	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 1 de 70

21.1

FECHA	Viernes, 10 de diciembre de 2021
--------------	----------------------------------

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Sede Fusagasugá
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias Administrativas Económicas y Contables
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Contaduría Pública

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Parra Benítez	María Alejandra	1069748595

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
 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*



APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Hurtado Abril	Edilberto

TÍTULO DEL DOCUMENTO
Estudio socio económico soportado en un plan ambiental contable en la empresa la vaca que ríe del municipio de granada

SUBTÍTULO (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
Proyecto de grado para optar al título de contador público

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÁGINAS
02/06/2021	56

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)	
ESPAÑOL	INGLÉS
1.Recuperacion	Recovery
2.Economico	Economic
3.Ambiental	Environmental
4.Industrial	Industrial
5.Equilibrio	Balance
6.Sostenibilidad	Sustainability



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 3 de 70

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS
(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

El creciente interés en la información sobre los riesgos y las responsabilidades medioambientales por las empresas, visto como un elemento importante para la toma de decisiones, influye en la aparición de nuevos conceptos tales como “capital natural y sostenibilidad”, a partir de los cuales surge la necesidad de reconocer y medir los recursos registrando e informando los impactos ocasionados por los diferentes procesos productivos, con el fin de tomar medidas correctivas y preventivas en las organizaciones.

Esta investigación se fundamenta en las teorías de desempeño, medición y valoración, las cuales se enfocan en las problemáticas ambientales con mayor impacto y determinan que deben volverse un factor central en el diseño y en la operación del sistema financiero, contable y administrativo de una organización. Bajo estas iniciativas, se realizará el diseño de un plan contable que determine los costos de los recursos utilizados y los desperdicios, proceso que puede generar beneficios económicos y medioambientales futuros. se busca disminuir los impactos negativos en el medio ambiente y alcanzar una mejor calidad de vida.

The growing interest in information on environmental risks and responsibilities by companies, seen as an important element for decision-making, influences the emergence of new concepts such as "natural capital and sustainability", from which arises the need to recognize and measure resources by recording and reporting the impacts caused by the different production processes, in order to take corrective and preventive measures in organizations.



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 4 de 70

This research is based on the theories of performance, measurement and valuation, which focus on the environmental problems with the greatest impact and determine that they should become a central factor in the design and operation of the financial, accounting and administrative system of an organization.

Under these initiatives, an accounting plan will be designed to determine the costs of the resources used and waste, a process that can generate future economic and environmental benefits. It seeks to reduce negative impacts on the environment and achieve a better quality of life.

AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN		
<p>Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.</p> <p>En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":</p>		
AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	X	



	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 5 de 70

3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, *“Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores”*, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 6 de 70

está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.

SI ___ NO _X_.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:


a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 7 de 70

Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
--	---



**MACROPROCESO DE APOYO
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**


**CÓDIGO: AAAr113
VERSIÓN: 3
VIGENCIA: 2017-11-16
PAGINA: 8 de 70**

1. Estudio socio económico soportado en un plan ambiental contable en la empresa la vaca que ríe del municipio de granada	Pdf
2.	
3.	
4.	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafo)
Parra Benítez María Alejandra	

21.1-51-20.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 9 de 70

“ESTUDIO SOCIO ECONOMICO SOPORTADO EN UN PLAN AMBIENTAL CONTABLE EN LA EMPRESA LA VACA QUE RIE DEL MUNICIPIO DE GRANADA.”


Autor:
MARÍA ALEJANDRA PARRA BENÍTEZ

Asesor interno:
Edilberto Hurtado Abril

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONOMICAS Y
CONTABLES PROGRAMA CONTADURIA PÚBLICA
FUSAGASUGÁ
2021

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 10 de 70

ESTUDIO SOCIO ECONOMICO SOPORTADO EN UN PLAN AMBIENTAL CONTABLE EN LA EMPRESA LA VACA QUE RIE DEL MUNICIPIO DE GRANADA.”

Proyecto de Grado para optar al título de Contador Público

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONOMICAS Y
CONTABLES PROGRAMA CONTADURIA PÚBLICA
FUSAGASUGÁ
2021

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 11 de 70

TABLA DE CONTENIDO

1. TITULO	15
2. AREA Y LÍNEA.....	16
3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	17
3.1. Planteamiento Del Problema.....	17
3.2. Pregunta Del Problema De Investigación.....	18
4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	19
4.1. Objetivo General	19
4.2. Objetivos Específicos.	19
5. JUSTIFICACIÓN.....	20
6. DISEÑO METODOLÓGICO	21
6.1. Tipo De Investigación	21
6.2. Población Objeto De Estudio	21
6.3. Técnicas De Recolección De La Información.....	22
7. ANTECEDENTES Y REFERENTES	23
7.1. Marco Histórico.....	23
7.2. Marco Geográfico.....	25
7.2.1. Organización Territorial.....	28
7.3. Marco Conceptual.....	30
7.4. Marco Teórico.....	31
7.5. Marco Normativo.....	33
8. CAPITULO I.	35
8.1. Descripción De Los Elementos Naturales Que Participan En Los Procesos.	36
8.1.2. Procesos Derivados De La Leche	36
8.1.3. El Agua Como Fuente Primaria Y Su Recuperación.	38
8.1.4. Clases De Energía Para Los Procesos.....	39
8.1.5. La Naturaleza Y Su Entorno.....	41
8.1.6. El Reciclaje Como Política Ambiental	41
9. CAPITULO II.	42

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 12 de 70

9.1.	Agua su uso y recuperación.....	43
9.2.	Gas Licuado del Petróleo (G.L.P.).....	44
9.2.1.	Que es el Gas Licuado Del Petróleo.	44
9.3.	Planta De Tratamiento de Aguas Residuales (PETAR)	45
	¿Qué es Una PETAR?	45
9.3.1.	Tipos De Productos Químicos Para El Tratamiento De Aguas.....	46
10.	CAPITULO III.	48
10.1.	Registro Contable Para El Crecimiento Económico Y Preservación Del Medio Ambiente.....	49
11.	CAPITULO IV. IMPACTOS - SOCIO ECONOMICO.	53
11.1.	Impacto Social	53
11.2.	Impacto ambiental.....	53
12.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	54
13.	CONCLUSIONES.	55
14.	BIBLIOGRAFIA.	56
15.	ANEXOS.....	57


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 13 de 70

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Imagen Corporativa.....	23
Ilustración 2 Mapa de Granada - Cundinamarca Fuente :Google Maps.....	25
Ilustración 3. Cronograma de Actividades.....	54



	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 14 de 70


TABLA DE TABLAS

Tabla 1 Consumo Agua Quebrada el SOCHE.	43
Tabla 2 Consumo Mensual Agua Domiciliaria	44
Tabla 3. Consumo de Gas Licuado del Petróleo (G.L.P.).....	45
Tabla 4. Consumo Químicos Planta PETAR.....	46
Tabla 5. Comparativo Consumo Agua Quebrada / Agua Domiciliaria.	51

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 15 de 70

1. TITULO

“ESTUDIO SOCIO ECONOMICO SOPORTADO EN UN PLAN AMBIENTAL CONTABLE EN LA EMPRESA LA VACA QUE RIE DEL MUNICIPIO DE GRANADA.”


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 16 de 70

2. AREA Y LÍNEA

AREA: Gestión de la Información Contable y Riesgo Empresarial

LINEA: Gestión Contable y Financiera

El trabajo de investigación se ubica en el área Contable y Gestión Financiera, y la línea de investigación Gestión Contable y Financiera, descritas en la Guía de Opciones de Grado publicada por el Consejo de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables (2012) de acuerdo a los lineamientos del acuerdo 009 de 2010 del Consejo Superior y del Acuerdo 001 de 2011, modificado por el acuerdo 002 de 2017.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 17 de 70


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.) la influencia que tuvieron en la debilitación de grandes civilizaciones de la antigüedad, como la romana, mesopotámica y maya entre otras, existiendo evidencia de que la aparición del hombre, en varios lugares aislados, coincidió con la desaparición de la mayor parte de sus animales de gran tamaño.

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 son conscientes y toman acciones a través de la institución de un sistema de gestión ambiental, requiriendo por lo tanto herramientas de información y control..

Actualmente, se han tomado medidas a nivel internacional creando normas de adopción voluntaria, y otras a nivel nacional y local de carácter más obligatorio, buscando hacer amigable con el medio ambiente la producción, enfocándose en **registrar** el impacto ocasionado por las transacciones positivas o negativas que realizan las empresas o los entes. Con el paso del tiempo, ha aumentado su significancia, y varias organizaciones han considerado este tipo de contabilidad para promover el uso adecuado de los recursos naturales.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 18 de 70


Por lo descrito en los párrafos anteriores, la contabilidad ambiental debe permitir conocer ¿qué tanto son alteradas las utilidades de una empresa al considerar las actividades relacionadas con el cuidado del medio ambiente?, ¿le sirve o no?, y en todo caso, ¿para qué?

