
	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 13 de 82

**“IMPACTO SOCIO ECONÓMICO Y CONTABLE AMBIENTAL EN LA FINCA
 LA SABILERA VEREDA LOS SAUCES DEL MUNICIPIO DE
 FUSAGASUGÁ”.**

Autores:

**KAREN ALEJANDRA CHARRY SÁNCHEZ
 BREIDY ALEJANDRA BAJONERO VILLARRAGA**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONÓMICAS Y
 CONTABLES PROGRAMA CONTADURIA PÚBLICA
 FUSAGASUGÁ
 2022**

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 14 de 82

“IMPACTO SOCIO ECONÓMICO Y CONTABLE AMBIENTAL EN LA FINCA LA SABILERA VEREDA LOS SAUCES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ”.

**KAREN ALEJANDRA CHARRY SÁNCHEZ
BREIDY ALEJANDRA BAJONERO VILLARRAGA**

Asesor interno:

Jeane Fernanda Gálvez Sabogal

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONÓMICAS Y
CONTABLES PROGRAMA CONTADURIA PÚBLICA
FUSAGASUGÁ**

2022

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 15 de 82


PAGINA DE ACEPTACIÓN

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado


Firma del jurado

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 16 de 82

DEDICATORIA


Este trabajo es dedicado a mi madre Alix Yolanda quien es mi principal motor y motivación durante esta carrera, así mismo a mi tía Cristina Villarraga que fue mi apoyo en temas académicos, a mis amigas Luz Guarín, Sonia Cortes y Karen Charry, gracias por el apoyo, colaboración, amistad y buenos consejos a lo largo de esta preparación.

Este trabajo es dedicado a mi madre Ángela Sánchez, mis abuelos y mi hermana que hicieron parte de este proceso de preparación, gracias por el apoyo, consejos y amor de igual manera a mis compañeras por el apoyo durante esta carrera.

 UDECA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 17 de 82

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradecemos a Dios por permitirnos llegar a donde estamos, agradecimiento a nuestros familiares, compañeros y docentes por compartir e instruir a lo largo de esta preparación igualmente a la empresa Fusasab S.A.S quien nos permitió un espacio para el desarrollo de este trabajo de grado, y a la universidad de Cundinamarca quien nos acogió y brindó esta gran oportunidad.


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 18 de 82

CONTENIDO

1.	TITULO.....	1
2.	ÁREA, LÍNEA, PROGRAMA Y TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
3.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
3.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
4.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	5
4.1.	OBJETIVO GENERAL.....	5
4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
5.	JUSTIFICACIÓN.....	6
6.	MARCOS DE REFERENCIA.....	8
6.1.	MARCO DE ANTECEDENTES.....	8
6.2.	MARCO DE REFERENTES.....	12
6.3.	MARCO TEÓRICO.....	15
6.4.	MARCO NORMATIVO.....	19
6.5.	MARCO GEOGRÁFICO.....	20
6.6.	MARCO CONCEPTUAL.....	21
6.7.	MARCO HISTÓRICO.....	24
6.8.	MARCO METODOLOGICO.....	25
6.8.1.	Tipo De Investigación.....	25
6.8.2.	Población Objeto De Estudio	25
6.8.3.	Técnicas de recolección de la información.....	26
7.	MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	27
8.	FICHA DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO	33
8.1.	CUESTIONARIO	34
9.	RECURSOS.....	40
9.1.	RECURSOS HUMANOS.....	40

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 19 de 82

9.2.	RECURSOS MATERIALES.....	40
9.3.	OTROS RECURSOS.....	41
9.4.	RECURSOS DEL PROYECTO.	41
10.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	42
CAPITULO I. IDENTIFICAR CON SUS COSTES LOS ELEMENTOS VERDES QUE PARTICIPAN EN LOS PROCESOS INDUSTRIALES DE LA FINCA LA SABILERA		43
CAPITULO II. REALIZAR UN DIAGNÓSTICO DE LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES POR PARTE DE LA FINCA LA SABILERA.		48
CAPITULO III. IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES PRODUCTOS INDUSTRIALES QUE ELABORA LA FINCA LA SABILERA.		50
11.	IMPACTOS	52
11.1.	IMPACTO SOCIAL.....	52
11.2.	IMPACTO AMBIENTAL.....	52
12.	CONCLUSIONES.	53
13.	RECOMENDACIONES.....	54

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 20 de 82

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Normograma	19
Tabla 2 Matriz de consistencia 1 de 6.....	27
Tabla 3 Matriz de consistencia 2 de 6.....	28
Tabla 4 Matriz de consistencia 3 de 6.....	29
Tabla 5 Matriz de consistencia 4 de 6.....	30
Tabla 6 Matriz de consistencia 5 de 6.....	31
Tabla 7 Matriz de consistencia 6 de 6.....	32
Tabla 8 Ficha de validez del cuestionario	33
Tabla 9 Costos de cada producto	37
Tabla 17 Recursos Humanos.....	40
Tabla 18 Recursos Materiales	40
Tabla 19 Otros Recursos	41
Tabla 20 Recursos del Proyecto	41
Tabla 21 Cronograma de actividades	42
Tabla 10 Costos de implementación.....	44
Tabla 11 Costos de siembra	45
Tabla 12 Costos de maquinaria	45
Tabla 13 Costos de adecuación.....	46
Tabla 14 Costos Inversión total.....	46
Tabla 15 Mantenimiento de la plantación durante 18 meses improductivos .	47
Tabla 16 Productos terminados	51



	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 21 de 82


TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Productos	50
-------------------------------	----

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 1 de 82


1. TITULO.

“IMPACTO SOCIO ECONÓMICO Y CONTABLE AMBIENTAL EN LA FINCA LA SABILERA VEREDA LOS SAUCES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA”.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 2 de 82

2. ÁREA, LÍNEA, PROGRAMA Y TEMA DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación pertenece al área y línea contable y gestión financiera, cuyo tema de investigación hace referencia a la contabilidad ambiental, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la guía de opciones de grado de la facultad de ciencias administrativas económicas y contables de agosto de 2017 aportadas por el programa de contaduría pública.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 3 de 82


3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.


Los problemas ambientales no son nuevos, reconociéndose por parte de investigadores en diferentes áreas del conocimiento (antropología, sociología, entre otras.) Así mismo, se reconoce que la mayor parte de este y otros problemas ambientales se originan en el quehacer económico desarrollado por empresas (estatales y privadas) para satisfacer a los consumidores, quienes generalmente carecen de suficiente información para decidir razonadamente sobre lo que consumen en tanto que las empresas si conocen las alternativas de materiales, procesos productivos y diseño, ocasionando que la sociedad a través de sus diferentes representantes prefieran el consumo de productos de empresas que reconocen y actúan a través de la ejecución de métodos de gestión ambiental.

Actualmente, las medidas a nivel internacional se han tomado para crear estándares de adopción voluntaria y otras medidas a nivel nacional que son de carácter más obligatorias, buscando hacer una producción amigable con el ambiente, enfocándose en registrar el impacto negativo causado por empresas u organizaciones. Con el tiempo, su importancia ha ido en aumento y varias de estas empresas han tenido en cuenta esta clase de contabilidad para facilitar el manejo adecuado de estos recursos naturales.

Según lo que se describe en lo anterior, la contabilidad ambiental permitirá conocer la rentabilidad de una compañía al considerar las actividades relacionadas con la atención al cuidado ambiental, saber si es útil o no, entre otras cuestiones.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 4 de 82

Cundinamarca, en especial la provincia del Sumapaz es una de las reservas hídricas y biodiversas más ricas del país, llevando a que entes y empresas de diferentes sectores se asienten en los municipios que la componen. Sin embargo, hay algunos que no tienen en cuenta el proceso de producción con relación al medio ambiente, mientras que los que si lo hacen no tienen claridad de la existencia y uso de esta contabilidad como forma de registro y manejo de la información contable.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 5 de 82

4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. OBJETIVO GENERAL.


Estudiar el impacto y la recuperación económica de los desechos industriales en la dimensión ambiental en la Finca La Sabilera De La Vereda Los Sauces De Fusagasugá.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Identificar con sus costes los elementos verdes que participan en los procesos industriales de la Finca La Sabilera.

Realizar un diagnóstico de los desperdicios y desechos de los procesos industriales por parte de la Finca La Sabilera.

Identificar los principales productos industriales que elabora la finca la Sabilera.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 6 de 82


5. JUSTIFICACIÓN.

Con el tiempo, el interés frente a temas relacionados con los riesgos medioambientales y su correspondiente información en conjunto con las responsabilidades empresariales ha incrementado, ya que al requerir una toma de decisiones para una entidad estas significan un factor importante, y por lo tanto impacta con implementación de conceptos como: naturaleza, capital y sostenibilidad, donde se hace necesario medir e identificar los recursos, de esa manera logrando reportar los impactos causados por los diferentes métodos de producción, para implementar soluciones de tanto de remediación como de prevención en la organización.


Este estudio se basa en teorías de desempeño, medición y fijación de precios, que se encaminan hacia los problemas medioambientales de mayor impacto, estableciendo así que deben ser fundamentales para el diseño y operación del sistema operativo de los sistemas financieros, contables y de gobierno de una organización.

