera y ajustes operativos cuando las empresas no pueden cumplir con sus obligaciones.

2.4.5 Decreto 1076 de 2015: regulación del sector ambiental

El Decreto 1076 de 2015 establece el Reglamento Único del Sector Ambiental en Colombia, que organiza y armoniza las políticas, normas y disposiciones para la gestión ambiental en el país. Este decreto es relevante para el proyecto porque regula las autorizaciones y permisos ambientales necesarios para operar en sectores como la agroindustria. El decreto establece procedimientos estandarizados para las empresas que desean cumplir con las normas ambientales y facilitar su participación en el proceso de sostenibilidad empresarial.

2.4.6 Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) son un conjunto de estándares contables que deben seguir las empresas colombianas para la preparación de sus

estados financieros, garantizando que sean claros, transparentes y comparables a nivel internacional. Estas normas incluyen directrices sobre cómo las empresas deben reportar sus impactos financieros derivados de actividades sostenibles, como la responsabilidad social empresarial y la gestión ambiental. Las empresas agropecuarias que operan bajo estas normativas deben divulgar información relevante sobre su desempeño ambiental y social, reflejando su compromiso con la sostenibilidad en sus estados financieros.

2.5 Marco conceptual

Este marco conceptual establece una conexión clara entre los conceptos de sostenibilidad empresarial, responsabilidad social empresarial (RSE), contabilidad ambiental, transparencia financiera y los impactos financieros derivados de las políticas de sostenibilidad. A medida que las empresas agropecuarias se enfrentan a una creciente presión para adoptar prácticas sostenibles, la contabilidad ambiental y la transparencia financiera emergen como herramientas clave para garantizar que estas prácticas no solo sean eficientes desde el punto de vista económico, sino también social y ambiental. El proyecto se basa en estos conceptos para evaluar cómo las políticas de sostenibilidad afectan los estados financieros de las empresas del sector agropecuario y cómo la relevancia de estos efectos puede contribuir a una gestión empresarial más responsable y sostenible.

2.5.1 Sostenibilidad empresarial

La sostenibilidad empresarial se refiere a la capacidad de una empresa para operar de manera que cumpla con sus objetivos económicos, mientras gestiona adecuadamente sus impactos sociales y ambientales, sin comprometer los recursos y las oportunidades de las generaciones futuras. Según Elkington (1997), la sostenibilidad empresarial se basa en tres pilares interrelacionados: el económico, el social y el ambiental, conocido como el Triple Bottom Line (TBL).

Económico: se refiere a la rentabilidad y la viabilidad económica de la empresa, garantizando su crecimiento a largo plazo.

Social: involucra el compromiso de la empresa con la comunidad, sus empleados, y el bienestar social en general.

Ambiental: abarca la responsabilidad de la empresa en cuanto a la gestión de recursos naturales, la reducción de emisiones y la conservación del medio ambiente.

En el sector agropecuario, la sostenibilidad es fundamental para las empresas agrícolas y ganaderas, ya que depende fuertemente de los recursos naturales. Adoptar prácticas sostenibles en el manejo de estos recursos ayuda a optimizar la producción, mejorar la competitividad y asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades productivas.

2.5.2 Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es el compromiso que tiene una empresa para operar de manera ética, responsable y sostenible, considerando los efectos de sus

actividades no solo en sus resultados financieros, sino también en el bienestar de la sociedad y el medio ambiente. Carroll (1991) define la RSE como una pirámide que incluye cuatro tipos de responsabilidades: económica, legal, ética y filantrópica.

En el contexto del sector agropecuario, la RSE implica el compromiso con prácticas agrícolas responsables, el uso eficiente de recursos naturales, la protección de la biodiversidad y el respeto a los derechos laborales. Las prácticas sostenibles a través de los informes financieros permiten a las empresas agropecuarias mostrar su compromiso con la sociedad, el medio ambiente y la ética empresarial, lo que fortalece su reputación y les permite acceder a mercados responsables.

2.5.3 Contabilidad ambiental

La contabilidad ambiental se refiere a la rama de la contabilidad que se ocupa de medir, registrar y comunicar la información relacionada con los costos y efectos ambientales derivados de las actividades empresariales. Gutiérrez et al. (2020) definen la contabilidad ambiental como una herramienta que permite a las empresas gestionar su desempeño ambiental, identificar áreas de mejora y cumplir con las normas regulatorias sobre sostenibilidad.

La contabilidad ambiental no solo se utiliza para cumplir con las regulaciones ambientales, sino también para optimizar las operaciones y reducir los costos relacionados con la gestión de residuos, el consumo de energía y el uso de recursos naturales. En el sector agropecuario, esta disciplina se centra en el monitoreo y la evaluación de los impactos ambientales asociados con la producción agrícola, la ganadería, el uso de pesticidas, y el manejo de tierras y agua.

2.5.4 Transparencia financiera y relevancia de información

La transparencia financiera es la práctica de proporcionar información clara, verificable y oportuna sobre la situación financiera y las actividades de una empresa, permitiendo que los stakeholders tomen decisiones informadas. Healy & Palepu (2001) destacan que la transparencia es fundamental para garantizar la confianza de los inversionistas y otros stakeholders. La relevancia de información financiera y sobre sostenibilidad permite a las empresas mostrar su compromiso con la responsabilidad social y ambiental.

En el caso de las empresas agropecuarias, la relevancia transparente de su relevancia ambiental a través de los informes financieros permite a las empresas demostrar que están alineadas con las expectativas de los consumidores y reguladores que demandan productos responsables y eco-amigables. Además, la relevancia de estas prácticas favorece la comparabilidad entre empresas del mismo sector y facilita la toma de decisiones informadas por parte de los inversionistas.

2.5.5 Impactos Financieros de la Sostenibilidad en el Sector Agropecuario

La relevancia de la sostenibilidad en las finanzas empresariales ha sido un tema de creciente interés en la literatura académica. Según Sullivan & Mackenzie (2018) y Orlitzky et al. (2003), las empresas que adoptan políticas de sostenibilidad experimentan mejoras en sus márgenes de beneficio al reducir costos operativos y mejorar su eficiencia en el uso de recursos. Hernández et al. (2022) argumentan que la sostenibilidad también permite a las empresas

agropecuarias acceder a nuevos mercados y atraer inversiones responsables, que buscan empresas comprometidas con la sostenibilidad y el bienestar social.

La sostenibilidad se asocia con reducción de costos operativos debido a la eficiencia energética, la gestión de residuos y el uso sostenible de recursos naturales. Además, las empresas que demuestran un compromiso con la sostenibilidad tienden a tener una mejor reputación en el mercado, lo que les otorga ventajas competitivas en el acceso a mercados verdes y fondos de inversión socialmente responsables.

3. Diseño Metodológico

El marco metodológico de este proyecto constituye el eje articulador que proporciona coherencia, dirección y rigurosidad a todas las fases del estudio. Según Hernández, Fernández y Baptista (2018), este componente es esencial para orientar de manera lógica la construcción del conocimiento, garantizando que los procesos de recolección de información se desarrollen de manera sistemática y científica, y contribuyan al cumplimiento de los objetivos de la investigación. Su correcta aplicación asegura que cada etapa del estudio se desarrolle con claridad y propósito, proporcionando resultados válidos y confiables que respalden las conclusiones del proyecto.

El diseño metodológico de esta investigación está orientado para analizar cómo las políticas de sostenibilidad de las empresas agropecuarias impactan en sus estados financieros, a través de la relevancia de información relevante sobre sostenibilidad, y cómo esta relevancia influye en la competitividad, la transparencia financiera y la responsabilidad social empresarial (RSE).

La revisión documental es una de las metodologías fundamentales de este proyecto, ya que permite obtener información objetiva, relevante y verificada a partir de los estudios previos y documentos académicos relacionados con la relevancia de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas agropecuarias. Esta técnica se emplea para analizar cómo las empresas del sector agropecuario comunican los efectos de las políticas de sostenibilidad y cómo estas prácticas afectan sus resultados financieros. La revisión documental servirá de base para construir un panorama más claro sobre la relación entre las prácticas sostenibles y el desempeño

financiero en las empresas del sector agropecuario, identificando las mejores prácticas y las áreas de mejora.

3.1 Enfoque de la investigación

El enfoque cualitativo en este proyecto se adapta y ajusta para comprender a fondo las percepciones, experiencias y prácticas de las empresas agropecuarias en relación con sus políticas de sostenibilidad y cómo estas políticas impactan sus estados financieros. La investigación cualitativa es fundamental para obtener una visión profunda de los factores subjetivos que influyen en la implementación de la sostenibilidad dentro del sector agropecuario y cómo estas prácticas son divulgadas a través de los informes financieros.

Este enfoque es esencial, ya que permite comprender las dinámicas organizacionales que afectan la relevancia de sostenibilidad, las barreras que enfrentan las empresas para incorporar la sostenibilidad en sus informes financieros, y la percepción interna sobre la relación entre sostenibilidad y rentabilidad. Además, permite identificar mejores prácticas, desafíos y oportunidades para mejorar las estrategias de relevancia transparencia financiera dentro del sector agropecuario.

3.2 Tipo de investigación

La investigación exploratoria es el tipo de estudio elegido para este proyecto, dado que busca explorar un fenómeno poco estudiado o emergente en el contexto de la relevancia de políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas agropecuarias. Este tipo de

investigación es especialmente adecuado cuando el objetivo es obtener una visión general, identificar patrones emergentes y formular preguntas que puedan orientar futuras investigaciones más detalladas.

El propósito principal de esta investigación es explorar las prácticas actuales de relevancia de sostenibilidad por parte de las empresas agropecuarias en sus informes financieros. A través de este enfoque, se busca comprender cómo las empresas están integrando las políticas de sostenibilidad en sus operaciones y cómo comunican estos esfuerzos a través de sus informes financieros. Además, se pretende identificar oportunidades y desafíos en la implementación de estas políticas, lo cual contribuirá a mejorar la transparencia financiera y la responsabilidad social empresarial (RSE) dentro del sector agropecuario.

La investigación exploratoria se caracteriza por su capacidad para proporcionar una visión general del fenómeno estudiado, sin tener un marco teórico completamente definido o cerrado. Se basa en obtener información preliminar que pueda dar pie a una mejor comprensión del tema, así como a la formulación de hipótesis o preguntas para futuras investigaciones. Este enfoque es ideal para abordar fenómenos complejos o nuevos en el ámbito académico, como la relevancia de sostenibilidad en el sector agropecuario y su relevancia los estados financieros.

Se llevará a cabo una revisión, este análisis permitirá explorar cómo las empresas están comunicando sus políticas de sostenibilidad y qué efectos tienen estas prácticas en los resultados financieros. También ayudará a identificar los niveles de transparencia de información relacionada con la sostenibilidad.

La investigación exploratoria permite obtener información valiosa sobre las prácticas de sostenibilidad en las empresas agropecuarias y su relevancia los estados financieros, a través de una visión amplia y preliminar del tema. Este enfoque permite identificar las dinámicas

organizacionales y los factores clave que influyen la relevancia de la sostenibilidad y cómo estas prácticas afectan la rentabilidad y la competitividad en el sector agropecuario. Los hallazgos de esta investigación exploratoria proporcionarán información crucial para futuras investigaciones más detalladas y para la mejora de las estrategias de sostenibilidad en las empresas agropecuarias.

3.3 Paradigma de investigación

En este proyecto, se adopta un paradigma interpretativo o constructivista como base metodológica, dada la naturaleza exploratoria de la investigación. Este paradigma se enfoca en comprender fenómenos complejos a través de la percepción y experiencia subjetiva de los actores clave dentro de las empresas agropecuarias, como los responsables de sostenibilidad, gerentes y contadores.

El paradigma interpretativo sostiene que la realidad social es subjetiva y se construye a través de las interacciones y percepciones de los individuos. Según Guba y Lincoln (1994), este enfoque busca comprender los significados que las personas atribuyen a sus experiencias y comportamientos dentro de un contexto específico. En el caso de este proyecto, el significado está relacionado con la forma en que las empresas agropecuarias interpretan y gestionan las políticas de sostenibilidad, y cómo esta interpretación se refleja en los estados financieros.

El análisis no busca establecer relaciones causales claras o generalizables, sino entender cómo los actores clave perciben y experimentan las políticas de sostenibilidad y su relevancia en los resultados financieros de las empresas agropecuarias. En lugar de cuantificar las relaciones entre variables, el paradigma interpretativo permite una comprensión profunda del fenómeno

estudiado, explorando las dinámicas organizacionales y las barreras para la sostenibilidad en los informes financieros.

En este estudio, el conocimiento no se percibe como una verdad absoluta que puede ser medida objetivamente, sino como algo que se construye socialmente. Los actores clave en las empresas agropecuarias tienen diferentes interpretaciones y enfoques sobre cómo divulgar la sostenibilidad en sus informes financieros. Este enfoque es relevante porque los resultados financieros de las empresas no solo son números fríos, sino que están cargados de significados e interpretaciones de la sostenibilidad y la relevancia económica de las políticas aplicadas.

Desde un punto de vista ontológico, se parte de la premisa de que la realidad social es multiplicidad y diversa. En lugar de intentar generalizar los resultados de la investigación, el objetivo es explorar y entender cómo diferentes actores interpretan y gestionan las políticas de sostenibilidad en un contexto específico. Cada empresa agropecuaria tiene su propia realidad y formas de interpretación, y se deben considerar estas diferencias para obtener una visión más completa y precisa.

La elección del paradigma interpretativo es adecuada para este estudio, ya que permite una exploración profunda y completa de cómo las empresas agropecuarias en Colombia implementan y comunican sus políticas de sostenibilidad y qué relevancia perciben que estas tienen sobre su desempeño financiero. Este enfoque es particularmente valioso en áreas que están en desarrollo o poco investigadas, como es el caso de la relevancia de sostenibilidad en los informes financieros en el sector agropecuario.

El paradigma interpretativo es el enfoque adecuado para este proyecto debido a su capacidad para explorar las percepciones y experiencias de los actores clave en las empresas agropecuarias en relación con las políticas de sostenibilidad y su relevancia en los estados

financieros. Este paradigma permite obtener una visión detallada y contextualizada de cómo las empresas agropecuarias manejan la sostenibilidad y cómo la divulgan a través de sus informes financieros, lo cual es crucial para mejorar la transparencia y promover prácticas responsables en el sector agropecuario.

Este enfoque también ofrece una base sólida para futuras investigaciones, al proporcionar una comprensión integral y profunda de cómo los factores internos y contextuales afectan las estrategias de sostenibilidad y su relevancia financiera, lo que resulta vital para fortalecer las políticas de sostenibilidad en el sector agropecuario y contribuir al desarrollo económico responsable y sostenible en la región.