La provincia del Sumapáz, en el departamento de Cundinamarca, es una de las más ricas reservas hídricas y biodiversas del país, llevando a que entes y empresas de diferentes sectores se asienten en los municipios que la componen. Sin embargo, parte de ellas optan por no prestar atención a los procesos de producción frente al medio ambiente mientras que las que si lo hacen no tienen claridad de la existencia y uso de la contabilidad ambiental como forma de registro y manejo de la información contable.

Es por ello que es importante realizar el presente estudio investigativo, así como otros, que permita describir el manejo que realiza una de las empresas de mayor reconocimiento comercial en la región, al tiempo que sirve de apoyo para la promoción de este manejo contable en búsqueda de un mayor equilibrio entre el crecimiento económico de la empresa Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe” y la preservación del medio ambiente cercano.

3.2. Pregunta Del Problema De Investigación

¿Cómo beneficia, reconocen y miden contablemente los residuos provenientes del desarrollo de su actividad como medio para equilibrar el crecimiento económico la empresa Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe” y como contribuyen a la preservación del medio ambiente y su entorno?

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 19 de 70


4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Objetivo General

Describir el impacto y la recuperación económica de los desechos industriales en la dimensión ambiental de la empresa Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe” buscando un mayor equilibrio entre el crecimiento económico y la preservación del medio ambiente.

4.2. Objetivos Específicos.

- Identificar e inventariar con sus costes los elementos verdes que participan en los procesos industriales de la empresa Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe”
- Realizar un diagnóstico de los desperdicios y desechos de los procesos industriales por parte de la empresa Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe”
- Diseñar los instrumentos o herramientas apropiados para la ejecución contable y ambiental de la empresa Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe”

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 20 de 70

5. JUSTIFICACIÓN.

El creciente interés en la información sobre los riesgos y las responsabilidades medioambientales por las empresas, visto como un elemento importante para la toma de decisiones, influye en la aparición de nuevos conceptos tales como “capital natural y sostenibilidad”, a partir de los cuales surge la necesidad de reconocer y medir los recursos registrando e informando los impactos ocasionados por los diferentes procesos productivos, con el fin de tomar medidas correctivas y preventivas en las organizaciones.


Esta investigación se fundamenta en las teorías de desempeño, medición y valoración, las cuales se enfocan en las problemáticas ambientales con mayor impacto y determinan que deben volverse un factor central en el diseño y en la operación del sistema financiero, contable y administrativo de una organización.

Bajo estas iniciativas, se realizará el diseño de un plan contable que determine los costos de los recursos utilizados y los desperdicios, proceso que puede generar beneficios económicos y medioambientales futuros. se busca disminuir los impactos negativos en el medio ambiente y alcanzar una mejor calidad de vida.

En este marco, se hace necesario que la contabilidad se comprometa éticamente, junto con otras ciencias como la biología, la física, las matemáticas, la economía, etc., a repensarse y proporcionar alternativas desde su quehacer para ayudar a encontrar un mayor equilibrio entre el crecimiento económico de las empresas y la preservación del medio ambiente. Para ello es necesario apoyarse en el discurso de la sustentabilidad originado en la economía ecológica.

En el caso colombiano, y concretamente en el de la empresa Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe”, se hace necesario moralmente iniciar una revisión

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 21 de 70

crítica de la forma de medir, valorar y revelar la información relacionada con la afectación al medio ambiente e intentar disminuirla esta última con ayuda de la contabilidad ambiental para la toma de decisiones, llevando a que los contadores reconozcan la contabilidad ambiental como saber con actitud crítica y reflexiva frente al sistema económico que rige su entorno.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1. Tipo De Investigación

El tipo de estudio de esta investigación, es de carácter:

Descriptivo: porque el objetivo es Analizar, Identificar y Evaluar de forma detallada, con consultas realizadas a las directivas de la empresa

Documental: Ya que se basa en la información recolectada de los diferentes artículos y documentos que puedan aportar conocimientos a la investigación.


Cuantitativo: por medio de este, se da a conocer los respectivos datos, para el análisis de la información.

Cualitativo: Se da por medio de entrevistas y encuestas que permitan reunir información relevante para la investigación. de acuerdo con la clasificación ofrecida por la Guía de Opciones de Grado de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables.

6.2. Población Objeto De Estudio

Por ser el estudio de carácter documental, la población investigada está compuesta por bibliografías de fuentes primarias y secundarias, en forma de documentos impresos sobre el sistema de información financiero del sector empresarial (contabilidad ambiental), (libros, artículos, resoluciones, decretos, monografías, tesis, etc.); y la empresa Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe”

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 22 de 70

de la región del Sumapaz, señor Jairo Cataño Gómez. relacionados con su carácter, enfoque y tipo de investigación, la población se compone entre 5 y 10 documentos, que por ser un numero finito de unidades de estudio no hace necesario realizar procedimientos de selección muestral.


6.3. Técnicas De Recolección De La Información.

La información recolectada de los documentos cumplió 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 efectúa una encuesta informal del propietario, se crea una herramienta de contabilidad en el programa Excel 2016, se recopilaban los datos y luego se analizaron mediante cálculos estadísticos.

Ser actualizados en el tiempo, que no superen los 10 años de haber sido escritos, con las pocas excepciones para formulación de marcos teórico y conceptual.

Adicionalmente se realiza una entrevista semi-formal al propietario de la empresa Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe” con ayuda de un formulario que tiene respuestas cerradas al tiempo que se le dio la oportunidad de responder y agregando las observaciones que quisiera.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 23 de 70

7. ANTECEDENTES Y REFERENTES

7.1. Marco Histórico.

La Vaca que Ríe, el negocio familiar que inició con 3 cantinas de leche y trabajo duro. Una familia caleña está detrás del éxito empresarial de La Vaca que Ríe, la popular parada gastronómica de la vía que conduce de Bogotá al municipio de Melgar, en el departamento del Tolima, que se convirtió en un atractivo más de la zona.

10/10/2017

Ilustración 1 Imagen Corporativa.



Foto: La Vaca que Ríe. - Foto:

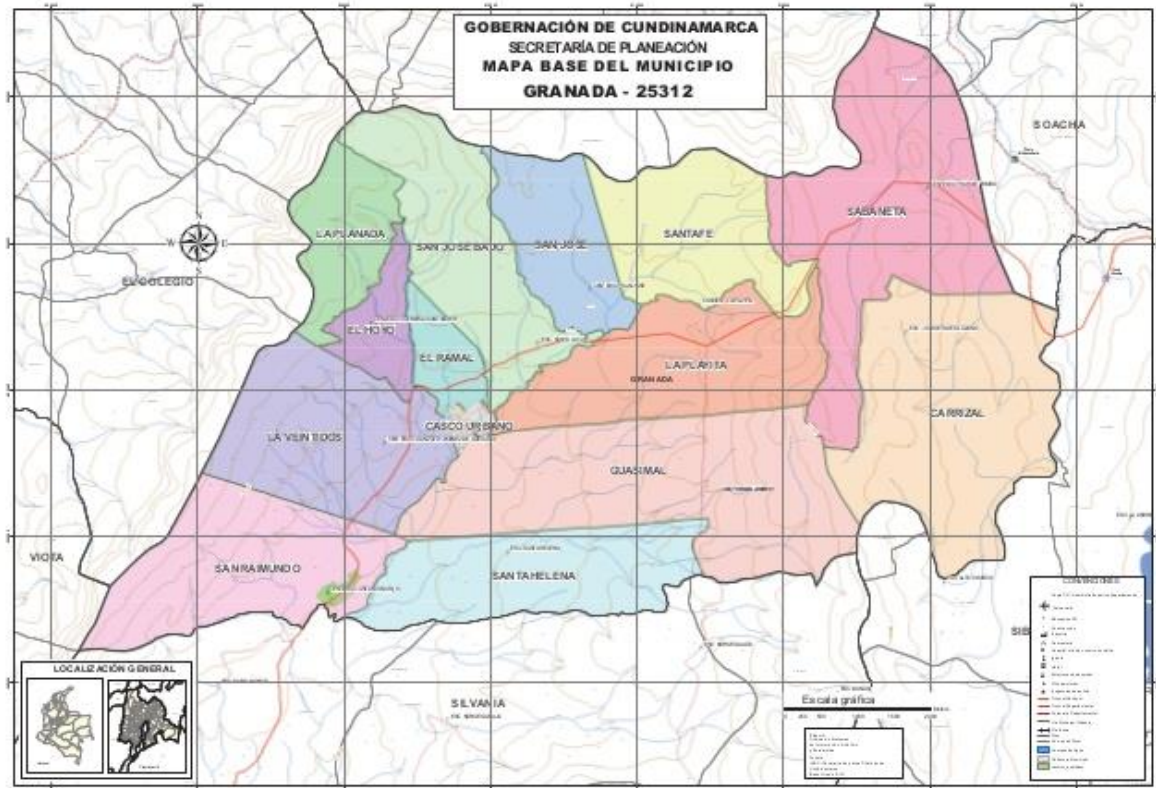
Yogures, arepas y otras delicias típicas de la gastronomía colombiana hicieron de este restaurante una parada obligada para cientos de colombianos que recorren esta tradicional carretera del centro del país.