Como parte de estas iniciativas, se desarrollará un plan de cuentas para identificar el costo de los desperdicios y los recursos utilizados, esto puede traer beneficios ecológicos y económicos a la empresa, con el objetivo es lograr una mejor calidad y estilo de vida disminuyendo el impacto negativo en el medio ambiente.

Se hace necesario en la finca la sabilera moralmente hacer una revisión crítica de la forma de medir, valorar y revelar la información relacionada con la afectación al medio ambiente e intentar disminuirla con la ayuda de la contabilidad ambiental para

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 7 de 82

la toma de decisiones, llevándola a reconocer como un saber con actitud crítica y reflexiva frente al sistema económico que rige su entorno.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 8 de 82

6. MARCOS DE REFERENCIA.


6.1. MARCO DE ANTECEDENTES.

En la ponencia denominada: Contabilidad ambiental, antecedentes internacionales, elaborada por Casado Raigón, J.M. y Santamaría Belda, M. La Contabilidad Nacional intenta instituir una medición sin tener en cuenta el papel del medio ambiente sobre el bienestar que disfruta la población en cuanto a su calidad de vida. Para hacer frente a este problema, los grupos nacionales y las organizaciones supranacionales han hecho varias propuestas para seleccionar antecedentes sobre el vínculo entre los escenarios ambientales y sus economías. Los métodos propuestos difieren y se dividen en cinco categorías: los sistemas de indicadores, los indicadores agregados, las cuentas de recursos naturales, los sistemas de contabilidad integrada y las cuentas satélites.¹

Según Javier Hernández Royett en su artículo científico, a nivel corporativo, la dificultad surge ya que es difícil evaluar y medir la necesidad de incluir información financiera en la organización.² Por esta razón, los expertos financieros y el personal certificado deben actuar rápidamente para realizar un Proceso de Información Contable e incorporar las cuentas o que se refieran a las afectaciones ambientales favorables y desfavorables en la empresa, aportando en toma de decisiones, su permanencia y proyección a la organización en el mercado.

¹ Casado Raigón, J.M. & Santamaría Belda, M. (2003). Contabilidad ambiental. antecedentes internacionales. Disponible en https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/97176/contabilidad_ambiental_antecedentes_internacionales.pdf?sequence=1&isAllowed=y

² Hernández Royett, J., & Castillo Osorio, B. (2015). Desafíos y responsabilidades de la profesión contable frente a la contabilidad ambiental. Aglala, 164. <https://doi.org/10.22519/22157360.754>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 9 de 82


Becerra Salazar e Hincapié Montoya, hablan a cerca de la calidad ambiental y su deterioro ya que es una dificultad global que cada día representa una importancia significativa empresarial y política. En este orden de ideas, numerosas empresas se han interesado en promover conductas enmarcadas al concepto de sostenibilidad y divulgación de resultados ambientales como mecanismo adicional de información financiera.³ Por lo tanto, no existe una medida objetiva del costo total del impacto ambiental asociado con el uso de recursos de las organizaciones, lo que crea desconocimiento en las metodologías para su evaluación y la ausencia de políticas que regulen su internalización y contabilización.

Según el artículo publicado en la revista Adversita, La contabilidad social y ambiental no proporciona una base teórica y práctica suficiente y razonable para su aplicación en una empresa.⁴ Esto crea la necesidad de comprender soluciones y problemas complejos, invertir en las oportunidades y fortalezas que ofrece, e identificar y apoyar este enfoque de procesos y herramientas que faciliten la promoción del desarrollo social y la economía en la industria, ya que el equilibrio entre la sociedad y el medio ambiente se integra como una oportunidad para proteger el medio ambiente.

Franco Ruiz, R. explica que la historia es más joven en la contabilidad y en el control, ya que los primeros documentos se evidencian hacia la década de 1960,

³ Becerra Salazar, W. L., & Hincapié Montoya, D. (2015). Los costos ambientales en la sostenibilidad empresarial. 173–195. Disponible en <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/24400>

⁴ Escobar Ortiz, D., Pérez Badillo, J. A., & Pérez Giraldo, D. A. (2014). La contabilidad social y ambiental: necesaria para una representación fidedigna de la realidad organizacional. Adversia, (13). <https://revistas.udea.edu.co/index.php/adversia/article/view/18661>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 10 de 82

sin embargo, desde 1931 preexisten datos relacionados con el precio de los recursos. El tema se ha enfocado, principalmente, en un inconveniente macroeconómico carente de interés y sin evidenciar progresos microeconómicos, en el cual únicamente surge en la década de 1980⁵ su respectivo análisis.

Rob Grey, expresa que la contabilidad ambiental es el tema de mayor relevancia en la disciplina contable, que proporciona un medio de contabilidad de recuperación financiera. Así como un subsistema de contabilidad tradicional.⁶ En este orden de ideas, Grey propone que, la contabilidad se debe limitar a la economía de la organización, y los argumentos sociales y ambientales económicos implican relevancia en esta.

Zabala, M en su tesis, afirma que, durante las últimas décadas para diversas entidades, los problemas ambientales han tenido una relevancia significativa, motivo por el cual la sociedad en general han responsabilizado principalmente a las empresas de este problema en cuestión, originando una visión nueva sobre sus deberes, específicamente lo correspondiente a la información mostrada a los usuarios. En consecuencia se ha creado la unión y cooperación de varias disciplinas, como lo es la contable, la cual es manipulada significativamente en su evolución a causa de la globalización, además se promovió a nivel internacional la aplicación de las normas internacionales de información

⁵ Franco Ruiz, R. (2010). Contabilidad y control ambiental. *Lúmina*, 10, 33–58 <https://doi.org/10.30554/lumina.10.1203.2009>.

⁶ GRAY, R. Acerca del desorden, los sistemas y la sustentabilidad: hacia una contabilidad y unas finanzas más sociales y ambientales. *Contabilidad y Auditoría*. <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/Contyaudit/article/view/156>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 11 de 82

financiera - NIIF, expuestas por el IASB en busca de armonizar la contabilidad.⁷ Permitiendo identificar las diferentes teorías acerca de la contabilidad ambiental y su relación con las NIIF, no obstante, la contabilidad ambiental en cuestión, y su vínculo con estas no ha manifestado relevancia al tenerla en cuenta y por ello se ve la necesidad de continuar siendo objeto de estudio o investigación.

En su tesis, Pulido y Villegas (2015) afirman que, la contabilidad debe clasificarse como un sistema social que participa en el desarrollo del mundo social y económico, más que como una comprensión técnica neutra. Esto permite que la contabilidad visualice adecuadamente o, por el contrario, oculte los conflictos ambientales. El sistema financiero, por otro lado, está ayudando a crear y revivir conflictos ambientales.⁸ El tratamiento de las disputas ambientales en el área financiera relacionadas con el rol de la información contable ambiental puede no adaptarse adecuadamente para enfrentar los desafíos que involucra el desarrollo sostenible, incluso con los progresos de los bancos en la información contable ambiental.

Según lo mencionado por los autores de la tesis “Rol del contador público de la ciudad de Ocaña frente a la contabilidad ambiental”, afirman que el problema no es solo el daño ambiental, también lo es el costo que deben asumir las empresas que los provocan, es una dificultad que sacude el mundo de la industria, y es allí con ese tipo de costos que comienza a tornarse importante y necesario la implantación de normas internacionales de adopción voluntaria (ISO 14000,

⁷ Zabala, M. C. (2016). Relación de la contabilidad ambiental y las normas internacionales de información financiera: mini revisión de literatura. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/21016>

⁸. Martínez Pulido, V. A., & Gómez Villegas, M. (2015). La contabilidad y los conflictos ambientales en el sistema financiero: estudio de caso en el sector bancario argentino*. Cuadernos De Contabilidad. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc16-41.ccas>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14 PAGINA: 12 de 82

EMAS)⁹ en la que se concluyó que los Contadores Públicos de dicha ciudad cuentan con un conocimiento básico del tema sobre Contabilidad Ambiental, y la mayoría no lo ponen en práctica dentro de su profesión, lo que arroja la necesidad de actualizar sus conocimientos profesionales y así poder tener la capacidad de liderar los temas relacionados a esta área de la contabilidad.

Julián Orrego, (2016) en su aporte a la facultad de ciencias contables, afirma que, el factor medioambiental es el evento actual de mayor relevancia a nivel mundial. Como resultado, han surgido nuevos usuarios de la información financiera, incluidos grupos ambientalistas que exigen cada vez más información sobre los impactos que las empresas tienen en los ecosistemas.¹⁰ Es por ello surge la contabilidad ambiental permitiendo integrar la política ambiental y financiera de las empresas, suministrando información clara al respecto que facilite la toma de decisiones tanto de usuarios internos como externos.