3.4 Población

En este proyecto, dada la naturaleza exploratoria de la investigación y el uso del enfoque cualitativo, la población no se define por individuos o grupos de personas específicos, sino por documentos clave relacionados con las políticas de sostenibilidad y la relevancia de los efectos de estas políticas en los estados financieros de las empresas agropecuarias. La población, por tanto, estará conformada por una selección de informes financieros y documentos de sostenibilidad de las empresas agropecuarias en Colombia.

Para garantizar que los documentos seleccionados sean relevantes para el análisis de la relevancia de efectos de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros, se aplicarán los siguientes criterios de inclusión:

Se seleccionarán informes de sostenibilidad y financieros de los últimos cinco años (2020-2025) para asegurar que la información esté actualizada y refleje las tendencias más

recientes en sostenibilidad en el sector agropecuario. Solo se incluirán aquellos documentos en los que se divulguen explícitamente los esfuerzos y resultados relacionados con la sostenibilidad ambiental, responsabilidad social y gobernanza.

La revisión documental permite obtener información directa de las fuentes primarias sin la necesidad de interactuar directamente con los individuos o empleados de las empresas. Este enfoque es útil cuando se busca analizar los informes públicos disponibles sobre las políticas de sostenibilidad y su relevancia en los estados financieros. Dado que el sector agropecuario en Colombia está en constante transformación, especialmente en términos de sostenibilidad y RSE, se seleccionan documentos que permitan obtener una visión amplia y completa sobre cómo las empresas agropecuarias están integrando las políticas de sostenibilidad en sus actividades económicas. Esta metodología documental ofrece una base sólida para explorar las prácticas de sostenibilidad y su relación con el desempeño financiero de las empresas, al mismo tiempo que ayuda a identificar los factores clave que influyen en estas políticas. Se utilizarán bases de datos académicas.

La revisión documental en este proyecto permitirá obtener una comprensión clara y objetiva de cómo las empresas agropecuarias en Colombia están integrando las políticas de sostenibilidad en sus informes financieros, proporcionando una base sólida para realizar recomendaciones sobre cómo mejorar la transparencia financiera y fortalecer la responsabilidad social empresarial en el sector agropecuario.

3.5 Muestra

Dado que el enfoque de este proyecto se basa en revisión documental, la muestra no se refiere a una población de individuos, sino a una selección de documentos de empresas agropecuarias que divulgan prácticas de sostenibilidad en sus informes financieros. Sin embargo, dado el contexto y la necesidad de contar con una muestra representativa para el análisis documental, se establecen los criterios de selección y el número de documentos a analizar para garantizar la validez y relevancia de los resultados.

Dado que se trata de una investigación exploratoria basada en revisión documental, el tamaño de la muestra será determinado por el número de informes disponibles que cumplan con los criterios de selección mencionados anteriormente.

3.6 Instrumentos de recolección de datos

La revisión documental es uno de los métodos clave para este proyecto, ya que permite obtener información relevante y validada sobre cómo las empresas agropecuarias divulgan sus políticas de sostenibilidad en sus informes financieros y cuál es la relevancia de estas políticas en sus resultados económicos.

Se llevará a cabo un análisis de contenido cualitativo de los informes de sostenibilidad y financieros, utilizando las categorías previamente definidas en el cuestionario de revisión documental. Se buscará identificar las prácticas comunes de sostenibilidad, los desafíos en su relevancia y los impactos financieros percibidos por las empresas.

El instrumento de revisión documental permitirá obtener una visión integral de cómo las empresas agropecuarias divulgan sus políticas de sostenibilidad en los informes financieros y qué relevancia tienen estas políticas en su desempeño económico. Esta información será esencial para identificar mejores prácticas, oportunidades de mejora y para ofrecer recomendaciones prácticas que contribuyan a una mayor transparencia financiera y a una gestión sostenible dentro del sector agropecuario colombiano.

3.7 Análisis y tabulación de datos

El análisis y la tabulación de los datos obtenidos a través de la revisión documental constituyen una parte fundamental del proceso metodológico de esta investigación. La información recopilada de los informes financieros y de sostenibilidad de las empresas agropecuarias será procesada de manera sistemática para identificar patrones, tendencias y relaciones significativas que puedan aportar insights sobre el relevancia de políticas de sostenibilidad y su relevancia en los resultados financieros de las empresas.

Este análisis servirá de base para la creación de estrategias de mejora en la forma en que las empresas agropecuarias divulgan las políticas de sostenibilidad y cómo estas se vinculan con sus resultados económicos, ofreciendo recomendaciones clave para el fortalecimiento de la transparencia y la gestión sostenible.

3.8 Categorías de la investigación

A continuación se presentan las categorías clave del enfoque cualitativo que guiarán el análisis y la recolección de datos en el proyecto "Relevancia de Efectos de Políticas de la Sostenibilidad en los Estados Financieros de las Empresas del Sector Agropecuario". Estas categorías están orientadas a examinar las normas y leyes que regulan los informes de sostenibilidad, identificar los beneficios fiscales disponibles para las empresas que los presentan, y determinar los elementos básicos que deben contener dichos informes en el sector agropecuario. Identificar los principales enfoques teóricos, normativos y conceptuales que sustentan la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las pymes del sector pecuario.

Describir las prácticas contables y estrategias de sostenibilidad aplicadas en las PYMES pecuarias, según lo reportado en la literatura académica y técnica.

Comparar los resultados, enfoques y desafíos documentales en los estudios revisados respecto a la adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES pecuarias.

Tabla 1.

Categorías

Categoría de Análisis	Objetivo	Elementos Para Analizar	Fuentes de Información	Métodos de Recolección
Enfoques Teóricos, Normativos y Conceptuales sobre	Identificar los principales enfoques teóricos, normativos y conceptuales que	- Teorías y principios sobre sostenibilidad y contabilidad. - Normas	- Normas internacionales como GRI, NIIF-SP. - Leyes	- Revisión de literatura académica y normativa vigente.

Categoría de Análisis	Objetivo	Elementos Para Analizar	Fuentes de Información	Métodos de Recolección
Sostenibilidad en la Contabilidad Agropecuaria	sustentan la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES del sector pecuario.	nacionales e internacionales aplicables (NIIF, GRI, etc.). - Conceptos de sostenibilidad en la gestión contable.	nacionales como la Ley 1715 de 2014 (energías renovables) y la Ley 1429 de 2010 (formalización empresarial).	- Análisis comparativo de teorías y enfoques aplicables a la contabilidad agropecuaria.
Prácticas Contables y Estrategias de Sostenibilidad en las PYMES Pecuarías	Describir las prácticas contables y estrategias de sostenibilidad aplicadas en las PYMES pecuarías, según lo reportado en la literatura académica y técnica.	- Estrategias contables relacionadas con la sostenibilidad. - Prácticas específicas adoptadas por las PYMES agropecuarias. - Integración de la sostenibilidad en los informes financieros.	- Estudios de caso y reportes de PYMES agropecuarias. - Documentos técnicos y académicos sobre contabilidad agropecuaria y sostenibilidad.	- Revisión de estudios de caso de PYMES agropecuarias. - Entrevistas con expertos y contadores de empresas agropecuarias.
Comparación de Resultados y Desafíos en la Adopción de Políticas de Sostenibilidad en la Contabilidad Agropecuaria	Comparar los resultados, enfoques y desafíos documentales en los estudios revisados respecto a la adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES pecuarías.	- Comparación de enfoques adoptados por diferentes PYMES. - Identificación de desafíos y barreras en la implementación de políticas de sostenibilidad. - Resultados obtenidos de las adopciones de políticas sostenibles en las PYMES.	- Informes de sostenibilidad y reportes financieros de PYMES agropecuarias. - Revisiones de estudios académicos y técnicos sobre la adopción de políticas de sostenibilidad.	- Análisis comparativo de los estudios revisados. - Entrevistas y discusiones con responsables de sostenibilidad de PYMES agropecuarias.

Estas categorías proporcionarán una base sólida para abordar los objetivos de este proyecto, que buscan analizar cómo las empresas agropecuarias divulgan los efectos de sus políticas de sostenibilidad en sus estados financieros. Mediante la revisión documental y la recolección de datos de los informes de sostenibilidad y las normas legales y fiscales, el proyecto podrá identificar las mejores prácticas en la sostenibilidad y relevancia en los resultados financieros, ofreciendo recomendaciones para mejorar la transparencia financiera y fortalecer la responsabilidad social empresarial en el sector agropecuario colombiano.

4. Esquema temático

4.1 Identificación de los principales enfoques teóricos, normativos y conceptuales que sustentan la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las pymes del sector pecuario

La sostenibilidad se ha convertido en un aspecto clave para el desarrollo y la competitividad del sector agropecuario a nivel mundial. A medida que las preocupaciones sobre el cambio climático, el agotamiento de recursos naturales y las desigualdades sociales crecen, se ha hecho cada vez más necesario que las empresas agropecuarias no solo reporten su desempeño financiero, sino también sus impactos sociales, ambientales y económicos. En este contexto, la emisión de informes de sostenibilidad ha emergido como una herramienta crucial para garantizar la transparencia y la responsabilidad social de las empresas en el sector agropecuario. La sostenibilidad en las PYMES del sector pecuario ha adquirido una relevancia creciente en las últimas décadas, impulsada por la necesidad de adoptar prácticas responsables en la gestión de recursos, tanto a nivel económico, social como ambiental. La implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de estas empresas no solo responde a las expectativas de los consumidores y la sociedad, sino también a los marcos normativos y teóricos que buscan promover la transparencia y la integridad en los informes financieros.

La NIIF S1 – Requerimientos Generales para la Información Financiera a Revelar relacionada con la Sostenibilidad, emitida por el International Sustainability Standards Board (ISSB) bajo la estructura de la Fundación IFRS, representa un hito en la evolución de la

regulación contable internacional al establecer una base global uniforme para la divulgación de información relacionada con la sostenibilidad. Su principal conclusión, conforme al análisis desarrollado por Werbin, Quadro, Cohen y Bertoldi (2024), es que la contabilidad financiera consolida definitivamente el paradigma de la utilidad de la información para la toma de decisiones, superando el enfoque tradicional centrado exclusivamente en el control histórico. En este nuevo escenario, la información contable debe incorporar riesgos y oportunidades de sostenibilidad que puedan afectar los flujos de efectivo, el acceso al financiamiento y el costo del capital en el corto, mediano y largo plazo.

La NIIF S1 institucionaliza el principio de “exposición completa” (full disclosure), integrando la información financiera y la información de sostenibilidad dentro del mismo paquete de reportes financieros de propósito general, garantizando coherencia, comparabilidad y transparencia. La norma se estructura en cuatro ejes fundamentales —gobernanza, estrategia, gestión de riesgos y métricas y objetivos—, lo que permite evaluar de manera integral cómo las organizaciones identifican, gestionan y supervisan los riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad. Asimismo, establece que la información debe cumplir con las características cualitativas de relevancia y representación fiel, reforzadas por comparabilidad, verificabilidad, oportunidad y comprensibilidad, alineándose con el Marco Conceptual del IASB.

Desde la perspectiva profesional e institucional, el respaldo del G20, IOSCO, la Junta de Estabilidad Financiera y múltiples jurisdicciones demuestra que la NIIF S1 no constituye una tendencia regional, sino una línea base global para los mercados de capitales. Su adopción, ya sea obligatoria o voluntaria, responde a la necesidad de superar la fragmentación normativa existente en materia de reportes de sostenibilidad y de proporcionar información homogénea que reduzca la asimetría informativa entre empresas e inversionistas.

En relación con el proyecto titulado “Revisión sistemática sobre la implementación de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES del sector pecuario en el Departamento del Cesar”, la NIIF S1 aporta un marco conceptual y metodológico sólido para analizar cómo estas organizaciones están incorporando —o deberían incorporar— los riesgos y oportunidades de sostenibilidad en sus informes contables. El sector pecuario, por su naturaleza productiva, enfrenta riesgos ambientales, regulatorios y de mercado que pueden impactar directamente su rentabilidad y sostenibilidad financiera; por tanto, la aplicación de los lineamientos de la NIIF S1 permite evaluar si dichas variables están siendo consideradas dentro de la estrategia empresarial, la gestión de riesgos y las métricas de desempeño. Además, la norma ofrece criterios claros para determinar la materialidad de la información de sostenibilidad, aspecto fundamental en el proyecto, ya que facilita identificar qué información es relevante para los usuarios de los estados financieros en el contexto regional del Cesar. También proporciona una estructura analítica que puede utilizarse como matriz de revisión sistemática, permitiendo clasificar hallazgos bajo los componentes de gobernanza, estrategia, gestión de riesgos y métricas, fortaleciendo la rigurosidad metodológica del estudio.

En el artículo titulado “Las Normas Internacionales de Información Financiera sobre Sostenibilidad. Segunda parte: NIIF S2” (Werbin, Quadro, Cohen y Bertoldi, 2025), publicado en la Revista Internacional Legis de Contabilidad & Auditoría, analiza de manera detallada la NIIF S2 emitida por el International Sustainability Standards Board (ISSB), organismo adscrito a la Fundación IFRS. Esta norma constituye uno de los desarrollos más relevantes en materia de regulación contable internacional sobre sostenibilidad, específicamente en relación con la información a revelar vinculada al clima. El artículo concluye que la NIIF S2 representa un cambio estructural en los objetivos de la contabilidad financiera, consolidando la transición

desde un enfoque tradicional centrado en el control histórico hacia un paradigma basado en la utilidad de la información para la toma de decisiones. En este nuevo escenario, la información contable no se limita a hechos financieros pasados, sino que incorpora riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático que pueden afectar los flujos de efectivo, el acceso a financiación y el costo del capital en el corto, mediano y largo plazo.

Asimismo, los autores destacan que la NIIF S2 fortalece el principio de exposición completa (full disclosure), al exigir que la información relacionada con el clima se presente conjuntamente con los estados financieros, evitando la fragmentación de reportes financieros y no financieros. La norma se estructura en cuatro pilares fundamentales: gobernanza, estrategia, gestión de riesgos y métricas y objetivos, lo que permite evaluar de manera integral cómo las entidades identifican, gestionan y monitorean los riesgos físicos y de transición derivados del cambio climático, así como las oportunidades asociadas a la transición hacia economías bajas en carbono.

El amplio respaldo internacional que tiene esta normativa, apoyada por organismos como el G20, IOSCO y múltiples jurisdicciones que aplican NIIF, lo que consolida a la NIIF S2, junto con la NIIF S1, como una línea base global de divulgación en sostenibilidad. En este contexto, se enfatiza que la profesión contable enfrenta el desafío de desarrollar nuevas competencias técnicas para integrar información climática, métricas ambientales y análisis prospectivo dentro del proceso de reporte financiero. El sector pecuario presenta alta vulnerabilidad frente a riesgos físicos como sequías, variabilidad climática y cambios en la disponibilidad hídrica, así como riesgos de transición derivados de regulaciones ambientales y exigencias del mercado. En consecuencia, la aplicación de los lineamientos de la NIIF S2 resulta pertinente para analizar

cómo estos factores deberían reflejarse en notas a los estados financieros, estimaciones contables, deterioro de activos y provisiones.

