

**APORTES DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL A LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
EMPRESARIAL DEL INGENIO AZUCARERO LA CABAÑA S.A UBICADO EN
EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA.**

DEISY YANETH HIDALGO CARABALÍ

CODIGO: 201054678

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
SEDE REGIONAL NORTE DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURÍA PÚBLICA
SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA**

2016

**APORTES DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL A LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
EMPRESARIAL DEL INGENIO AZUCARERO LA CABAÑA S.A UBICADO EN
EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA.**

DEISY YANETH HIDALGO CARABALÍ COD: 201054678

Monografía de grado requisito para optar al título de Contador Público.

Tutora

RUBIELA QUINTERO

CONTADORA PÚBLICA

UNIVERSIDAD DEL VALLE

SEDE REGIONAL NORTE DEL CAUCA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURÍA PÚBLICA

SANTANDER DE QUILICHAO, CAUCA

2016

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a Dios quien fue mi principal tutor, mi guía, mi consejero y medio la fuerza para llegar a este punto de mi vida; a mi familia la cual me apoyó durante este trayecto; a Samir Carabalí quien me ayudó a contactarme con el personal del ingenio La Cabaña S.A; al Ingenio por abrirme las puertas, especialmente a el señor José Daniel Ríos jefe del departamento de gestión ambiental quien amablemente me abrió las puertas de su oficina para entrevistarle; a Yennifer Trujillo e Isabella Marulanda, mis compañeras y amigas de carrera quienes me contagiaron un poco de su locura; a la profesora Rubiela Quintero, mi tutora, quien me guió en el proceso de investigación, finalmente a todos los profesores quienes me dejaron grandes enseñanzas no solo para la profesión sino también para la vida.

DEDICATORIA

A mi Dios y a mis padres, los motores de mi vida, quienes son mi ejemplo a seguir, mis consejeros y mi principal apoyo.

Nota de aceptación

Firma del director

Firma del evaluador

Firma del evaluador

Santander de Quilichao, Cauca 25 Abril 2016

TABLA DE CONTENIDO

0. INTRODUCCIÓN.....	13
1. ASPECTOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN	15
1.1 ANTECEDENTES	15
1.1.1 Auditoría Ambiental	15
1.1.2 Auditoría Ambiental y las Normas ISO 14000	16
1.1.3 Avances de la contabilidad medioambiental empresarial: evaluación y posturas críticas.	17
1.1.4 Propuesta de modelo de Auditoría Ambiental para un sistema de tratamiento de aguas residual basado en la norma ISO 14000 tomando como estudio de caso la planta del municipio de Mosquera Cundinamarca.....	18
1.1.5 Contabilidad y Auditoría Ambiental.	19
1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	20
1.2.1 Planteamiento del problema.....	20
1.2.3 Formulación del problema.....	21
1.2.4 Sistematización del problema.....	21
1.3 OBJETIVOS.....	22
1.3.1 Objetivo general	22
1.3.2 Objetivos específicos.....	22
1.3.3 HIPÓTESIS	22
1.4 JUSTIFICACIÓN	23
1.5 MARCO DE REFERENCIA.....	25
1.5.1 MARCO TEÓRICO.....	25
1.5.1.1 Responsabilidad Social Empresarial.....	25
1.5.1.2 Auditoría ambiental	30
1.5.2 MARCO CONCEPTUAL:.....	32
1.5.2.1 Responsabilidad Social Empresarial.....	32
1.5.2.2 Auditoría Ambiental:.....	33
1.5.2.3 Medioambiente:	33
1.5.2.5 Contaminación atmosférica	34
1.5.3 MARCO NORMATIVO	34
1.5.3.1 Ley 23 de 1973:	34

1.5.3.2 Ley 99 de 1993:	34
1.5.3.3 Decreto – Ley 2811 DE 1974:.....	35
1.5.3.4 Decreto 1443 de 2004	35
1.5.3.4 Ley 373 de 1997	35
1.5.4 MARCO CONTEXTUAL	35
1.6 METODOLOGÍA.	37
1.6.1 Tipo de estudio.	37
1.6.2 Método de investigación.	37
1.6.3 Fuentes de Investigación.	38
1.6.4 Técnicas de Investigación.....	38
1.6.4 Fases de investigación	39
CAPITULO II	40
2. SECTOR AZUCARERO EN COLOMBIA: ASPECTO HISTÓRICO, ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL.....	40
2.1 ASPECTO HISTÓRICO.	40
2.1.1 La caña de azúcar en Europa.	42
2.1.2 La caña de azúcar en América.	43
2.1.3 La caña de azúcar en Colombia.	43
2.1.4 La caña de azúcar en el Valle del cauca y Cauca.	45
2.2 ASPECTO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO.....	47
2.2.1 Aspecto productivo.	47
2.2.2 Aspecto económico.....	47
2.3 ASPECTO SOCIAL Y AMBIENTAL	49
2.3.1 Aspecto Social.	49
2.3.2 Aspecto educativo.....	49
2.3.3 Aspecto Ambiental.	51
2.4 NORMATIVIDAD AMBIENTAL DEL SECTOR AZUCARERO	55
2.5 ENTIDADES RELACIONADAS CON EL SECTOR AZUCARERO	58
CAPITULO III	60
3. APROXIMACIÓN TEÓRICA A LOS CONCEPTOS DE AUDITORÍA AMBIENTAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.....	60
3.1 AUDITORÍA AMBIENTAL.....	60
3.1.1 Reseña histórica de la Auditoría Ambiental	60

3.1.2 Desarrollo de una auditoría ambiental:	64
3.1.3 Objetivos y logros de la Auditoría Ambiental.	65
3.1.4 Razones para implementar una Auditoría Ambiental.....	68
3.1.5 Auditoria Ambiental - Contador	69
3.2 RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL	70
3.2.1 Nacimiento y conceptualización de la RSE.....	71
3.2.2 Responsabilidad Social Empresarial y el Desarrollo Sostenible	74
3.2.3 Responsabilidad Social y el Medio ambiente.....	76
3.2.4 La Responsabilidad Social y los Grupos de Interés:.....	78
3.2.4 Principios de Responsabilidad Social Empresarial (ISO 26000).....	80
CAPITULO IV.....	83
4. MANEJO DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL Y LAS PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN EL INGENIO AZUCARERO LA CABAÑA S.A UBICADO EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA.....	83
4.1 RESEÑA DEL INGENIO LA CABAÑA S.A.....	83
4.2 MANEJO DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL DEL INGENIO LA CABAÑA S.A	86
4.2.1 Manual del Sistema de Gestión Ambiental del Ingenio La Cabaña S.A ISO 14001.....	86
4.2.1.1 Política ambiental.....	86
4.2.1.2 Planificación:.....	87
4.2.1.3 Implementación y Operación:	89
4.2.1.5 verificaciones	92
4.2.1.6 Revisión por la dirección.....	94
4.2.2 ACTIVIDADES DE AUDITORÍA AMBIENTAL EN EL INGENIO LA CABAÑA S.A ORIENTADAS A REDUCIR SU IMPACTO:.....	96
4.2.2.1 Control del cumplimiento legal.....	96
4.2.2.2 Controles en el manejo de los desechos	97
4.2.2.3 Control en el transporte de sustancias peligrosas:	98
4.2.2.4 Optimización del uso de agua.....	99
4.2.2.5 Control biológico de plagas.....	99
4.2.2.6 Controles en el manejo racional de agroquímicos	100
4.2.2.7 Control de las emisiones atmosféricas de las chimeneas.....	100
4.2.2.8 Optimización de energía eléctrica:.....	100

4.3 LAS PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL INGENIO LA CABAÑA S.A.....	101
CAPITULO V.....	103
5. APORTES QUE REALIZA LA AUDITORÍA AMBIENTAL A LAS PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL DEL INGENIO DEL SECTOR AZUCARERO LA CABAÑA S.A UBICADO EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	103
5.1 ANÁLISIS DE LOS APORTES DE LA AUDITORIA AMBIENTAL A LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL DEL INGENIO LA CABAÑA S.A	103
6. CONCLUSIÓN.....	108
7. RECOMENDACIÓN	111
BIBLIOGRAFÍA.....	112
CIBERGRAFÍA.....	114

TABLA DE FIGURAS Y TABLAS

	Pág.
Ilustración 1-----	4
Tabla 1 -----	54
Tabla 2 -----	63
Tabla 3 -----	70
Ilustración 2-----	71

RESUMEN

El objetivo general del presente trabajo de investigación es identificar los aportes de la Auditoria Ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial del Ingenio Azucarero La Cabaña S.A ubicado en el departamento del Cauca. Teniendo en cuenta que el sector azucarero es una de las mayores fuentes de contaminación ambiental en el departamento del Cauca.

El diseño corresponde a una investigación de tipo exploratorio y descriptiva, puesto que, con el fin de contextualizar los temas de Auditoría Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial se hizo necesario indagar teóricamente dichos conceptos a nivel general, para después describirlos de acuerdo a como son tenidos en cuenta en el ingenio La Cabaña S.A. Además se utilizó como técnica de investigación las entrevistas, esto con el fin de obtener información directa y de esta manera poder identificar los aportes que realiza la Auditoría ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial.

Finalmente, se llega a la conclusión que efectivamente la Auditoria Ambiental aporta a la Responsabilidad Social Empresarial del Ingenio Azucarero La Cabaña S.A en el sentido de que la Auditoría Ambiental a través de sus controles, técnicas, procedimientos y todos sus mecanismos ayuda detectar los errores que se cometen, permitiendo de esta manera aplicar las medidas correctivas y preventivas necesarias para mejorar el entorno ambiental, aportando de este modo a la Responsabilidad Social Empresarial.

Palabras clave: Auditoría ambiental, Responsabilidad Social Empresarial, medioambiente.

ABSTRACT

The overall objective of this research is to identify the contributions of the Environmental Audit to Social Responsibility of Sugar mill La Cabaña S.A located in the department Cauca. Of Given that the sugar sector is one of the largest sources of air pollution in the department of Cauca. .

The design corresponds to an investigation of exploratory and descriptive, since, in order to contextualize the issues Environmental Audit and Corporate Social Responsibility, it became necessary to theoretically investigate these concepts on a general level, later to describe them according to how are taken into account wit La Cabaña SA also was used as a research technique interviews within wit, that in order to obtain direct information and thus to identify the contributions made by the environmental Audit Corporate Social Responsibility Sugarmill.

Finally, it is concluded that indeed the Environmental Audit provides for Corporate Social Responsibility Sugarmill La Cabaña SA in the sense that the Environmental Audit through its controls, techniques, procedures and all its mechanisms help detect errors They committed, thus allowing implement corrective and preventive measures to improve the environment, thus contributing to the Corporate Social Responsibility.

Keywords: Environmental Audit, Corporate Social Responsibility, environment.

0. INTRODUCCIÓN

El deterioro del medio ambiente es uno de los temas que más preocupa a la sociedad actual, puesto que el planeta está sufriendo los estragos causados por los incrementos en las actividades económicas, comerciales y productivas.

El impresionante cambio tecnológico, el crecimiento sin precedente en el tamaño de varias empresas y el mal manejo de muchos recursos, son debido a que algunas organizaciones en ocasiones llevan a cabo explotaciones inadecuadas de diversos recursos, con el fin de cumplir con las exigencias requeridas por el crecimiento y el desarrollo económico, influyendo de esta manera en la contaminación ambiental.