6.2. MARCO DE REFERENTES.

Al reconocer la importancia de la contabilidad ambiental, durante los últimos años se ha planteado el análisis y la pregunta en la contabilidad administrativa. Esto es esencial en el desarrollo de información ambiental; En contabilidad financiera, el tema más importante que deben resolver los contadores son los pasivos ambientales ya que son esos daños que las empresas han ido

⁹ Sarabia Canizares & Torrado Guerrero, (2015) Rol del contador público de la ciudad de Ocaña frente a la contabilidad ambiental. <http://repositorio.ufpso.edu.co/bitstream/123456789/1318/1/26931.pdf>

¹⁰ Orrego Castañeda, (2016) Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental. Revista Lidera, 83 Disponible en <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/view/16949>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 13 de 82

generando al medio ambiente; por tal razón se debe tomar en cuenta cual es el impacto en las cuentas nacionales.¹¹

La contabilidad ambiental nacional y su sistema de cuentas que forman parte de la totalidad de los países del mundo. Constituye un desafío para los profesionales de la contabilidad en el campo ambiental y brinda los lineamientos a seguir para establecer un sistema de información de contabilidad medioambiental. La complejidad está expuesta porque se incluyen los factores de evaluación técnica y dificultades de medición en los estados financieros de las organizaciones. La profesión contable debe tomar cuidadosamente al implementar un sistema de contabilidad y control para garantizar factores de ejercicios y desventajas ambientales.¹²

Durante los últimos años la actividad económica ha tenido un crecimiento con un impacto en el medio ambiente, ya que es importante que las empresas analicen los hechos pasados para poder establecer políticas de rendición de cuentas. La responsabilidad ambiental y social en su estrategia se enfoca en el medio ambiente, minimizando aquellos daños, la contabilidad ambiental adquiere un significado especial, convirtiéndose en una importante herramienta de información en la toma de decisiones, por lo que debe dejar de lado su percepción tradicional para expandirse hacia un nuevo conocimiento que no solo integre los aspectos económicos de una empresa sino también su compromiso social con el entorno en el que opera.¹³

¹¹ Bischhoffshausen, (2016) contabilidad ambiental, pasivos ambientales, costos ambientales” <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/25519>

¹² Hernández Royett, J., & Castillo O., B. (2015). Desafíos y responsabilidades de la profesión contable frente a la contabilidad ambiental. *Aglala*, 164–166. <https://doi.org/10.22519/22157360.754>

¹³ Amay -Vicuña, Rocío Karina, Narváez Zurita, Ivonne Erazo Álvarez & Juan Carlos

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 14 de 82

La evaluación monetaria de los recursos y costos ambientales busca facilitar las comparaciones consistentes con los económicos, teniendo en cuenta que el valor medioambiental y social es independientemente al del monto para la gestión en donde se determinan los parámetros y las variables de acuerdo aquellos beneficios que refleja el bienestar de las personas.¹⁴

La contabilidad empieza a reflejar una realidad que no es solo cuantitativa, o cualitativa, a partir de los cambios que se van revelando en la organización y en la sociedad; es una realidad que requiere la creación de pensamientos nuevos, para cumplir las necesidades de la sociedad, pero también para que se atiendan las crisis actuales que son reflejadas desde la industrialización. Es importante modificar y construir los sistemas contables para centrar a la contabilidad medioambiental en una rama en la que se reflexione y se distingan ciertos sucesos ambientales, económicos y sociales, para que las personas puedan habitar en un entorno sostenible¹⁵.

(Archel Doménech, 2015, p. 6) El rol de la contabilidad en la teoría política se estructura dentro del sistema capitalista, entre un sistema político, social y económico que favorece el proceso y crecimiento de la vida humana. En este sentido, “la teoría de la economía política al reconocer un valor social a la

(2020) La contabilidad ambiental y su contribución en la responsabilidad social empresarial 68-71. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7344292>

¹⁴ Mantilla Pinilla, E. (2006). La contabilidad ambiental en el desarrollo sostenible. Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría, 25, 133-160 <https://doi.org/10.24142/rvc.n17a2>

¹⁵ Rodríguez Jiménez, D. F., & Valdés Vásquez, P. C. (2018). publicaciones que abordan el concepto de contabilidad ambiental en revistas contables colombianas. Revista Visión Contable, 26–79. <https://doi.org/10.24142/rvc.n17a2>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 15 de 82

información contable, dice ser una representación de un contexto político y social específico.¹⁶

El costo ambiental tiene una gran importancia para aquellos empresarios, desde el concepto, se plantea una barrera entre la conservación y generación de beneficios económicos y ambientales que da a entender que transforma finalmente en un costo más para las compañías, desde entonces cualquier definición que excluya la protección medioambiental de la rentabilidad es errónea.¹⁷

Cada año, las empresas pagan multas millonarias por vertimientos realizados en afluentes hídricas, situación que no desfavorece a sus activos, si no, también altera la imagen a sus diferentes intereses, esto genera una mala imagen, no es la divulgación de los costos ambientales, sino la mala gestión de estos.¹⁸


6.3. MARCO TEÓRICO.

Según Páez, el impacto de la contabilidad y auditoría en la política contable, y ambiental se centra en la situación de los países donde la participación de varias de las principales empresas financieras en el área de servicios ambientales es cada vez mayor. Los países desarrollados tienen la misión de fortalecer el medio ambiente. Porque hay una situación grave en el mundo desde la industria y el

¹⁶ Archel Domench, P. (2015). Contabilidad social ¿Conformismo o cambio? revistas contables colombianas. Revista Visión Contable, (17), 26–79. <https://doi.org/10.24142/rvc.n17a2>

¹⁷ Orrego Castañeda, J. (2016). Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental. Costos ambientales página - 87 Revista Lidera. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/view/16949>

¹⁸ Ibid., p 83.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 16 de 82

objetivo es aminorarla. Todo esto está relacionado con el hecho de que las empresas quieren trabajar en conjunto, por lo que se tiene en cuenta la contabilidad ambiental en este asunto.¹⁹

En la teoría del autor, Wirth (1999) cataloga la contabilidad ambiental en dos direcciones educativas. La teoría positiva y la teoría normativa. en donde la primera, "describir la realidad que existe u ocurre en el mundo real". Lograr este propósito práctico significa que la teoría contable no se limita a abordar algunos estudios de la realidad física y social y propone no sólo aspectos descriptivos sino también "hipótesis instrumentales".²⁰


Hernández Danilo (2011), expone la necesidad de buscar nuevos métodos de medición, valoración y control que permitan tener en cuenta la situación del complicado entorno de la época.²¹ Es evidente que la Contabilidad Ambiental viene tomando más importancia y obliga a la disciplina contables a apropiarse de la investigación para encontrar nuevos instrumentos de valoración y control, más allá de los enfoques tradicionales.

En los últimos años examinar la importancia de la contabilidad ambiental ha dado lugar a investigaciones y preguntas: en la contabilidad financiera, el inconveniente más importante a solucionar es el de los pasivos ambientales, y

¹⁹ Páez Sandubete, J. M. (2001). Una Exploración Empírica de los Factores que Condicionan la Actitud Frente a la Contabilidad Ambiental. Revista de Contabilidad - Spanish Accounting Review. Disponible en: <https://revistas.um.es/rccsar/article/view/385861>

²⁰ Wirth, (1999) Contabilidad social y ambiental y la teoría contable. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/292/2921265006/html/>

²¹ Hernández Rodríguez, D. (2011). Contabilidad ambiental: Fundamentos epistemológicos, humanistas y legales. Corporación Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/1374>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 17 de 82

en la planificación organizacional, es una parte importante del sistema de información; Es necesario establecer criterios técnicos para el abordar los ingresos ambientales y la eficacia del principio de la empresa en marcha en ciertas situaciones. Corresponde al profesional contable analizar las nuevas situaciones que se presenten y definir sistemas técnicos y financieros para hacerles frente.²²


Diversas empresas de todo el mundo han tenido que ajustar sus negocios a la situación actual con el fin de ser más comprometidas con el medio ambiente y la sociedad durante las últimas décadas. La búsqueda de beneficios económicos debe dar paso al progreso de nuevas metas en las áreas de responsabilidad social, conciencia ambiental y conservación de los recursos naturales, a un alto nivel desde un enfoque estratégico puramente económico y con diversos grupos de interés.²³

La contabilidad afronta el desafío de orientarse en la presentación y valoración de datos originarios del impacto empresarial en el ambiente, de tal manera como se evidencia que las tendencias de la actualidad en la representación contable empresarial que apunta al registro de hechos contables que surgen de los diferentes puntos de vista, como la ambiental o ecológica.²⁴

²² Von Bischhoffshausen, W. (2016). Una visión general de la contabilidad ambiental. Contaduría universidad de Antioquia, 139–170. Recuperado a partir de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/25519>

²³ (Pérez Espinoza, Espinoza Carrión, & Peralta Mocha, 2016) “La responsabilidad social empresarial y su enfoque ambiental: una visión sostenible a futuro”.