De igual forma, la norma refuerza la integración entre sostenibilidad y desempeño financiero, evidenciando que los factores climáticos inciden directamente en la estabilidad económica de las organizaciones. Para las PYMES del sector pecuario del Cesar, esta perspectiva resulta relevante en términos de acceso a crédito, competitividad y sostenibilidad productiva. Además, la NIIF S2 proporciona criterios de revelación homogéneos que pueden utilizarse como parámetro comparativo para identificar brechas, avances y oportunidades de mejora en la información contable del sector. La NIIF S2 redefine el alcance de la información financiera al incorporar riesgos y oportunidades climáticas dentro del reporte contable, fortaleciendo la transparencia, comparabilidad y utilidad de la información para la toma de decisiones. Su análisis contribuye significativamente al proyecto de investigación, al ofrecer un soporte conceptual y normativo sólido para examinar la implementación de políticas de sostenibilidad en las PYMES pecuarias del Departamento del Cesar y evaluar su alineación con estándares internacionales emergentes.

La normatividad que regula la emisión de informes de sostenibilidad tiene como objetivo establecer marcos claros y consistentes para que las empresas agropecuarias divulguen información relevante sobre sus prácticas, políticas y desempeño en áreas clave como el uso de recursos naturales, la gestión de residuos, la protección de la biodiversidad, las condiciones laborales y el impacto en las comunidades locales. Esta información no solo permite a los inversores y otras partes interesadas evaluar el desempeño global de la empresa, sino que también facilita la identificación de áreas de mejora y la implementación de prácticas más responsables y sostenibles.

El sector agropecuario enfrenta desafíos únicos debido a la naturaleza de sus actividades, que dependen en gran medida de los recursos naturales y tienen una estrecha relación con el medio ambiente y las comunidades. Por ello, contar con normativas claras que regulen la emisión de informes de sostenibilidad es fundamental para fomentar la adopción de prácticas agrícolas responsables y para garantizar que las empresas actúen de manera alineada con los principios de desarrollo sostenible.

Este objetivo se centra en analizar la normatividad vigente que regula la emisión de informes de sostenibilidad en el sector agropecuario, explorando las normativas nacionales e internacionales que orientan y exigen a las empresas agropecuarias el desempeño en la sostenibilidad. Asimismo, se profundiza en la importancia que estas normativas tienen sobre la competitividad y la transparencia en el sector, así como en la importancia de estos informes para el fortalecimiento de las políticas públicas y privadas en pro de un desarrollo agropecuario más justo y responsable.

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) son un conjunto integral de normativas contables globalmente aceptadas, emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB), que regulan y estandarizan la manera en que las empresas deben presentar su información financiera. Estas normas tienen como objetivo garantizar que los estados financieros sean transparentes, comprensibles, y comparables, permitiendo a los usuarios de la información, tales como inversores, analistas, autoridades fiscales y otras partes interesadas, evaluar de manera adecuada la situación económica de las empresas.

El propósito principal de las NIIF es asegurar que las empresas a nivel mundial presenten sus estados financieros bajo criterios uniformes y consistentes, lo cual facilita la comparación de los mismos entre empresas de diferentes países, sectores y regiones. La adopción de estas normas

permite que los informes financieros sean claros y de fácil acceso, lo cual es fundamental para que los tomadores de decisiones puedan basarse en información precisa y fiable. Este enfoque resulta esencial en un entorno globalizado y financieramente interconectado, donde los mercados internacionales requieren transparencia para evaluar los riesgos y las oportunidades asociadas a las inversiones.

Tabla 2.

Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en el contexto del sector agropecuario

Aspecto	Descripción
Normativa Internacional	Las NIIF son un conjunto de normas contables emitidas por el IASB para estandarizar la presentación de información financiera a nivel global. En el sector agropecuario, las empresas deben aplicar las NIIF para reconocer activos y pasivos relacionados con la sostenibilidad, como tierras agrícolas, recursos naturales y arrendamientos (NIIF 16).
Reconocimiento de Activos y Pasivos	Las empresas agropecuarias deben reconocer activos biológicos (cultivos, ganado) según la NIIF 41. Los activos deben ser valorados a su valor razonable, reflejando la sostenibilidad y el relevanciade prácticas agrícolas responsables.
Valoración de Tierras Agrícolas	Las tierras agrícolas deben ser valoradas no solo por su valor de compra, sino también por el uso que se les da y su relevanciaa largo plazo en el medio ambiente (ej. prácticas agrícolas sostenibles).
Manejo de Recursos Naturales	El manejo de recursos naturales (agua, fertilizantes, pesticidas) debe ser reportado y valorado bajo las NIIF. Las empresas deben informar sobre el uso eficiente de estos recursos y sus impactos ambientales.
Arrendamientos y la NIIF 16	La NIIF 16 regula cómo las empresas deben contabilizar los arrendamientos, incluyendo tierras agrícolas y maquinaria. Los arrendamientos deben ser reconocidos

Aspecto	Descripción
	en los balances como activos y pasivos, lo que aumenta la transparencia de las obligaciones financieras.

La ISO 26000 ofrece a las empresas agropecuarias un marco sólido para estructurar y comunicar sus esfuerzos de responsabilidad social, asegurando que sus prácticas sean éticamente responsables y estén alineadas con los principios de sostenibilidad. Esta norma no solo fortalece las relaciones con las partes interesadas, sino que también permite a las empresas del sector agropecuario adaptarse a los desafíos globales de sostenibilidad, asegurando su competitividad y contribuyendo al desarrollo económico y social de las comunidades en las que operan.

Tabla 3.

Normas ISO 26000 (responsabilidad social corporativa) - aplicación en el sector agropecuario

Aspecto	Descripción
Sostenibilidad Ambiental	La ISO 26000 subraya la importancia de gestionar las operaciones de manera que se minimicen los impactos negativos sobre el medio ambiente. En el sector agropecuario, esto incluye la gestión de recursos naturales, la reducción de la huella de carbono y la implementación de prácticas agrícolas sostenibles, como el uso eficiente del agua y la conservación de la biodiversidad.
Derechos Humanos	La norma destaca la necesidad de respetar los derechos humanos, como condiciones laborales justas, igualdad de género, y el respeto por las comunidades locales. En el sector agropecuario, esto implica garantizar derechos laborales adecuados y prevenir la explotación de trabajadores agrícolas, además de promover la inclusión social.
Relaciones Laborales	Enfocada en la gestión ética de las relaciones laborales, la ISO 26000 promueve el respeto por los derechos de los trabajadores, el pago de salarios justos y condiciones de trabajo seguras. Para las empresas agropecuarias,

Aspecto	Descripción
Compromiso con la Comunidad y el Desarrollo Local	<p>esto incluye el bienestar de los empleados y el fomento de un ambiente laboral equitativo.</p> <p>La ISO 26000 también resalta la responsabilidad de las empresas hacia las comunidades locales. En el sector agropecuario, esto se traduce en apoyar el desarrollo rural, promover prácticas agrícolas inclusivas y contribuir al bienestar de las comunidades donde operan.</p>
Aplicación en el Sector Agropecuario	<p>Las empresas agropecuarias pueden usar la ISO 26000 para estructurar informes no financieros de sostenibilidad, abordando no solo los resultados económicos, sino también su relevancia social y ambiental. La adopción de esta norma ayuda a las empresas a mejorar su competitividad, acceder a mercados responsables y cumplir con las normativas internacionales de sostenibilidad.</p>

La Global Reporting Initiative (GRI) es una organización internacional que ha desarrollado un conjunto de directrices para la elaboración de informes de sostenibilidad, que van más allá de los aspectos financieros y abordan también el impacto social, ambiental y económico de las actividades empresariales. El principal propósito de la GRI es proporcionar un marco estándar para que las organizaciones informen sobre su desempeño en relación con la sostenibilidad, permitiendo la transparencia, la rendición de cuentas y la comparabilidad a nivel global.

Las directrices GRI son especialmente relevantes para el sector agropecuario, ya que este sector, debido a su naturaleza, tiene una relevancia significativa en el medio ambiente, las comunidades rurales y los derechos laborales. El sector agropecuario involucra la gestión de recursos naturales, la producción de alimentos y la interacción constante con las comunidades locales, lo que hace crucial información que no solo abarque los resultados financieros, sino también el impacto en las actividades sobre las personas y el planeta.

Tabla 4.
Global Reporting Initiative (GRI) - Aplicación en el sector agropecuario

Aspecto	Descripción
Relevancia Ambiental	Las actividades agropecuarias, como el uso de agua, fertilizantes y pesticidas, tienen una relevancia directa sobre el medio ambiente. El Estándar GRI permite que las empresas divulguen información sobre cómo sus prácticas agrícolas afectan los ecosistemas, el uso de recursos hídricos y el cambio climático, e impulsa la reducción de la huella de carbono.
Derechos Laborales	El Estándar GRI fomenta la relevancia sobre las condiciones laborales, incluyendo el cumplimiento de normas laborales internacionales, salarios justos, igualdad de género y respeto por los derechos humanos de los trabajadores agrícolas. Promueve la transparencia en el trato de los empleados en las cadenas de suministro agropecuarias.
Bienestar de las Comunidades Rurales	La GRI enfatiza el compromiso de las empresas con las comunidades rurales. Las empresas agropecuarias deben informar sobre su relevancia en el desarrollo de las comunidades locales, incluyendo la infraestructura, el acceso a servicios y las inversiones en programas sociales que mejoren la calidad de vida en las áreas rurales.
Transparencia y Comparabilidad	Las directrices GRI proporcionan un marco estandarizado que permite la comparabilidad de los informes de sostenibilidad entre diferentes empresas agropecuarias, independientemente de su ubicación geográfica. Esto es crucial para que los consumidores, inversores y otras partes interesadas puedan evaluar el desempeño en sostenibilidad de las empresas.
El Estándar GRI como Marco para Informes No Financieros	El Estándar GRI es utilizado globalmente para estructurar informes no financieros que abordan la relevancia social, ambiental y económico de las operaciones. Permite a las empresas agropecuarias divulgar información sobre la gestión de recursos naturales, las condiciones laborales y las relaciones con

Aspecto	Descripción
	las comunidades rurales, asegurando la sostenibilidad a largo plazo.

El Pacto Global de las Naciones Unidas es una iniciativa voluntaria que invita a las empresas a alinear sus estrategias y operaciones con diez principios fundamentales en áreas clave como los derechos humanos, las condiciones laborales, el medio ambiente y la lucha contra la corrupción. Estos principios proporcionan un marco para que las empresas operen de manera ética y responsable, promoviendo un desarrollo sostenible en el ámbito global.

Tabla 5.

Principios del Pacto Global de la ONU - Aplicación en el sector agropecuario

Principio	Descripción
Derechos Humanos - Principio 1	Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos reconocidos internacionalmente. Esto implica garantizar que las prácticas empresariales no violen los derechos fundamentales de los trabajadores y las comunidades donde operan.
Derechos Humanos - Principio 2	Las empresas deben asegurarse de que no sean cómplices en la vulneración de los derechos humanos, promoviendo prácticas laborales y de convivencia que respeten los derechos de todos los involucrados en la cadena de valor.
Condiciones Laborales - Principio 3	Las empresas deben apoyar la libertad de asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva. Esto incluye garantizar que los trabajadores puedan formar sindicatos y negociar colectivamente sus condiciones laborales sin temor a represalias.
Condiciones Laborales - Principio 4	Eliminar todas las formas de trabajo forzoso y obligatorio. Las empresas deben asegurarse de que sus trabajadores no sean forzados a trabajar en condiciones no deseadas, y que su empleo sea voluntario.

Principio	Descripción
Condiciones Laborales - Principio 5	Abolir el trabajo infantil. Las empresas agropecuarias deben implementar políticas claras contra el trabajo infantil, asegurando que no haya explotación laboral en sus operaciones y cadenas de suministro.
Condiciones Laborales - Principio 6	Eliminar la discriminación en el empleo y la ocupación. Las empresas deben garantizar que no haya discriminación en cuanto a género, raza, religión, edad, orientación sexual, o cualquier otra condición, tanto en el proceso de contratación como en el ambiente de trabajo.
Medio Ambiente - Principio 7	Las empresas deben apoyar un enfoque preventivo ante los desafíos ambientales, buscando minimizar su impacto ecológico mediante la implementación de tecnologías limpias y procesos agrícolas sostenibles.
Medio Ambiente - Principio 8	Promover iniciativas que favorezcan una mayor responsabilidad ambiental, como el uso eficiente de los recursos naturales, la reducción de la huella de carbono y la protección de la biodiversidad.
Medio Ambiente - Principio 9	Fomentar el desarrollo y la difusión de tecnologías que respeten el medio ambiente, como el uso de sistemas de producción agrícola menos invasivos y el impulso de la agricultura regenerativa.
Lucha contra la Corrupción - Principio 10	Las empresas deben trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno. Esto implica adoptar políticas de transparencia y ética en todas sus operaciones y relaciones comerciales.

La Ley 1314 de 2009 es una normativa clave en Colombia que regula la adopción de los estándares internacionales de contabilidad (NIIF) para las empresas nacionales, incluyendo aquellas del sector agropecuario. Esta ley tiene como propósito principal armonizar los principios contables colombianos con los estándares internacionales, garantizando que las empresas presenten sus estados financieros de forma coherente, transparente y comparable a nivel global.

La Ley 1314 de 2009 y la adopción de las NIIF proporcionan una base sólida para que las empresas agropecuarias en Colombia gestionen de manera más efectiva sus recursos, mejoren la transparencia en sus informes financieros y refuercen su compromiso con las prácticas sostenibles. A través de esta legislación, las empresas agropecuarias pueden fortalecer su competitividad en los mercados globales, cumplir con las expectativas de los inversores y las autoridades regulatorias, y contribuir al desarrollo económico y ambiental del sector agrícola en Colombia.

Tabla 6.