Es por tal razón que la sociedad actual constantemente se está enfocando en retribuirle al medio ambiente los daños causados. Y como lo mencionan Gray y Bebbintong “la necesidad de una respuesta sustancial a la crisis ambiental mundial de parte de las organizaciones en general, y de los negocios en particular nunca ha sido más evidente o más urgente”¹

Por tanto considerando lo anterior, se ha optado por implementar y desarrollar dentro de las organizaciones conceptos que de alguna manera aporten al mejoramiento social y ambiental; Uno de estos conceptos es la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), el cual es implementado por las organizaciones de forma voluntaria para manifestar sus preocupaciones sociales y ambientales en el desarrollo de cada una de sus actividades.

Por otra parte, para contribuir a la protección ambiental, también se ha hecho necesario la implementación de una serie de estándares y herramientas que permitan y contribuyan a regular las organizaciones durante sus procesos de producción. No obstante, una buena herramienta que ayuda a la protección del medioambiente y por ende aporta a la RSE es la Auditoría Ambiental, ya que

¹ GRAY, Rob y BEBBINGTON, Jan. *Contabilidad y Auditoría Ambiental*. Traducido por Samuel Mantilla, segunda edición. Bogotá. Eco Ediciones. 2006. P. 9

esta ayuda a supervisar y evaluar el manejo de los procesos productivos para el cuidado, conservación y protección de los recursos naturales.

Por lo anterior, el presente trabajo pretende enfocarse en el aporte que realiza la Auditoría Ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial del Ingenio azucarero La Cabaña S.A el cual se encuentra ubicado en el departamento del Cauca, Ingenio que no es ajeno al tema de la contaminación ambiental, dado que cuenta con la presencia diversos procesos productivos que de alguna manera influyen en la contaminación ambiental, sin embargo el ingenio La Cabaña S.A trabaja constantemente con el fin reducir y controlar las causas de dicha contaminación.

1. ASPECTOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN

1.1 ANTECEDENTES

La Auditoría Ambiental y la Responsabilidad Social Empresarial son temas de suma importancia para el cuidado medioambiental, por tal razón para la elaboración del presente trabajo de investigación, se efectuó una revisión de material bibliográfico en la que se encontraron los siguientes textos que servirán de base para su desarrollo.

1.1.1 Auditoría Ambiental²

En el texto se realiza una descripción del tema, se detallan antecedentes encontrados acerca de la Auditoría Ambiental, además se hace mención de algunas características, principios, objetivos y se exponen algunos conceptos que tienen diversos autores acerca de la Auditoría Ambiental.

Durante el texto Egúsqiza, citando a Gray y Bebbington expone que la Auditoría del Medioambiente se ha convertido en sinónimo de Responsabilidad Organizacional con la agenda verde y es un área creciente, tanto en complejidad como en importancia.

Además Egúsqiza plantea que la razón básica para realizar una auditoría medioambiental es la supervivencia del ser humano, fundamentalmente para prolongar la estadía del hombre sobre la tierra, y por ello existen leyes en algunos países que se preocupan por la preservación, conservación y protección del medioambiente, además menciona que si bien es cierto que cualquier otro tipo de auditoría es necesaria para conocer el estado de la empresa, la Auditoría Ambiental es imprescindible, puesto que las organizaciones deben estar en armonía con el medio ambiente.

² EGÚSQIZA PEREDA, Carlos Alfonso. Auditoría Medioambiental. *Quipukamayoc*, 2006, vol. 13, no 25. ISSN: 1809-8196, pág., 23-46.

Este texto es relevante para la investigación, pues expone algunos antecedentes y una serie de concepciones de distintos autores referente al tema de la Auditoría Ambiental.

1.1.2 Auditoría Ambiental y las Normas ISO 14000³

En el artículo se exponen algunos conceptos de Responsabilidad Social Empresarial, como lo es el de *World Business Council for Sustainable Development*, para el cual la RSE es el compromiso continuo de la empresa de contribuir al desarrollo económico sostenible, mejorando la calidad de vida de sus empleados y sus familias, así como la de la comunidad local y de la sociedad en general.

Por otro lado en el escrito, Padin menciona que la organización debe establecer y proponer formas de mantenimiento del programa y los procedimientos de auditorías internas para las verificaciones sobre el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la norma ISO 14000.

Padin plantea una serie de pasos a seguir para implementar un sistema de gestión ambiental, estos son: 1) política ambiental; 2) planificación; 3) implementación y responsabilidad; 4) verificación y acción correctiva; 5) auditoria del SGA; 6) nuevo análisis del sistema de gestión ambiental, permitiendo de esta manera proporcionar a la investigación mayor conocimiento de un esquema de implementación de un sistema de gestión ambiental.

Además, es fundamental este artículo para la de investigación sobre los aportes de la Auditoría Ambiental a la responsabilidad social empresarial, dado que Padin

³ PADIN María Belén “Auditoría medioambiental y las normas ISO 14000” Foro virtual de contabilidad ambiental y social centro de modelos contables CECONTA. [en línea] 2010, [enero 16 2015]. Disponible en:
http://www.econ.uba.ar/www/institutos/secretaradeinv/ForoContabilidadAmbiental/trabajos2010/T_Padin_ISO_14000.pdf

dentro del tema de la Auditoría Ambiental relaciona el concepto de RSE, permitiendo de esta manera ayudar a relacionar dichos temas.

1.1.3 Avances de la contabilidad medioambiental empresarial: evaluación y posturas críticas.⁴

En este artículo Gómez, muestra una revisión general de los desarrollos que se han dado durante los últimos 25 años en el ámbito de contabilidad medioambiental.

Además Gómez plantea críticas a partir de las propuestas del profesor Mattessich y los criterios fundamentales del Desarrollo Sostenible, también se plantea cómo dichos avances han llegado a ser un reto para su ejecución dentro de la contabilidad.

El objetivo de Gómez es aportar al conocimiento e investigación acerca de los desarrollos de la contabilidad medioambiental empresarial mediante la implementación del Desarrollo sostenible planteado por Gro Harlem Brundtland.

Gómez, en el texto plantea tres puntos de reflexión; el primero, tiene que ver con mostrar los avances de la contabilidad medioambiental desde la perspectiva del Desarrollo Sostenible dada por Brundtland; el segundo se basa en postulados brindados por Mattessich, acerca de los axiomas básicos de contabilidad para hacer una evaluación crítica de los desarrollos prácticos de la contabilidad ambiental y la dificultad de la misma para ser sostenible; el tercero y último presenta los desarrollos alternos de la contabilidad medioambiental dados por la investigación sociológica organizacional, además de propuestas para que las nuevas ideas de contabilidad se integren a la sostenibilidad.

Este artículo brinda un marco de referencia que permite realizar una conceptualización dentro del Sector Agroindustrial, sobre los temas que rodeen el Desarrollo Sostenible y la Gestión medioambiental.

⁴ GÓMEZ, Mauricio. Avances de la contabilidad medioambiental empresarial: Evaluación y posturas críticas. Colombia: Revista Internacional Leguis de Contabilidad y Auditoría. Abril/Junio 2004. Pág. 102.

De igual manera brinda un marco que permite identificar la estrecha relación entre la contabilidad y los temas medioambientales específicamente por el rol que puede desempeñar la Auditoría Ambiental en el mejoramiento ambiental, por lo cual el manejo que se brinde a dichos temas genera un efecto en los entornos empresariales, sociales y medioambientales.

1.1.4 Propuesta de modelo de Auditoría Ambiental para un sistema de tratamiento de aguas residual basado en la norma ISO 14000 tomando como estudio de caso la planta del municipio de Mosquera Cundinamarca⁵

Esta tesis es relevante para la investigación puesto que mediante este escrito, Ríos plantea una propuesta para realizar la Auditoría Ambiental a un sistema de tratamiento de aguas residuales, tomando como base la norma ISO 14000 y enfocada en la norma 14001.

Ríos, parte de que el objetivo de la norma ISO 14000 es apoyar la protección y la prevención de la contaminación en el equilibrio de las necesidades ambientales y socioeconómicas, buscando que toda la organización controle los elementos de sus actividades, productos o servicios en el ambiente, además formando y brindando un fundamento teórico práctico.

Dentro de la investigación realizada por Ríos se expone la Norma técnica ISO 1410, en la que plantea la Auditoría Ambiental como un proceso de verificación sistemático y documentado para obtener y evaluar en forma objetiva la evidencia que permita determinar si las actividades ambientales, los eventos, las condiciones, los sistemas administrativos específicos o la información acerca de estos temas cumplen con los criterios de auditoría para comunicar los resultados de estos procesos al criterio del cliente. Aportando con esta investigación un concepto de Auditoría Ambiental y permitiendo ampliar el marco teórico del desarrollo del trabajo.

⁵ RIOS CARDENAS Rosa Liliana. propuesta de modelo de auditoría ambiental para un sistema de tratamiento de aguas residual basado en la norma ISO 14000 tomando como estudio de caso la planta del municipio de Mosquera., proyecto de grado para optar al título de especialista en Ingeniería Ambiental., Facultad de ingeniería: universidad industrial de Santander. Bogotá 2009.

1.1.5 Contabilidad y Auditoría Ambiental.⁶

En el libro los autores Gray y Bebbington plantean que uno de los primeros pasos sustanciales que la organización tiene que dar al moverse a hacia los problemas ambientales que están inmersos en las prácticas organizacionales es la Auditoría Ambiental, puesto que este es un elemento esencial para administrar y reportar sobre los cuidados ambientales.

Gray y Bebbington exponen una serie de capítulos sobre la importancia del cuidado ambiental en los que indaga en temas como por ejemplo “Haciendo Verde a la Organización” en el cual expone que:

No hay manera única de iniciar a una organización en el sendero hacia la incrementada sensibilidad ambiental. La respuesta ambiental es el tipo de problema que no se puede delegar rápidamente a alguna parte remota periférica de la organización y olvidarse de ello. Tiene que ser central a toda la función administrativa de la organización⁷

Este libro es de gran importancia para la investigación, ya que aporta un panorama acerca de lo que implica hablar de contabilidad ambiental e incluye uno de los temas importantes de la presente investigación como lo es la Auditoría Ambiental, puesto que, en el libro se exponen algunos pasos y conceptos que se deben tener en cuenta al momento de realizar una auditoría, permitiendo de esta manera ampliar información y conocimiento acerca del tema de investigación.

⁶ GRAY, Rob y BEBBINGTON, Jan. Contabilidad y Auditoría Ambiental. Traducido por Samuel Mantilla, segunda edición 2006. Bogotá D.C. Eco Ediciones., pág.1- 321

⁷Ibíd., p.35.

1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1 Planteamiento del problema.

Dado que la creciente economía ha sido y es una de los causantes del deterioro y la contaminación ambiental se ha hecho necesario que se fijen estándares y herramientas de control, evaluación, cuantificación y análisis que permitan monitorear y evaluar el cumplimiento de las leyes, políticas y decretos que rigen el cuidado y la protección del medio ambiente en las organizaciones.

Cabe mencionar que el cumplimiento de tales normas no implica el logro total del objetivo último que es el cuidado y la protección del medio ambiente, pero si contribuyen al mejoramiento organizacional y contribuye con la Responsabilidad Social Empresarial.