²⁴ Colmenares, Adriani, & Valderrama, (2015) Representación contable desde la perspectiva del impacto ambiental empresarial. En el contexto del desarrollo de actividades industriales en Latinoamérica. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/15011/12376>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 18 de 82

Los riesgos que el mal cuidado del medio ambiente ocasiona generan un llamado a crear conciencia. La preocupación resulta evidente con todas sus variantes en los diversos aspectos. Por lo que, Julissa Arévalo en su tesis “La contabilidad ambiental en Colombia” pretende dar a conocer si la parte económica de Colombia ha mostrado interés o preocupación por registrar el uso de los recursos naturales, dado que la mayor parte de su economía se basa en dichos recursos.²⁵

²⁵ (Arévalo Ramírez, 1999) La contabilidad ambiental en Colombia. Tecnológico INESPRO.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 19 de 82

6.4. MARCO NORMATIVO.

Tabla 1 Normograma

Norma	Descripción	Apartado
Ley 99 de 1993,	Se establece el ministerio del medio ambiente, y el sector público responsable de recursos naturales, manejo y conservación. ²⁶	Ley 99 de 1993,
Resolución 1362 de 2007	Se establecen los requisitos y procedimientos para el registro de generadores y residuos. ²⁷	Artículos 27º y 28º del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.
ley 1314 de 2009	Normas Internacionales de Información Financiera. Ordena las normas y los principios contables de reporte y aseguramiento de la información aceptadas en Colombia. ²⁸	Artículos 1,2,3
Decreto 2811 De 1974	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. ²⁹	Artículos:1, 2,3,4,13,25,32


Elaboración propia

²⁶ Congreso de la república, (1993) Se crea el ministerio del medio ambiente en Colombia. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html

²⁷ Ministerio De Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial, (2007) Por la cual se estableció los requisitos y procedimientos de registro de residuos peligrosos o generadores de residuos, a que se refieren los artículos 27 y 28 del decreto 4741 de 30 de 2005. <http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/resolucion+1362+2007++requisitos+y+procedimientos+para+reg+de+generadores+de+respel.pdf/cdd6d851-013b-4bea-adf6-addec449f32b>.

²⁸ Congreso De La República, (2009) normas internacionales de información financiera, principios y normas de contabilidad. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1314_2009.html

²⁹ El presidente De La República De Colombia, (1974) se establece el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1551>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 20 de 82

6.5. MARCO GEOGRÁFICO.

Fusagasugá, está ubicada en la región andina de Colombia, al suroeste del departamento de Cundinamarca, hace parte de la provincial de Sumapaz, se encuentra rodeada por los cerros: Fusacatán y Quinina, tiene una población al año 2020 de 147.631 habitantes, según proyecciones del DANE.

La población que habita en el área urbana en el municipio en relación con el área rural indica un grado relevante de concentración de la población en el territorio urbano, con un total de 8.472 habitantes.

Teniendo en cuenta que las estructuras poblacionales son los gráficos de barras de periodicidades que representan la distribución de la población por sexo, edad y dependiendo de la clase de población se pueden establecer diversas formas, observamos que la información demográfica de Fusagasugá enseña una forma recesiva, en la que las personas de 25 a 29 años muestran mayor representación, lo que indica un incremento de la población muy útil. La tendencia de los últimos años refleja también un aumento entre las personas de 60 años en adelante.

En cuanto al grado de mortandad en el municipio, se establece como referencia las listas del gremio de mortalidad 6/67 de la Organización Panamericana de la Salud, cuyo análisis ha sido desagregado en cada periodo de cinco años y por sexo en el

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 21 de 82

periodo desde 2005, año aprovechable según información oficial de bases de datos del DANE SISPRO, Ministerio de Salud y Protección Social.³⁰

6.6. MARCO CONCEPTUAL.

Contabilidad ambiental: Registrar, medir y presentar la información ambiental para que esta sea integrada en el sistema de información contable. En este sentido, las empresas tengan en cuenta estos efectos, ya sean positivos o negativos, que tienen sobre el medioambiente como consecuencia de su actividad económica.³¹

NIIF: Normas Internacionales De Información Financiera, para las pequeñas y medianas entidades. Contiene información presentada por aparte de los estados financieros ayudando en su correcta interpretación fortaleciendo la toma decisiones económicas de una empresa.³²

Fuentes hídricas: Estas son las corrientes de agua, en la superficie o subterráneas; las personas se benefician de la energía que produce o para su uso diario personal. Ejemplos de fuentes de agua: pozos, ríos, manantiales, ríos subterráneos, etc.³³

³⁰ Cifuentes Sabogal, (2017) Análisis de situación de salud con el modelo de los determinantes sociales de salud <https://www.fusagasugacundinamarca.gov.co/Transparencia/DocumentosSalud/ASIS%20FUSAGASUGA%202017.pdf>

³¹ Bernal Montero & Santos Betancur (2018) Una mirada a la contabilidad ambiental. Postulados y retos. Pg. 203 <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/337325/20792573>

³² Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB), 30 Cannon Street, London EC4M 6XH, United Kingdom https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/niif/NIIF_PYMES.pdf

³³ Monografías Plus, (2021) Fuentes hídricas de Colombia. <https://www.monografias.com/docs/Fuentes-hidricas-de-Colombia-F3SDSXZBZ#:~:text=Las%20fuentes%20h%C3%ADdricas%20son%20todas,%2C%20pozos%2C%20r%C3%ADos%20subterr%C3%A1neos%20etc.>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 22 de 82

Reforestación: Una forma de reparar los daños causados por la deforestación es a través de la reforestación, se trata de sembrar árboles en lugares donde no hay o apenas quedan muy pocos árboles, incentivando el crecimiento cuidando el medio ambiente y aportando a regenerar los bosques.³⁴

Reciclaje: Está asociado al acto de recuperar materiales reciclables, clasificarlos y enviarlos para su posterior procesamiento, posibilitando la reintegración de materiales que originalmente fueron considerados “residuos” “sobras” o “basura” permitiendo su aprovechamiento para ser nuevamente insertado en el mercado.³⁵

Desechos Orgánicos: Estas son sustancias que se pueden degradar en un tiempo respectivamente corto, como: hierbas, sobras, verduras, hojas y raíces; hortalizas, madera, papel, cartón, entre otros tejidos.³⁶

Aloe: Planta perenne de la familia de las liliáceas, tiene largas hojas de clase carnosa, comienzan en la base del tallo y terminan con flores rojas, a veces blancas. De sus hojas se extrae un jugo resinoso y muy amargo, utilizado con fines medicinales.³⁷

³⁴ Hernández, C. A. (2014). Factibilidad de preservación de la microcuenca hidrográfica río chiquito a través de reforestación en la finca las manitas, de la vereda río chiquito, del municipio de Aguazul-Casanare. Disponible en <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/2665>.

³⁵ Cairplas, (2018) Reciclado y Medio Ambiente. <https://cairplas.org.ar/reciclado-y-medio-ambiente/>

³⁶ Navarro-Pedreño, Jose & Moral, Raúl & Gómez Lucas, Ignacio & Mataix, J.. (1995). Residuos orgánicos y agricultura. https://www.researchgate.net/publication/235941169_Residuos_organicos_y_agricultura#pfb

³⁷ Páez Camargo, (2010) trabajo de grado: Plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de gel aloe vera para el sector cosmético localizada en la finca “el recuerdo” en el municipio de la sierra, Cundinamarca. Disponible en <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9051/tesis382.pdf;jsessionid=C1E4B162B72A3D1366B4138F1C6ACEE3?sequence=1>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 23 de 82

Aloína: se trata de un compuesto agrio aparte de la planta de aloe, no se encuentra en el gel que es normalmente empleado en tratamientos dermatológicos. Es empleado como laxante y estimulante, así como para un tratamiento contra el estreñimiento, a través de movimientos inductores de la defecación.³⁸

Activos biológicos: Animales vivos o plantas que conserva una empresa con la intención de convertirlos en productos agrícolas o de comercializarlos.³⁹

Condiciones edafoclimáticas: Se refiere al terreno y el clima. Se determina el nivel de aptitud física del suelo para llevar a cabo la agricultura. Las variables como la altitud, los pendientes, la estructura del suelo, la posición geográfica, las características físicas, los productos químicos y la biología, etc., lo que permite identificar las áreas que deben asignarse para el mantenimiento, el aprovechamiento y la protección del medio ambiente.⁴⁰

Cama (de cultivo): Estos son espacios, generalmente cuadrados o en forma de rectángulo utilizado para cultivar verduras y otros productos o para sembrar especies que después del crecimiento se trasplantan a un espacio más grande.⁴¹

³⁸ Innoagral (2017) Innoagral pone a punto el análisis de aloina en aloe-vera y productos derivados de éste, <https://www.innoagral.com/blog/innoagral-pone-a-punto-el-analisis-de-aloina-en-aloe-vera-y-productos-derivados-de-este/>

³⁹ NIC 41, (2015) Efecto de la NIC 41 en la actividad agrícola en Colombia <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/2499/Efecto%20de%20la%20NIC%2041%20en%20la%20actividad%20agr%EDcola%20en%20Colombia.pdf;jsessionid=5C42F3BDA1BE58DED87FF43DBF77855F?sequence=1>

⁴⁰ (Proyecto de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación del Cauca., 2019)

⁴¹ Agropinos, (2014) Cuide sus plantas en una cama de cultivo <https://www.agropinos.com/blog/cama-de-cultivo-para->

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 25 de 82

transformación industrial de la Sábila con énfasis en innovación, invención y desarrollo para la optimización de la cadena agroindustrial.⁴²

6.8. MARCO METODOLOGICO.

6.8.1. Tipo De Investigación.


La presente investigación es de carácter mixto, debido a que combina situaciones de carácter Descriptivo al pretender analizar, identificar y evaluar de forma detallada, mediante realizadas a las directivas de la finca.