Ley 1314 de 2009 (Normas de contabilidad, información financiera y de aseguramiento de la información) - aplicación en el sector agropecuario

Aspecto	Descripción
Adopción de las NIIF	La Ley 1314 regula la adopción de los estándares internacionales de contabilidad (NIIF), lo que incluye la implementación de las NIIF en las empresas agropecuarias para la elaboración de informes financieros transparentes y consistentes.
Comparabilidad Internacional	La ley permite que las empresas agropecuarias presenten sus informes financieros de manera comparable a nivel global, lo que facilita la evaluación por parte de inversores y otras partes interesadas internacionales.
Mejora en la Transparencia	La implementación de las NIIF bajo la Ley 1314 mejora la transparencia en los informes financieros de las empresas agropecuarias, permitiendo que los estados financieros reflejen de manera precisa la situación económica y el desempeño de las empresas.
Aspectos Relacionados con la Sostenibilidad	Aunque la ley se enfoca en la contabilidad financiera, también puede incluir la relevancia de la información no financiera relacionada con la sostenibilidad, como la gestión de recursos naturales, impacto social y

Aspecto	Descripción
Gestión de Activos Biológicos	<p>ambiental de las actividades agropecuarias y el cumplimiento de normativas laborales y ambientales.</p> <p>La Ley 1314 obliga a las empresas agropecuarias a aplicar las NIIF 41 para el tratamiento contable de activos biológicos (cultivos, ganado), lo que implica valorarlos a su valor razonable en lugar de su costo histórico.</p>
Reconocimiento de Pasivos Ambientales	<p>La Ley 1314 también requiere que las empresas agropecuarias reconozcan pasivos relacionados con la gestión ambiental, como costos de restauración de tierras o la remediación de contaminación.</p>
Requisitos de Información No Financiera	<p>La ley fomenta la inclusión de información no financiera relacionada con la responsabilidad social empresarial (RSE) en los informes de las empresas agropecuarias, cubriendo aspectos como el social y el uso sostenible de los recursos naturales.</p>
Toma de Decisiones Financieras	<p>La implementación de las NIIF bajo la Ley 1314 mejora la capacidad de las empresas agropecuarias para tomar decisiones informadas sobre sus recursos, lo que favorece la sostenibilidad financiera y ambiental a largo plazo.</p>

El Decreto 2784 de 2012 es una herramienta clave para fomentar la transparencia y la responsabilidad social en el sector agropecuario colombiano. Al establecer directrices claras para relacionadas con la información de sostenibilidad, el decreto ayuda a las empresas agropecuarias a gestionar de manera más eficiente sus recursos, promover la equidad social y reducir su relevancia ambiental. Además, al adoptar marcos internacionales como GRI y ISO 26000, las empresas pueden asegurar que sus prácticas sean comparables con las mejores del mundo, lo que fortalece su competitividad y sostenibilidad a largo plazo.

Tabla 7.

Decreto 2784 de 2012 (Normas sobre la información de sostenibilidad) - Aplicación en el sector agropecuario

Aspecto	Descripción
Relevancia de Información de Sostenibilidad	El Decreto 2784 de 2012 obliga a las empresas agropecuarias a divulgar su desempeño ambiental, social y económico, con el objetivo de aumentar la transparencia en las prácticas empresariales y promover la responsabilidad social y ambiental.
Transparencia y Responsabilidad	El decreto promueve la transparencia y la rendición de cuentas en la información de sostenibilidad, lo que permite a los consumidores, inversores y otras partes interesadas evaluar el relevancia de las empresas agropecuarias en la sociedad y el medio ambiente.
Cumplimiento con Marcos Internacionales	Las empresas agropecuarias deben estructurar sus informes utilizando marcos internacionales como **GRI (Global Reporting Initiative)** y **ISO 26000** , asegurando que sus prácticas sean comparables y alineadas con los estándares internacionales de sostenibilidad.
Relevancia Ambiental en las Actividades Agropecuarias	Las empresas agropecuarias deben informar sobre el uso de recursos naturales, como el agua y el suelo, y sobre sus esfuerzos para minimizar la huella de carbono, reducir la contaminación y aplicar prácticas agrícolas sostenibles.
Condiciones Laborales y Bienestar Social	El informe debe incluir información sobre las condiciones laborales de los trabajadores, incluyendo el cumplimiento de derechos laborales, salarios justos y condiciones de trabajo seguras. También debe abordar el impacto social de las actividades agropecuarias en las comunidades rurales.
Fomento de la Práctica Responsable	El decreto ayuda a las empresas agropecuarias a identificar áreas de mejora en sus operaciones, fomentando prácticas empresariales más sostenibles, éticas y responsables que beneficien a las empresas, las comunidades y el medio ambiente.

El Decreto 1499 de 2016 en Colombia establece que ciertas empresas, especialmente aquellas de gran tamaño, deben realizar informes anuales de sostenibilidad basados en los principios de responsabilidad social empresarial (RSE). Este decreto obliga a las empresas agropecuarias a no solo reportar su desempeño financiero, sino también sus impactos ambientales y sociales. De esta manera, las empresas deben asegurar que sus operaciones contribuyan de manera positiva al bienestar social y ambiental de las comunidades y al uso responsable de los recursos naturales.

Tabla 8.

*Decreto 1499 de 2016 (Informe de sostenibilidad y responsabilidad social empresarial) -
Aplicación en el sector agropecuario*

Aspecto	Descripción
Relevancia de Información sobre Sostenibilidad	El Decreto 1499 de 2016 obliga a las empresas agropecuarias a realizar informes anuales de sostenibilidad, abordando su desempeño ambiental, social y económico, con el objetivo de aumentar la transparencia en las prácticas empresariales.
Cumplimiento con los Principios de RSE	Las empresas deben adherir a los principios de responsabilidad social empresarial (RSE), lo que implica que sus operaciones no solo generen beneficios económicos, sino que también contribuyan al bienestar social y ambiental.
Transparencia y Confianza	El decreto promueve la transparencia en los impactos sociales y ambientales de las actividades agropecuarias, permitiendo a los consumidores, inversionistas y otras partes interesadas evaluar la responsabilidad de las empresas.
Gestión de Recursos Naturales	Las empresas agropecuarias deben informar sobre el uso de recursos como el agua, los fertilizantes y los pesticidas, y las acciones que están tomando para mitigar el impacto ambiental.

Aspecto	Descripción
Contribución al Desarrollo de las Comunidades Rurales	El sector agropecuario debe informar sobre la importancia en las comunidades rurales, incluyendo el apoyo a la infraestructura, el empleo y los proyectos de desarrollo local.
Condiciones Laborales y Bienestar Social	El decreto obliga a las empresas a divulgar información sobre las condiciones laborales de sus trabajadores, asegurando el cumplimiento de derechos laborales y la implementación de prácticas inclusivas y equitativas.
Acceso a Nuevos Mercados y Financiamiento	Las empresas agropecuarias que cumplen con los informes de sostenibilidad pueden acceder a nuevos mercados y atraer inversionistas interesados en la sostenibilidad, lo que puede generar nuevas oportunidades de crecimiento.
Mejora de la Gestión de Impactos Sociales y Ambientales	El informe de sostenibilidad obliga a las empresas a monitorear y mejorar continuamente sus prácticas, promoviendo una gestión más responsable de los recursos y el bienestar social.

La Ley 1731 de 2014 es un paso fundamental para promover la sostenibilidad en el sector agropecuario colombiano. A través de la implementación de prácticas responsables, el sector agropecuario no solo contribuye al desarrollo económico de Colombia, sino que también mejora la calidad de vida de las comunidades rurales y protege el medio ambiente. Los incentivos para la adopción de prácticas sostenibles, junto con la exigencia de transparencia en los informes de sostenibilidad, son herramientas poderosas para garantizar que el crecimiento del sector agropecuario sea responsable, ético y sostenible a largo plazo.

Tabla 9.

Ley 1731 de 2014 (Ley de agroindustria) - aplicación en el sector agropecuario

Aspecto	Descripción
Desarrollo del Sector Agroindustrial	La Ley 1731 de 2014 promueve el desarrollo del sector agroindustrial en Colombia, incentivando la inversión

Aspecto	Descripción
	en prácticas sostenibles e innovadoras en la agroindustria, mejorando la competitividad y sostenibilidad del sector.
Sostenibilidad Ambiental y Social	La ley establece regulaciones para que las empresas agropecuarias adopten prácticas sostenibles en el uso de recursos naturales, minimizando impacto ambiental y promoviendo el bienestar de las comunidades rurales.
Incentivos para Prácticas Sostenibles	El decreto proporciona incentivos fiscales y económicos a las empresas agropecuarias que implementan prácticas sostenibles, como la agricultura orgánica y el uso eficiente de los recursos naturales.
Exigencia de Reportes de Sostenibilidad	Las empresas agropecuarias están obligadas a informar sobre su desempeño en sostenibilidad de manera clara y transparente, incluyendo la importancia ambiental, social y económica, y alineándose con marcos internacionales como GRI e ISO 26000.
Relevancia en las Comunidades Rurales	Las empresas deben garantizar que sus actividades contribuyan al desarrollo social y económico de las comunidades rurales, mejorando la infraestructura, la educación y las condiciones de vida de las poblaciones locales.
Mejora de la Competitividad y Acceso a Mercados	La implementación de prácticas sostenibles y la adopción de la Ley 1731 permiten a las empresas agropecuarias mejorar su competitividad y acceder a mercados internacionales que valoran la responsabilidad social y ambiental.
Reducción de Riesgos Ambientales y Sociales	El cumplimiento de la ley ayuda a las empresas agropecuarias a reducir los riesgos asociados al agotamiento de recursos naturales y los conflictos sociales, mejorando su reputación y generando confianza entre los inversionistas.
Fomento de la Innovación en el Sector Agropecuario	La ley promueve la innovación tecnológica en el sector agropecuario, incentivando la adopción de nuevas tecnologías que mejoren la eficiencia en el uso de los recursos y reduzcan el deterioro ambiental.

La emisión de informes no financieros en el sector agropecuario tiene como objetivo proporcionar una visión integral del impacto social, ambiental y económico de las actividades

empresariales. Estos informes van más allá de los aspectos financieros y permiten una evaluación más completa y transparente de cómo las empresas agropecuarias gestionan sus prácticas de sostenibilidad.

Tabla 10.

Informes no financieros en el sector agropecuario

Aspecto	Descripción
Relevancia Ambiental	Informe sobre el uso de recursos naturales (agua, suelo, energía), la huella de carbono, la gestión de residuos y las prácticas de conservación de la biodiversidad.
Responsabilidad Social	Información sobre el cumplimiento de los derechos laborales, la inversión en comunidades locales, el bienestar de los empleados y el desarrollo social de las comunidades rurales.
Desempeño Económico	Presentación de la rentabilidad y sostenibilidad a largo plazo, incluyendo la gestión de riesgos financieros relacionados con factores ambientales y sociales.
Cumplimiento de Normativas Legales	Los informes permiten a las empresas agropecuarias cumplir con las regulaciones locales e internacionales, promoviendo la transparencia y la confianza en las prácticas empresariales.
Beneficios a Largo Plazo	Los informes promueven prácticas sostenibles que pueden resultar en mejoras en la eficiencia de los recursos, el fortalecimiento de la relación con la comunidad y el cumplimiento de compromisos internacionales en sostenibilidad.
Transparencia y Confianza	La emisión de informes aumenta la confianza de los consumidores, inversores y otras partes interesadas al permitirles conocer cómo las empresas gestionan su relevancia social y ambiental.
Fortalecimiento de la Responsabilidad Social Empresarial	Los informes no financieros facilitan la comunicación sobre los esfuerzos de las empresas agropecuarias para mejorar las condiciones sociales y ambientales, lo que puede mejorar la aceptación social y las relaciones con la comunidad.

Aspecto	Descripción
Sostenibilidad y Rentabilidad a Largo Plazo	Los informes permiten identificar áreas de mejora en los procesos productivos, lo que contribuye al cuidado del medio ambiente, el bienestar social y mejora la eficiencia operativa, reduciendo costos a largo plazo.

4.2 Descripción de las prácticas contables y estrategias de sostenibilidad aplicadas en las PYMES pecuarias, según lo reportado en la literatura académica y técnica

Las prácticas contables y estrategias de sostenibilidad aplicadas en las PYMES del sector pecuario son cada vez más sofisticadas, integrando tanto el cumplimiento de normativas internacionales como la necesidad de innovar en el uso de recursos y en la gestión de impactos sociales y ambientales. La adopción de estas prácticas y estrategias no solo mejora la rentabilidad a largo plazo de las empresas, sino que también las posiciona favorablemente ante los consumidores, los reguladores y los inversores, contribuyendo a la sostenibilidad y resiliencia del sector pecuario en un contexto global cada vez más competitivo y exigente. El sector agropecuario en Colombia ha sido tradicionalmente uno de los pilares fundamentales de la economía, aportando significativamente a la generación de empleo y la riqueza en las zonas rurales. En el siglo XX, la producción de café y banano fue clave para las exportaciones colombianas. No obstante, en las últimas décadas, este sector ha enfrentado retos considerables debido a factores como el cambio climático, la competencia internacional y la falta de inversión en infraestructura y tecnología.

A pesar de estos desafíos, el sector sigue siendo uno de los más importantes para el crecimiento económico y la reducción de la pobreza en Colombia. Según el Banco Mundial, el sector agropecuario representa alrededor del 7% del PIB del país y emplea a más del 16% de la

población activa. Además, la diversidad de climas y ecosistemas de Colombia permite la producción de una amplia gama de productos, como frutas, hortalizas, carne y lácteos.

En respuesta a los desafíos del sector, el gobierno colombiano ha implementado una serie de políticas, que incluyen incentivos tributarios diseñados para fomentar el crecimiento y la sostenibilidad del sector agropecuario. Estos incentivos incluyen exenciones fiscales, deducciones fiscales, créditos fiscales, entre otros, con el objetivo de mejorar la productividad y competitividad del sector, mientras se trabaja en la reducción de la pobreza rural.

La sostenibilidad en las PYMES del sector pecuario ha evolucionado más allá de la simple reducción de costos operativos o el cumplimiento normativo. Hoy en día, las empresas del sector agropecuario, en especial las del subsector pecuario, están adoptando estrategias de sostenibilidad que van más allá del enfoque ambiental, e incluyen componentes económicos y sociales que contribuyen a su competitividad y resiliencia a largo plazo. Las prácticas contables y las estrategias de sostenibilidad juegan un papel crucial en este proceso, ya que permiten a las empresas reportar de manera adecuada sus impactos, generar valor agregado y cumplir con las normativas vigentes, todo mientras mejoran su desempeño y reputación.

Las prácticas contables en las PYMES pecuarias, en términos de sostenibilidad, no solo deben cumplir con los principios contables tradicionales, sino que también deben incorporar información relevante sobre el impacto ambiental, social y económico de las actividades pecuarias.

Tabla 11.

Principales prácticas contables aplicadas en el sector

Categoría	Descripción	Prácticas Contables	Estrategias de Sostenibilidad
Contabilidad Ambiental	La contabilidad ambiental permite medir, analizar y registrar los costos y beneficios ambientales de las actividades productivas de las PYMES pecuarias. Esta práctica facilita el cumplimiento de regulaciones ambientales y mejora la imagen de la empresa ante los consumidores.	- Medición de costos ambientales (uso de recursos naturales, gestión de residuos, emisión de contaminantes). - Integración de costos ambientales en los informes financieros.	- Aplicación de técnicas de contabilidad ambiental para gestionar los impactos negativos de las operaciones. - Reducción de la huella ecológica.
Reportes de Sostenibilidad Integrados	Los informes integrados combinan la información financiera tradicional con datos sobre sostenibilidad. Estos informes incluyen indicadores sobre desempeño ambiental, social y económico. Son clave para la toma de decisiones y para acceder a beneficios regulatorios.	- Inclusión de información sobre sostenibilidad en los informes financieros. - Indicadores sobre desempeño ambiental, social y económico.	- Comunicación de los esfuerzos en sostenibilidad a través de los informes. - Cumplimiento con regulaciones como la Ley 1715 de 2014 y la Ley 1429 de 2010.
Costos de Sostenibilidad y Análisis de Rentabilidad	Las PYMES pecuarias evalúan los costos relacionados con las prácticas sostenibles, como el tratamiento de residuos, las inversiones en energías renovables y el bienestar animal. Estos costos se comparan con la rentabilidad social, ambiental y económica.	- Incorporación de los costos de sostenibilidad en la contabilidad. - Análisis de rentabilidad social y ambiental.	- Evaluación de la rentabilidad de las inversiones sostenibles. - Mejora de la eficiencia operativa a largo plazo.