Una buena herramienta que ayuda al cuidado medioambiental y por ende aporta a las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial es la Auditoría Ambiental, puesto que, esta permite dar cuenta del desempeño de las prácticas operacionales en las normas, leyes, políticas, decretos y demás normatividad que rige a las organizaciones en cuanto al cuidado ambiental y además vela para que los procesos de producción de las organizaciones estén encaminados a la protección del medioambiente.

La razón por la cual la presente investigación se enfoca en el departamento del Cauca especialmente en el Ingenio La Cabaña S.A se debe a que en Colombia el Departamento del Cauca es caracterizado por contar dentro de su territorio con la presencia de fábricas e ingenios, los cuales manejan procesos productivos que de alguna manera contribuyen en la contaminación del medio ambiente.

Por consiguiente se considera importante identificar los aportes que hace de la auditoría ambiental a las prácticas de RSE del ingenio La Cabaña S.A para de esta manera conocer cómo podrían aportar al mejoramiento ambiental y así darle la importancia que merecen los temas de Auditoría Ambiental y RSE a la hora del cuidado ambiental.

1.2.3 Formulación del problema.

- ¿Cuáles son los aportes de la Auditoría Ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial del ingenio del Sector Azucarero LA CABAÑA S.A ubicado en el Departamento del Cauca?

1.2.4 Sistematización del problema

De acuerdo al problema formulado se establecen las siguientes preguntas que permiten orientar el tema para darle respuesta.

- ¿Cuáles son los antecedentes históricos y los aspectos ambientales, sociales y económicos del Sector Azucarero, principalmente en el departamento del Cauca?
- ¿Cuáles son las características de la literatura de Auditoría Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial?
- ¿Cuál es el manejo de la Auditoría Ambiental y la Responsabilidad Social Empresarial dentro del Ingenio La Cabaña S.A ubicado en el Departamento del Cauca?
- ¿Cuáles son los aportes que realiza la Auditoría Ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial del ingenio azucarero La Cabaña S.A ubicado en el departamento del Cauca?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

- Identificar los aportes de la Auditoría Ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial del ingenio del Sector Azucarero La Cabaña S.A ubicado en el Departamento del Cauca.

1.3.2 Objetivos específicos

- Realizar un bosquejo de la historia, los aspectos ambientales, legales, económicos y sociales del sector azucarero, principalmente en el departamento del Cauca.
- Indagar teóricamente los conceptos de Auditoría Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial.
- Describir el manejo de la Auditoría Ambiental y las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial en el ingenio del Sector Azucarero La Cabaña S.A ubicado en el Departamento del Cauca.
- Establecer los aportes que realiza la Auditoría Ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial del ingenio La Cabaña S.A ubicado en el departamento del Cauca.

1.3.3 HIPÓTESIS

La Auditoría Ambiental aporta a la Responsabilidad Social Empresarial del Ingenio del sector Azucarero La Cabaña S.A ubicado en el Departamento del Cauca, en el sentido de que, como lo plantea Gómez *“...la actividad auditora se constituye en uno de los pilares de garantía del cumplimiento de las obligaciones medioambientales de las organizaciones con la sociedad”*⁸.

⁸ GÓMEZ, Mauricio. Avances de la contabilidad medioambiental empresarial: Evaluación y posturas críticas. Colombia: Revista Internacional Leguis de Contabilidad y Auditoría. Abril/Junio 2004.,pág.102

1.4 JUSTIFICACIÓN

La problemática medioambiental que se vive en Colombia y en general en el mundo, por la contaminación generada por parte de los procesos productivos de diversas organizaciones, ha obligado al establecimiento de una serie de programas, estándares y normas cuyo objetivo es reducir los impactos ambientales y/o retribuir a la naturaleza los daños causados por aquellas actividades productivas que en la explotación y/o transformación de los recursos naturales terminen afectando el medio ambiente.

Por lo tanto, con el presente trabajo se pretende concientizar a los ingenios del Sector azucarero especialmente, los ubicados en el Departamento del Cauca del sentido e importancia que tiene la practicas de la Auditoría Ambiental dentro de sus organizaciones, y la forma en la que esta puede contribuirles tanto en a nivel interno en el manejo de sus procesos productivos, como a nivel externo en un mejor desempeño de su RSE enfocada al medio ambiente, ya que como lo mencionan Gray y Bebbington:

La auditoría ambiental es tanto uno de los primeros pasos sustanciales que una organización tienen que dar al moverse hacia los problemas ambientales que están inmersos en las prácticas organizaciones, como un elemento continuado esencial para administrar y reportar sobre los problemas ambientales⁹.

No obstante se puede afirmar entonces que a partir de la Auditoría Ambiental las organizaciones obtienen información acerca de sus procesos productivos y cómo estos afectan o benefician el cuidado ambiental y de esta manera contribuir al mejoramiento de la RSE.

⁹ GRAY, Rob y BEBBINGTON, Jan. Contabilidad y Auditoría Ambiental. Traducido por Samuel Mantilla, segunda edición 2006. Bogotá D.C. Eco Ediciones., pág.2

Por lo tanto el presente trabajo permite establecer una información útil que sería base para aquellas industrias interesadas en el cuidado del medio ambiente ya que el mismo capitalismo está entendiendo que no sirve el lucro si no está balanceado con el beneficio social y ambiental, como lo plantean Gray y Bebbington “la necesidad de una respuesta sustancial a la crisis ambiental mundial de parte de las organizaciones en general y de los negocios en particular nunca ha sido más evidente.”.¹⁰

Además, esta investigación resalta la forma en que la contabilidad por medio de una de sus ramas como lo es la Auditoría (para este caso la Auditoría ambiental) permite que se puedan reflejar facetas de análisis de información que puede realizar un contador público sin quedarse plenamente en los simples parámetros de que es una profesión dedicada exclusivamente a las exigencias de carácter técnico y pragmático.

Puesto que la profesión contable cada vez está más involucrada en cada paso que realiza una organización para el desarrollo de la actividad empresarial, logrando que el contador no solo se dedique a llevar cuentas sino que tome decisiones, proponga estrategias y de esta manera sea más destacado en aspectos en los que intervienen diversas variables, tales como: la sociedad, proveedores, clientes, el entorno y el medio ambiente, pues como lo plantean Gray y Bebbington “los contadores y la contabilidad están centralmente implicados en la declinación de la salud y el ambiente natural y por lo tanto deben –y pueden- hacer algo al respecto de ello”¹¹

De acuerdo a lo anterior, se desprende la importancia para la Universidad del Valle del desarrollo de este proyecto, considerando que este trabajo estará compuesto por análisis e investigación de información logrando que se den a conocer puntos de vista diferentes en relación al tema, donde estos aportan a que

¹⁰ GRAY, Rob. BEBBIGTON, Jan. WALTERS, Diana. Contabilidad y Auditoría Ambiental. Primera edición Bogotá Coediciones. 2004.p 9

¹¹ Ibíd., pàg.10.

se presente propuestas originales sobre temas vitales que en esta época son tan relevantes, como lo es el cuidado del medio ambiente.

Del mismo modo esta investigación permitirá que otros estudiantes adquieran perfiles investigativos donde se muestre que en la profesión contable no es solo lo que se piensa de ella, sino también que puede llegar más allá del aspecto económico y financiero, y ahondar en enfoques ambientales que se pueden analizar brindando la oportunidad de contribuir al mejoramiento social y ambiental.

1.5 MARCO DE REFERENCIA

El marco referencial del presente trabajo permite establecer un acercamiento a las diferentes variables en las que está inmerso el objeto de investigación, considerando que son pertinentes para realizar el proceso de estudio.

1.5.1 MARCO TEÓRICO

Para poder desarrollar la investigación se hace importante indagar en las teorías resobre las que se apoyan la Responsabilidad Social Empresarial y la Auditoría Ambiental, por lo tanto se presenta la siguiente información:

1.5.1.1 Responsabilidad Social Empresarial

Existen numerosas definiciones, conceptos y teorías acerca de la Responsabilidad Social Empresarial provenientes de distintos autores quienes parten de diferentes enfoques.

En esta variabilidad de definiciones se pueden encontrar posiciones distintas, por un lado quienes consideran desde una perspectiva neoliberal que la naturaleza empresarial se remite únicamente a dar respuesta a las expectativas de los

accionistas y el cumplimiento de los marcos legales por lo cual la única responsabilidad social de las empresas sería aumentar sus distintas utilidades.¹²

Por otro lado, como lo plantea Gómez, en el campo de la disciplina contable, la expansión de la RSE se torna significativa al menos por tres razones: i) se necesitan sistemas de información y control sobre la RSE y tales sistemas son el centro de preocupación de la contabilidad; ii) esta información y los sistemas de control deben ser evaluados, asegurados y auditados para producir confianza y salvaguardar el interés público, lo que es propio de la profesión contable ; y iii) la disciplina contable se viene transformando para abordar criterios cualitativos y dimensiones no solo financieras, al incluir los intereses de diversos partícipes, más allá de los inversores, con lo que la RSE sería uno de los motores de ese cambio.¹³

Para ampliar un poco el desarrollo del marco teórico de esta investigación se exponen algunas teorías basadas en el artículo `` *Teorías sobre la Responsabilidad Social Empresarial* ``¹⁴ escrito por Laura Margarita Medina Celis, Javier Ramírez Chávez y Ana Bertha Hernández Lozano, Profesores del Departamento de Contabilidad del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) de la Universidad de Guadalajara, en el cual se hace mención de la teoría de los stakeholders, la teoría de la legitimidad, las teorías de la política económica y la institucional, y por último la teoría de la dependencia de los recursos.

¹² FRIEDMAN, Milton. La responsabilidad social de los negocios es aumentar sus utilidades. *oficio y arte de la gerencia*, 1970, vol. 2, pág. 195

¹³ GÓMEZ VILLEGAS Mauricio & QUINTANILLA. D. Alexander. Los informes de Responsabilidad Social Empresarial: su evolución y tendencias en el contexto internacional y colombiano. Cuadernos de Contabilidad. Bogotá D.C Enero- Junio 2012 Vol. 13 no, 32 Pág. 123.

¹⁴ MEDINA Laura, RAMIREZ Javier et. al., Profesores del Departamento de Contabilidad del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) la Universidad de Guadalajara artículo "Teorías sobre la Responsabilidad Social Empresarial". Pag.3-11 disponible en http://www.econ.uba.ar/www/institutos/secretaradeinv/ForoContabilidadAmbiental/resumenes/Medina_Teor%C3%ADas_sobre_la_responsabilidad.pdf

La primera teoría en la que se enfoca el estudio de Medina¹⁵ *et. al.*, es la *Teoría de los grupos de interés*, en la cual se establecen que en la investigación acerca de Responsabilidad Social Empresarial es imprescindible el análisis del concepto *stakeholders* o partes interesadas, puesto que uno de los aspectos centrales del desarrollo de un comportamiento socialmente responsable, radica en la adecuada gestión de la relación entre la organización y sus partes interesadas.

Según Medina *et. al.*, al exponer la teoría de los grupos de interés, una de las definiciones más generalmente aceptada acerca del concepto de los stakeholders es la proporcionada por Edward Freeman 1984, en la publicación de su estudio "*Strategic management: A stakeholder approach*" en la que plantea:

Partícipes son cualquier grupo o individuo que influye o es afectado por la actividad o los objetivos de la compañía, los que pueden tener un sin fin de formas y clasificaciones y que además, estarán determinados en buena parte por las propias características y dimensiones de la empresa.¹⁶

La identificación de los *stakeholders* de una organización al momento de gestionar su responsabilidad social, adquiere una gran importancia y complejidad, puesto que en muchas ocasiones no se tiene claro quiénes son las partes interesadas.