Recién abierta la carretera Panamericana que reemplazó la ruta por Sibaté, (1973) empezaron a aparecer restaurantes populares que aprovechaban el flujo de autos. Fue así como a don Luis Alfonso Reyes, un comerciante de leche, se le ocurrió la idea de hacer quesos para vender en la vereda de San Raimundo, municipio de Granada, Cundinamarca, por ser una región lechera.



7.2. Marco Geográfico.


Ilustración 2 Mapa de Granada - Cundinamarca



Fuente :Google Maps

Granada es un municipio del departamento de Cundinamarca (Colombia), ubicado en la Provincia del Sumapaz, a 18 km al Sur Occidente del Distrito Capital de Bogotá. Sus coordenadas son: 4° 31' 00" de latitud norte y 74° 20' 50" Longitud oeste de Greenwich, con una altitud mínima de 1800 m s. n. m. y máxima de 3000ms.n.m. Fecha de fundación: 10 de agosto de 1995 En 1815 la Corona española adjudicó las haciendas de El Charquito, Sibaté y El Soche a un sacerdote español, quien las vendió a don Ignacio Umaña por 25 patacones. Don Ignacio repartió luego a sus hijos Enrique y José Ignacio el

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL	VIGENCIA: 2017-11-16
	REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 26 de 70

latifundio que poseía. Este era un bosque rico en toda variedad de árboles. Solamente en 1857 se hace una medición de las tierras y se reparte el resguardo de indígenas para apoyar a los propietarios en las actividades de explotación de la madera. Los adjudicatarios empiezan a vender sus tierras y en otras designan arrendatarios.

Hacia el año 1900, el propietario de los terrenos de El Soche era el señor Raimundo Umaña. A su fallecimiento, los hereda doña Isabel Lara de Umaña y sus hijos. En un principio a este lugar se le denominó San Agustín, luego El Triunfo, nombre dado por un Obispo y ante la creación del municipio del Triunfo, Antonio María Pradilla, secretario de Gobierno del gobernador Abelardo Forero Benavides, le dio el nombre de Granada. Era entonces el año de 1938 y se desempeñaba como Inspector de Policía Virgilio Velosa.


Estos terrenos estaban ocupados por campesinos que explotaban la madera y el carbón vegetal pero tenían que pagar por la parte que ocupaban. Don Francisco Flórez, famoso industrial de Cundinamarca, llegó a dirigir la explotación de la madera, y para tal efecto trajo personas de Subachoque, lugar en donde tenía una gran empresa de la misma actividad. De allí vinieron las familias Salgado, Romero y Matiz, entre otras. Poco a poco el aserrío de madera se fue tecnificando con la traída de máquinas de vapor, transportadas por yuntas de bueyes y ubicadas en sitios estratégicos. Estas máquinas las numeraban y a los sitios se les daba el nombre del número de la máquina que estuviera allí. De aquí el nombre de las veredas de La Veintidós y de La veintitrés (hoy Santa Fe).

Para el año de 1932 ya había una población de aproximadamente 300

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 27 de 70

habitantes entre quienes se encontraba la familia González, líderes comunitarios y de gran talento intelectual que propiciaron una rebelión de los campesinos, cansados de pagar a los empresarios por el predio que ocupaban, y exigieron a los hacendados la parcelación de sus tierras. Fueron los líderes don Carlos Julio González, don Policarpo Forero, administrador del señor Flórez y don Marcos Simbaqueba. Ellos se asesoraron del joven abogado de 26 años, Carlos Lleras Restrepo quien estaba aspirando a ser diputado de Cundinamarca y les prometió que, si salía electo, colaboraría en la parcelación de estas tierras. Fue así como la ordenanza 35 de 1936 autorizó la parcelación de las haciendas de Guasimal, Rio seco y del Chocho correspondiente, esta última al municipio de Silvanía. Cada hacienda tenía aproximadamente 1053 fanegadas. Los propietarios vendieron sus tierras al Departamento y este a las familias que ya tenían sus asentamientos en dichos predios. El Secretario de Hacienda Departamental era don Juan Salgar Martín y fue él quien ordenó la parcelación, vendiendo a un centavo la vara de tierra. Algunos no sentaron la escritura porque su costo de \$5 era superior al costo del lote. El notario se trasladó a este lugar para hacer las escrituras y por esta razón los costos se aumentaron. Dentro de la misma parcelación se dejó el terreno para la construcción del área urbana en un potrero despejado por Manuel Parra, hombre gigante que tenía la barba hasta la cintura, vivía solo en la selva por lo que lo apellidaron el Rey de la Selva. Él fue el primer cadáver del cementerio.

La hacienda de San Raimundo, llamada así por el nombre de su primer propietario, don Raimundo Umaña, no fue parcelada en un principio porque fue invadida por colonos que querían apoderarse de la tierra. Esta hacienda que había sido heredada por doña María Emilia Umaña Merisal de Morales fue vendida a don Francisco Flórez. Ante el problema social que se presentó, reflejo de la ideología comunista que estaba en todo su auge en Rusia, don

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 28 de 70

Francisco Flórez le escrituró la hacienda al Banco Agrícola Hipotecario, entidad que posteriormente la parceló. Para entonces Granada estaba conformada además por las haciendas de Santa Helena, Santa Lucía y El Soche que fueron también parceladas por el Banco. Los campesinos se opusieron a la forma de actuar de los colonos y apoyaron la parcelación de las tierras.

El trazado del perímetro urbano lo realizaron los ingenieros Cuéllar, Pedraza y Flórez y actuaron como cadeneros los señores Hipólito Escobar y Carlos Julio y Eduardo González. Ellos tuvieron en cuenta la parte ornamental y sembraron algunos cauchos que fueron un símbolo para Granada porque adornaron el parque durante muchos años.¹

7.2.1. Organización Territorial


Sector urbano: Comprende la cabecera principal, compuesta por los barrios El Triunfo, El Carmelo, El Progreso, Nueva Marsella, Maracaibo, Villa Paula de Nueva Granada y el Centro.

Sector rural: Comprende las [veredas](#): El Hoyo, La Planada, San José, San José Bajo, Santa Fe, El Ramal, La Playita, Sabaneta, Carrizal, Guasimal, Santa Helena, La Veintidós y San Raimundo.

La vereda con mayor superficie en el Municipio de Granada es Guasimal, con un 15.4% del área total, le siguen en tamaño Carrizal, San José Bajo, San Raimundo, La 22, La Playita, Santa fe y Sabaneta. Las demás veredas oscilan entre el 0.8% al 6% del área total del Municipio.


Economía.

¹ [wikipedia.org/wiki/Granada_\(Cundinamarca\)](http://wikipedia.org/wiki/Granada_(Cundinamarca))

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 29 de 70

La base de su economía se sustenta principalmente en la agricultura y la ganadería y en un segundo reglón en la actividad comercial que se genera sobre el corredor vial, comprendido entre el centro poblado de San Raimundo y el antiguo centro poblado de San José. El municipio de Granada se constituye actualmente en una de las despensas agrícolas de la región del Sumapaz y del departamento por la gran cantidad y variedad de productos agrícolas y pecuarios de óptima calidad que produce; posee suelos de buena condición agrológica, variedad de climas y sus productores tienen amplia capacidad técnica y laboral, otra actividad de gran importancia social y económica es el Turismo que ofrece la vía panamericana hoy llamada Vía 40 pues sobre sus dos carriles viales se han acrecentado o posicionado varios y famosos restaurantes lo cual permite un gran desarrollo económico para la región, a continuación se enumeran algunos o los más valiosos en importancia.

- "La Vaca que Ríe" La dulce estación. Ubicado en el kilómetro 31 Vía Panamericana en la Vereda San Raimundo.
- Restaurante como "La Pirámide" "El Recreo" "El alto de las Arepas" "La Fonda Paisa". Ubicados de igual Forma en la Vereda San Raimundo.
- Jardines Ecológicos Varsana, es una hermosa eco aldea, donde residentes y voluntarios viven juntos basados en principios de no violencia y cuidado a la naturaleza; ubicado en el [km](#) 28 vía Silvania y a 1 km del municipio de Granada por la carretera [Bogotá - Melgar](#).
- Laguna del Guasimal.
- Laguna Granada: Despierta gran interés por sus paisajes, ideal para caminatas y largas cabalgadas.
- Cascada del Hoyo.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 30 de 70

- Laguna de Santa Lucia.²

7.3. Marco Conceptual

Para una mayor comprensión de la presente investigación es necesario ofrecer las definiciones y conceptos presentados a continuación sin un orden alfabético.