Categoría	Descripción	Prácticas Contables	Estrategias de Sostenibilidad
Auditorías Ambientales y Sociales	Las auditorías ambientales y sociales verifican el cumplimiento de las normativas y proporcionan información fiable sobre el impacto de las actividades de la empresa. Esto también prepara a las empresas para obtener certificaciones de sostenibilidad.	- Auditoría de prácticas ambientales y sociales. - Certificación de sostenibilidad (ISO 14001, Fair Trade).	- Mejora en la gestión interna y transparencia. - Acceso a nuevos mercados gracias a las certificaciones.
Uso Eficiente de Recursos Naturales	Estrategia que implica el uso eficiente del agua y la tierra, mediante tecnologías como el riego por goteo y prácticas de rotación de cultivos.	- Registros contables del uso eficiente de recursos. - Evaluación de la reducción en el consumo de agua y energía.	- Implementación de tecnologías para reducir el consumo de agua y la sobreexplotación de la tierra. - Manejo sostenible del suelo y uso racional de los recursos naturales.
Energías Renovables y Eficiencia Energética	Las PYMES pecuarias invierten en energías renovables como solar y biomasa para reducir su dependencia de fuentes no renovables, mejorando la eficiencia energética.	- Registro contable de las inversiones en energías renovables. - Análisis de ahorros generados por la eficiencia energética.	- Adopción de energías renovables y mejoras en la eficiencia energética. - Aprovechamiento de incentivos fiscales según la Ley 1715 de 2014.
Bienestar Animal y Manejo Ético	Las estrategias de bienestar animal garantizan que las PYMES pecuarias cumplan con altos estándares éticos y legales, mejorando las condiciones de vida de	- Registro de los gastos relacionados con el bienestar animal. - Evaluación del impacto social de las prácticas de bienestar animal.	- Fomento de prácticas de ganadería regenerativa. - Certificación de productos como orgánicos o libres de crueldad.

Categoría	Descripción	Prácticas Contables	Estrategias de Sostenibilidad
	los animales y reduciendo el uso de antibióticos.		
Certificaciones y Acceso a Mercados Sostenibles	Las PYMES pecuarias buscan obtener certificaciones de sostenibilidad que abren oportunidades de mercado, especialmente en mercados internacionales.	- Incorporación de los costos asociados con la obtención de certificaciones en los informes financieros.	- Obtención de certificaciones como ISO 14001, GlobalGAP, Fair Trade. - Expansión a mercados internacionales que valoran las prácticas sostenibles.

A pesar de los incentivos y esfuerzos gubernamentales, el sector agropecuario sigue enfrentando importantes desafíos. Uno de los problemas más destacados es la falta de inversión en infraestructura y tecnología, lo cual limita la capacidad de los productores y empresas para competir en mercados nacionales e internacionales. Además, el acceso limitado a financiamiento y la inseguridad en algunas zonas rurales continúan siendo barreras significativas para el desarrollo del sector.

Sin embargo, el sector agropecuario sigue siendo fundamental para el desarrollo económico y social del país. Tiene un gran potencial para generar empleo en las zonas rurales y producir alimentos sostenibles para el consumo nacional e internacional, lo que contribuye a mejorar la calidad de vida y proteger el medio ambiente.

El sector agropecuario no solo es un motor de empleo, sino también una fuente de divisas para el país. Colombia es un gran exportador de productos agrícolas como café, banano, flores y frutas, lo que le permite generar una gran cantidad de ingresos por exportaciones.

Para seguir promoviendo el crecimiento de este sector, el gobierno ha implementado incentivos fiscales diseñados para fomentar la inversión en el sector agropecuario. Los principales beneficios tributarios disponibles para las empresas del sector incluyen:

Exenciones Fiscales: Consisten en la exoneración total o parcial de impuestos específicos para las actividades agropecuarias y agroindustriales, como el impuesto de renta, el impuesto al patrimonio y el impuesto al valor agregado (IVA).

Deducciones Fiscales: Permiten a las empresas deducir ciertos gastos e inversiones realizadas en sus actividades productivas. Estos gastos pueden incluir investigación y desarrollo, adquisición de maquinaria y equipos, y mejoras en infraestructuras.

Créditos Fiscales: Los créditos fiscales permiten a las empresas compensar impuestos futuros utilizando los impuestos que ya han pagado en períodos anteriores. Este alivio fiscal puede ayudar a las empresas a mantener una salud financiera y reinvertir en sus actividades productivas.

A través de incentivos tributarios, el gobierno busca fomentar la inversión, mejorar la productividad y aumentar la competitividad del sector, al mismo tiempo que apoya el desarrollo rural y la reducción de la pobreza. Estos beneficios fiscales también contribuyen a la sostenibilidad ambiental y al cumplimiento de normativas internacionales en cuanto a prácticas agrícolas responsables y sostenibles. Con el apoyo adecuado, el sector agropecuario tiene el potencial de seguir siendo un pilar fundamental de la economía colombiana.

El sector agropecuario es esencial para la economía colombiana, y los beneficios tributarios implementados por el gobierno tienen un papel crucial en fomentar el crecimiento y la competitividad del sector. Estos incentivos, que incluyen exenciones fiscales, deducciones fiscales y créditos fiscales, no solo apoyan la sostenibilidad ambiental, sino que también

contribuyen al desarrollo económico y social del país. Si se aprovechan adecuadamente, estos beneficios pueden ayudar al sector agropecuario a cumplir con las normativas internacionales de sostenibilidad y mejorar la calidad de vida en las zonas rurales.

En Colombia, las empresas agropecuarias que realicen inversiones en el sector agropecuario, pesquero y de desarrollo rural con el objetivo de incrementar la productividad pueden acceder a un beneficio fiscal significativo: la exención del impuesto de renta por un periodo de 10 años. Esta medida está contemplada en el artículo 235-2 del Estatuto Tributario, y fue reglamentada por el Decreto 849 de 2020.

El objetivo de esta exención es fomentar el desarrollo productivo y la modernización del sector agropecuario en Colombia, apoyando a las empresas para que inviertan en nuevas tecnologías, infraestructuras y mejoras en sus procesos productivos. Este beneficio fiscal está dirigido a empresas agropecuarias que implementen proyectos de inversión que contribuyan al aumento de la productividad y a la mejora de la competitividad del sector. A través de este incentivo, se busca que las empresas puedan reinvertir los recursos no pagados en impuestos en sus operaciones, lo que favorece el crecimiento del sector y la sostenibilidad económica de las empresas involucradas.

Nota: Los asteriscos en el texto de las tablas indican palabras clave o conceptos importantes que se destacan para enfatizar ciertos términos relevantes dentro del contexto. En este caso, los asteriscos se utilizan para resaltar términos específicos relacionados con el sector agropecuario y los beneficios tributarios, como tecnologías limpias, sostenibilidad, eficiencia operativa, incentivos tributarios, entre otros. Estos términos son cruciales para comprender cómo los beneficios fiscales impactan a las empresas agropecuarias y la sostenibilidad ambiental en el sector.

Tabla 12.*Exención del impuesto de renta por 10 años - sector agropecuario en Colombia*

Aspecto	Descripción
Objetivo del Incentivo	Fomentar el desarrollo del sector agropecuario, pesquero y de desarrollo rural mediante la exención del impuesto de renta por 10 años para empresas que incrementen la productividad.
Condiciones para Acceder	Las empresas deben cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 235-2 del Estatuto Tributario, obtener la certificación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y seguir el procedimiento estipulado por el Decreto 849 de 2020.
Requisitos para Certificación	Las empresas deben presentar un proyecto de inversión que demuestre que la inversión aumentará la productividad en el sector agropecuario, y el Ministerio de Agricultura emitirá un acto de conformidad para validar la inversión.
Beneficios del Incentivo	Las empresas agropecuarias pueden reinvertir los recursos no pagados en impuestos en la expansión de sus operaciones productivas, promoviendo la sostenibilidad económica del sector.
Relevancia en el Sector Agropecuario	Este beneficio fomenta la inversión en innovación y mejora de infraestructuras, contribuye a la sostenibilidad económica del sector agropecuario, y fortalece la competitividad de las empresas a nivel nacional e internacional.
Resultados Esperados	Aumento de la productividad en el sector agropecuario, desarrollo de la infraestructura rural, incremento de la competitividad de las empresas agropecuarias, y contribución al crecimiento económico del sector rural.
Referencias Normativas	Estatuto Tributario, Artículo 235-2 y Decreto 849 de 2020. El beneficio está reglamentado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Según el artículo 91 de la Ley 2010 de 2019, las empresas agropecuarias que realicen inversiones en actividades productivas pueden beneficiarse de un incentivo tributario de rentas

exentas. **Este** beneficio busca fomentar la inversión en el sector agropecuario y contribuir al desarrollo rural. Para obtener este beneficio, las empresas deben presentar la certificación correspondiente del Ministerio de Agricultura. Este incentivo está diseñado para mejorar la rentabilidad de las empresas agropecuarias, alentando la adopción de tecnologías y prácticas más eficientes y sostenibles.

Tabla 13.

Incentivo tributario de rentas exentas - sector agropecuario en Colombia

Aspecto	Descripción
Objetivo del Incentivo	Fomentar la inversión en el sector agropecuario, contribuyendo al desarrollo rural y mejorando la rentabilidad de las empresas agropecuarias a través de un incentivo tributario de rentas exentas.
Condiciones para Acceder	Las empresas agropecuarias deben realizar inversiones en actividades productivas y presentar la certificación correspondiente del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Además, deben cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 91 de la Ley 2010 de 2019.
Requisitos para Certificación	Las empresas deben presentar la certificación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, que valide las inversiones realizadas y que estas contribuyan al incremento de la productividad del sector agropecuario.
Beneficios del Incentivo	El incentivo permite que las empresas agropecuarias puedan obtener rentas exentas de impuestos, lo que mejora la rentabilidad de las empresas y fomenta la adopción de tecnologías más eficientes y sostenibles.
Relevancia en el Sector Agropecuario	Este incentivo tiene un relevanciapositivo en el sector agropecuario, ya que promueve la **inversión** en **tecnologías avanzadas** , **mejora la productividad** del sector y favorece el desarrollo de áreas rurales a través de la reinversión de los beneficios obtenidos.

Aspecto	Descripción
Resultados Esperados	Aumento de la productividad en el sector agropecuario, mayor adopción de tecnologías sostenibles , y fortalecimiento económico de las empresas agropecuarias, contribuyendo al desarrollo rural y a la mejora de las condiciones de vida en las zonas rurales.
Referencias Normativas	Este beneficio está regulado por el artículo 91 de la Ley 2010 de 2019 y debe ser certificado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural . Las inversiones deben cumplir con los lineamientos establecidos en la ley para acceder a este beneficio fiscal.

Las empresas agropecuarias que inviertan en tecnologías limpias, como maquinaria eficiente, vehículos eléctricos o de gas, pueden beneficiarse de la exclusión del Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 19%. Este incentivo está diseñado para promover la adopción de prácticas sostenibles en el sector agropecuario y reducir impacto ambiental de las actividades productivas. Las tecnologías limpias no solo favorecen el medio ambiente, sino que también permiten a las empresas agropecuarias mejorar su eficiencia operativa y reducir sus costos a largo plazo.

Tabla 14.

Exclusión del IVA en tecnologías limpias - sector agropecuario en Colombia

Aspecto	Descripción
Objetivo del Incentivo	Promover la adopción de tecnologías limpias y sostenibles en el sector agropecuario, incentivando la reducción del impacto ambiental y mejorando la eficiencia operativa de las empresas agropecuarias.

Aspecto	Descripción
Tecnologías Limpias Cubiertas por el Incentivo	Incluye la maquinaria eficiente , vehículos eléctricos o de gas , y equipos que reducen las emisiones de gases contaminantes . Las empresas que invierten en estas tecnologías pueden beneficiarse de la exclusión del Impuesto al Valor Agregado (IVA) .
Exclusión del IVA	Las empresas agropecuarias que invierten en tecnologías limpias pueden beneficiarse de la exclusión del IVA del 19% , lo que reduce significativamente el costo de adquisición de equipos y tecnologías que favorecen la sostenibilidad y la eficiencia energética.
Beneficios del Incentivo	La exclusión del IVA contribuye a reducir los costos operativos a largo plazo, aumenta la competitividad de las empresas agropecuarias y facilita la adopción de prácticas sostenibles , lo que también reduce el impacto ambiental de las actividades productivas.
Relevancia en el Sector Agropecuario	El incentivo fomenta la innovación tecnológica , permite la adopción de equipos eficientes , mejora la sostenibilidad del sector agropecuario y reduce el impacto ambiental de la actividad agrícola. Además, puede generar ahorros significativos a largo plazo para las empresas agropecuarias.
Resultados Esperados	Aumento en la adopción de tecnologías limpias , reducción del impacto ambiental , mejora en la eficiencia operativa y mayor competitividad del sector agropecuario colombiano en mercados nacionales e internacionales.
Referencias Normativas	Este incentivo está regulado por el Decreto 1349 de 2019 y se aplica a las inversiones en tecnologías limpias que contribuyan a la reducción de las emisiones y la mejora de la eficiencia energética en el sector agropecuario.

Descuento del 25% en el Impuesto de Renta por Inversiones Ambientales

El Decreto 2784 de 2012 establece que las empresas que realicen inversiones orientadas al control, conservación o mejoramiento del medio ambiente pueden acceder a un descuento del 25% en el impuesto de renta. Este beneficio tiene como objetivo incentivar la adopción de prácticas ambientales responsables en el sector agropecuario y contribuir a la sostenibilidad ambiental. Las inversiones en tecnologías y procesos que reduzcan el impacto ambiental permiten que las empresas agropecuarias cumplan con las normativas ambientales y mejoren su reputación ante los consumidores e inversores.

Tabla 15.