Otra teoría de la RSE según Medina¹⁷ *et. al.*, es la *Teoría de la legitimación* en la cual se dice que el quehacer empresarial se ajusta a partir del sistema de valores en que una sociedad se ha establecido en su devenir, esto considerando una visión más extensa de sus precedentes y expectativas, autenticando las

¹⁵ Ibid.,pág.3

¹⁶ MEDINA Laura, RAMIREZ Javier *et. al.*, Profesores del Departamento de Contabilidad del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) la Universidad de Guadalajara artículo "*Teorías sobre la Responsabilidad Social Empresarial*". Pag.3-11 disponible en http://www.econ.uba.ar/www/institutos/secretaradeinv/ForoContabilidadAmbiental/resumenes/Medina_Teor%C3%ADas_sobre_la_responsabilidad.pdf

¹⁷ Ibid., p.5

actuaciones que las organizaciones habrán de tener en cuenta entre sus objetivos con identificación total a su entorno, incluyendo la propia siempre que comparta el sistema de valores de ésta.

Medina *et. al.*, citando a Gray *et. al.*, 1996 plantea que en la teoría de los partícipes se introduce una segunda variante en la que no sólo se toman en cuenta las necesidades y posibilidades de los *stakeholders*, sino que va más allá y añade a dicha concepción teórica, conflictos y disentimientos. Se argumenta entonces que la empresa solamente puede compenetrarse con la sociedad si su sistema de valores es congruente y acorde con esta última, lo que representa una cantidad importante de amenazas a la legitimidad de la organización, si esta no las considera en forma idónea y oportuna.

Para Medina *et. al.*, la *Teoría política económica* también hace parte de la investigación acerca de la RSE pues se menciona que un nivel más vasto y legislado, en el que la política económica de los gobiernos lleva a cabo un papel protagónico, en tanto que, los intereses de los participantes se benefician mediante los mecanismos del mercado que los vinculan, siendo muy relevante la injerencia que las empresas pueden tener en las propias normas establecidas.¹⁸

En la misma forma que la legitimación, la economía política favorece que las relaciones de la compañía con la sociedad sean muy estrechas y su influencia en las normas y perspectivas sociales rebasa a las que se entienden establecidas en la teoría política. La empresa debería fomentar una consideración más revolucionaria de la actuación de las organizaciones para proporcionar fiabilidad, confianza y transparencia a sus participantes de forma reglada y obligatoria.

Por otra parte, Medina¹⁹ *et. al.*, establece que la perspectiva de la *Teoría Institucional* es más amplia que la teoría de la legitimación, pues en lugar de

¹⁸ MEDINA Laura, RAMIREZ Javier *et. al.*, Profesores del Departamento de Contabilidad del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) la Universidad de Guadalajara artículo "*Teorías sobre la Responsabilidad Social Empresarial*". P.6 disponible en http://www.econ.uba.ar/www/institutos/secretaradeinv/ForoContabilidadAmbiental/resumenes/Medina_Teor%C3%ADas_sobre_la_responsabilidad.pdf

¹⁹ *Ibíd.*, pág. 7

explorar directamente el sistema de baluartes de la sociedad, contempla el patrón de las instituciones establecidas como representación simbólica del sistema de valores sociales.

Los grupos de interés y los motivos personales que se involucran dentro de la empresa, forman parte central de la discusión corporativa, no se atiende a las necesidades dispersas o individuales, sino agrupadas y determinadas por las prioridades que al conjunto, institucionalmente, le resultan más convenientes y con resultados más generales, en esta teoría se concibe el análisis institucional de la RSE como un proceso desde dentro, tomando en consideración el dominio y el control que les confiere su capacidad institucional concedida por sus representados para afrontar las decisiones y los costos de su actuación.

Por último para Medina²⁰ *et. al.*, está la *Teoría de la dependencia de los recursos*, la cual busca maximizar el poder de las organizaciones basada en el intercambio de recursos. En las corporaciones se propicia la búsqueda de relaciones entre los distintos grupos de una sociedad, y de sus partícipes, y se origina una relación de sumisión de unos a otros para cumplir su fin y de esta manera obtener los recursos necesarios,

Según Medina *et. al.*, esta teoría es consistente con el aspecto ecológico y la teoría institucional en que las organizaciones son vistas como estructuras persistentes bajo la premisa de la negociación y adaptación que día a día presenta nuevos requerimientos, a los que la corporación debe responder interactuando en una múltiple diversidad de intereses.

Otro término relevante para el desarrollo del marco teórico de esta investigación es la Auditoría Ambiental.

²⁰ MEDINA Laura, RAMIREZ Javier *et. al.*, Profesores del Departamento de Contabilidad del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) la Universidad de Guadalajara artículo "*Teorías sobre la Responsabilidad Social Empresarial*". P.8 disponible en http://www.econ.uba.ar/www/institutos/secretaradeinv/ForoContabilidadAmbiental/resumenes/Medina_Teor%C3%ADas_sobre_la_responsabilidad.pdf

1.5.1.2 Auditoría ambiental

Existen diversas definiciones acerca de la Auditoría Ambiental, el concepto de esta, según GRAY y BEBBINGTON, se puede definir como:

El examen sistemático de las interacciones entre cualesquiera operaciones de negocio y todo lo que las rodea. Esto incluye todas las emisiones al aire, suelo y agua; restricciones legales; los efectos a la comunidad que constituye el vecindario, en el paisaje y en la ecología; y las percepciones que tiene el público respecto de la operación de la compañía en el área local, La auditoría ambiental no se detiene en el cumplimiento con la legislación. Ni es un ejercicio de relaciones públicas tipo "lavado-verde"...Realmente, es un enfoque estratégico total frente a las actividades de la organización.²¹

Gray y Bebbington mencionan que la interpretación de la Auditoría Ambiental es extensa y para desarrollarla de manera eficiente, la persona que vaya hacer uso de ella debe precisar el tipo de auditoría a realizar y delimitar sus alcances, definiendo que se desea hacer con la auditoría.

Además, Gray y Bebbington plantean que "son varios los tipos de Auditoría Ambiental existentes, es por tal razón que como lo plantea Gray y Bebbington el primer paso en la Auditoría Ambiental que cualquier organización tiene que dar es la determinación precisa de la clase de auditoría que desea y el rango de actividades que tiene que cubrir la auditoría".²² Y exponen los siguientes tipos de auditoría: valoración del impacto ambiental; Encuesta ambiental; Revisión monitoreo y vigilancia ambiental; Investigación ambiental; Esquemas de

²¹ GRAY, Rob y BEBBINGTON, Jan. Auditoría ambiental y sistemas de administración". En: Contabilidad y Auditoría Ambiental. Traducido por Samuel Mantilla. Eco Ediciones, segunda edición, 2006, Bogotá DC., pág. 72.

²² Ibíd., pág.73

administración de auditoría ambiental (EMSS, ISO 14001); Atestación independiente de la información ambiental.

Se puede plantear que la Auditoría Ambiental es una herramienta de gestión que evalúa procesos que tienen interacción con el medioambiente, para facilitar el control de los mismos con el fin de disminuir impactos ambientales, evaluando de igual forma el cumplimiento de políticas aplicadas por la organización para el cuidado medioambiental.

Ríos²³ en su escrito “Propuesta de modelo de auditoría ambiental para un sistema de tratamiento de aguas residual basado en la Norma ISO 14000 tomando como estudio de caso la planta del municipio de Mosquera (Mosquera Cundinamarca)” expone los siguientes tipos de auditoria:

Auditoría Interna: también conocida como de primera parte debido a que se realiza con recursos humanos y técnicas propias de la organización, usualmente se les asimila como una herramienta de control interno que pueden incluir aspectos financieros legales y procedimientos de seguimiento y control.

Auditoría Externa: o de segunda parte ya que se realiza de una organización a otra en una característica de relación de dependencia.

Auditoría de tercera parte: esencialmente orientada a obtención de certificaciones y por ello ejecutado por entes independiente del reconocimiento de la prestación técnica y legal.

Otras teorías que se tienen presente en el desarrollo de la investigación son Teorías del control anglosajón y latino, planteadas por Arbeláez y Correa.²⁴ La

²³ RIOS CARDENAS Liliana. Propuesta de modelo de auditoría ambiental para un sistema de tratamiento de aguas residual basado en la Norma ISO 14000 tomando como estudio de caso la planta del municipio de Mosquera (Mosquera Cundinamarca). Universidad Industrial de Santander. Bogotá 2009. [en línea] 2009. [Marzo 16 2015] Disponible en: <http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/7429/2/130061.pdf>

²⁴ ARBELAEZ C. Diego y CORREA CRUZ Lucelly., “Tensiones existentes entre la teoría del control latino y la teoría del control anglosajón y su incidencia en la enseñanza”. En: Enseñanzas de la auditoría en el programa de contaduría pública en la universidad de amazonia. [en línea]. [citado en 14 marzo 2015]. Disponible en: http://www.eumed.net/libros-gratis/ciencia/2012/3/tema_investigacion.html

teoría de la concepción del control latino se fundamenta en el derecho dentro de un marco regulatorio y legalista. El Estado es su principal actor y en función de este se regula y se intervienen las relaciones entre los comerciantes y los ciudadanos. Se sustenta en generar confianza social entre estos dos actores y en proteger los intereses del Estado.

La cobertura del control latino tiene carácter integral y permanente en el tiempo. El control está presente en el hecho económico y después de sucedido éste, y tiene bastante similitud con la Revisoría Fiscal, la Contabilidad y el control constituyen la columna de la profesión contable en la concepción latina y el objetivo es la construcción de confianza pública, por simplificación de complejidades, construcción y función de pruebas y emisión de fe pública.

La teoría de la Concepción ocupacional Anglosajona o la concepción contable anglosajona tiene su origen en el interés privado (empresa), y tomó toda la experiencia de los postulados latinos. “No tiene importancia para su desarrollo el interés del Estado sino el privado, (libre empresa). No basa su importancia en el derecho jurídico sino en el derecho estatutario, es decir, el que regula las relaciones de las empresas privadas, y se instala en la voluntad de los interesados y no de la soberanía del Estado; por lo tanto, en lo que tiene que ver con los aportes hechos a la educación contable y de la auditoría”.²⁵

1.5.2 MARCO CONCEPTUAL:

Con el fin de una mejor comprensión del tema investigado se hace necesario definir y delimitar conceptualmente los términos que con mayor frecuencia puedan aparecer involucrados dentro del desarrollo del trabajo y que de alguna manera puedan generar confusión con la información se pretende transmitir.