Contabilidad ambiental: Refleja datos que contextualiza tanto el porvenir económico que proporcionan los recursos naturales como los costos impuestos por la contaminación o el agotamiento de estos.³

Capital natural: Se refiere a los componentes del ecosistema y los procesos e interacciones entre los mismos que determina su integridad ecológica, generando un flujo constante de bienes y servicios útiles para la humanidad.⁴

Fuentes hídricas: son todas las corrientes de agua, ya sean subterráneas o sobre la superficie; de las cuales los seres humanos aprovechan para la generación de energía o el uso personal. Las **fuentes hídricas** pueden ser: los ríos, manantiales, pozos, ríos subterráneos etc.

Reforestación: Un método para revertir el daño causado por la deforestación es la **reforestación**, que consiste en plantar árboles donde ya no existen o quedan pocos, cuidándolos para que se desarrollen adecuadamente y puedan regenerar un bosque


Petar: Una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-**PTAR** es el conjunto de obras, instalaciones y procesos para tratar las aguas residuales, con material disuelto y en suspensión usadas por una comunidad o industrial.

Reciclaje: El **reciclaje** tiene como objetivos principales el ahorro de agua, energía, conservación de los recursos naturales, reducción de la cantidad de basura, materia prima y

² [«Información general de Granada»](#). Alcaldía del municipio. Consultado el 1 de mayo de 2015.

³ PUBLICANDO ISSN-e 1390- 9304 2016

⁴ ATARES Sergio – Universidad de Zaragoza Los suelos como capital natural 2019

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 31 de 70

la contaminación **ambiental**. ... Contenedor gris: los residuos orgánicos que se descomponen fácilmente.

Derivados: A partir de la **leche** podemos elaborar muchos **derivados** lácteos, como el yogur, los quesos, la cuajada, el requesón o la mantequilla. La **leche** puede ser entera, con toda su grasa, semidesnatada, con 1,5 a 2% de grasa, o desnatada.


Desechos Orgánicos: Son sustancias que se pueden descomponerse en un tiempo relativamente corto. Como, por **ejemplo**, cáscaras de frutas, verduras, **residuos** de comida, hierbas, hojas y raíces; vegetales, madera, papeles, cartón y telas entre otros.

7.4 Marco Teórico

La “contabilidad social” fue una expresión utilizada en los 60’s para identificar la exposición del costo – beneficio de la relación entre entidades privadas y públicas. La contabilidad social, denominada contabilidad patrimonial se refiere a la información sobre patrimonio, determinando los recursos y obligaciones económicas. Visto desde el ámbito empresarial, la contabilidad social es aquella que se encarga de reflejar los diferentes aspectos sociales que pueden generar impacto en su actividad.⁵

La contabilidad nacional brinda herramientas para planear, ser un elemento importante en la economía del país y una estrategia en el desarrollo de un gobierno, que se plasman en el Sistema de Cuentas Nacionales y en el Sistema de Cuentas Satélite Ambiental (CSA), donde se miden los activos ambientales en unidades monetarias y físicas y la relación entre el ambiente y la economía. Dicho de otra forma, la contabilidad permite evaluar, analizar y

⁵ RESPONSABILIDAD SOCIAL ISSN 1888 – 9638 Nuevas fronteras de la responsabilidad social de la empresa 2018

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 32 de 70

medir el uso de los recursos naturales en desarrollo de las diferentes actividades.


Las corrientes de investigación contable han ido evolucionando, en diferentes ópticas, de donde se separan distintos métodos de la contabilidad y objetos de estudios actualmente, (Ospina s.f.)(Como se citó en Rueda, 2010) denominan a la contabilidad de la siguiente forma:

La contabilidad no solamente actúa como medio, sino que construye un conocimiento que amplía, re contextualiza, modifica y determina ideas prácticas institucionales. Se separa así de la mirada neoclásica al ser un grupo de técnicas racionales basadas en el interés maximizado de los sujetos y la puede ubicar en el plano de la inclusión social y la equidad (p. 164).⁶

Aunque varios países han tomado medidas para reducir la contaminación, la situación en general, empeora. Los países más adinerados consumen el 76% de recursos de materia prima y energía, dejando a los países en desarrollo con un gran problema de escasez y deterioro ambiental. En materia ecológica, sería imposible para la tierra otorgar los recursos necesarios y suficientes al mundo si todos los países consumieran lo mismo que los países desarrollados lo hacen.

La contabilidad ambiental establece el grado de impacto que conlleva la aplicación de políticas en las empresas e instrumentos para su regulación y control sobre el medio ambiente. La contabilidad ambiental permite medir, evaluar y comunicar la actuación de la empresa sobre el medio ambiente y los impactos que esta genera sobre la atmósfera, análisis y uso de la información financiera y la no financiera utilizada para integrar las políticas ambientales y económicas de la entidad para que de esta forma logre ser sostenible la

⁶ VILLAREAL J Tendencias- Fundamentos para el estudio de las corrientes de investigación en contabilidad 2017

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 33 de 70

litosfera e hidrosfera. De igual manera se puede definir como la gestión, ambientalmente.⁷

7.5. Marco Normativo

La inclusión de la Contabilidad Ambiental en las NIIF se soporta de la siguiente forma en este marco legal:

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), las leyes y también las interpretaciones acogidas por el CNIC (Concejo de Normas Internacionales de Contabilidad) estipulan: Las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera), las interpretaciones creadas por el CINIIF (Comité de Interpretaciones de las Normas Internacionales de Información Financiera) o las más antiguas (SIC) y las Normas Internacionales de Contabilidad.


Decreto 1594 en su artículo 28, Estipula: Para el uso industrial, no se determinan criterios de control de calidad con excepción de las actividades que exploten directa o indirectamente cauces, lechos y playas, para las cuales se tiene en cuenta las condiciones del párrafo 1 de los artículos 42 y 43 que se refiere a las sustancias tóxicas o irritantes, PH, aceites flotantes y grasas provenientes del desarrollo de la actividad humana.⁸

Decreto 3022 de 2013, que regula la Ley 1314 de 2009 acerca del marco técnico para los que preparan la información, que se encuentra conformado por las pequeñas y medianas empresas (PYMES) obligadas a implementarlas y aplicarlas. Por otra parte, las empresas de Colombia enfocadas a la extracción de los recursos naturales.⁹

⁷ SANCHEZ Alejandro - Facultad de ciencias económicas Investigación y reflexión ISSN-e 0121 2019

⁸ DURAN Pinilla Daniel Diagnostico y alternativas de tratamiento para la depuración de aguas residuales 2019

⁹ AGUDELO ARLEY Universidad Cooperativa de Colombia Implementación del decreto 3022 de 2013-2019

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 34 de 70

Ley 99 de 1993, Como también la contabilidad ambiental ha tenido respaldo de las leyes y constituciones de Colombia entre ellas, la expedición del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y Protección del Medio Ambiente¹⁰..

Decreto 3930 de 2010, sobre el uso de aguas, se refiere a el control y orden del recurso hídrico, la destinación de las aguas superficiales, subterráneas, marinas y también los parámetros de calidad para su uso. ¹¹

Ley 9 de 1979, protección y cuidado del medio ambiente: Control sanitario del uso de fuentes hídricas, residuos sólidos y líquidos, disposición de excretas, agentes físicos y químicos, seguridad industrial, la conducción y emisiones atmosféricas.

El Código Nacional de Recursos Naturales Renovables, controla y regula el aprovechamiento y el uso de los recursos hídricos; El agua es reconocida como un bien de uso público, por tanto, la utilización del mismo debe realizarse a través del trámite de una concesión de agua, como lo estipula el Decreto 1541 de 1979 del Ministerio de Agricultura. De igual manera, el Decreto 1594 de 1984 suministra los parámetros de los vertimientos.