Se considera también documental, al basarse en la información recogida de los diversos artículos y documentos aporten conocimientos a la investigación, Cuantitativa por medio de esta, cada dato será divulgado para el análisis de la información. Cualitativa, ya que se da por medio de entrevistas y encuestas que permitan reunir información relevante para la investigación. Teniendo en cuenta la categorización brindada por la Guía de Opciones de Grado de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables.

6.8.2. Población Objeto De Estudio

Al tratarse de estudio de carácter documental, ya que está dada en forma de documentos impresos sobre el sistema de información financiera del sector empresarial (contabilidad ambiental), (libros, artículos, resoluciones, decretos,

⁴² Fusasab (2022) Fincas Sabileras De Colombia <https://fusasab.com/2022/02/05/fincas-sabileras-de-colombia/>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 26 de 82

monografías, tesis, etc.); un directivo de la finca la sabilera. Los cuales están vinculados con el carácter, tipo y enfoque de investigación, la población se dispone de pocos documentos (5-10), debido a esto no es necesario realizar operaciones de selección muestral al ser un número finito de unidades de estudio.

6.8.3. Técnicas de recolección de la información.

La información recolectada de los documentos cumple los siguientes criterios: Tratar el tema de crecimiento económico relacionado con la preservación del medio ambiente; Referirse específicamente a la contabilidad, especialmente a la dedicada a aportar al cuidado y recuperación del medio ambiente por parte de las empresas.

Se realizará una entrevista informal con un directivo de la empresa para obtener la información requerida utilizando las herramientas contables del programa Excel. Esta información será analizada posteriormente mediante cálculos estadísticos.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 27 de 82

7. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 2 Matriz de consistencia 1 de 6

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Categoría/Variable 1:				
			Dimensiones/Sub categorías	Indicadores	Ítem	Escala	Nivel
¿Cuál es el impacto y la recuperación económica de los desechos industriales en la dimensión ambiental en una empresa del sector agrícola?	Estudiar el impacto y la recuperación económica de los desechos industriales en la dimensión ambiental en una empresa dedicada al cultivo de sábila y sus derivados	La contabilidad ambiental permitirá conocer la rentabilidad de una compañía al considerar las actividades relacionadas con la atención al cuidado ambiental, saber si es útil o no	Contabilidad ambiental	1. Pencia de sábila/ Desechos industriales = 44,3%	1	Abierta	Múltiple
				2. Desechos que se reciclan/ desechos industriales = 98%	2	Abierta	Múltiple

Elaboración propia.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 28 de 82

Tabla 3 Matriz de consistencia 2 de 6

¿Cuál es el impacto y la recuperación económica de los desechos industriales en la dimensión ambiental en una empresa del sector agrícola?	Estudiar el impacto y la recuperación económica de los desechos industriales en la dimensión ambiental en una empresa dedicada al cultivo de sábila y sus derivados.	La contabilidad ambiental permitirá conocer la rentabilidad de una compañía al considerar las actividades relacionadas con la atención al cuidado ambiental, saber si es útil o no	Análisis de costos	3. Beneficios netos/ activos totales = 35%	3	Abierta	Múltiple
				4. Producción/ horas trabajadas = 22.5	4	Abierta	Múltiple
			Disposición de la empresa	5. Utilidad bruta/ingresos totales = 30,5	5	Abierta	Múltiple
				6. Personal necesario en una empresa/ personal de la empresa = 25%	6	Abierta	Múltiple

Elaboración propia.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 29 de 82

Tabla 4 Matriz de consistencia 3 de 6

Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Categoría/Variable 2:				
			Dimensiones/Sub categorías	Indicadores	Ítem	Escala	Nivel
Desconocimiento del valor de los costos utilizados en los procesos industriales en una empresa agrícola.	Identificar con sus costes los elementos verdes que participan en sus procesos industriales.	Al determinar el valor de los costos en los procesos industriales realizados, se podrá optimizar los recursos y por ello el impacto ambiental que generan	Modelo de costos	1. Costos indirectos de gastos fijos/total de ingresos previstos = 56.5%	7	Abierta	Múltiple

Elaboración propia.


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 30 de 82

Tabla 5 Matriz de consistencia 4 de 6

<p>Impactos ambientales producidos a causa de la actividad económica de una empresa del sector agrícola.</p>	<p>Realizar un diagnóstico de los desperdicios y desechos de los procesos industriales por parte de la empresa.</p>	<p>Lograr que los desechos de los procesos industriales no sean enterrados o incinerados, sino reciclados, reutilizados, reducidos y aprovechados, devolviéndolos a un ciclo productivo.</p>	<p>Actividad económica</p>	<p>2. Costos asociados en la producción/ costos utilizados en la producción = 70%</p>	8	Abierta	Múltiple
				<p>3. Valor comercial /residuos sólidos 98%</p>	9	Abierta	Múltiple
				<p>4. Peso de cada componente de residuo / residuos recolectados en el día = 30%</p>	10	Abierta	Múltiple

Elaboración propia.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 31 de 82

Tabla 6 Matriz de consistencia 5 de 6

Pocas empresas cuentan con un catálogo de sus productos actualizado.	Presentar el catálogo de productos industriales que elabora la empresa.	Recopilar, presentar y dar a conocer, de forma ordenada, clara y atractiva todos los productos de la empresa para que los clientes y potenciales clientes puedan verlos antes de adquirirlos.	catálogo de productos industriales	5. Ventas de cada tipo de productos /total de las ventas 58%	11	Abierta	Múltiple
				6. Total, clientes potenciales / clientes que compran al mes = 35%	12	Abierta	Múltiple

Elaboración propia.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 32 de 82

Tabla 7 Matriz de consistencia 6 de 6

Tipo, nivel y método	Población, muestra y unidad informante	Técnicas e instrumentos	Procedimiento y análisis de datos
Sintagma: Nominal Enfoque: Contabilidad ambiental Nivel: Documental Método: Mixto (Cuantitativo - Cualitativo) Diseño: investigación documental, recolección, medición y análisis de datos.	Población: Documentos de la empresa Muestra: Documental no probabilística. Unidad informante: La empresa agrícola productora de derivados del Aloe vera proporcionó la información a través del Julián Gaitán, ingeniero de esta.	Técnicas Instrumentos: Cuestionario dirigido a personal de la empresa, revisión de documentos aportados (costos, producción)	Procedimiento Análisis de datos: Entrevista / cuestionario elaborado a partir de 12 preguntas de escala abierta.

Elaboración propia.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 33 de 82

8. FICHA DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO

Tabla 8 Ficha de validez del cuestionario

Nro.	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones Si el ítem no cumple con los criterios indicar las observaciones															
		Importancia y congruencia del ítem.					Ítem adecuado en forma y fondo.					Relación del ítem con el indicador, subcategoría y categoría					Importancia y solidez del ítem.																				
		1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.																
Subcategoría 1: Contabilidad ambiental																																					
Indicador 1: Desechos industriales																																					
1.	¿Cómo miden los desechos que quedan de cada producción?	El ítem no es suficiente para medir la sub categoría o indicador.	No existe relación entre el ítem, sub	Es necesario incrementar los ítems.	Es suficiente el número de ítems, son	4	La redacción del ítem no es	El ítem requiere modificaciones en base	Es necesaria la modificación del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y es	4	No existe coherencia entre la categoría.	Existe escasa relación entre la categoría.	Existe regular relación entre la categoría.	Existe relación alta y exigida entre la	4	La eliminación del ítem no afecta al	El ítem no mide de manera relevante el	El ítem requiere aún modificaciones para	El ítem es relevante y debe ser incluido	4	El ítem cumple con los criterios respectivos.															
Subcategoría 2: Análisis de costos																																					
Indicador 4: 4. Producción																																					
2.	¿Cuánta producción se realiza al mes? Y ¿cuántos productos realizan, qué cantidad sale de cada uno?				4					4						4					4	El ítem cumple con los criterios respectivos.															
Subcategoría 3: Modelo de costos																																					
Indicador 8: 1. Costos directos																																					
3.	Manejan centro de costos, ¿cuál?				4					4						4					4	El ítem cumple con los criterios respectivos.															

Elaboración propia.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 34 de 82

INSTRUMENTO QUE MIDE EL ENTORNO Y EL IMPACTO DE LOS DESECHOS INDUSTRIALES EN UNA EMPRESA SABILERA

El instrumento que se presenta a continuación pretende medir la gestión de información y el impacto generado por los desechos generados en cada producción, en una empresa del sector agrícola (sabilera). Su aporte es preciso, para el desarrollo del estudio al impacto ambiental generado y la aplicación de la contabilidad ambiental

8.1. CUESTIONARIO

1) ¿Cómo miden los desechos que quedan de cada producción?

Los residuos se han clasificado según su origen, composición y el área donde se producen. Una vez generados se pesan y sobre el total se establecen porcentajes de generación.

Para producir 1 tonelada de cubos se tiene 60 canastas de penca por un peso de 1240kl, 550 kl es desecho por lo tanto corresponde al **44,3%** de desecho en una producción.

2) ¿Tiene en cuenta la aplicación de las 3R (reciclar, reutilizar y reducir) y su debido aprovechamiento, ¿cuál?