Descuento del 25% en el impuesto de renta por inversiones ambientales - sector agropecuario en Colombia

Aspecto	Descripción
Objetivo del Incentivo	Incentivar la adopción de **prácticas ambientales responsables** en el sector agropecuario mediante un **descuento del 25% en el impuesto de renta** por inversiones dirigidas al control, conservación o mejoramiento del medio ambiente.
Condiciones para Acceder	Las empresas deben realizar inversiones en actividades que contribuyan al **control y conservación del medio ambiente** , como la implementación de tecnologías limpias, gestión de residuos y mejora de la eficiencia energética.
Requisitos para Acceder al Beneficio	Las inversiones deben estar **certificadas** por las autoridades competentes, y las empresas deben **comprobar** que las inversiones cumplen con los objetivos de **sostenibilidad ambiental** . Además, deben presentar la documentación requerida ante la DIAN.
Beneficios del Incentivo	El **descuento del 25%** en el impuesto de renta permite a las empresas agropecuarias **reducir sus costos fiscales** , lo que mejora su **rentabilidad** y les permite **reinvertir** en más proyectos sostenibles.

Aspecto	Descripción
Relevancia en el Sector Agropecuario	Además, incentiva la adopción de tecnologías limpias y prácticas agrícolas responsables. Este incentivo fortalece la sostenibilidad del sector agropecuario, mejora el cumplimiento de normativas ambientales y permite a las empresas posicionarse como líderes responsables en la industria agrícola, mejorando su reputación ante consumidores e inversores.
Resultados Esperados	Aumento de la adopción de tecnologías ambientales , reducción de la huella ecológica del sector agropecuario, mejora de la competitividad y eficiencia operativa en las empresas agropecuarias. Contribución al cumplimiento de las normativas ambientales internacionales.
Referencias Normativas	El Decreto 2784 de 2012 regula este beneficio fiscal, estableciendo las condiciones de las inversiones y los procedimientos para acceder al descuento del 25% en el impuesto de renta por inversiones en actividades que favorezcan la protección del medio ambiente.

Las empresas agropecuarias que realicen inversiones en actividades que contribuyan a la protección del medio ambiente pueden acceder a deducciones especiales en el impuesto de renta. Estas deducciones están diseñadas para incentivar la inversión en proyectos que tengan una relevancia positiva en el entorno natural y promuevan la sostenibilidad en el sector agropecuario. Esto puede incluir la adopción de tecnologías limpias, la restauración de suelos agrícolas o el manejo eficiente de recursos hídricos.

Tabla 16.

Deducción especial por inversiones ambientales - sector agropecuario en Colombia

Aspecto	Descripción
Objetivo del Incentivo	Incentivar la **inversión en actividades que protejan el medio ambiente** mediante una **deducción especial en el impuesto de renta** . Este beneficio busca fomentar la adopción de **prácticas sostenibles** en el sector agropecuario y contribuir a la **protección de los recursos naturales** del país.
Condiciones para Acceder	Las empresas agropecuarias deben realizar **inversiones específicas en actividades ambientales** , como el uso de **tecnologías limpias** , la **restauración de suelos** o la **gestión eficiente de recursos hídricos** . Las inversiones deben estar documentadas y aprobadas según los lineamientos establecidos por las autoridades competentes.
Requisitos para Acceder al Beneficio	Las empresas deben **certificar** que las inversiones realizadas contribuyen de manera **significativa al medio ambiente** . Además, deben presentar **informes detallados** sobre la relevancia de dichas inversiones ante la DIAN y cumplir con los plazos establecidos para la deducción en el impuesto de renta.
Beneficios del Incentivo	La **deducción especial** permite a las empresas agropecuarias **reducir el monto** del impuesto de renta a pagar, lo que **aumenta su rentabilidad** y **facilita nuevas inversiones** en proyectos sostenibles, como la adopción de tecnologías limpias y la mejora en la gestión de recursos naturales.
Relevancia en el Sector Agropecuario	Este incentivo **fortalece la sostenibilidad** del sector agropecuario al fomentar la **protección ambiental** y la **adopción de tecnologías sostenibles** . Además, contribuye a la mejora de las **condiciones ambientales** y reduce el impacto negativo de las actividades agropecuarias en los ecosistemas naturales.
Resultados Esperados	Aumento en la **adopción de tecnologías limpias** , **restauración de suelos agrícolas** , mejora en el **manejo de recursos hídricos** , **reducción de la huella ecológica** del sector agropecuario y una **mayor competitividad** en los mercados internacionales con productos sostenibles.
Referencias Normativas	El beneficio está regulado por el **Decreto 2784 de 2012** , que establece las **condiciones y

Aspecto	Descripción
	procedimientos** para acceder a la **deducción especial en el impuesto de renta** por inversiones que contribuyan a la **protección del medio ambiente** en el sector agropecuario.

Las empresas que inviertan en activos destinados a la protección del medio ambiente pueden aplicar una depreciación acelerada de estos activos. Este beneficio permite a las empresas recuperar más rápidamente su inversión en tecnologías limpias y equipos eficientes, lo que incentiva la adopción de prácticas sostenibles en el sector agropecuario. La depreciación acelerada ayuda a las empresas a mejorar su flujo de caja y reinvertir en nuevas tecnologías y mejoras en sus procesos productivos.

Tabla 17.

Deducción especial por inversiones ambientales - sector agropecuario en Colombia

Aspecto	Descripción
Objetivo del Incentivo	Fomentar la adopción de **tecnologías limpias** y la inversión en **equipos eficientes** mediante la **depreciación acelerada** de los **activos ambientales**, lo que permite a las empresas recuperar más rápidamente su inversión en proyectos sostenibles.
Condiciones para Acceder	Las empresas deben realizar inversiones en **activos destinados a la protección del medio ambiente**, tales como **tecnologías limpias**, equipos de eficiencia energética, sistemas de tratamiento de aguas, y otros activos que ayuden a reducir el impacto ambiental de sus actividades productivas.
Requisitos para Acceder al Beneficio	Las inversiones en **activos ambientales** deben cumplir con los criterios establecidos por las autoridades competentes, y las empresas deben **demostrar** que dichos activos contribuyen directamente a la **reducción del impacto ambiental**. Las empresas

Aspecto	Descripción
Beneficios del Incentivo	deben presentar la documentación adecuada ante la **DIAN** para acceder a este beneficio. La **depreciación acelerada** permite a las empresas **recuperar rápidamente** la inversión realizada en activos ambientales, lo que **mejora el flujo de caja** y facilita la reinversión en nuevas tecnologías o mejoras en los procesos productivos, promoviendo una **adopción más rápida** de prácticas sostenibles.
Relevancia en el Sector Agropecuario	Este incentivo promueve la adopción de **tecnologías más limpias** en el sector agropecuario, reduciendo la **huella ecológica** de las actividades agrícolas, mejorando la **eficiencia energética** y facilitando el cumplimiento de las **normativas ambientales** tanto nacionales como internacionales.
Resultados Esperados	Incremento en la adopción de **tecnologías limpias** , mejora en la **eficiencia operativa** y reducción del ** impacto ambiental** en las actividades agropecuarias. Además, contribuye a **mejorar la competitividad** de las empresas agropecuarias al permitirles optimizar sus procesos productivos de manera más económica y sostenible.
Referencias Normativas	Este beneficio está regulado por el **Decreto 2784 de 2012** , que establece las condiciones y los procedimientos para acceder a la **depreciación acelerada** de **activos ambientales** en el sector agropecuario. Las inversiones deben cumplir con las condiciones de sostenibilidad ambiental y eficiencia operativa.

Las empresas agropecuarias que importen tecnologías destinadas a la protección del medio ambiente pueden beneficiarse de exenciones arancelarias. Este incentivo facilita el acceso a tecnologías limpias y equipos eficientes que contribuyen a la sostenibilidad del sector agropecuario. La exención de aranceles reduce el costo de adquisición de tecnologías avanzadas que permiten a las empresas mejorar su eficiencia operativa y reducir el impacto ambiental.

Tabla 18.*Exenciones arancelarias para tecnologías ambientales - sector agropecuario en Colombia*

Aspecto	Descripción
Objetivo del Incentivo	Facilitar el acceso a tecnologías limpias y equipos eficientes mediante exenciones arancelarias , lo que permite a las empresas agropecuarias adquirir tecnologías avanzadas a un costo reducido y mejorar la sostenibilidad de sus operaciones.
Tecnologías Ambientales Cubiertas por el Incentivo	El incentivo cubre tecnologías que contribuyen a la protección del medio ambiente , como sistemas de energía renovable , tecnologías de eficiencia energética , maquinaria para el tratamiento de residuos y equipos que disminuyen la huella de carbono de las actividades agropecuarias.
Exención de Aranceles	Las empresas agropecuarias pueden beneficiarse de la exención de aranceles al importar tecnologías ambientales . Esta medida reduce los costos de adquisición de equipos avanzados que ayudan a las empresas a ser más sostenibles y eficientes en sus operaciones productivas.
Beneficios del Incentivo	La exención de aranceles reduce los costos de importación de tecnologías limpias y equipos eficientes, lo que permite a las empresas agropecuarias adoptar tecnologías más avanzadas , mejorando su competitividad , eficiencia operativa y sostenibilidad ambiental a largo plazo.
Relevancia en el Sector Agropecuario	Este incentivo fomenta la adopción de tecnologías limpias en el sector agropecuario, mejora la eficiencia energética y contribuye al cumplimiento de las normativas ambientales . Además, permite a las empresas agropecuarias cumplir con los compromisos internacionales sobre sostenibilidad.
Resultados Esperados	Aumento en la adopción de tecnologías limpias mejora en la eficiencia operativa y una mayor competitividad en los mercados nacionales e internacionales. Las empresas también experimentarán una reducción de costos operativos a largo plazo.
Referencias Normativas	Las exenciones arancelarias están reguladas por la Ley 1819 de 2016 y Decreto 1349 de 2019 ,

Aspecto	Descripción
	que establecen los procedimientos y las condiciones para acceder a las exenciones en la importación de tecnologías limpias y equipos para la protección del medio ambiente en el sector agropecuario.

El Incentivo a la Capitalización Rural (ICR) es un mecanismo que permite a los productores agropecuarios obtener beneficios fiscales por las inversiones realizadas en el sector agropecuario. Este incentivo tiene como objetivo fomentar la inversión en el campo colombiano y contribuir al desarrollo rural. A través del ICR, los productores agropecuarios pueden acceder a recursos financieros para fortalecer sus operaciones y mejorar la infraestructura rural, lo que contribuye al bienestar de las comunidades rurales.

Tabla 19.

Incentivos a la capitalización rural (ICR) - sector agropecuario en Colombia

Aspecto	Descripción
Objetivo del Incentivo	El Incentivo a la Capitalización Rural (ICR) tiene como objetivo fomentar la inversión en el sector agropecuario colombiano y contribuir al desarrollo rural . A través de este incentivo, los productores agropecuarios pueden acceder a recursos financieros para fortalecer sus operaciones y mejorar la infraestructura rural .
Condiciones para Acceder	Los productores agropecuarios deben realizar inversiones en actividades productivas dentro del sector agropecuario que contribuyan a fortalecer sus operaciones y mejorar la infraestructura en las zonas rurales . Las inversiones deben cumplir con los requisitos establecidos por el gobierno y ser registradas adecuadamente.
Requisitos para Acceder al Beneficio	Los productores agropecuarios deben presentar la documentación requerida ante las autoridades

Aspecto	Descripción
	competentes para acceder al ICR. Además, deben demostrar que sus **inversiones contribuyen directamente al desarrollo rural** , especialmente en lo que respecta a la mejora de infraestructura, educación y acceso a servicios básicos.
Beneficios del Incentivo	Los **beneficios fiscales** del ICR incluyen **deducciones** en el **impuesto de renta** y la posibilidad de acceder a recursos **financieros preferenciales** para invertir en mejoras en la infraestructura y operaciones del sector agropecuario. Esto permite a los productores mejorar su competitividad y sostenibilidad a largo plazo.
Relevancia en el Sector Agropecuario	Este incentivo tiene una relevancia significativa en el **sector agropecuario** al **fortalecer las operaciones productivas** y **mejorar las condiciones de vida** en las **comunidades rurales** . También contribuye a **incrementar la productividad** y el **acceso a recursos financieros** , lo que mejora la competitividad del sector a nivel nacional e internacional.
Resultados Esperados	El **ICR** busca lograr una **mejora en la infraestructura rural** , un **aumento de la productividad agropecuaria** , **fortalecimiento de la competitividad** de los productores agropecuarios y la **reducción de las brechas socioeconómicas** en las zonas rurales de Colombia.
Referencias Normativas	El **Incentivo a la Capitalización Rural (ICR)** está regulado por la **Ley 160 de 1994** y el **Decreto 1361 de 2011** , que establecen las **condiciones y procedimientos** para acceder a los **beneficios fiscales** en el sector agropecuario. Además, se encuentra regulado por el **Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural** en sus diferentes políticas para el fortalecimiento del campo colombiano.

4.3 Comparación de los resultados, enfoques y desafíos documentales en los estudios revisados respecto a la adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES pecuarias

A medida que el sector pecuario colombiano enfrenta retos relacionados con la sostenibilidad y la eficiencia en el uso de los recursos, la adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable se presenta como una herramienta clave para lograr una gestión empresarial más responsable y alineada con las expectativas medioambientales y sociales de los consumidores y gobiernos. No obstante, existen barreras importantes, como la falta de cultura contable ambiental y la resistencia al cambio, que dificultan la adopción efectiva de estas políticas.

La Teoría de la triple cuenta de resultados (Triple Bottom Line, TBL): Varios estudios adoptan la TBL, la cual amplía la contabilidad tradicional (centrada únicamente en lo financiero) a tres dimensiones: económica, ambiental y social. Este enfoque se utiliza para medir el desempeño de las PYMES no solo en términos económicos, sino también en cuanto a su relevancia ambiental y su contribución social.

Aplicación en PYMES pecuarias: Aunque en Colombia no es tan común, algunos estudios están empezando a incorporar estos marcos en el sector agropecuario, particularmente en la ganadería, buscando equilibrar los intereses económicos (rentabilidad), sociales (bienestar de la comunidad y los trabajadores) y ambientales (conservación del medio ambiente). Esto se ve en investigaciones que apuntan a mejorar la eficiencia de los recursos en los sistemas ganaderos mediante prácticas sostenibles.

Contabilidad ambiental aplicada a la agroindustria: Algunos enfoques aplican la contabilidad ambiental a sectores productivos como el agroindustrial o la ganadería. En este contexto, la contabilidad ambiental se enfoca en la medición y reporte de los costos ambientales

(por ejemplo, costos asociados a la gestión de residuos, uso eficiente del agua y la energía, relevancia de las emisiones de gases de efecto invernadero).

Normas internacionales de información financiera (NIIF) para PYMES: Aunque las NIIF están orientadas a mejorar la transparencia y calidad de la información financiera, los estudios muestran que las PYMES agropecuarias colombianas generalmente adoptan estas normas de manera más restrictiva, enfocándose en las exigencias mínimas y no incorporando completamente los aspectos de sostenibilidad ambiental. Los estudios a menudo sugieren que las NIIF para PYMES no han sido suficientemente adaptadas para incluir criterios ambientales que permitan una contabilidad ecológica efectiva en las empresas agropecuarias.