La máxima ley en Colombia es la Constitución Política de Colombia, es la norma de normas y en el Art. 15 establece, el Estado puede exigir la presentación de libros de contabilidad privada.¹²

El 01 de enero de 2012 se emite la Norma Internacional de Contabilidad 41 en donde se estipula el manejo contable, la presentación de los estados financieros y también la información que se va a revelar, en referencia a la actividad agrícola, tema no parametrizado por otras Normas Internacionales de Contabilidad. Dicha actividad es la gestión que realiza una empresa de

¹⁰ NIÑO Bedoya Juliana Universidad militar Nueva Granda Tributación ambiental en Colombia 2017

¹¹ ECHEVERRI Salazar Universitas Científica Hacia el reordenamiento del recurso hídrico 2020

¹² RODRIGUEZ Natalia; DIAZ Diana; GUERRERO Adriana Análisis jurídico – crítico de la producción normativa en materia ambiental 2017

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 35 de 70

transformar biológicamente animales o plantas (activos biológicos) bien sea para la venta, generar productos agrícolas o simplemente para obtener activos biológicos extras. (NIC 41 Agricultura, 2012).¹³


Normas financieras y contables. Art. 51, que dictamina que todos los comprobantes que sirvan de respaldo a las partidas asentadas en los libros y la correspondencia relacionada con los negocios hacen parte integrante de la contabilidad; Art. 53, impone que se deben asentar en orden cronológico las operaciones mercantiles y “todas aquellas que puedan influir en el patrimonio del comerciante”; Art. 55, sobre la obligatoriedad de conservar los comprobantes de los asientos contables; Art. 65, “La producción de alimentos gozará de especial protección del Estado. Para tal efecto, otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de infraestructura física y adecuación de tierras”; Art. 66, sobre la forma de practicar la exhibición de los libros contables; Art. 74, sobre las consecuencias de llevar doble contabilidad; y, Art. 207, numeral 4, acerca de las funciones del revisor fiscal.¹⁴

8. CAPITULO I.

Diagnóstico De Los Recursos Naturales Utilizados Y Los Desperdicios En La Actividad Procesadora De Productos Derivados De La Leche Por La Empresa “La Vaca Que Ríe” En El Municipio De Granada.

¹³REVISTA ERUDITUS Guía para la determinación de la amortización del activo biológico NIC 41 2020

¹⁴ PAREDES Mejía Bryan NIC 41 Activos biológicos 2018

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 36 de 70

Para el desarrollo del presente Capítulo se soporta en la entrevista personal al señor JAIRO CATAÑO GOMEZ propietario y el señor HUGO CATAÑO ROSERO Ejecutivo de Gestión de la empresa **Alimentos Ríe S.A.S. “LA VACA QUE RÍE”** donde a través de sus 47 años de experiencia y de vivencias físicas nos puede ilustrar como ha transformado el entorno ambiental del sector donde se encuentran ubicadas las áreas de este emporio empresarial en la vereda San Raimundo del Municipio de Granada – Cundinamarca.


8.1. Descripción De Los Elementos Naturales Que Participan En Los Procesos.

En el desarrollo de los elementos que participan en los procesos de los derivados de la leche tenemos:

- a) El agua como fuente primaria
- b) La energía
- c) La naturaleza

8.1.2. Procesos Derivados De La Leche

En el proceso de la transformación y los derivados de la leche Diariamente se procesan 6500 a 7000 litros de leche, los cuales en el proceso de transformación gastan unos 3000 litros de agua en promedio que se utilizan para la limpieza de los equipos y los recipientes utilizados los cuales sumarian 9500 litros de líquidos entonces nos preguntaremos ¿cuánto se recupera en el proceso y cuantos litros se arrojan a la PETAR (Planta de Tratamiento de Aguas Residuales) pues básicamente nosotros trabajamos **sólidos** en la leche entonces se arrojan unos 5000 litros de mezcla lechosa llamada suero, el 50% se vuelven suero que es el de votar porque para aprovechar ese suero de otra manera tendrían que personas especializadas podrían llevarse para utilizarlo como alimentación de animales como los cerdos, además sirve para

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 37 de 70


producir requesón y para otras cosas que no es nuestro negocio entonces es mejor tratarlo.

¿En la región NO hay personas que utilicen el suero? Durante algún tiempo hubo personas que venían por el suero pues nosotros producíamos el requesón y los almacenábamos para que se lo llevaran y lo utilizaran en productos de panadería y cosas de pastelería de hecho aún lo hacemos, pero esto baja cada vez más la tendencia de venta de ese tipo de productos. ¿cuándo se dice que antes lo usaban, pero ya no lo usan entonces se puede decir que no es rentable otra explotación de otros subproductos? Por la capacidad de almacenamiento es muy difícil lograr sostener tanto requesón almacenado y tanto suero, entonces se aprovecha más el uso de los sólidos que es lo que realmente se vende pues ese es el negocio pues nuestros productos esenciales son Queso, Yogurt, y Arequipe y muchos postres y golosinas. Se producen quesos tipo madurados como el buda, variedad monterrey básicamente aquí salen unos residuos que son tipo industrial que pasan a una planta de tratamiento de aguas residuales que con muchísimo esfuerzo la empresa logro poner en marcha debido a que hay circunstancias donde es obligatorio contar con este tipo de equipos.

¿NO hay riesgo de que les falte la leche? Cuando hay faltantes de leche por que la producción local no es suficiente por ejemplo una temporada de verano muy fuerte hace que los pastos no sean muy ricos y las vacas den muy poca leche es así como tenemos convenios de compra y venta con Alpina entonces empresas como Alpina viene y suministran varios viajes de leche para la producción de la semana, se negocian valores de manera interna entre ellos obviamente sin desfasarse en los precios. La importancia de mirar el impacto del cambio climático influye en estas cosas y como es importante para la producción lechera es la que sostiene esta región. ¿ustedes para proveerse de la leche tienen una flota de transporte o como lo hacen? La empresa tiene

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 38 de 70


activos propios como 2 camionetas land cruiser, 1 furgón grande para recoger la leche en cantinas muy bien lavadas y desinfectadas con elementos neutros usados para la industria de alimentos y se manejan por cantinas por que la leche se paga por calidad pues se mandan al laboratorio, es un sistema que diseño el gobierno para que no se le pague a la gente lo que se quiera si no que se toman muestras individuales y cada quince días llegan los resultados de un laboratorio oficial del gobierno que queda en Mosquera y ese laboratorio introduce los resultados en un simulador del gobierno y el simulador le dice cuanto se debe pagar al proveedor

Ahorita hay excedentes de leche pues nosotros tenemos convenios con empresas grandes lecheras como Alpina que compran la leche de la región y la sacan para sus plantas para hacer sus productos ¿ustedes compran la producción de la región? Si prácticamente la producción de la región ¿NO tienen que ir a buscar la leche si no que aquí vienen y se las venden? Nosotros vamos y recogemos la leche en nuestros camiones campesino por campesino desde el que te vende una cantina de 50 litros de leche hasta el que te vende 2.000 y más litros de leche.

8.1.3. El Agua Como Fuente Primaria Y Su Recuperación.

El consumo de agua para la preparación de los alimentos y la preparación de los jugos se compran botellones de agua tratada en los carros de la firma Coca-Cola para garantizarle la calidad de los productos al público, también se usa el agua de servicio público, Una planta de tratamiento de agua potable y planta de aguas residuales eso ayuda mucho para el consumo normal y la **PETAR**

A la **PETAR** entra un agua lechosa que es el suero completamente amplio y al pasar por la Petar el agua sale cristalina, el agua sale inolora, sale muy bien


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 39 de 70

entonces pasamos al programa del uso eficiente del agua y se puede utilizar para la recirculación en los baños pues esta agua sale muy limpia ¿con la empresa así sea tercerado trabaja una persona del medio ambiente, un ingeniero ambiental? Si claro todas las empresas que utilizan elementos del medio natural como son el agua, las energías, están obligadas a tener un departamento ambiental entonces la empresa tiene un departamento ambiental al cargo de un ingeniero ambiental y el respectivo auxiliar que se encarga de eso con los programas que son de la CAR y deben llevar unos informes que solicita la CAR.

La capacidad de la PETAR son de 25.000 litros y diariamente son unos 10.000 a 12.000 litros que se procesan de suero que una vez tratada se devuelven al lecho del Rio. Pero diario lo que se compra son de 6000 a 7000 litros de leche para procesar que se tratan junto con el agua de limpieza y se arrojan a la Petar unos 10.000 litros que son tratados y luego salen al alcantarillado con el cumplimiento de unos parámetros de la resolución ambiental que es la resolución 631 que exige unos límites en bacterias, y otras cosas que están establecidas en los parámetros que son DVO y DQO, esos son parámetros que piden de manera estricta para que el agua puede verterse al alcantarillado de lo contrario no la puede verter al alcantarillado sino que tiene que sub contratar con empresas que tercerizan el servicio de extraer el agua en un VACTOR como Biolodos, o Planeta empresas de Bogotá que se llevan los residuos.


8.1.4. Clases De Energía Para Los Procesos.

¿Una pregunta, que tipos de energía utilizan? la energía que se utiliza es gas y energía eléctrica. La empresa usa Gas Licuado Del Petróleo GLP se utiliza

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 40 de 70

para las cocinas y también para el uso de las calderas que utiliza la empresa para la red de vapor.