1.5.2.1 Responsabilidad Social Empresarial

El termino Responsabilidad Social Empresarial ha sido definido desde diversos enfoques, para la presente investigación el concepto de RSE será enfocado a

²⁵ PIFARRÉ RIERA, Mario. *Teoría de la contabilidad nacional y externa*. 1960, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Central de Barcelona, curso 1974/7.

cuidado del medioambiente, una de las definiciones más adecuadas, es la proporcionada por la Comisión Europea la cual plantea la RSE como “la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y ambientales en sus operaciones comerciales y en sus relaciones con sus interlocutores”.²⁶

1.5.2.2 Auditoría Ambiental:

Como auditoría ambiental se toma la definición planteada por el reglamento de la Unión Europea. “Un instrumento de gestión que comprende una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de la eficiencia de la organización, el sistema de gestión y procedimientos destinados a la protección del medio ambiente, y que tiene por objeto: Facilitar control, por parte de la dirección, de las prácticas que pueden incidir sobre el medio ambiente y evaluar su adecuación a las políticas ambientales de la empresa”.²⁷

1.5.2.3 Medioambiente:

En el desarrollo de esta investigación se entenderá medioambiente como “todo el espacio físico que nos rodea con el cual el hombre puede interaccionar en sus actividades. Este espacio físico está constituido por las personas que nos rodean, la casa en que vivimos, las calles que transitamos, el aire que respiramos, la naturaleza que nos circunda y todos los elementos considerados de una forma amplia y sin ninguna excepción”²⁸.

1.5.2.4 Grupos de interés:

Se denomina grupos de interés al conjunto de partes interesadas y/o afectadas por la actividad de una organización. “Los grupos de interés pueden ser clasificados en dos grupos: los primarios (propietarios y accionistas), son aquellos

²⁶ Libro verde “ fomentar un marco europeo para la Responsabilidad Social de las empresa” disponible en: http://www.gobernabilidad.cl/rse/098_aca_geses_spain_020108_es.pdf

²⁷ Definición planteada por El reglamento de la Unión Europea N° 1836/93: Cátedra de Ecología Módulo 3-22.

²⁸ MONTES PONCE DE LEÓN, Julio. “Medio ambiente. Equilibrio medioambiental. Desarrollo sostenible”. En: “Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. ”Madrid, España. Universidad Pontificia ICAI-ICADE. Editorial Comillas (2001)., p, 14

con derechos directos y legalmente establecidos. Los secundarios (empleados, medio ambiente, etc.), se refiere a aquellos cuyos derechos sobre los recursos de la empresa están peor establecidos en la ley o se basan en criterios como la lealtad a la comunidad o las obligaciones éticas".²⁹

1.5.2.5 Contaminación atmosférica

Es la impurificación de la atmosfera por inyección y permanencia temporal en ella de materias gaseosas, liquidas, sólidas, o radiaciones ajenas a su composición natural en proporción superior a aquella.³⁰

1.5.3 MARCO NORMATIVO

Son varias las leyes que se han establecido hasta el momento para el cuidado y la protección del medio ambiente, es por tal razón se realiza un breve listado de leyes sobre las cuales se fundamenta el desarrollo de esta investigación.

1.5.3.1 Ley 23 de 1973³¹:

Ley por la cual se expide las disposiciones generales del código de recursos naturales y protección al medio ambiente con el fin de prevenir y controlar los agentes que ocasionan la contaminación del medio ambiente, buscando la conservación y restauración de los recursos naturales renovable.

1.5.3.2 Ley 99 de 1993:³²

Ley por la cual se crea el Ministerio de Ambiente, se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA, se reordena el sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos renovables.

²⁹ SAAVEDRA, I.; DE LA CUESTA, M.; MUÑOZ, M. J. "La RSC una nueva forma de gestión, En: "Introducción a la sostenibilidad y la RSC". *Netbiblio SL, Oleiro, España*, 2010.,p.37

³⁰ Orozco, Carmen, et al. "Contaminación ambiental: Una visión desde la química." 2002., p.325

³¹ COLOMBIA. CONGRESOS DE LA REPUBLICA. Ley 23 Diciembre 1973. [en línea] 2009 [Mayo 16 105]. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=9018>

³² COLOMBIA. CONGRESOS DE LA REPUBLICA. Ley 99 Diciembre 1993: [en línea] 1993 [Mayo 16 105] Disponible en: https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/leyes/2a-ley_0023_1973.pdf

1.5.3.3 Decreto – Ley 2811 DE 1974:³³

Decreta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente, el cual regula los recursos renovables, elementos de la naturaleza, otros bienes inducidos y fabricados por el hombre, instituciones llamadas elementos ambientales.

1.5.3.4 Decreto 1443 de 2004³⁴

Este decreto establece medidas ambientales para el manejo de plaguicidas y residuos peligrosos, prohíbe la quema y el enterramiento de plaguicidas en desuso.

1.5.3.4 Ley 373 de 1997³⁵

Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

1.5.4 MARCO CONTEXTUAL

El presente proyecto se realiza en el ingenio del sector azucarero La Cabaña S.A el cual que se encuentran ubicado en el departamento del Cauca, Departamento situado en el Suroeste del país entre las regiones andina y pacífica; “cuenta con una superficie de 29.308 km² lo que representa el 2.56 % del territorio nacional. Limita por el Norte con el departamento del Valle del Cauca, por el Este con los departamentos de Tolima, Huila y Caquetá, por el Sur con Nariño y Putumayo y por el Oeste con el océano Pacífico”.³⁶

³³ COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente [en línea] 2016 [junio 06 2016]., disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1551>

³⁴ COLOMBIA. MINISTERIO NACIONAL DEL TRABAJO. Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). [en línea] 2014 [Mayo 16 2015]., pág. 28 disponible en: file:///C:/Users/deisy/Downloads/decreto_1443_sgsss.pdf

³⁵ COLOMBIA. CONGRESOS DE LA REPUBLICA. Ley 373 de 1997: [en línea] 1993 [Mayo 16 105] Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=342>

³⁶ Gobernación de Cauca Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, FINAGRO Instituto Geográfico Agustín Codazzi [en línea] 2014 [Mayo 16 105] disponible en: <http://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/cauca.html>

La economía del Cauca está basada principalmente en la producción agrícola y ganadera, la explotación forestal, la actividad pesquera y el comercio. La agricultura se ha desarrollado y tecnificado en el norte del departamento; sus principales cultivos son la caña, caña panelera, maíz tradicional, arroz, maíz tecnificado, plátano, fique, yuca, papa, coco, sorgo, cacao, maní y palma africana.

La industria fabril se ubica en Popayán, Santander de Quilichao, Puerto Tejada con fábricas de productos alimenticios, bebidas, lácteos, papel, empaques, transformación de la madera, industria azucarera y elaboración de impresos para la exportación. Los centros de mayor actividad comercial son Popayán, Santander de Quilichao, Patía (El Bordo), Puerto Tejada, Piendamó y Corinto”.³⁷

Se puede afirmar que el departamento del Cauca, cuenta con la presencia de diversas fábricas e ingenios que mediante sus procesos productivos ocasionan de alguna manera una alta contaminación ambiental, es por tal razón que el presente proyecto se pretende desarrollar específicamente en el ingenio sector azucarero La Cabaña S.A ubicado en el departamento del Cauca en el kilómetro tres sobre la vía que conduce al municipio de Guachene, el cual es un ingenio enfocado en la producción de azúcar y mieles.

Ilustración 1. Ubicación geográfica del ingenio La Cabaña S.A



FUENTE: ubicación geográfica ingenio LA CABAÑA S.A.³⁸.

³⁷ ³⁷ Gobernación de Cauca Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, FINAGRO Instituto Geográfico Agustín Codazzi [en línea] 2014 [Mayo 16 105] disponible en: <http://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/cauca.html>

³⁸ ASOCAÑA., Ubicación geográfica ingenio LA CABAÑA S.A.³⁸ [en línea] 2014 [Mayo 20 2015] disponible en: <http://www.asocana.org/publico/ingenios/Ubicacion.aspx?Cid=101&CRid=115>

1.6 METODOLOGÍA.

1.6.1 Tipo de estudio.

Los tipos de estudio que se implementaron durante la realización del presente trabajo, son: inicialmente, el exploratorio, con el fin de contextualizar el tema de auditoría ambiental y Responsabilidad Social Empresarial y determinar las posturas de los diferentes autores, para lo que se hizo necesario investigar teóricamente acerca de dichos conceptos; posteriormente, se empleó el tipo descriptivo, ya que de acuerdo con Méndez este “identifica características de los criterios de investigación, señala formas de conductas y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos, descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación”.³⁹

Labor que se llevó a cabo durante el desarrollo del trabajo, pues fue necesario indagar teóricamente los conceptos de Auditoría Ambiental y de Responsabilidad Social Empresarial a general, describirlos de acuerdo a como son tenidos en cuenta en el ingenio La Cabaña S.A, y así, finalmente, identificar los aportes que realiza la Auditoría ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial del Ingenio.

1.6.2 Método de investigación.

Los métodos a utilizar para el desarrollo del trabajo son: en primer lugar, el deductivo, dado que con base en Méndez “la deducción antes que nada es una forma de raciocinio o de argumentación. Por tal razón conlleva a un análisis ordenado coherente y lógico del problema de investigación tomando como referencia premisas verdaderas a partir de verdades generales concluimos verdades particulares.”⁴⁰ En segundo lugar, el método de análisis, puesto que este es “el proceso de conocimiento que se inicia por la identificación de cada una

³⁹ MENDEZ A. Carlos. Metodología guía para elaborar diseños de investigación en ciencia económicas contables administrativas.1988 McGraw-Hill LATTINO AMERICANA, S. A. Bogotá Colombia, pág.90

⁴⁰ Ibíd.; pág. 98.

de las partes que caracterizan una realidad. De esa manera se establece la relación causa-efecto entre los elementos que componen el objeto de investigación.”⁴¹

Se emplea el método deductivo y de análisis para el desarrollo del presente trabajo, debido a que se observa y analiza la información y el aporte de la Auditoria Ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial del ingenio azucarero La Cabaña S.A ubicado en el Departamento del Cauca.

1.6.3 Fuentes de Investigación.

➤ Fuentes primarias

Las fuentes primarias son la evidencia directa del tema a consultar, las fuentes que se utilizaron para el desarrollo del presente trabajo son las personas entrevistadas.

➤ Fuentes secundarias

Para el desarrollo del presente trabajo se tomaron como fuentes de investigación secundarias: libros, artículos de revista, trabajos de grado, internet y documentos proporcionados por el Ingenio azucarero La Cabaña S.A.

1.6.4 Técnicas de Investigación.

➤ Análisis de documentos.

Se utilizó el análisis de documentos puesto que esta técnica se describe como aquella que “se basa en fichas bibliográficas que tienen como propósito analizar material impreso”⁴². Se analizaron los diferentes documentos encontrados en las bibliotecas, y los proporcionados por el Ingenio La Cabaña S.A y los documentos

⁴¹ MENDEZ A. Carlos. Metodología guía para elaborar diseños de investigación en ciencia económicas contables administrativas.1988 McGraw-Hill LATTINO AMERICANA, S. A. Bogotá Colombia, pág.130

⁴² MENDEZ A. Carlos. Metodología guía para elaborar diseños de investigación en ciencia económicas contables administrativas.1988 McGraw-Hill LATTINO AMERICANA, S. A. Bogotá Colombia, pág.194

encontrados en internet, los cuales aportan un fundamento para el desarrollo de la investigación.

➤ **La entrevista.**

Se utilizó la entrevista con el fin de obtener información directa y valiosa que permitiera llevar a cabo el desarrollo de la investigación.