En el Grupo Gaitán Cuevas los residuos sólidos son en su mayoría orgánicos, alcanzando un porcentaje del 98%, el restante 2% corresponde a plástico y cartón. Ese 98% es **Reciclado** mediante procesos de compostaje, el plástico se reutiliza en procesos de empaque de fertilizantes líquidos que son utilizados en los cultivos de la empresa y el cartón también se **Reutiliza** en procesos de embalaje de productos.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 35 de 82


Residuos como el papel de oficina tienen un programa de re-uso, Reduciendo así la cantidad de resmas compradas al año.

3) ¿Cuánta producción se realiza al mes? y ¿cuántos productos realizan, qué cantidad sale de cada uno?

La empresa fabrica Materias Primas para otras industrias y Productos Terminados que están dirigidos a un consumidor final. En cuanto a la Materia Prima los productos son: cubos de Aloe vera y Aloe vera 1X, estos se hacen bajo orden de compra y en producción continua se pueden llegar a fabricar mensualmente 10 toneladas de cubos y 20 toneladas de 1X. Para realizar una tonelada de 1X o cubos se requieren 2 toneladas de pencas con un peso promedio de 500 g por hoja.

En cuanto a los productos terminados encontramos 10 con la siguiente producción mensual:

- Vidaloe: 500 unidades **7.9%**
- True Aloe: 1000 unidades **13.5%**
- Jarabe Aloe, miel y propóleos: 500 **7.9%**
- Gel de Aloe al 98%: 2000 **31.6%**
- Solución desinfectante: 200 **5%**
- Extracto de propóleos: 100 **2.5 %**
- Shampoo: 500 **7.9%**
- Acondicionador: 500 **7.9%**
- Jabón: 500 **7.9%**
- Zumo de Aloe vera: 500 **7.9%**
- Total, de productos terminados **6300**

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 36 de 82

Cabe resaltar que estos productos también se fabrican según la necesidad, así que estos valores pueden variar.

4) Qué margen de ganancia se obtiene de cada producto o por producción en general? ¿Es variable o no? ¿Cuánto se requiere de presupuesto por cada producción?

Según los productos, se busca un margen de ganancia que ronda entre el **35%** y el **40%** del valor total de cada producto, para definir estos valores se han realizado cuadros de costos en los que se contemplan gastos administrativos, imprevistos, insumos, mano de obra y análisis correspondientes.

La principal variación se da entre la Materia Prima y los Productos Terminados ya que los primeros generan mayores ganancias pues se venden al por mayor, para los segundos se requiere vender una gran cantidad, lo que toma un tiempo mayor para percibir una ganancia.

Los costos de cada producto son:


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 37 de 82

Tabla 9 Costos de cada producto

Producto	Unidad	Costo
Cubos	kg	\$8.114,1
1X	L	\$9.816,8
Gel 98%	Unidad (250g)	\$12.651,7
Jarabe	Unidad (250g)	\$10.714,8
Vidaloe	Unidad (1L)	\$16.045,1
Zumo	Unidad (1L)	\$14.451,4
Solución Desinfectante	Unidad (500 ml)	\$17.967,2
Extracto de Propóleos	Unidad (25ml)	\$13.919,6
True Aloe	Unidad (300 ml)	\$2.144,3
Shampoo	Unidad (250 ml)	\$8.952,5
Acondicionador	Unidad (250 ml)	\$9.122,1
Jabón	Unidad (15g)	\$1.988,8

Elaboración propia.


5) ¿La empresa lleva al día, contabilidad, costos e inventario?

Si, la empresa cuenta con un software contable Word office para llevar al día su contabilidad solo en ese programa se lleva los registros como entradas y salidas y las operaciones en la empresa.

6) Manejan centro de costos, ¿cuál?

La empresa construyo una Estructura de Costos, la cual es un archivo en Excel donde de manera independiente se analizan todas las variables para la producción de cada uno de los productos fabricados.

7) ¿Cuenta con personal designando en el área de producción?

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 38 de 82

El área de industria cuenta con 6 colaboradores de las inmediaciones de la industria que son debidamente capacitados en temas como: manejo de alimentos, generalidades de los procesos de producción, generalidades de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), manejo de residuos líquidos y sólidos, procesos de limpieza y desinfección, primeros auxilios y uso de extintores.

8) ¿Emplean algún modelo de costos específico para hallar los costos directos e indirectos de producción?

Se emplea el mismo modelo de costos ya sea directo e indirectos.


9) ¿Qué valor representa los costos de los desechos en los procesos industriales?

Ya que más del **98%** de los residuos sólidos son aprovechados se genera un costo positivo al manejo de los residuos. Anualmente se pueden producir, aproximadamente, 8 toneladas de compost, lo que a valor comercial representarían alrededor de \$50.000.000.

10) ¿Qué uso les dan a los desechos y que tiempo consideran de espera para su aprovechamiento?

Los residuos son compostados en su gran mayoría, el tiempo de este proceso es de aproximadamente 7 meses. Residuos como cartón y envases de plástico son reutilizados según las necesidades de la empresa, estos cuentan con áreas designadas para su acopio y tardan 1 mes en ser utilizados en otros procesos.

11) ¿Cómo es el proceso de marketing de la empresa y Qué estrategia utilizan?

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 39 de 82

La empresa cuenta con página web, cuenta de Instagram y Facebook donde los clientes pueden contactar al área de ventas para realizar sus pedidos, así mismo realiza cuñas en emisoras y tiene un punto de venta en la ciudad de Fusagasugá.

12) ¿Cómo son seleccionados los clientes potenciales que estrategias usan?
¿Cómo se acercan a ellos, tienen una base de datos?

Para las materias primas se han realizado bases de datos de posibles industrias que puedan estar interesadas en nuestros productos, estas empresas son contactadas y se les envía un portafolio de productos que contiene su ficha técnica, los que se muestran interesados se les proporciona datos como el costo y demás información que ellos requieran.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 40 de 82

9. RECURSOS.

9.1. RECURSOS HUMANOS.

Tabla 10 Recursos Humanos

Nombre	Horas	Costo de la hora	Total
Karen Alejandra charry	60	4.395	263.700
Breidy Alejandra Bajonero	60	4.395	263.700
Total	120	8.790	527.400

Elaboración propia

9.2. RECURSOS MATERIALES.

Tabla 11 Recursos Materiales

Recursos	Cantidad	Precio	Tipo de Recurso	Total
Computadores	2	1.800.000	propio	3.600.000
Impresora	1	600.000	propio	600.000
Total				4.200.000

Elaboración propia

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 41 de 82

9.3. OTROS RECURSOS.

Tabla 12 Otros Recursos

Recurso	Cantidad	Valor	Total
Internet	2	30.000	30.000
Papelería	1	10.000	10.000
Servicio de luz	2	15.000	30.000
Transportes	2	6.000	12.000
Total			82.000

Elaboración propia

9.4. RECURSOS DEL PROYECTO.

Tabla 13 Recursos del Proyecto

Tipo de recurso	Total
Recurso humano	527.400
Recursos materiales	4.200.000
Otros recursos	82.000
Total	4.809.400

Elaboración propia

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 42 de 82

10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Tabla 14 Cronograma de actividades

MES	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
SEMANAS																
Selección del tema	█															
Elaboración del Anteproyecto	█	█	█	█												
Presentación del Anteproyecto					█											
Sustentación del Anteproyecto						█										
Corrección de Observaciones							█									
Elaboración, y recolección de datos								█								
Sistematización de resultados								█	█							
Análisis de datos								█	█							
Elaboración de documento monográfico								█	█	█	█	█				
Entrega de documento final													█			
Sustentación de la monografía														█		

Elaboración propia

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 43 de 82

CAPITULO I. IDENTIFICAR CON SUS COSTES LOS ELEMENTOS VERDES QUE PARTICIPAN EN LOS PROCESOS INDUSTRIALES DE LA FINCA LA SABILERA

Recientemente se ha observado un progresivo interés por la sábila, ya que la demanda a nivel internacional y nacional es notoria. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural⁴³ citó a comercializadores, laboratorios, cultivadores e importadores de materia prima, así como a entidades financieras, de servicios, académicas y profesionales. Donde se una estrategia de acción que contribuya al perfeccionamiento del área agroindustrial que brinda la vasta biodiversidad existente en el país.

En referencia a la parte técnica sobre el cultivo de sábila que se expone en el presente documento, se hace énfasis en las prácticas manejadas y análisis de campo realizado en la Finca La Sabilera. No obstante, las semillas que produce la sábila no se emplean para la siembra debido a la dificultad de formación y extensión del ciclo vegetativo de la planta y por la incertidumbre en la producción. Según el análisis realizado a la empresa se logró identificar los siguientes costos.

⁴³ Manuel Romero, Adriana Tofiño, & Mercedes Aarón, (2010) generalidades sobre el manejo del cultivo de la sábila, disponible en https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/2215/44290_56650.pdf?se

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PÁGINA: 44 de 82

Tabla 15 Costos de implementación

Costos de implementación de un cultivo de sábila

Inversión de una hectárea				
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Adecuación Área de Producción				
Desforestación liviana	Jornales	15	35.000	525.000
Tractor y arado (hora tractor)	Hora	8	75.000	600.000
Rastra (hora tractor)	Hora	4	75.000	300.000
Surcar (horas)	Hora	1	75.000	75.000
Trazado y hoyado	Jornales	8	35.000	280.000
Asesoría técnica	Asesoría	1	550.000	550.000
Laboratorios	Análisis	1	400.000	400.000
Beneficiadero	Estructura	1	1.200.000	1.200.000
Otros costos	Otros	1	800.000	800.000
Total, costos de adecuación				4.730.000

Elaboración propia.