En el campo la energía eléctrica es muy difícil pues el servicio se cae constantemente se reemplaza por unas backs up o sea unas plantas eléctricas que trabajan a base de diésel entonces los costos de diésel son muy altos para sostener la energía para los equipos estar manteniéndolas para evitar el daño de los equipos de la empresa. ¿han considerado un proyecto de energía fotovoltaica? Si lo hemos estimado pues hemos recibido 3 ofertas, pero hay una limitante pues en esta región se presenta unos picos solares pues gran parte del día permanece nubado que no sirve del todo por que logra economizar apenas un 25% y en términos de rendimiento no se justifica una inversión de más de \$600.000.000 para ese poco rendimiento financiero y además aparte de eso se les vende la idea que tú puedes devolver los excedentes de energía y vendérselos al estado pero no es algo que sea muy rentable, si se podría pensar de pronto no en toda la empresa pero si en equipos que sean de alto consumo y que tengan energía solar ejemplo los cuartos fríos esos sí podrían tener el aprovechamiento de ese tipo de energía. Consumo de gas 20.000 kilos de gas mensual en promedio, el gas es una red general que se distribuye para cocinas, la fábrica, para el uso de la red de vapor, el gas mueve prácticamente toda la empresa es una energía que sale muy económica puede decirse que es una energía limpia con emisiones al ambiente muy bajas de entonces vale la pena decir que el Gas Licuado del Petróleo GLP tiene más poder calorífico que el gas metano que es la red de gas natural, acá han tratado de colocar gas domiciliario pero es mejor trabajar con gas GLP y eso da más autonomía no se ven chimeneas contaminantes al medio ambiente pues se trabaja con vapor de agua en toda la fábrica y el vapor de agua no es agente contaminante.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 41 de 70


8.1.5. La Naturaleza Y Su Entorno

¿Algún proyecto de paisajismo tiene contemplado o no se necesita? Pues en el momento no se necesita pues cada área construida tiene gran influencia con la naturaleza ya que la construcción es a espacio libre lo cual permite la circulación correcta de las corrientes de aire, NO hay contaminación Visual cerca y a la distancia, en la parte trasera de la edificación vía Girardot – Bogotá se recuperó gran parte del talud oriental con gaviones, terraplenes de tierra y siembra de más de 200 árboles frondosos que amarran la corteza terrestre y proporcionan gran paisajismo y sombra.

8.1.6. El Reciclaje Como Política Ambiental

La empresa **Alimentos Ríe S.A.S. “LA VACA QUE RÍE”** tiene como política ambiental el reciclaje en todos los aspectos como son:

- a) Alimentos Procesados: los alimentos que se transforman a diario y que después de una acertada planeación sobran se reparte entre los trabajadores aproximadamente 200 personas en promedio.
- b) Alimentos dejados en la mesa por los clientes (sobras) los recogen las personas destinadas al servicio al cliente los cuales los recogen en carritos recogedores de losa y residuos, separando los alimentos sobrantes y los depositan en unas canecas los cuales son retirados por personas que se dedican a la crianza y levante de cerdos y animales caseros los cuales los retiran en las horas de la noche para no incomodar a los clientes.
- c) Utensilios de 1er uso (artículos desechables) los elementos de servido de los productos como son platos hondos y pandos, cubiertos, servilletas, bolsas plásticas y otros se recogen se compactan, se

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 42 de 70


almacenan y se empacan en bolsas grandes para ser recogidas por los carros de la basura

- d) Los plásticos donde vienen los elementos de aseo, elementos químicos, garrafones plásticos y otros elementos plásticos parecidos son recogidos, almacenados en un sitio específico donde los recogen las personas dedicadas al reciclaje.

9. CAPITULO II.

Costo de los Recursos Naturales Utilizados y recuperación de sus desperdicios.

Los desperdicios identificados, más relevantes en los procesos realizados en la actividad procesadora de productos derivados de la leche por la empresa “la vaca que ríe” en el municipio de granada son: el agua, la energía eléctrica, y el gas natural.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 43 de 70

9.1. Agua su uso y recuperación.

La empresa “la vaca que ríe” en el municipio de granada usa dos tipos de servicio de agua.

1.La empresa usa agua natural extraída de la quebrada EL SOCHE la cual la trata en una planta de tratamiento de agua potable para el uso de lavado de equipos e instalaciones luego estas aguas servidas son tratadas en la planta de aguas residuales PETAR y a través de una red de alcantarillado las arroja a la quebrada con una pureza de 100%.

Tabla 1 Consumo Agua Quebrada el SOCHE.

Consumo mensual de Agua extraída de la Quebrada el SOCHE						
ESTRATO	CONSUMO ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	VALOR M3	CONSUMO MENSUAL	VALOR CONSUMO	VALOR ANUAL
	\$ 5.200		\$ 1.170	\$ 6.084.000	\$ 6.084.000	\$ 73.008.000
		\$ 5.200	\$ 1.170	\$ 6.084.000	\$ 6.084.000	\$ 73.008.000
CONSUMO TOTAL MENSUAL					\$ 12.168.000	\$ 146.016.000
Fuente: Maria Alejandra Parra Benitez						

2. La empresa tiene red de agua pública a través de la empresa de servicios públicos y se hace seguimiento del costo del valor cubico del agua a lo cual se identificó, el valor de metro cúbico de agua y como dato principal en el municipio de Granada no hay estratificación y el costo es estándar para todos los predios y para todas las actividades comerciales. A continuación, se estima un gasto estimado de consumo mensual que gasta la empresa “la vaca que ríe” para sus actividades comerciales.

La empresa consume unos costos de \$10.000.000 a \$12.000.000 mensuales de agua pública.


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 44 de 70

Tabla 2 Consumo Mensual Agua Domiciliaria

Consumo mensual de Agua Domiciliaria						
ESTRATO	CONSUMO m3	M3 TRATADOS	VALOR M3	CONSUMO MENSUAL	VALOR CONSUMO	VALOR ANUAL
	\$ 3.000		\$ 1.170	\$ 3.510.000	\$ 3.510.000	\$ 42.120.000
		\$ 3.000	\$ 1.170	\$ 3.510.000	\$ 3.510.000	\$ 42.120.000
CONSUMO TOTAL MENSUAL					\$ 7.020.000	\$ 84.240.000
Fuente: Maria Alejandra Parra Benitez						


9.2. Gas Licuado del Petróleo (G.L.P.)

La empresa “la vaca que ríe” su mayor fuente de energía calórica la provee del Gas Licuado del Petróleo (G.L.P.) para el consumo en las calderas, las estufas aproximadamente (30 diferentes estufas industriales, Marmitas, Hornos para panadería y pastelería, como característica principal este tipo de energía calórica es más calórico y menos contaminante al medio ambiente pue no es necesario el uso de las grandes chimeneas.

9.2.1. Que es el Gas Licuado Del Petróleo.

Gas de petróleo licuado: el gas de petróleo licuado es un combustible que es una mezcla de dos hidrocarburos principales: propano y butano, y una pequeña cantidad de otros hidrocarburos. Se obtiene en el proceso de refinación de crudo o separación de crudo o gas natural en pozos de extracción.

El GLP es incoloro e inodoro, Se agrega un "agente aromatizante" fuerte para detectar fácilmente cualquier fuga. En condiciones normales de temperatura, el gas de petróleo licuado es un gas. Cuando se somete a una presión o enfriamiento moderados, se volverá líquido. En estado líquido, es fácil de

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 45 de 70

transportar y almacenar. Una vez enfriado o presurizado, el GLP generalmente se almacena en contenedores de acero o aluminio.

Es energía limpia, respetuosa con el medio ambiente, no contiene azufre ni plomo y tiene un bajo contenido de carbono. El gas licuado de petróleo es un combustible verde, versátil, moderno y versátil con potencial para expandir la canasta energética del país. A continuación, se presenta un análisis del consumo del Gas Licuado del Petróleo (G.L.P.)


Tabla 3. Consumo de Gas Licuado del Petróleo (G.L.P.)

Consumo mensual de Gas Licuado del Petróleo (G.L.P.)						
ESTRATO	CONSUMO kg EN BLOQUE	G.L.P.	VALOR kg	CONSUMO MENSUAL	VALOR CONSUMO	VALOR ANUAL
	\$ 20.000		\$ 2.000	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	\$ 480.000.000
						\$ -
CONSUMO TOTAL MENSUAL					\$ 40.000.000	\$ 480.000.000
Fuente: Maria Alejandra Parra Benitez						

9.3. Planta De Tratamiento de Aguas Residuales (PETAR)

¿Qué es Una PETAR?

Las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) industriales (PTARI) y domésticas (PTARD) son requisitos importantes para proteger la vida en la tierra y mantener el agua. Con el tiempo, los métodos y aplicaciones para el tratamiento de aguas residuales han mejorado. Muchas de estas tecnologías para el tratamiento del agua pueden recuperar recursos y aportar un valor importante a los residuos generados.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 46 de 70

9.3.1. Tipos De Productos Químicos Para El Tratamiento De Aguas

- Algicidas.
- Antiespumantes.
- Biocida.
- Productos químicos para el agua de la caldera.
- Coagulantes.
- inhibidores de la corrosión.
- Desinfectantes.


La planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PETAR) está en proceso de instalación y en proceso de calibración y ajustes respectivos, esta planta tiene una capacidad de procesar de 10.000 a 15.000 galones de aguas servidas diarias. La planta consume Químicos en promedio del valor de \$100.000 diarios para un consumo mensual de \$3.000.000 aproximadamente.

Tabla 4. Consumo Químicos Planta PETAR

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2



Consumo mensual de Quimicos para la Planta de Aguas Residuales (PETAR)						
ESTRATO	CONSUMO DIARIO	QUIMICOS		CONSUMO MENSUAL	VALOR CONSUMO	VALOR ANUAL
		Algicidas, Anti espumas,	Biocida.Coagulantes.			
	\$ 100.000		\$ 30	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 36.000.000
						\$ -
CONSUMO TOTAL MENSUAL					\$ 3.000.000	\$ 36.000.000
Fuente: Maria Alejandra Parra Benitez						

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 48 de 70

10. CAPITULO III.


SITUACIÓN ACTUAL DEL REGISTRO CONTABLE DE HECHOS AMBIENTALES EN ALIMENTOS RÍE S.A.S. “LA VACA QUE RÍE”

En este capítulo se describe en detalle el estado actual del registro de hechos que se deben presentar en un informe contable que incluya elementos de acción ambiental, de acuerdo con el análisis realizado a las respuestas dadas por el dueño de la empresa de productos lácteos procesados Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe”.

A este respecto se realizó la entrevista semi-formal al dueño de la empresa encontrándose que manifiesta no conocer a que se refiere el término contabilidad ambiental, lo que lleva a considerar que, de la misma forma, no es aplicada ni ha sido en su empresa lo cual corrobora el entrevistado en la segunda pregunta.

A partir de estas primeras respuestas, las siguientes fueron contestadas de forma intuitiva, mostrando conocimiento sobre las decisiones de gestión que pueden ser tomadas con ayuda de la contabilidad ambiental. Así mismo, entiende que los costos ambientales de la empresa pueden ser reducidos gracias a un análisis adecuado de estos con ayuda de la contabilidad ambiental. Por otra parte, manifiesta que los costos ambientales de la empresa son repartidos en distintos rubros del informe contable, especialmente como ayuda a la descontaminación del río Subia.

De igual forma, declara que en su empresa no se venden los desechos, subproductos u otras formas de aprovechamiento de material como forma de generar ingresos, permitiendo que terceros interesados los recojan para “reciclar”, admitiendo que si se administraran mejor los costos ambientales con ayuda de la contabilidad ambiental se beneficia la salud humana y mejora el desempeño de la empresa en cuanto a responsabilidad ambiental.


	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 49 de 70

Intuitivamente, como se mencionó previamente, el entrevistado considera que puede mejorar la ventaja competitiva mediante los precios de los productos, si se comprenden los costos ambientales de procesos y productos. Frente a la forma de controlar la subida de los costos ambientales el entrevistado no tiene claridad si se puede lograr con ayuda de los registros contables o únicamente tomando decisiones por acuerdo directivo. Finalmente, aporta afirmando que las financieras y bancos no tienen en cuenta la gestión ambiental para concederle préstamos o ayudas, fijándose únicamente en el estado de las instalaciones, de igual manera el entrevistado el señor JAIRO CATAÑO GOMEZ tiene conocimiento de los Incentivos Tributarios que son aquellos sistemas que tienen como objetivo implementar sistemas de control ambiental que pretenden lograr resultados medibles y verificables, reduciendo así la demanda de recursos naturales renovables, o previniendo y / o reduciendo la generación de residuos líquidos y / o mejorando la calidad. A partir de estas observaciones se construyen algunas conclusiones que se presentan en el capítulo correspondiente.

10.1. Registro Contable Para El Crecimiento Económico Y Preservación Del Medio Ambiente

En primer lugar, reconoce que, si bien la NIIF tiene 35 partes para "identificar, medir, clasificar, identificar, interpretar, analizar y evaluar el desempeño de una empresa" (sic) de acuerdo con el desarrollo de sus actividades económicas, la empresa puede medir de manera confiable " Solo se comprometen a hacer frente a la gestión y los cambios que la empresa debe realizar en cuanto al medio ambiente.

La sección 21 referente a las reservas y materias contingentes se aplicarán a todas las reservas (es decir, pasivos con montos o vencimientos inciertos),

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 50 de 70


pasivos contingentes y activos contingentes, por lo que las reservas solo se reconocen en las siguientes circunstancias:

- Debido a eventos pasados, la entidad tiene una obligación en la fecha de reporte.
- Una organización puede necesitar encontrar recursos con beneficios económicos para satisfacer sus necesidades (es decir, puede suceder más que cualquier otro evento).

Como resultado de lo descrito en esta sección desde la parte ambiental, cada entidad debe tener un suministro para remediar demandas, catástrofes, contaminaciones ocasionadas al desarrollar la actividad económica ya que la empresa está obligada por ley 99 de 1993 -Ley general del ambiente- a responder por los daños ocasionados y recuperar el medio ambiente contaminado, ya que existe la obligación implícita de reparar los daños ocasionados al medio ambiente al finalizar el período informado, ocasionando un pasivo de valor y vencimiento inciertos (es decir, una provisión).

La contabilidad ambiental es un conjunto de instrumentos y sistemas que son útiles para medir, evaluar y comunicar la actuación medioambiental de la empresa; integrando tanto la información fiscal como la monetaria con el objetivo último de situar la empresa en términos de la eco-eficiencia. Además, expresa que la eco-eficiencia se logra maximizando el valor de la empresa, al mismo tiempo que esta minimiza el uso de recursos y los impactos negativos ambientales ¹⁵

¹⁵ ORREGO CASTAÑEDA, Julián. Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental. En: LIDERA, 2016, no. 11, p. 85

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 51 de 70


En la siguiente grafica presentamos el comportamiento de los recursos naturales utilizados en la empresa con los costos de su recuperación en especial el uso del Agua que es el recurso esencial para sus operaciones.

Tabla 5. Comparativo Consumo Agua Quebrada / Agua Domiciliaria.



Consumo mensual de Agua extraída de la Quebrada el SOCHE (MAS) Consumo de Agua Potable						
ESTRATO	CONSUMO ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	VALOR M3	CONSUMO MENSUAL	VALOR CONSUMO	VALOR ANUAL
	\$ 5.200		\$ 1.170	\$ 6.084.000	\$ 6.084.000	\$ 73.008.000
		\$ 5.200	\$ 1.170	\$ 6.084.000	\$ 6.084.000	\$ 73.008.000
	\$ 3.000		\$ 1.170	\$ 3.510.000	\$ 3.510.000	\$ 42.120.000
		\$ 3.000	\$ 1.170	\$ 3.510.000	\$ 3.510.000	\$ 42.120.000
CONSUMO TOTAL MENSUAL					\$ 19.188.000	\$ 230.256.000
Fuente: Maria Alejandra Parra Benitez						
Consumo Mensual de Agua (MENOS) Tratamiento de Aguas Residuales						
ESTRATO	CONSUMO ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	VALOR M3	CONSUMO MENSUAL	VALOR CONSUMO	VALOR ANUAL
	\$ 8.200		\$ 1.170	\$ 9.594.000	\$ 9.594.000	\$ 115.128.000
		\$ 8.200	\$ 1.170	\$ 9.594.000	\$ 9.594.000	\$ 115.128.000
CONSUMO TOTAL AGUA MENSUAL				\$ 19.188.000	\$ 19.188.000	\$ 230.256.000
	CONSUMO DIARIO	QUIMICOS		CONSUMO MENSUAL	VALOR CONSUMO	VALOR ANUAL
	\$ 100.000		\$ 30	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 36.000.000
TOTAL MENSUAL RECUPERADO					\$ 16.188.000	\$ 194.256.000
Fuente: Maria Alejandra Parra Benitez						

Como explicación podemos decir que la empresa Alimento Ríe S.A.S. “La vaca que Ríe” consume en total 8.200 M3 de Agua en promedio en el mes por un costo total de \$19.188.000 si no tuviera la oportunidad de utilizar las Aguas de la quebrada EL SOCHE, pero como tiene este privilegio de poder tomar las aguas de esta quebrada la empresa a través del proceso de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PETAR) Aprovecha la cantidad de 5.200 M3 por valor de \$12.168.000 incluyendo los valores de alcantarillado por valor de \$6.084.000 que por la Ley 142 de Servicios Públicos que determina que los valores de alcantarillado son los mismos de los valores del total del consumo de agua potable es decir \$6.084.000. es decir que la empresa se ahorraría

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 53 de 70

\$12.168.000 - \$3.000.000 valor de los costos de los químicos de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PETAR) \$9.168.000¹⁶

11. CAPITULO IV. IMPACTOS - SOCIO ECONOMICO.

11.1. Impacto Social


La Empresa Alimentos Ríe S.A.S. “La vaca que ríe” es una Fuente generadora de Empleo en la región pues en tiempo normal tiene una planta de personal de aproximadamente 190 empleados de Planta y en tiempo de vacaciones y temporada Alta contratan entre 120 y 150 personas como refuerzo, además la empresa compra los productos de la región tales como carnes, huevos, productos agrícolas, y su materia prima esencial como es la Leche. Según información ligera la empresa tiene ventas diarias entre \$12.000.000 y \$15.000.000 en tiempo normal y tiene ventas aproximadas de \$30.000.000 y \$50.000.000 en tiempo de temporada alta.