1.6.4 Fases de investigación

➤ **Recopilación de la Información:**

Se obtuvo información que permitió un adecuado desarrollo del trabajo y se utilizó como herramientas, libros y artículos relacionados con el tema de investigación, además se realizó entrevista a la persona involucrada con la auditoría ambiental y la Responsabilidad Social Empresarial del ingenio azucarero La Cabaña S.A ubicado en el Departamento del Cauca.

➤ **Análisis e Interpretación de la Información:**

Con la recopilación de los datos se procedió a la revisión, organización y clasificación de la información relacionada con el aporte de la Auditoría Ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial del Ingenio azucarero La Cabaña S.A ubicado en el departamento del Cauca.

➤ **Estructuración de la Información:**

En este punto se dio orden a la información obtenida y se procedió a la estructuración de la información obtenida acerca del aporte de la Auditoría Ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial del ingenio azucarero La Cabaña S.A ubicado en el departamento del Cauca.

CAPITULO II

2. SECTOR AZUCARERO EN COLOMBIA: ASPECTO HISTÓRICO, ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL

No hay origen sin destino y viceversa”.

–Luca Paccioli

La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, “ANDI, resaltó la importancia que el sector azucarero ha tenido para el desarrollo de la agroindustria en Colombia y especialmente en el Valle del Cauca y Cauca”⁴³. Es en ese desarrollo que se ha afectado de alguna manera el medio ambiente que lo rodea, es por tal razón que la realización de la presente investigación está enfocada hacia el sector azucarero, específicamente en el Ingenio La Cabaña S.A ubicado en el departamento del Cauca, la cual especialmente está orientada a investigar como la Auditoría Ambiental de dicho Ingenio aporta a la Responsabilidad Social Empresarial, con un enfoque medioambiental de este.

Pero para conocer estos aportes se hace necesario conocer un poco acerca del sector azucarero, por lo tanto durante el presente capítulo se hace un acercamiento a la historia del sector azucarero en Colombia con el fin de contextualizar más profundidad, para ello se hará mención del origen de la caña de azúcar; su llegada a América, Colombia y el valle del Cauca, y como ha sido la gestión social, económica y social en su entorno.

2.1 ASPECTO HISTÓRICO.

Según la investigación bibliográfica realizada acerca de la caña y el sector azucarero, se puede evidenciar que la caña de azúcar es uno de los cultivos más antiguos del mundo, “la caña de azúcar (*Saccharum officinarum*) llamada con toda justicia “la reina de las plantas tropicales” por su extraordinaria eficiencia en el aprovechamiento de la energía solar para producir carbohidratos en forma de

⁴³ Redacciones el País. La ANDI resalta desarrollo del sector azucarero [en línea] 2015 [Jun. 4 2015] Disponible en internet <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/andi-resalta-desarrollo-sector-azucarero>

azúcares, fue utilizada y cultivada desde los tiempos más remotos, lo cual motivo su difusión y los cruces que hacen muy difícil el estudio de sus orígenes”⁴⁴.

La teoría más comúnmente admitida, señala a la caña llamada (*Saccharum robustum*) como la especie botánica original y la Nueva Guinea y las islas vecinas como lugar de origen (15.000 a 8.000 años antes de la era moderna).⁴⁵

Desde allí los horticultores neolíticos habrán llevado los tipos más importantes; primero al Este (Nuevas Hebridas, Nueva Caledonia, Islas Fiji), después al Oeste (Célebes, Filipinas, Borneo, Sumatra, Malasia, India) y al Noreste (Filipinas, Indochina, China)⁴⁶.

Sobre el origen de la caña de azúcar existen una variedad de versiones, puesto que como lo señala Celedón, autor del libro “historia social y cultural de la caña de azúcar en Colombia”, inicialmente se creyó que su origen fue en Indochina, pero investigaciones posteriores permiten suponer que su centro de origen es la Nueva Guinea, desde donde emigro a otras zonas que han servido de base para su investigación y distribución, tales como Filipinas y Hawaii hacia el Norte: las Molucas, Borneo, Sumatra y Malaya al Oeste; Indochina, Birmania y la India al Noroeste: las Islas de Salomón, las Nuevas Hebridas, Fiji, Raiatea y Tahití hacia el Oriente.⁴⁷

Por otra parte, la mayoría de los historiadores consideran a la India como el lugar donde la azúcar fue producido desde épocas muy antiguas, en un principio la caña se utilizó para mascar o producir un material sólido llamado Gur resultante de la deshidratación por ebullición del fuego obtenido de su molienda. Se dice que en el Sánscrito, antiguo idioma indú, designo al azúcar con la palabra “Sacra”; en

⁴⁴ CELEDÓN MANOTAS, Alfredo. Historia social y cultural del cultivo de la caña de azúcar en Colombia. 1983., pág. 6

⁴⁵ *Ibíd.*

⁴⁶ CELEDÓN MANOTAS, Alfredo. Historia social y cultural del cultivo de la caña de azúcar en Colombia. 1983., pág. 7

⁴⁷ *Ibíd.*, p.8

griego “Saccharum”; en persa “xacar” y en árabe “Sukkar” o “As Sukkar”. De ahí que se deriva al castellano unos 6000 años antes de la era moderna.⁴⁸

Según lo expone Celedón⁴⁹ la existencia de la caña de azúcar en china y en india puede situarse unos 6.000 años antes de la era moderna. Su empleo para la alimentación humana se remonta a 3.000 años antes de la era moderna en la india, de donde los soldados de Alejandro magno trajeron azúcar 325 años antes de la era moderna.

Por otro lado Celedón plantea que el procedimiento para obtener el azúcar granulado y de color blanco de jugo hirviendo se le atribuye a los persas, quienes en el siglo VII lo utilizaban profusamente. Empleando un proceso de fundido y lavado que propició la sedimentación de las impurezas, los persas convirtieron el azúcar hasta entonces bastante oscuro, en un material blanco. El uso de moldes o depósitos cónicos de barro o de madera para recibir la masa de azúcar caliente, con una abertura en el extremo del cono, permitiendo el escurrimiento por goteo del líquido con impurezas, dejando el cono de azúcar cristalizado prácticamente límpido.

De Persia (actual Irán) se extendió a Egipto donde fue mejorado mediante la utilización de cenizas de plantas para poder clarificar el jugo, posteriormente fue llevado a Sicilia y España.⁵⁰

2.1.1 La caña de azúcar en Europa.

Los historiadores como Vargas⁵¹, les atribuyen a los árabes el transporte de la caña de azúcar a través de Nubia, etiofia y Egipto, y de este último país a España, según expone Vargas en su libro *Museo de la caña de azúcar*. Gracias a que los árabes introdujeron el cultivo de la caña en todos los pueblos por ellos conquistados, en Sicilia, Creta, Chipre y Rodas se establecieron empresas azucareras que se propagaron por las tierras mediterráneas a partir del siglo IX,

⁴⁸ CELEDÓN MANOTAS, Alfredo. Historia social y cultural del cultivo de la caña de azúcar en Colombia. 1983., pág. 9 Ibid.,p.9

⁴⁹ Ibídem.

⁵⁰ Ibídem.

⁵¹ VARGAS DE JARAMILLO, A. Museo de la caña de azúcar hacienda Piedechinche. 1981.,pag.96

especialmente al sur de España donde aparecen, desde el siglo VIII, campos cultivados con fines industriales que aún persisten en Andalucía; se fundaron fábricas de importancia en Málaga, Granada y Almería, así que ya en el siglo XI, cuando colon y sus acompañantes descubrieron el nuevo mundo, la industria azucarera española había adquirido gran auge.

2.1.2 La caña de azúcar en América.

Además Vargas⁵² en su escrito señala a Cristóbal Colon como el responsable de introducir por primera vez la caña de azúcar a América en el año 1493 durante su segundo viaje, a la isla española, Isla de Las Antillas que hoy forman la República Dominicana y Haití, pero estas cañas no prosperaron. Se afirma que en el año 1501 fueron introducidas plantas que si crecieron y de esta forma se dio el éxito de las plantaciones en Santo Domingo expandiéndose posteriormente por el Caribe y América del Sur.

Según Vargas, tomando la isla de la Hispaniola como centro de distribución, y entre los años 1520 y 1715, los conquistadores españoles Hernán Cortés, Vasco Núñez de Balboa, Ponce de León, Gray, Velásquez, Nicuesa, Juan de la Cosa, Alonso de Ojeda, Rodrigo Bastidas, Francisco Pizarro, etc., diseminan el cultivo de la caña de azúcar a Cuba, Jamaica, Martinica, Puerto Rico y otras islas de las Antillas. Fue introducida a México en 1529; a Brasil en 1530; a Perú en 1533; a Argentina en 1620 y a la Florida, Estados Unidos en 1715 por los Jesuitas.

2.1.3 La caña de azúcar en Colombia.

Para los historiadores lo más seguro es que la caña de azúcar entrara por el puerto de Cartagena, en 1538, llevada por su fundador don Pedro Heredia, quien poseía un ingenio azucarero en Santo Domingo y trajo diversas semillas. “En el año 1540, llegaban semillas de caña al puerto de Buenaventura, pasando al Valle del Cauca en 1570, plantándose inicialmente en la margen izquierda del río

⁵² VARGAS DE JARAMILLO, A. Museo de la caña de azúcar hacienda Piedechinche. 1981., pag.96

Cauca, en Arroyo hondo y cañas gordas y lugares muy cercanos a Cali, donde operaron sendos trapiches paneleros”.⁵³

Hay noticias de los primeros cultivos organizados de la caña de azúcar de la Costa Atlántica, estuvieron localizados en Alcibia, hacienda situada en las goteras de Cartagena y de propiedad de los padres Jesuitas, y en las haciendas de los marqueses de Premio Real Ay de Valdehoyos, situados al sur de Cartagena en los terrenos conocidos hoy como Marialabaja, alrededor del año 1770.⁵⁴

Según señalan los historiadores con la apertura del canal del Dique en 1651 obra que comunicó la bahía de Cartagena con el Río Grande de la Magdalena, se inició la migración de la caña de la azúcar hacia el interior del país: primero al Valle de Apudo, Río Negro y Guaduas, en Cundinamarca; al Valle de Tenza, en Boyacá, y la provincia de Vélez, en Santander.⁵⁵

En Plomada funcionaban diecisiete trapiches que producían “azúcar de pan”, de la que se exportaba un poco a Maracaibo, Venezuela, a mediados del siglo XVI. Los agricultores andinos lograron adaptar un cultivo de tierras bajas y húmedas, como lo es la caña de azúcar a sus empinadas montañas cordilleras, con relativo éxito, creando la variedad actualmente conocida como caña panelera.

En el territorio de tierra adentro, lo que hoy es conocida como el Departamento del atlántico, es posible que fuera sembrada la caña de azúcar por los condes de Santa Cruz y de Pestagua en sus extensas haciendas, alrededor de 1970.

Es muy probable también que los negros “cimarrones” que fundaron palenques localizados a las orillas de las ciénagas de Guájaro y Loruaco, en el departamento del Atlántico, llevaran semillas de caña de azúcar tomadas en las fugas de las haciendas esclavistas de Marialabaja.