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 45 de 82

Tabla 16 Costos de siembra

Siembra					
Adquisición de	Unidad	1100			
hijuelos		0	800		8.800.000
Jornales de siembra	Unidad	10		35.000	350.000
Suministro de abono	Bultos	20		28.000	560.000
Aplicación de	Jornales	10		35.000	350.000
abonos	s				
Total, costos de siembra					10.060.000

Elaboración propia

Tabla 17 Costos de maquinaria

Maquinaria					
Motobomba (3")		1	760.000		760.000
Tanque		1	192.000		192.000
Aspersores		5	42.000		210.000
Manguera (rollo 100m)		4	28.000		112.000
Báscula		1	348.000		348.000
Total, costos de maquinaria					1.622.000

Elaboración propia


	MACROPROCESO DE APOYO		CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO		VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL		VIGENCIA: 2021-09-14
			PAGINA: 46 de 82

Tabla 18 Costos de adecuación

Adecuación Área de Producción

Pala redonda		5	\$28.000	\$140.000
Pala cuadrada		5	\$25.000	\$125.000
Paladraga		5	\$24.000	\$120.000
Azadón		5	\$19.000	\$ 95.000
Machete		8	\$15.000	\$120.000
Poceta		1	\$350.000	\$350.000
Picos		5	\$21.000	\$105.000
Botas		10	\$28.000	\$280.000
Carretilla		4	\$98.000	\$392.000
Canastillas	Otros	90	\$11.000	\$990.000
Total, costos de adecuación				\$2.717.000

Elaboración propia.

Tabla 19 Costos Inversión total

Factor de tierra

Terreno por 1 hectárea (compra)		1	70.000.000	70.000.000
Otros costos asociados		1	800.000	800.000
Total, tierra				70.800.000
Total, inversión social				89.929.000

Elaboración propia

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PÁGINA: 47 de 82

Tabla 20 Mantenimiento de la plantación durante 18 meses improductivos

Mantenimiento de la plantación durante 18 meses improductivos

Inversión de una hectárea				
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Mano de obra no calificada				
Limpiar manual y plateo	Global	1	2.475.000	2.475.000
Abonamiento	Global	1	600.000	600.000
Cosecha	Global	1	550.000	550.000
Evacuado de la cosecha	Global	1	34.375	34.375
Total				4.690.625
Mano de obra calificada				
Asesoría técnica		1	3.960.000	3.960.000
Laboratorios		1	840.000	840.000
Total				4.800.000
Factor de tierra				
Costos uso de tierra 1 hectárea /(arriendo)		1	900.000	900.000
total, periodo improductivo				11.731.625

Elaboración propia.


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 48 de 82

CAPITULO II. REALIZAR UN DIAGNÓSTICO DE LOS DESPERDICIOS Y DESECHOS DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES POR PARTE DE LA FINCA LA SABILERA.


Es importante identificar los desperdicios mediante la elaboración y cuáles son los más relevantes en los procesos realizados en la actividad de producción de productos originarios de la sábila son:

Los residuos se han clasificado según su origen, composición y el área donde se producen. Una vez generados se pesan y sobre el total se establecen porcentajes de generación. Para producir 1 tonelada de cubos o 1X se tiene 60 canastas de penca por un peso de (1240 kl), (550 kl) es desecho por lo tanto corresponde al 44,3% de desecho en una producción.

En la finca la sabilera, los residuos sólidos son en su mayoría orgánicos, alcanzando un porcentaje del 98%, el restante 2% corresponde a plástico y cartón. Ese 98% es Reciclado mediante procesos de compostaje, el plástico se reutiliza en procesos de empaque de fertilizantes líquidos que son utilizados en los cultivos de la empresa y el cartón también se Reutiliza en procesos de embalaje de productos. Residuos como el papel de oficina tienen un programa de re-uso, Reduciendo así la cantidad de resmas compradas al año. Ya que más del 98% de los residuos sólidos son aprovechados se genera un costo positivo al manejo de los residuos. Anualmente se pueden producir, aproximadamente, 8 toneladas de compost, lo que a valor comercial representarían alrededor de \$50.000.000.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 49 de 82

La empresa usa agua natural extraída de la quebrada y un nacimiento la cual se usa para el riego de los cultivos, y para la limpieza de los diferentes equipos que usa la empresa en los procesos productivos.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 50 de 82


CAPITULO III. IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES PRODUCTOS INDUSTRIALES QUE ELABORA LA FINCA LA SABILERA.

La empresa fabrica Materias Primas para otras industrias y Productos Terminados que están dirigidos a un consumidor final. En cuanto a la Materia Prima los productos son: cubos de Aloe vera y Aloe vera 1X, estos se hacen bajo orden de compra y en producción continua se pueden llegar a fabricar mensualmente 10 toneladas de cubos y 20 toneladas de 1X. Para realizar una tonelada de 1X o cubos se requieren 2 toneladas de pencas con un peso promedio de 500 g por hoja.

Ilustración 1 Productos



Autor: Alejandra Bajonero

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 51 de 82

Todos los productos están fabricados con Aloe vera cultivado en la finca La Sabilera y desarrollados con altos estándares de calidad, así mismo se generan materias primas de Aloe vera dirigidos a la industria farmacéutica, cosmética, alimenticia, agropecuaria y de aseo.


En relación con los productos terminados se tienen en cuenta a los 10 más relevantes y con mayor demanda mensual de la siguiente manera:

Tabla 21 Productos terminados

Producto	Unidad	%
Vidaloe	500	7.9%
True Aloe	1000	13.5%
Jarabe, aloe, miel y propóleo	500	7.9%
Gel de aloe	2000	31.6%
Solución desinfectante	200	5%
Extracto de propóleos	100	2.5%
Shampoo	500	7.9%
Acondicionador	500	7.9%
Jabón	500	7.9%
Zumo de aloe vera	500	7.9%
Total, de productos terminados	6300	100%

Elaboración propia.

Cabe resaltar que estos productos también son fabricados según la necesidad, por lo tanto, estos valores pueden variar.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 52 de 82


IMPACTOS

10.1. IMPACTO SOCIAL.

La Empresa “FUSASAB S.A.S.” es una Fuente generadora de Empleo en la región pues contrata 22 empleos directos y más de 40 empleos indirectos, tales como transportadores, oficios varios, jornaleros, maquinistas y otras actividades a fin del objeto social de la empresa.

10.2. IMPACTO AMBIENTAL.

La Empresa “FUSASAB S.A.S.” dentro de su responsabilidad social, hace énfasis en lograr un progreso sostenible por medio de la integración del agro y la industria, empleando buenas prácticas sustentables con el medio ambiente, por ello la empresa se centra en la conservación y protección de las fuentes hídricas que ha favorece para los árboles nativos en la periferia de la quebrada y el nacedero que pasa por la finca la sabilera de la vereda los sauces del municipio de Fusagasugá.


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 53 de 82

11. CONCLUSIONES.

Se logró identificar que los costes de los elementos verdes que participan en los procesos industriales de la finca la sabilera para producir 1 tonelada de cubos se tiene 60 canastas de penca que corresponde al 44,3% de desecho en una producción.

Se determinó que más del 98% de los residuos sólidos son aprovechados generando un costo positivo en cuanto al manejo de los residuos, ya que anualmente se pueden producir, aproximadamente, 8 toneladas de compost, lo que a valor comercial representarían alrededor de \$50.000.000. (13.212 Usd)

La empresa fabrica materias primas para otras industrias y productos terminados que están dirigidos a un consumidor final, tales como cubos de aloe vera siendo su materia prima principal para sus derivados, por ello se logró identificar cada uno de los productos con mayor relevancia ofrecidos por la empresa, así como las cantidades producidas en promedio al mes, logrando mayor entendimiento, visibilidad y resaltando acceso por medio de los canales virtuales que la empresa brinda a los clientes fijos y potenciales.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 54 de 82

12. RECOMENDACIONES.


Se recomienda a la empresa realizar una estrategia de preservación y prevención como un proceso ecológico, haciendo frente a los cambios climáticos, optimizando las utilidades durante del proceso.

Incentivar a los directivos a realizar capacitaciones en relación con las buenas prácticas agrícolas, con el objetivo de lograr una correcta caracterización de los índices de gestión y productivos.

Implementar un inventario de productos semanalmente, ya que se logra evidenciar perdidas que pueden ser minimizadas con un buen manejo.

Incrementar el personal en el área de producción con el fin de optimizar y agilizar los procesos productivos.