Además, la empresa tiene vínculos comerciales con más de 300 proveedores, se puede decir que la región se sostiene de la actividad económica de la empresa la vaca que ríe.

11.2. Impacto ambiental.

La empresa **Alimentos Ríe S.A.S. “LA VACA QUE RÍE”** tiene como política ambiental el reciclaje en todos los aspectos como son:

¹⁶ Costos estimados de acuerdo al valor de la factura del servicio del Acueducto de la Empresa de Servicios Públicos de Granada – Cundinamarca.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 54 de 70

- a) Alimentos Procesados: los alimentos que se transforman a diario y que después de una acertada planeación sobran se reparte entre los trabajadores aproximadamente 200 personas en promedio.
- b) Alimentos dejados en la mesa por los clientes (sobras) los recogen las personas destinadas al servicio al cliente los cuales los recogen en carritos recogedores de losa y residuos, separando los alimentos sobrantes y los depositan en unas canecas los cuales son retirados por personas que se dedican a la crianza y levante de cerdos y animales caseros los cuales los retiran en las horas de la noche para no incomodar a los clientes.
- c) Utensilios de 1er uso (artículos desechables) los elementos de servido de los productos como son platos hondos y pandos, cubiertos, servilletas, bolsas plásticas y otros se recogen se compactan, se almacenan y se empaacan en bolsas grandes para ser recogidas por los carros de la basura
- d) Los plásticos donde vienen los elementos de aseo, elementos químicos, garrafones plásticos y otros elementos plásticos parecidos son recogidos, almacenados en un sitio específico donde los recogen las personas dedicadas al reciclaje.

12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Ilustración 3. Cronograma de Actividades.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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*



12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y PLAN DE TRABAJO


MES	dic-20					feb-21				mar-21				abr-21				may-21				jun-21	
SEMANAS	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Selección del tema	■																						
Fundamentación contextual	■	■	■	■	■																		
Elaboración del Anteproyecto	■	■	■	■	■	■	■	■															
Presentación del Anteproyecto									■														
Revisión de informes										■													
Elaboración, y selección de herramienta de recolección de datos										■	■												
Recolección de datos											■	■	■										
Sistematización de resultados													■	■									
Análisis de datos													■	■									
Elaboración de documento monográfico										■	■	■	■	■	■								
Entrega de documento final																		■					
Sustentación de la monografía																						■	

Responsable: MARÍA ALEJANDRA PARRA BENÍTEZ

13. CONCLUSIONES.

La integración de la dimensión ambiental al sistema de información contable mediante un plan ambiental, Adquiere relevancia y significado global y es un medio de cohesión social en el mundo empresarial.

La entrevista realizada al propietario de la empresa Alimentos Ríe S.A.S. Describe los "procedimientos" de los sistemas de información contable que utilizan la empresa en la actualidad. se centró inicialmente en los recursos financieros y económicos, obviando las preocupaciones ambientales pues desconocía las oportunidades para vincular la actividad económica con el medio ambiente Esto hace que el proceso de toma de decisiones con respecto a la aplicación del entorno empresarial sea difícil e ineficiente.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 56 de 70

14. BIBLIOGRAFIA.

[wikipedia.org/wiki/Granada_\(Cundinamarca\)](http://wikipedia.org/wiki/Granada_(Cundinamarca))

«[Información general de Granada](#)». Alcaldía del municipio. Consultado el 1 de mayo de 2015.

PUBLICANDO ISSN-e 1390- 9304 2016

ATARES Sergio – Universidad de Zaragoza Los suelos como capital natural 2019

RESPONSABILIDAD SOCIAL ISSN 1888 – 9638 Nuevas fronteras de la responsabilidad social de la empresa 2018


VILLAREAL J Tendencias- Fundamentos para el estudio de las corrientes de investigación en contabilidad 2017

SANCHEZ Alejandro - Facultad de ciencias económicas Investigación y reflexión ISSN-e 0121 2019

DURAN Pinilla Daniel Diagnostico y alternativas de tratamiento para la depuración de aguas residuales 2019

AGUDELO ARLEY Universidad Cooperativa de Colombia Implementación del decreto 3022 de 2013-2019

NIÑO Bedoya Juliana Universidad militar Nueva Granda Tributación ambiental en Colombia 2017

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 57 de 70

ECHEVERRI Salazar Universitas Científica Hacia el reordenamiento del recurso hídrico 2020

ORREGO CASTAÑEDA, Julián. Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental. En: LIDERA, 2016, no. 11, p. 85

15. ANEXOS.



Fuente: MARIA ALEJANDRA PARRA BENITEZ.
RECUPERACION TALUD MEDIANTE GAVIONES Y TERRAPLENES.



MACROPROCESO DE APOYO
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL

CÓDIGO: AAAr113
VERSIÓN: 3
VIGENCIA: 2017-11-16
PAGINA: 59 de 70



Fuente: MARIA ALEJANDRA PARRA BENITEZ.
RECUPERACION TALUD MEDIANTE GAVIONES Y TERRAPLENES.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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*



Fuente: [MARIA ALEJANDRA PARRA BENITEZ.](#)

RECUPERACION TALUD MEDIANTE GAVIONES Y TERRAPLENES.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



Fuente: [MARIA ALEJANDRA PARRA BENITEZ](#).
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PETAR)

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2



MACROPROCESO DE APOYO
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL

CÓDIGO: AAAr113
VERSIÓN: 3
VIGENCIA: 2017-11-16
PAGINA: 62 de 70



Fuente: [MARÍA ALEJANDRA PARRA BENITEZ](#).

RECUPERACION TALUD MEDIANTE GAVIONES Y TERRAPLENES.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

**CÓDIGO: AAAR113
VERSIÓN: 3
VIGENCIA: 2017-11-16
PAGINA: 63 de 70**



Fuente: [MARIA ALEJANDRA PARRA BENITEZ](#).

**RECUPERACION TALUD MEDIANTE GAVIONES Y TERRAPLENES Y
RECUPERACION DEL PAISAJE MEDIANTE LA SIEMBRA DE ARBOLES.**

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL

CÓDIGO: AAAr113
VERSIÓN: 3
VIGENCIA: 2017-11-16
PAGINA: 64 de 70



Fuente: [MARIA ALEJANDRA PARRA BENITEZ.](#)

RECUPERACION TALUD MEDIANTE GAVIONES Y TERRAPLENES.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL

CÓDIGO: AAAr113
VERSIÓN: 3
VIGENCIA: 2017-11-16
PAGINA: 65 de 70



Fuente: [MARIA ALEJANDRA PARRA BENITEZ](#).

**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PETAR).
RECUPERACION TALUD MEDIANTE GAVIONES Y TERRAPLENES Y
RECUPERACION DEL PAISAJE MEDIANTE LA SIEMBRA DE ARBOLES.**

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 66 de 70

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL

CÓDIGO: AAAr113
VERSIÓN: 3
VIGENCIA: 2017-11-16
PAGINA: 67 de 70



Fuente: [MARIA ALEJANDRA PARRA BENITEZ.](#)

**RECUPERACION TALUD MEDIANTE GAVIONES Y TERRAPLENES Y
RECUPERACION DEL PAISAJE MEDIANTE LA SIEMBRA DE ARBOLES.**

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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*



Fuente: [MARIA ALEJANDRA PARRA BENITEZ](#).

**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PETAR).
RECUPERACION TALUD MEDIANTE GAVIONES Y TERRAPLENES Y
RECUPERACION DEL PAISAJE MEDIANTE LA SIEMBRA DE ARBOLES.**

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

**CÓDIGO: AAAR113
VERSIÓN: 3
VIGENCIA: 2017-11-16
PAGINA: 69 de 70**



Fuente: [MARIA ALEJANDRA PARRA BENITEZ.](#)

**RECUPERACION TALUD MEDIANTE GAVIONES Y TERRAPLENES Y
RECUPERACION DEL PAISAJE MEDIANTE LA SIEMBRA DE ARBOLES.**

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 70 de 70

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
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*