⁵³ CELEDÓN MANOTAS, Alfredo. Historia social y cultural del cultivo de la caña de azúcar en Colombia. 1983., pág. 15

⁵⁴ *Ibíd.*, pág.16

⁵⁵ VARGAS DE JARAMILLO, A. Museo de la caña de azúcar hacienda Piedechinche. 1981., pag.98

2.1.4 La caña de azúcar en el Valle del Cauca y Cauca.

Según Vargas⁵⁶, las primeras siembras de la caña de azúcar hechas con técnica, así fuese rudimentaria, parecen haberse realizado en los alrededores de la actualmente ciudad Cali, y en la finca “La Estancia” que Sebastián de Benalcázar poseía en las actuales vecindades de Yumbo.

La historia señala que correspondió a Pedro de Atienza la distinción de haber sido el primer cultivador de caña de azúcar en el valle del Cauca, pues los datos históricos afirman que Benalcázar lo contrato con tal propósito en la primera mitad del siglo XVI. Fue este quien rego por el Valle del Cauca las prácticas de que había hecho gala en las Antillas e indujo a los nobles propietarios de entonces a confiar en la industria dulcera muchas de las preocupaciones que mantenían para lograr una mejor explotación de la tierra que el azar y las mercedes reales ponían al alcance de sus manos.

La primera instalación con pretensiones de ingenios, dotada de una elemental organización, aparece por el año 1570, cuando el capital Gregorio de Astigarreta contrato en España a Juan Francisco Pedro de Miranda y a Rafael Guerra como peritos en la fabricación de azúcar, para trabajar en el trapiche que había instalado en su hacienda “San Jerónimo” ubicada en la zona de Amaime por la banda oriental del Cauca. Posteriormente se establecieron en la misma región otros dos ingenios: el de Andrés Cobo, en 1588, y cuatro años más tarde el de su hermano Lázaro, a la orilla derecha del río Amaime.⁵⁷

Vargas⁵⁸ expone en su escrito que los pioneros de la industria azucarera en el Valle del Cauca, Cobos y Astigarreta, plantaron sus cultivos en la zona donde más tarde fueron levantados los ingenios La Manuelita y Providencia. El establecimiento de un ingenio fue siempre una empresa capitalista, por las grandes inversiones que implicó la instalación de máquinas, la mano de obra esclava para el cultivo y beneficio de la caña, las grandes reservas territoriales de

⁵⁶ VARGAS DE JARAMILLO, A. Museo de la caña de azúcar hacienda Piedechinche. 1981., pag.98

⁵⁷ Ibídem, pag.101

⁵⁸ Ibídem. pag.102

zonas boscosas para el aprovechamiento de la leña, terrenos para el cultivo de subsistencia.

No debe hacerse extraño el hecho de que transcurriera mucho tiempo en el Valle del Cauca para que los productores de caña obtuvieran beneficios a escala industrial, es lógico suponer que antes de los establecimientos de los ingenios existieran organizaciones más pequeñas como son los trapiches que aseguraran el abastecimiento del producto obtenido de la caña al departamento y su alrededor.

Los primeros trapiches que tuvo la región fueron utilizados inicialmente para la producción de miel y panela, debieron transcurrir unos veinte o veinticinco años desde que se introdujo la caña hasta la fabricación de la llamada azúcar de pan.⁵⁹

Se puede decir que, hablar de la caña de azúcar es hablar de progreso económico, puesto que, como lo muestra la historia, la caña de azúcar es uno de los productos que se fue abriendo campo en la industria después de su descubrimiento al punto de traspasar fronteras hasta lograr convertirse en un producto de gran importancia para varios países. Pero es de aclarar que hablar del cultivo de la caña es también traer a colación el tema de la contaminación y deterioro ambiental causado por este. Tal como lo expone Isabel Bermúdez en su escrito "La caña de azúcar en el Valle del Cauca". En el cual Plantea que:

El incremento en la explotación de la caña fue rompiendo la lógica tradicional de la producción: a finales del siglo XIX, el bagazo no fue suficiente como combustible para su beneficio, lo que obligó a los trapicheros a comprar "derechos de bosques", de donde obtenían leña para los hornos. Si se tiene en cuenta que también se estaba ampliando la ganadería, se puede pensar que en esta época se consolidaron las transformaciones del paisaje vallecaucano, las que se aceleraron con el surgimiento de los modernos ingenios del siglo XX, cuyo crecimiento y

⁵⁹ VARGAS DE JARAMILLO, A. Museo de la caña de azúcar hacienda Piedechinche. 1981.,pag.102

consolidación llevó finalmente a que la caña se impusiera en el sector agropecuario y el azúcar en el industrial.⁶⁰

Se puede concluir entonces que, si bien es cierto que al hablar de la caña de azúcar y de su llegada al valle del cauca es hacer mención de desarrollo y crecimiento económico para la región, también es cierto que al darse dicho crecimiento se trajo consigo deterioro medioambiental.

2.2 ASPECTO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO.

2.2.1 Aspecto productivo.

Esta condición agroclimática sumado al avance tecnológico impulsado por el Centro de Investigaciones de la Caña (Cenicaña), que funciona con el aporte de todos los cultivadores e ingenios, ha llevado a que la región se especialice en el cultivo y ostente el liderazgo en productividad a nivel mundial: más de 14 toneladas de azúcar por hectárea al año.

Según Asocaña en el año 2013 en Colombia se produjeron 2,12 millones de toneladas de azúcar a partir de 21,56 millones de toneladas de caña. De alcohol carburante se produjeron 387 millones de litros, destinados a la mezcla con gasolina en una proporción E8 (8% etanol, 92% gasolina), de acuerdo con el mandato de oxigenación establecido por el gobierno desde noviembre de 2005. En la actualidad se da cubrimiento a todo el territorio nacional. En Colombia el consumo nacional de azúcar fue de 1,69 millones de toneladas destinadas en un 52% al consumo directo en los hogares y un 48% a la fabricación de productos alimenticios, bebidas para el consumo humano y otros productos industriales.

2.2.2 Aspecto económico.

El impacto Socioeconómico del sector azucarero en su área de influencia en la economía colombiana según los resultados de un estudio realizado por

⁶⁰ Bermúdez Escobar, Isabel Cristina: "La caña de azúcar en el Valle del cauca". En: "Credencial Historia. No 92." Orígenes de la banca y la industria en Colombia 1850-1950 [en línea]. Biblioteca virtual Luis Ángel Arango [citado en 14 marzo 2015]. Disponible en: <http://www.banrepcultural.org/revista-18>

Fedesarrollo concluyó que por cada empleo generado por los ingenios azucareros en sus plantas de producción, se generan 28,4 empleos adicionales en otros sectores de la economía; gracias a la actividad manufacturera de los ingenios, se generan 265 mil empleos a través de toda la cadena de valor.⁶¹

Según lo expone el estudio realizado por Fedesarrollo⁶² en los municipios cañicultores frente al resto de municipios en Colombia donde se desarrollan otras actividades agrícolas o agroindustriales, la calidad de vida es mejor y las necesidades básicas insatisfechas de la población son menores, pese a que la inversión pública es baja. Una mejor calidad de vida se ve reflejada en una mayor tasa de escolaridad, una mayor tasa de alfabetismo y una menor tasa de mortalidad.

Así mismo Fedesarrollo⁶³ plantea que los municipios donde se cultiva la caña destinada a los ingenios azucareros, tienen menos pobreza que otros municipios con presencia de otros cultivos distintos. Las necesidades básicas insatisfechas de la población en los municipios cañicultores están por debajo de la medida nacional.

Respecto al producto interno bruto por cada peso que los ingenios aportan, se genera en la economía un efecto cuatro veces mayor, lo que significa que los ingenios son grandes dinamizadores de la economía Colombiana.

Según el estudio, cada peso que los ingenios pagan de impuesto a la producción se traduce en diez veces más impuestos pagados por las actividades del resto de la cadena. De esta manera, los ingenios son grandes generadores de recursos

⁶¹ ASOCAÑA. Sector azucarero Colombiano. [en línea] 2015 [septiembre 13 2015] Disponible en internet en: <http://www.asocana.org/publico/info.aspx?Cid=215>. Basado en: ARBELÁEZ, María A.; ESTACIO, Alexander; OLIVERA, Mauricio. *Impacto socioeconómico del sector azucarero colombiano en la economía nacional y regional*. 2010.

⁶² ARBELÁEZ, María A.; ESTACIO, Alexander; OLIVERA, Mauricio. *Impacto socioeconómico del sector azucarero colombiano en la economía nacional y regional*. 2010.

⁶³ ARBELÁEZ, María A.; ESTACIO, Alexander; OLIVERA, Mauricio. *Impacto socioeconómico del sector azucarero colombiano en la economía nacional y regional*. 2010., p.81

destinados a financiar la inversión pública, entre las que se encuentra la educación y la salud.⁶⁴

Finalmente, una de las conclusiones revela que, la presencia de los ingenios hace que los municipios del área de influencia tengan mejores ingresos, sean más prósperos y que haya mejor calidad de vida para sus habitantes.

2.3 ASPECTO SOCIAL Y AMBIENTAL

El impacto positivo del sector en la economía de la región se acompaña de acciones en lo ambiental y social en concordancia de la visión de sostenibilidad y generación de bienestar. Tales acciones están dirigidas a fortalecer la gestión en el manejo del recurso hídrico, la calidad y pertinencia educativa y la convivencia armónica de la familia.

2.3.1 Aspecto Social.

Según lo plantea Asocaña dentro del territorio se respeta la diversidad cultural, saberes ancestrales y aspectos organizativos. Esta base organizativa es la que ha permitido mantener un trabajo continuo con las familias en una zona muy golpeada por el conflicto armado en Colombia.

A la fecha, los programas han logrado restaurar un poco más de 7.500 has, ha desarrollado más de 120 proyectos productivos que benefician directamente a más de 2.000 familias e indirectamente a más de 18.000. Las inversiones ascienden a los 17.000.000 de pesos. Dichas inversiones se han logrado gracias a los aportes de los socios del programa: ingenios azucareros, corporaciones autónomas regionales del Valle, Cauca y Risaralda, empresas como Bavaria, Pavco, entre otras.

2.3.2 Aspecto educativo.

El sector azucarero en cuanto a la educación tiene una apuesta desde hace más de 50 años, con la creación de la primera institución educativa. Hoy se apoyan 20 instituciones educativas, 15 de las cuales son públicas. Más de 12.591 niños, y

⁶⁴ ARBELÁEZ, María A.; ESTACIO, Alexander; OLIVERA, Mauricio. *Impacto socioeconómico del sector azucarero colombiano en la economía nacional y regional*. 2010., p.81

adolescentes son atendidos anualmente, en la básica y media en la región. Complementariamente, se realiza articulación con los programas de formación técnica y tecnológica en alianza con el SENA y de la Universidad Autónoma, atendiendo un total acumulado de en los últimos cuatro años más de 10.000 personas, con la inversión de \$ 2.971.000 de pesos.

Frente a las metas de disminución del alfabetismo en Colombia las instituciones educativas apoyadas por el sector, tienen programas especiales para la formación de adultos en competencias básicas de lectura, escritura y matemáticas. Los cuales se han sumado al programa Nacional de Alfabetización del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, como parte de una alianza con la Organización de Estados Americanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura y la Gobernación del Valle del Cauca. En los últimos cuatro años seis mil personas adquirieron sus competencias básicas, proceso en el cual la alianza invirtió \$ 1.264.000.000 de pesos.