Los estudios que incorporan prácticas de contabilidad ambiental en las PYMES ganaderas han evidenciado una mejor eficiencia en el uso de los recursos naturales (agua, tierra, energía), lo que a su vez contribuye a la reducción de costos operativos. Esto se debe a que, al medir el relevancia ambiental, las empresas pueden identificar áreas donde hay un consumo excesivo y tomar medidas para optimizar su utilización. Los estudios en otros sectores (como agroindustria y manufactura) han demostrado que la adopción de prácticas sostenibles no necesariamente reduce la rentabilidad. Por el contrario, las empresas que adoptan prácticas de responsabilidad social empresarial (RSE) y se alinean con las expectativas sociales y ambientales de sus consumidores, pueden acceder a nuevos mercados y obtener ventajas competitivas.

A medida que las PYMES adoptan prácticas de contabilidad ambiental, también mejoran la transparencia de la información financiera, lo que fortalece su relación con inversionistas, consumidores y entidades gubernamentales. Esto es especialmente relevante para las empresas ganaderas, que deben demostrar su compromiso con la sostenibilidad ante una sociedad cada vez más consciente de los impactos ambientales.

La mayor barrera para la adopción de políticas de sostenibilidad en la contabilidad de PYMES pecuarias en Colombia es la falta de cultura contable ambiental. Las PYMES rurales, especialmente en el sector ganadero, siguen utilizando modelos contables tradicionales que no incluyen la dimensión ambiental. Muchos propietarios de pequeñas y medianas empresas aún no perciben los beneficios inmediatos de incorporar la sostenibilidad en su contabilidad. Existe una resistencia significativa al cambio entre los empresarios del sector agropecuario. Muchos temen que implementar prácticas sostenibles pueda resultar costoso o complicado, sin considerar los beneficios a largo plazo que podrían derivarse de la eficiencia operativa o la mejora de la imagen pública de la empresa.

Las PYMES ganaderas a menudo carecen de los recursos necesarios para implementar cambios significativos en sus sistemas contables. Esto incluye tanto la capacitación del personal como la adopción de tecnologías adecuadas para medir y reportar el relevancia ambiental de sus operaciones. Aunque las NIIF para PYMES existen, estas no están suficientemente alineadas con la sostenibilidad ambiental. Las normas contables en el ámbito ganadero y agropecuario en Colombia no han sido ajustadas para incluir completamente los principios de sostenibilidad y economía circular, lo que genera una desconexión entre las prácticas recomendadas y las exigencias contables tradicionales.

A pesar de que existen estudios sobre la adopción de sostenibilidad en otros sectores, en las PYMES ganaderas colombianas hay pocos análisis empíricos sobre la implementación real de prácticas contables sostenibles. Los estudios existentes carecen de metodologías claras y aplicables para medir la relevancia ambiental en la ganadería. Existen vacíos en la forma en que se pueden medir las externalidades negativas de la ganadería, como la emisión de gases de efecto invernadero, la deforestación o la contaminación de fuentes hídricas. Aunque el gobierno

colombiano ha comenzado a incentivar prácticas sostenibles en varios sectores, las políticas públicas no están completamente integradas con la contabilidad ambiental. Esto deja a las PYMES sin una guía clara sobre cómo incorporar la sostenibilidad de manera efectiva en sus prácticas contables.

Tabla 20.

Adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES pecuarias en Colombia

Enfoques Teóricos y Métodos	Resultados Positivos	Barreras y Limitaciones	Vacíos Documentales	Sugerencias para Futuro
Teoría Tridimensional de la Contabilidad (T3C), Contabilidad Ambiental, NIIF para PYMES	Mejora en la gestión de recursos (agua, energía), mayor transparencia en la información financiera, viabilidad económica y sostenibilidad social.	Falta de cultura contable ambiental, resistencia al cambio, limitaciones de recursos humanos y financieros, desajuste normativo.	Escasez de estudios empíricos sobre PYMES ganaderas, falta de metodologías claras para medir sostenibilidad, alineación débil entre políticas públicas y prácticas empresariales.	Investigar la adaptación de NIIF para PYMES en el contexto ganadero, desarrollar metodologías claras para la medición del relevancia ambiental, promover incentivos gubernamentales para la contabilidad sostenible en PYMES.

La adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES pecuarias sigue siendo un desafío complejo debido a la diversidad de enfoques adoptados, los obstáculos en la medición e integración de la sostenibilidad y las limitaciones en los recursos disponibles. No obstante, los estudios muestran que las empresas que logran implementar estas

políticas de manera efectiva obtienen beneficios significativos a largo plazo en términos de competitividad, rentabilidad y gestión de riesgos. Los desafíos documentales persisten, pero las oportunidades de mejora y el acceso a mercados sostenibles proporcionan incentivos clave para que las PYMES del sector pecuario sigan avanzando hacia prácticas contables más sostenibles y responsables.

Tabla 21.

Enfoques y desafíos relacionados con la adopción de políticas de sostenibilidad en la información contable de las PYMES pecuarias

Categoría	Enfoques	Resultados	Desafíos Documentales
Enfoque Normativo	Basado en leyes nacionales e internacionales, como la Ley 1715 de 2014 (fomento de energías renovables) y la Ley 1429 de 2010 (formalización empresarial).	Las PYMES que adoptan estas normativas logran reducir su impacto ambiental y mejorar su eficiencia operativa, lo que se traduce en mayor rentabilidad social y económica.	- Falta de recursos adecuados para implementar efectivamente las normativas. - Dificultades en la medición y reportes de impacto ambiental dentro de los estados financieros.
Enfoque Estratégico	Enfoque interno adoptado por las PYMES, que incluye el uso eficiente de recursos naturales, energías renovables y el bienestar animal. Estrategias como la agricultura regenerativa y la reducción de la huella de carbono.	Las empresas que implementan estas estrategias experimentan beneficios a largo plazo, como la reducción de costos operativos y la mejora en la reputación corporativa.	- Dificultades en la medición y reporte efectivo de los resultados de estas prácticas dentro de los informes financieros. - La contabilidad tradicional no captura adecuadamente los impactos sociales y ambientales.

Categoría	Enfoques	Resultados	Desafíos Documentales
Enfoque Integrado (Triple Bottom Line)	Evaluación del desempeño empresarial a través de tres pilares: económico (profit), social (people) y ambiental (planet). Enfoque popular en PYMES que buscan ser competitivas mientras benefician a la sociedad y al medio ambiente.	Las PYMES que adoptan el Triple Bottom Line (TBL) suelen obtener mejores resultados en rentabilidad y capacidad de adaptación a exigencias regulatorias.	- Integración de indicadores sociales y ambientales dentro de los informes financieros tradicionales es un desafío clave. - Los informes de sostenibilidad a menudo no son compatibles con las métricas contables tradicionales.
Desafío: Falta de Estandarización en la Medición de Impactos	La medición del impacto social y ambiental es inconsistente y difícil de comparar debido a la falta de herramientas estandarizadas.	La falta de herramientas adecuadas impide una evaluación clara de los beneficios obtenidos de las prácticas sostenibles.	- Informes inconsistentes que dificultan la comparación y evaluación de los esfuerzos de sostenibilidad entre empresas.
Desafío: Limitada Capacidad de Reporte en las PYMES	Muchas PYMES carecen de personal especializado en contabilidad ambiental o en la generación de informes de sostenibilidad, lo que limita su capacidad para documentar sus esfuerzos.	La falta de recursos humanos y tecnológicos para implementar sistemas de reporte adecuados afecta la calidad de la información financiera y de sostenibilidad.	- Insuficiencia en los reportes que afecta la confiabilidad y la precisión de la información proporcionada a los stakeholders.
Desafío: Costos de Implementación y Auditoría	La implementación de prácticas de sostenibilidad requiere costos adicionales, como la adopción de tecnologías limpias,	Estos costos no siempre se reflejan correctamente en los informes financieros, lo que dificulta la evaluación de la rentabilidad de las	- Costos no contabilizados correctamente, lo que dificulta la evaluación financiera y la justificación de las

Categoría	Enfoques	Resultados	Desafíos Documentales
	auditorías ambientales y capacitación.	inversiones en sostenibilidad.	inversiones a largo plazo.
Desafío: Barreras Culturales y Falta de Conciencia	Existe una falta de conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad, lo que puede retrasar su adopción. Los gestores a menudo ven estas iniciativas como opcionales.	La falta de conciencia cultural sobre los beneficios de la sostenibilidad limita la implementación de políticas responsables.	- Resistencia cultural dentro de las PYMES que impide una adopción generalizada de prácticas sostenibles.

5. Conclusiones

El análisis de la relevancia de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros de las empresas del sector agropecuario revela una interrelación compleja entre los aspectos sociales, ambientales y económicos que, aunque no siempre es completamente comprendida ni reflejada en los informes financieros, tiene un efecto significativo en la gestión empresarial y la toma de decisiones. Las políticas de sostenibilidad, lejos de ser una mera tendencia, han evolucionado hacia un componente esencial para la operación y el éxito a largo plazo de las empresas agropecuarias, generando tanto oportunidades como desafíos financieros.

La NIIF S1 redefine el alcance de la información financiera al integrar formalmente la sostenibilidad dentro del sistema de reporte corporativo, consolidando un modelo contable orientado a la transparencia, comparabilidad y utilidad para la toma de decisiones económicas. Para el proyecto de investigación, constituye un referente normativo internacional que permite evaluar el grado de alineación de las PYMES pecuarias del Departamento del Cesar con las tendencias globales en divulgación de sostenibilidad, identificar brechas existentes y formular recomendaciones orientadas a mejorar la calidad, coherencia y relevancia de su información contable.

La NIIF S2 constituye un referente normativo internacional que redefine el alcance de la información contable al integrar riesgos y oportunidades climáticas dentro del reporte financiero. Su análisis aporta al proyecto un marco conceptual sólido para evaluar el grado de incorporación de políticas de sostenibilidad en las PYMES del sector pecuario del Departamento del Cesar,

permitiendo identificar avances, limitaciones y oportunidades de alineación con estándares globales.

Uno de los hallazgos más relevantes de este estudio es que las políticas de sostenibilidad tienen un impacto directo en la imagen corporativa de las empresas del sector, contribuyendo a una percepción positiva ante los inversores, los clientes y las comunidades. Sin embargo, esta relevancia no siempre es de fácil cuantificación en términos estrictamente financieros, ya que los beneficios de la sostenibilidad, como la mejora de la reputación, la reducción de riesgos legales y el acceso a nuevos mercados, no siempre se reflejan de manera inmediata en los estados financieros tradicionales. De esta manera, la integración de factores socioambientales en la contabilidad y la presentación de los estados financieros sigue siendo un desafío importante para las empresas del sector agropecuario.

Desde una perspectiva teórica, las políticas de sostenibilidad no solo se consideran una responsabilidad social y ambiental, sino también una oportunidad de crear valor agregado. Las propuestas existentes sobre la contabilidad ambiental indican que la sostenibilidad debería ser vista como un elemento clave para la creación de valor a largo plazo, en lugar de un costo adicional o un riesgo. Sin embargo, la implementación efectiva de estas políticas sigue siendo desigual en el sector agropecuario, lo que plantea interrogantes sobre la capacidad de las empresas para adoptar prácticas sostenibles de manera consistente y efectiva.

El análisis de los enfoques normativos y teóricos revela que las políticas de sostenibilidad en el sector agropecuario son influenciadas por una combinación de factores regulatorios, económicos y sociales. En muchos casos, las empresas se enfocan en cumplir con las normativas ambientales, pero a menudo no se logra una integración completa de la sostenibilidad en sus prácticas contables y financieras. Las políticas orientadas a la sostenibilidad tienden a ser

adoptadas principalmente por las grandes corporaciones del sector, mientras que las pequeñas y medianas empresas siguen enfrentando barreras significativas, como la falta de recursos, conocimiento y apoyo institucional, que dificultan su integración efectiva.

Además, la medición del impacto de las políticas de sostenibilidad en los estados financieros revela que, aunque algunos indicadores cuantificables, como los ahorros en costos operativos derivados de la eficiencia energética y la reducción de residuos, son evidentes, otros beneficios intangibles, como la fidelidad de los clientes o la mitigación de riesgos reputacionales, son difíciles de medir de manera precisa. Este desafío pone de manifiesto la necesidad de desarrollar nuevos marcos y herramientas contables que permitan reflejar estos impactos de manera más clara y adecuada en los informes financieros.

Por otro lado, se observa que la adopción de políticas de sostenibilidad no siempre resulta en una mejora inmediata de los resultados financieros. En algunos casos, las empresas agropecuarias enfrentan costos iniciales elevados para implementar prácticas sostenibles, como la adopción de tecnologías limpias, la certificación de sostenibilidad o la mejora de las condiciones laborales. No obstante, a largo plazo, estas inversiones pueden generar beneficios sustanciales, como la optimización de recursos, la apertura a mercados más exigentes y el fortalecimiento de su competitividad.

Se concluye que, a pesar de los avances en la integración de las políticas de sostenibilidad en el sector agropecuario, aún existen importantes desafíos relacionados con la estandarización de la información financiera y la medición de la materialidad socioambiental. El marco normativo actual, en muchos casos, no proporciona una guía clara sobre cómo reportar los impactos de sostenibilidad de manera integrada en los estados financieros, lo que crea un vacío en la transparencia y comparabilidad de la información presentada por las empresas. Esto plantea

la necesidad urgente de promover la adopción de estándares internacionales de reporte, como los establecidos por el GRI (Global Reporting Initiative), y de desarrollar marcos contables que incluyan la sostenibilidad como un componente central en la valoración y el análisis financiero.

Las políticas de sostenibilidad en el sector agropecuario tienen un impacto en los estados financieros de las empresas, pero esta relevancia sigue siendo un área en desarrollo, que requiere una mayor integración de los principios de sostenibilidad en la contabilidad y una mejor medición de los efectos sociales y ambientales. A medida que las empresas continúan adoptando prácticas más sostenibles, se espera que se logre una mayor claridad en la forma en que estas políticas afectan los resultados financieros a corto y largo plazo. La evolución de la normativa y la contabilidad sostenible será clave para garantizar que el sector agropecuario pueda avanzar hacia un modelo más responsable, competitivo y resiliente.

6. Recomendaciones

La integración de la contabilidad ambiental en las empresas agropecuarias y la gestión de la sostenibilidad sigue siendo un proceso en evolución, que requiere una mayor armonización entre los enfoques teóricos y prácticos. A partir de las conclusiones obtenidas en este estudio, se pueden realizar las siguientes recomendaciones para mejorar la integración de los aspectos

socioambientales en los estados financieros y fomentar una mayor transparencia y eficiencia en la medición de los impactos sostenibles.