Implementar un centro de costos, con el objetivo de reestructurar el actual que se emplea a través de la herramienta Excel, y llevar el debido orden de cada cuenta correspondiente por separado.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 55 de 82

BIBLIOGRAFIA

Casado Raigón, J.M. & Santamaría Belda, M. (2003). Contabilidad ambiental. antecedentes internacionales. Disponible en https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/97176/contabilidad_ambiental_antecedentes_internacionales.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández Royett, J., & Castillo Osorio, B. (2015). Desafíos y responsabilidades de la profesión contable frente a la contabilidad ambiental. Aglala, 164. <https://doi.org/10.22519/22157360.754>

Becerra Salazar, W. L., & Hincapié Montoya, D. (2015). Los costos ambientales en la sostenibilidad empresarial. 173–195. Disponible en <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/24400>


Escobar Ortiz, D., Pérez Badillo, J. A., & Pérez Giraldo, D. A. (2014). La contabilidad social y ambiental: necesaria para una representación fidedigna de la realidad organizacional. Adversia, (13). <https://revistas.udea.edu.co/index.php/adversia/article/view/18661>

Franco Ruiz, R. (2010). Contabilidad y control ambiental. Lúmina, 10, 33–58 <https://doi.org/10.30554/lumina.10.1203.2009>.

GRAY, R. Acerca del desorden, los sistemas y la sustentabilidad: hacia una contabilidad y unas finanzas más sociales y ambientales. Contabilidad y Auditoría. <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/Contyaudit/article/view/156>

Zabala, M. C. (2016). Relación de la contabilidad ambiental y las normas internacionales de información financiera: mini revisión de literatura. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/21016>

Martínez Pulido, V. A., & Gómez Villegas, M. (2015). La contabilidad y los conflictos ambientales en el sistema financiero: estudio de caso en el sector

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 56 de 82

bancario argentino*. Cuadernos De Contabilidad.

<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc16-41.ccas>

Sarabia Canizares & Torrado Guerrero, (2015) Rol del contador público de la ciudad de Ocaña frente a la contabilidad ambiental.

<http://repositorio.ufpso.edu.co/bitstream/123456789/1318/1/26931.pdf>

Orrego Castañeda, (2016) Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental. Revista Lidera, 83 Disponible en

<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/view/16949>

Bischoffshausen, (2016) contabilidad ambiental, pasivos ambientales, costos ambientales” <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/25519>

Hernández Royett, J., & Castillo O., B. (2015). Desafíos y responsabilidades de la profesión contable frente a la contabilidad ambiental. Aglala, 164–166.

<https://doi.org/10.22519/22157360.754>

Amay -Vicuña, Rocío Karina, Narváez Zurita, Ivonne Erazo Álvarez & Juan Carlos


(2020) La contabilidad ambiental y su contribución en la responsabilidad social empresarial 68-71. Disponible en

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7344292>

Mantilla Pinilla, E. (2006). La contabilidad ambiental en el desarrollo sostenible. Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría, 25, 133-160 <https://doi.org/10.24142/rvc.n17a2>

Rodríguez Jiménez, D. F., & Valdés Vásquez, P. C. (2018). publicaciones que abordan el concepto de contabilidad ambiental en revistas contables colombianas. Revista Visión Contable, 26–79.

<https://doi.org/10.24142/rvc.n17a2>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 57 de 82

Archel Domench, P. (2015). Contabilidad social ¿Conformismo o cambio? revistas contables colombianas. Revista Visión Contable, (17), 26–79. <https://doi.org/10.24142/rvc.n17a2>

Orrego Castañeda, J. (2016). Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental. Costos ambientales página - 87 Revista Lidera. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/view/16949>

Ibid., p 83.

Páez Sandubete, J. M. (2001). Una Exploración Empírica de los Factores que Condicionan la Actitud Frente a la Contabilidad Ambiental. Revista de Contabilidad - Spanish Accounting Review. Disponible en: <https://revistas.um.es/rcsar/article/view/385861>

Wirth, (1999) Contabilidad social y ambiental y la teoría contable. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/292/2921265006/html/>

Hernández Rodríguez, D. (2011). Contabilidad ambiental: Fundamentos epistemológicos, humanistas y legales. Corporación Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/1374>


Von Bischhoffshausen, W. (2016). Una visión general de la contabilidad ambiental. Contaduría universidad de Antioquia, 139–170. Recuperado a partir de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/25519>

(Pérez Espinoza, Espinoza Carrión, & Peralta Mocha, 2016) “La responsabilidad social empresarial y su enfoque ambiental: una visión sostenible a futuro”.

Colmenares, Adriani, & Valderrama, (2015) Representación contable desde la perspectiva del impacto ambiental empresarial. En el contexto del desarrollo de actividades industriales en Latinoamérica. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/15011/12376>

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 58 de 82

(Arévalo Ramírez, 1999) La contabilidad ambiental en Colombia. Tecnológico INESPRO.

Congreso de la república, (1993) Se crea el ministerio del medio ambiente en Colombia.

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html

Ministerio De Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial, (2007) Por la cual se estableció los requisitos y procedimientos de registro de residuos peligrosos o generadores de residuos, a que se refieren los artículos 27 y 28 del decreto 4741 de 30 de 2005.

<http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/resolucion+1362+2007++requisitos+y+procedimientos+para+reg+de+generadores+de+respel.pdf/cdd6d851-013b-4bea-adf6-addec449f32b>.

Congreso De La República, (2009) normas internacionales de información financiera, principios y normas de contabilidad.

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1314_2009.html

El presidente De La República De Colombia, (1974) se establece el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1551>

Cifuentes Sabogal, (2017) Análisis de situación de salud con el modelo de los determinantes sociales de salud <https://www.fusagasugacundinamarca.gov.co/Transparencia/DocumentosSalud/ASIS%20FUSAGASUGA%202017.pdf>

Bernal Montero & Santos Betancur (2018) Una mirada a la contabilidad ambiental. Postulados y retos. Pg. 203

<https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/337325/20792573>


Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB), 30 Cannon Street, London EC4M 6XH, United Kingdom

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 59 de 82

https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/niif/NIIF_PYMES.pdf

Monografías Plus, (2021) Fuentes hídricas de Colombia. <https://www.monografias.com/docs/Fuentes-hidricas-de-Colombia-F3SDSXZBZ#:~:text=Las%20fuentes%20h%C3%ADdricas%20son%20todas,%2C%20pozos%2C%20r%C3%ADos%20subterr%C3%A1neos%20etc.>

Hernández, C. A. (2014). Factibilidad de preservación de la microcuenca hidrográfica río chiquito a través de reforestación en la finca las manitas, de la vereda río chiquito, del municipio de Aguazul-Casanare. Disponible en <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/2665>.

Cairplas, (2018) Reciclado y Medio Ambiente. <https://cairplas.org.ar/reciclado-y-medio-ambiente/>


Navarro-Pedreño, Jose & Moral, Raúl & Gómez Lucas, Ignacio & Mataix, J.. (1995). Residuos orgánicos y agricultura. https://www.researchgate.net/publication/235941169_Residuos_organicos_y_agricultura#pdf

Páez Camargo, (2010) trabajo de grado: Plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de gel aloe vera para el sector cosmético localizada en la finca “el recuerdo” en el municipio de la sierra, Cundinamarca. Disponible en <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9051/tesis382.pdf;jsessionid=C1E4B162B72A3D1366B4138F1C6ACEE3?sequence=1>

Innoagral (2017) Innoagral pone a punto el análisis de aloina en aloe-vera y productos derivados de éste, <https://www.innoagral.com/blog/innoagral-pone-a-punto-el-analisis-de-aloina-en-aloe-vera-y-productos-derivados-de-este/>

NIC 41, (2015) Efecto de la NIC 41 en la actividad agrícola en Colombia [https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/2499/Efecto%20de%20la%20NIC%2041%20en%20la%20actividad%20agr%EDcola%20en%](https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/2499/Efecto%20de%20la%20NIC%2041%20en%20la%20actividad%20agr%EDcola%20en%20)

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 60 de 82

20Colombia.pdf;jsessionid=5C42F3BDA1BE58DED87FF43DBF77855F?sequence=1

(Proyecto de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación del Cauca., 2019)

Agropinos, (2014) Cuide sus plantas en una cama de cultivo
<https://www.agropinos.com/blog/cama-de-cultivo-para-plantas#:~:text=Las%20camas%20de%20cultivo%20son,trasplantan%20a%20espacios%20m%C3%A1s%20grandes.>

Fusasab (2022) Fincas Sabileras De Colombia
<https://fusasab.com/2022/02/05/fincas-sabileras-de-colombia/>

Manuel Romero, Adriana Tofiño, & Mercedes Aarón, (2010) generalidades sobre el manejo del cultivo de la sábila, disponible en
https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/2215/44290_56650.pdf?se


2000Agro, Revista Industrial del Campo, Grupo Editorial 3W
<http://www.2000agro.com.mx/perfileditorial/>

2000Agro, Revista Industrial del Campo, Grupo Editorial 3W
<http://www.2000agro.com.mx/perfileditorial/>

Saval, S. (2012) “Aprovechamiento de residuos agroindustriales: pasado, presente y futuro”. Revista Biotecnología, 2012, vol.16, núm. 2, pp 14-46.
file:///C:/Users/Gestion/Downloads/Dialnet-

EvaluacionDelBagazoDeSabilaParaLaExtraccionDePecti-7088668.pdf

Ferreira, S. (1995). “Obtención y caracterización de pectina a partir de desechos industriales del mango (cáscara)”. Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas, 1995, vol. 24, pp.29-34.
file:///C:/Users/Gestion/Downloads/DialnetEvaluacionDelBagazoDeSabilaParaLaExtraccionDePecti-7088668%20(2).pdf

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 61 de 82

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*