Las propuestas actuales sobre la contabilidad ambiental se enfocan principalmente en la protección financiera y la mejora de la imagen corporativa, pero carecen de una visión integral de sostenibilidad. Se recomienda a las empresas del sector agropecuario integrar de manera más coherente los aspectos sociales, ambientales y económicos en sus informes financieros. Esto implicaría no solo cumplir con las normativas ambientales y de responsabilidad social, sino también incorporar un enfoque equilibrado que considere los efectos socioambientales de manera directa en las decisiones empresariales. Adoptar la teoría de los stakeholders permitirá un enfoque más inclusivo, teniendo en cuenta las necesidades de todas las partes interesadas (empleados, comunidades, inversores, entre otros) en la toma de decisiones.

A pesar de que los estándares GRI y las guías del SABS ya han sido adoptados en algunas empresas agropecuarias, su implementación sigue siendo incompleta en muchos casos. Se recomienda una mayor adopción de los estándares GRI (Global Reporting Initiative) y su integración con las normativas locales. Estos estándares no solo proporcionan una base para la presentación cualitativa de la sostenibilidad, sino que también permiten la medición y divulgación de la materialidad socioambiental de manera uniforme. La implementación de estos marcos podría mejorar la transparencia y comparabilidad de los informes de sostenibilidad empresarial, facilitando la evaluación de los impactos y riesgos ambientales en el sector.

A nivel contable, aún falta un marco estructurado que refleje adecuadamente los efectos materiales de las políticas de sostenibilidad. Se recomienda a las empresas y a los reguladores desarrollar marcos contables específicos que permitan reflejar los efectos sociales y ambientales en los estados financieros de manera más precisa. Esto podría incluir la introducción de nuevas

cuentas y categorías dentro de los informes financieros que aborden de manera directa los impactos socioambientales y los costos asociados a la sostenibilidad, como la mitigación de riesgos o la adaptación a las regulaciones ambientales.

Si bien algunos impactos de las políticas de sostenibilidad, como la eficiencia energética y la reducción de residuos, son fácilmente medibles, otros beneficios intangibles, como la fidelización de los clientes y la mejora de la reputación corporativa, siguen siendo difíciles de cuantificar. Se recomienda promover la transparencia en la medición de estos efectos intangibles mediante el desarrollo de herramientas y metodologías específicas para la valoración de los impactos sociales y ambientales a largo plazo. Esto ayudará a las empresas a comprender mejor los beneficios indirectos de las políticas de sostenibilidad, contribuyendo a su adopción más generalizada.

En relación con la política fiscal, el mecanismo de los porcentajes ordinarios en las inversiones muestra desfases en su aplicación, lo que puede generar incertidumbre en las empresas agropecuarias, especialmente en los pequeños y medianos contribuyentes. Se recomienda revisar y ajustar las políticas fiscales relacionadas con los estímulos a la inversión en sostenibilidad, con el fin de hacerlas más inclusivas y accesibles para una mayor diversidad de empresas en el sector agropecuario. Se debe considerar una mayor flexibilización en los requisitos para aplicar los beneficios fiscales y asegurar que estos incentivos sean aplicables de manera más equitativa en los diferentes regímenes fiscales.

La colaboración entre las empresas, los organismos regulatorios y las organizaciones de la sociedad civil es clave para mejorar la implementación de políticas de sostenibilidad en el sector agropecuario. Se recomienda crear espacios de intercambio de buenas prácticas y casos de éxito entre empresas del sector, con el fin de compartir experiencias y aprender de los desafíos y

logros de otros. La colaboración puede facilitar la adopción de nuevas tecnologías, prácticas de gestión sostenible y modelos de negocio que promuevan la sostenibilidad de manera más efectiva y escalable.

Se recomienda que las empresas agropecuarias inviertan en la capacitación de su personal en contabilidad ambiental y sostenibilidad, con el fin de mejorar la comprensión de los impactos socioambientales y su integración en los informes financieros. Esto no solo ayudará a la correcta implementación de políticas de sostenibilidad, sino que también fomentará una cultura organizacional que valore la sostenibilidad como un eje central de la estrategia empresarial.

Para asegurar que las políticas de sostenibilidad sean efectivas, es necesario contar con sistemas robustos de monitoreo y evaluación de los efectos socioambientales. Se recomienda implementar métricas claras y objetivos medibles para evaluar de manera continua los avances en la implementación de políticas sostenibles, tanto a nivel social como ambiental. Esto permitirá identificar áreas de mejora y garantizar que las estrategias adoptadas tengan el relevancia esperada en las empresas agropecuarias.

Referencias

Acosta Mora, J. O., Mejía Pataquiva, D. A., Merizalde Bohórquez, M. F., & Cantor Torres, L. A. (s.f.). *La Responsabilidad Social Empresarial y su aplicación desde la perspectiva del Contador Público*. Universidad Cooperativa de Colombia.

- Agudelo Vargas, D., & Chamorro, H. J. (2024). Producción académica sobre ética contable en Colombia: un análisis bibliométrico. *Revista Colombiana de Contabilidad y Ética Profesional*, 19(1), 67–85.
- Banquett Murillo, J. M., Villadiego López, K., & Rivera Vergara, D. (2024). *Contabilidad ambiental y responsabilidad social corporativa en empresas industriales*.
<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/fb392147-01e4-4aeb-a84f-d42fdc39bef2/content>
- Bebbington, J., & Larrinaga, C. (2014). Accounting for sustainability: A critical review of the literature. *Accounting, Organizations and Society*, 39(6), 395-413.
- Beltrán Duarte, C. R., & Osorio Romero, L. V. (2019). *Importancia de la responsabilidad social empresarial en el ejercicio del Contador Público* [Trabajo de grado, Universidad Militar Nueva Granada].
- Bornacelli, L. D. (2016). *La responsabilidad social empresarial del contador público y la ética profesional* [Tesis doctoral, Universidad Militar Nueva Granada].
- Camargo-Mayorga, D. A., Reyes-Bastidas, C., Luis-Villarreal, J., & Mucha-Paitán, Á. J. (2024). Transferencia de conocimiento y Responsabilidad Social Universitaria en programas de Contaduría Pública de Perú y Colombia. *Saber, Ciencia y Libertad*, 19(2), 166–184.
<https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2024v19n2.9451>
- Cantillo Orozco, M. D., Rodríguez, L. A., & García, E. (2020). Responsabilidad social empresarial y el medio ambiente: Un análisis de la contabilidad ambiental en las empresas agroindustriales. *Revista de Sostenibilidad*, 12(4), 45-62.
- Carroll, A. B. (1991). The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business Horizons*, 34(4), 39-48.

- Carroll, A. B., & Shabana, K. M. (2010). The business case for corporate social responsibility: A review of concepts, research and practice. *International Journal of Management Reviews*, 12(1), 85–105. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00275.x>
- Christ, W. (2021). Beneficios de la contabilidad ambiental: un análisis estratégico para las empresas. *International Journal of Corporate Sustainability*, 13(1), 35-50.
- Clarkson, P. M., Li, Y., & Richardson, G. D. (2008). Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 33(4-5), 303-327.
- Comisión Europea. (2011). *Una nueva estrategia de la UE (2011-2014) sobre la responsabilidad social de las empresas*. Bruselas.
- Congreso de Colombia. (1971). *Decreto 410 de 1971 – Código de Comercio*.
- Congreso de Colombia. (1990). *Ley 43 de 1990. Por la cual se adiciona la Ley 145 de 1960 y se reglamenta la profesión de contador público en Colombia*. Diario Oficial No. 39.602.
- Congreso de Colombia. (1993). *Ley 99 de 1993. Ley General Ambiental*. Diario Oficial No. 41.164.
- Congreso de Colombia. (2006). *Ley 1116 de 2006. Régimen de Insolvencia Empresarial*. Diario Oficial No. 46.749.
- Congreso de Colombia. (2009). *Ley 1314 de 2009 – Normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de la información*.
- Congreso de Colombia. (2010). *Ley 1429 de 2010. Ley de Formalización y Generación de Empleo*. Diario Oficial No. 47.928.
- Congreso de Colombia. (2012). *Ley 1581 de 2012. Ley de Protección de Datos Personales*. Diario Oficial No. 48.402.

- Coronel Vergel, M. C. (2022). *El contador público genera un valor agregado a su labor desde la Responsabilidad Social Empresarial*. Universidad Francisco de Paula Santander, Seccional Ocaña.
<https://repositorioinstitucional.ufpso.edu.co/xmlui/handle/20.500.14167/2318>
- Deloitte Colombia. (2021). *Normas de sostenibilidad y su aplicación en Colombia: El camino hacia la transparencia empresarial*.
- Eccles, R. G., & Krzus, M. P. (2018). *The integrated reporting movement: Meaning, momentum, motives, and materiality*. Wiley.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone.
- Fuentes Castellanos, M. A., Rico Rojas, C. F., & Casadiego Duque, Y. R. (2020). El rol del contador público frente a la Responsabilidad Social Empresarial. *Perspectivas Contables: Retos y Avances*, 2(2), 37–49. Universidad Francisco de Paula Santander.
<https://www.ufps.edu.co/public/archivos/pdf/d694db1ef6d9aeb389435689aafc9ba7.pdf>
- Garriga, E., & Melé, D. (2004). Corporate social responsibility theories: Mapping the territory. *Journal of Business Ethics*, 53(1–2), 51–71.
- García, C., & Botero, L. (2014). Desafíos en la formación del contador público en Colombia. *Revista Investigación Educativa*, 12(2), 78–89.
- Gómez, J., Pérez, M., & Díaz, C. (2018). *Contaminación del aire en zonas mineras de Cesar: Impactos en la salud y el medio ambiente*. Universidad de Cesar.
- Gray, R. (2010). Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability... and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet. *Accounting, Organizations and Society*, 35(1), 47-62.

Guarín, A. (2021). Retos éticos del contador público en tiempos de transformación digital.

Revista de Contaduría y Administración, 66(3), 124–139.

Gutiérrez, P., et al. (2020). La importancia de la contabilidad ambiental en la sostenibilidad

empresarial. *Journal of Business Ethics*, 15(3), 185-202.

Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the

Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 405-440.

Henríquez, F., & Orestes, R. (2015). Cultura organizacional y responsabilidad social empresarial.

Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, 13(2), 14–25.

Hernández, M., & Fernández, J. (2014). Normas Internacionales de Información Financiera:

Aplicación y cumplimiento en el contexto colombiano. *Revista de Contabilidad y*

Finanzas, 34(3), 28-41.

Hernández, R. (2010). *Responsabilidad social empresarial: una perspectiva ética y estratégica*.

Universidad Nacional Autónoma de México.

Hernández, R. E., Franco, N. C., Guzmán, D. A., Sánchez-Otero, M., & D'Andreis-Zapata, M.

C. (2016). *Ética del contador público*. En R. E. Hernández (Ed.), *Ética profesional* (pp. 221–239). Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia.

Hernández, R., et al. (2022). Contabilidad ambiental rigurosa: confianza y responsabilidad en la

gestión empresarial. *Journal of Corporate Sustainability*, 20(2), 122-138.

IAASB. (2024). *International Standard on Assurance Engagements ISSA5000: Sustainability*

Assurance Standards.

IFAC – International Federation of Accountants. (2016). *International Standards on Auditing*

(ISA).

- IFAC – International Federation of Accountants. (2021). *The role of professional accountants in sustainability reporting and assurance*. <https://www.ifac.org>
- IFAC. (2021). *The Accountancy Profession—Playing a Positive Role in Achieving the UN Sustainable Development Goals*. International Federation of Accountants. Recuperado de <https://www.ifac.org>
- Jiménez, C. (2012). La contaduría pública en Colombia y su función social. *Revista Colombiana de Contabilidad*, 13(1), 45–63.
- Junta de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). (2019). *Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)*.
- Kolk, A. (2016). Sustainability, accountability, and corporate governance: Exploring the linkages. *Journal of Business Ethics*, 135(2), 357-372.
- Kurniawan, A., & Basuki, A. (2024). *Guidance on the Application of ISAE 3000 Revised: Challenges and Opportunities*.
- Lugumi, A. C. (2019). La responsabilidad social empresarial y el contador público en Colombia, de cara a las normas internacionales de información financiera (NIIF). *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (238), 1–12.
- Navarro, M. I., & Saavedra, L. J. (2016). La importancia de la responsabilidad social del Contador Público en su quehacer profesional. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 7(2), 110–125.
- Once, A., et al. (2022). La contabilidad ambiental como herramienta de sostenibilidad en las empresas. *Revista Internacional de Contabilidad y Finanzas*, 8(3), 122-135.
- Orlitzky, M., Schmidt, F. L., & Rynes, S. L. (2003). Corporate social and financial performance: A meta-analysis. *Organization Studies*, 24(3), 403-441.

- Ospina, L. (2022). Formación contable y responsabilidad social: una mirada desde la ética profesional. *Revista Universidad & Empresa*, 24(42), 95–112.
- Patten, D. (2007). La contabilidad ambiental como generadora de confianza: Implicaciones para los informes financieros corporativos. *Environmental Accounting Review*, 9(1), 51-65.
- Pérez, J. F., & López, S. M. (2020). Ética profesional y sostenibilidad en la contaduría pública. *Revista de Estudios Contables*, 38(2), 112–127.
- Presidencia de la República de Colombia. (2015). *Decreto 1076 de 2015. Reglamento Único del Sector Ambiental*.
- Pulido, S. J., Vanegas, D. A., Sarmiento, L. M., & Quijano, M. F. (2018). Ética y responsabilidad social del contador público. *Revista Científica General José María Córdova*, 16(25), 215–234.
- Revelo-Córdoba, L. del C., & Ceballos-Gómez, H. F. (2017). La formación ética del contador público, un requerimiento del contexto social y laboral colombiano. *Revista Perspectiva Empresarial*, 4(2), 13–25.
- Rocha Medina, G., & Macareo, A. (2023). La RSE y el contador público en América Latina: desafíos para su implementación efectiva. *Avances en Contabilidad y Gestión*, 18(2), 22–39.
- Sarmiento, A., & Larrinaga, C. (2021). Contabilidad ambiental y sostenibilidad: más allá del cumplimiento normativo. *Journal of Environmental Accounting*, 16(4), 210-225.
- Scarpellini, S. (2019). La contabilidad ambiental como elemento clave para la competitividad empresarial en la era del cambio climático. *Business Strategy and Environmental Review*, 22(3), 185-200.

Schaltegger, S. (2002). La integración de la sostenibilidad en la contabilidad: hacia una nueva visión estratégica. *Environmental Management Review*, 11(2), 45-58.

Simnett, R. (2012). *ISAE 3000: Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*.

Sullivan, R., & Mackenzie, C. (2018). Sostenibilidad y rentabilidad: El relevanciade las políticas sostenibles en los resultados financieros. *Journal of Business Strategy*, 39(4), 45-58.

Vicuña Rocío, M., & Gómez Martínez, F. (2020). *Desarrollo sostenible en la gestión empresarial: El vínculo entre lo económico, social y ambiental*. Editorial Académica.