Uno para cada uno: educando para el futuro es un programa sectorial desarrollado en alianza público - privada en la que participan también el ministro de educación, la gobernación del valle, las alcaldías de Pradera y Guacarí e Ingenios Azucareros, tiene como objetivo generar un cambio significativo en los procesos de aprendizaje de la educación formal básica de cero a quinto de primaria. Actualmente, este programa atiende a 2.750 niñas y niños, con una inversión de \$660.000.000 de pesos.

Para el fortalecimiento de la convivencia armónica de la familia se estableció desde el año 2009 una alianza con el instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF) para llevar el programa familias con bienestar a 22 municipios de la región del valle del cauca. En este programa han participado más de 17.000 familias de corteros de caña, trabajadores del campo de la agroindustria y comunidades vulnerables vecinas. Desde el año 2009, la alianza ICBF- Asocaña invirtió \$8.043.000.000 de pesos.

2.3.3 Aspecto Ambiental.

En cuanto al cuidado del medio ambiente recientemente y en respuesta a la problemática de incendios en la caña de azúcar se inició el plan socio-ambiental para la prevención de incendios en la caña de azúcar, como un plan piloto en los municipios de Jamundí y Palmira. Este plan tiene como principal realizar acciones de sensibilización, capacitación y prevención de conflictos socio-ambientales con los actores sociales de las zonas identificadas con mayores riesgos de ocurrencia de eventos de incendios. Las actividades del plan se realizaron de manera articulada con las administraciones municipales de ambos municipios. En el momento se revisan los resultados obtenidos con las diecisiete comunidades rurales, para plantear un segundo momento de implementación del plan.

Para la gestión integral del recurso hídrico Asocaña ha liderado la creación del fondo del agua por la vida y la sostenibilidad, el cual viene desarrollando acciones desde el año 2009 en 17 cuencas hidrográficas que cubren 26 municipios de los departamentos del Valle del Cauca y Cauca. El objetivo del programa es restaurar las cuencas hidrográficas con mayores problemas ambientales, considerando el fortalecimiento comunitario y la generación de proyectos productivos de las comunidades que habitan la parte alta de las cuencas.

El desarrollo en campo se realiza con las asociaciones de usuarios de los ríos que fueron constituidas con el apoyo del sector azucarero a finales de los años ochenta.

Es importante que el sector azucarero y las fuentes de empleo crezcan pero lo deben hacer en una forma armoniosa con la comunidad y con el medio ambiente. Son varias las organizaciones encuentran con problemas de contaminación y ahora se debe llegar a un consenso, para poder realizar una limpieza ecológica y corregir las dificultades sin llegar al extremo de hacer desaparecer las fuentes de trabajo.

En el Tratado de Libre Comercio (TLC) entre Centroamérica y Estados Unidos, contempla medidas que garantizan los derechos ambientales, para que

contribuyan a un intercambio comercial sostenible y no se den daños irreversibles a la naturaleza, en este sentido las compañías exportadoras que contaminen el medio ambiente podrían dejar de hacerlo.

Según lo plantea ASOCAÑA en la guía ambiental para el subsector de la caña de azúcar “El sector azucarero colombiano desde los años 70, ha venido trabajando en forma concentrada con las autoridades ambientales, en actividades de control y mejoramiento ambiental,⁶⁵ no es para menos tratándose de un sector que con sus actividades genera un alto nivel de contaminación, razón por la cual se realizan labores para el mejoramiento ambiental tales como: la optimización continua en el uso del agua para riego, la regulación y las alternativas en las quemas de la caña, el control biológico de plagas el manejo racional de los agroquímicos, la optimización de los consumos de agua en la fábrica, el control de las emisiones atmosféricas de las chimeneas y la utilización de los subproductos.

Sin embargo, cabe mencionar que el cultivo y la transformación de la caña de azúcar es una actividad señalada como una de las que mayor contaminación ambiental causan, esto debido a que durante todo el proceso que se requiere para su transformación, que va desde la siembra de la caña hasta su conversión en azúcares y mieles, se llevan a cabo actividades que de una u otra manera contaminan el medio ambiente, puesto que durante la siembra y el cultivo de la caña se hace uso de diferentes químicos que afectan el suelo, todo esto adicionado a los impactos negativos que las quemas de caña de azúcar provocan al medio ambiente y a la sociedad.

Son varios los escritos y estudios realizados que reflejan los efectos negativos causados por el cultivo y procesamiento de la caña de azúcar, uno de ellos es el estudio, titulado La caña de azúcar: ¿una amarga externalidad?, realizado por Eleonora Dávalos Álvarez en el en el cual concluye a partir de los dos datos

⁶⁵ ASOCAÑA. Guía ambiental para el subsector de la caña de azúcar. [en línea] 2015 [septiembre 16 2015] Disponible en: http://www.siame.gov.co/siame/documentos/Guias_Ambientales/Gu%C3%ADas%20Resoluci%C3%B3n%201023%20del%2028%20de%20julio%20de%202005/AGRICOLA%20Y%20PECUARIO/Guia%20Ambiental%20para%20el%20subsector%20Ca%C3%B1a%20de%20Azucar.pdf

obtenidos: que el aumento de la quema de caña genera más consultas al médico por IRA en Palmira.⁶⁶

Eleonora Dávalos Álvarez en su escrito menciona que la exposición a los contaminantes liberados por la quema de la caña de azúcar genera inicialmente irritación en las mucosas respiratorias y nasales, seguida de una hiper-reactividad alérgica ocasionada por la inflamación del sistema mucociliar (Passali, Lauriello, Mezzedimi, Bellussi, 1999).

Además Dávalos citando a Ostro, Eskeland, Feyzioglu, *et al.*, 1998 entre otros autores plantea que después, dicha inflamación se puede degenerar en afecciones respiratorias altas y bajas, como faringitis, resfriado común, sinusitis, laringitis, otitis media, bronquitis, neumonía, bronconeumonía, asma bronquial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica, las cuales se clasifican como IR. Estas afecciones se presentan con mayor frecuencia en individuos asmáticos y en niños menores de 15 años quienes aún no tienen totalmente desarrollado el sistema respiratorio. Además, afecta con mayor frecuencia a adultos mayores, quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad ya que el sistema inmunológico se deteriora debido al proceso normal de envejecimiento.

Dávalos, plantea que dicha situación ha generado interés de diversos estamentos gubernamentales y sociales, los cuales motivados por la problemática, han realizado números esfuerzos por disminuir los efectos de la quema agrícola en las comunidades vecinas.

El estudio realizado por Dávalos desenfoca una larga polémica puesto que ante los resultados de dicho estudio ASOCAÑA refutaba que “los resultados arrojados de este no presentaban información confiable que soporte las afirmaciones; por lo

⁶⁶ Dávalos Álvarez, Eleonora, La caña de azúcar: ¿una amarga externalidad? Desarrollo y Sociedad [en línea] 2007, (Marzo-Sin mes) : [Fecha de consulta: 22 de junio de 2016] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169113811005>> ISSN 0120-3584

tanto, no es válido considerarlo como una fuente de información y mucho menos de decisión”⁶⁷

Ante la polémica y la importancia de los datos revelados por el trabajo en materia de salud pública, el diario El Espectador visitó el municipio de Palmira. “Allí encontró casos como el de Blanca Nidia Álvarez Giraldo, quien asegura que ya tiene acciones en el Hospital San Vicente de Paúl, pues ha tenido que acudir continuamente por los problemas respiratorios que presenta su hija. Cuando el médico Gustavo Paredes, coordinador de urgencias, le pregunta por si el día de ayer cayó pavesa, ella asegura: “Sí doctor, esta mañana la casa amaneció llena”. Éste es un cuadro típico de los cuatro o cinco que tienen que atender diariamente, según Paredes”⁶⁸

Es evidente que la caña de azúcar representa un crecimiento y desarrollo económico puesto que una gran fuente de empleo pero también representa un deterioro ambiental con sus procesos de producción es ahí donde “no se sabe qué hacer, si seguir en las mismas acabando con la naturaleza pero dejando a los corteros con su empleo y su tranquilidad del buen manejo que le dan a el corte de la caña o, estabilizar el ambiente y recibir las consecuencias por parte del ser humano “⁶⁹

Los ingenios azucareros deben ser conscientes de que al mismo tiempo en que le aportan al crecimiento económico de la región está también causando contaminación y deterioro del medioambiente, razón por la cual deben poner en marcha planes que permitan mitigar el impacto ambiental que causan.

⁶⁷ EL ESPECTADOR: La quema ¿el lado amargo de la caña? publicado en :septiembre 10 de 2008 disponible en: <http://www.elespectador.com/impreso/vivir/articuloimpreso-quema-el-lado-amargo-de-cana>

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ PALACIO LINCE Andrés F. “Impacto social causado por la quema de la caña de azúcar” [en línea] 2015 [abril 8 2011] Disponible en: <http://andresfelipe092393.blogspot.com.co/>

2.4 NORMATIVIDAD AMBIENTAL DEL SECTOR AZUCARERO

En los últimos años el medio ambiente ha sido una constante preocupación para la sociedad. La demanda social de protección de la naturaleza se ha visto reflejada en innumerables leyes y protocolos que pretenden crear un nivel adecuado de calidad de vida para el planeta tierra. Por tal razón existen normas internacionales y nacionales que regulan el cuidado ambiental. Es importante mencionar que además de las normas internacionales existentes cada país ha establecido su legislación propia ambiental.

En Colombia las normas que regulan la actividad ambiental del sector azucarero se enmarca en tres bloques.

- El primer bloque es la constitución nacional de 1991, la cual se constituye en el marco legal de carácter supremo y global que recoge en gran parte de los enunciados sobre el manejo y conservación del medio ambiente.
- El segundo bloque son las leyes del congreso de la república, los derechos con fuerza de ley y decretos ley del gobierno nacional, Constituyen las normas básicas y políticas a partir de las cuales se desarrolla la reglamentación específica o normativa.
- El último es la competencia para los trámites ambientales ante las autoridades competentes, las cuales regulan y establecen requerimientos específicos para la ejecución de proyectos agrícolas.

En el caso de Sector azucarero Colombiano son varias las leyes, decretos y resoluciones que lo regulan, a continuación se hace mención de algunas de ellas.

Tabla 1: **NORMATIVIDAD DEL SECTOR AZUCARERO**

Ley 30 Congreso de Colombia marzo 05 de 1990	Por medio de la cual se aprueba el convenio de Viena para la protección de la capa de ozono, Viena
Ley 162 Congreso de Colombia agosto 20 de 1994 Por	Por medio de la cual se aprueba el "convenio sobre la diversidad biológica", hecho en río de janeiro el 5 de junio de 1992.
Ley 164 Congreso de Colombia mayo 9 de 1992	Por medio de la cual se aprueba la "convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático", hecha en nueva york el 9 de mayo de 1992.
Ley 165 Congreso de Colombia junio 5 de 1992	Por medio de la cual se aprueba el "convenio sobre la diversidad biológica",
Ley 253 Congreso de Colombia enero 9 de 1996	Por medio de la cual se aprueba el convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989.
Ley 306 Congreso de Colombia agosto 5 de 1996	Por medio de la cual se aprueba el convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación
ley 357 Congreso de Colombia enero 21 de 1997	Por medio de la cual se aprueba la "convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas"
Ley 629 Congreso de Colombia diciembre 27 de 2000	2000 Por medio de la cual se aprueba el "protocolo de Kioto de la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático
Decreto No. 4368 de 2006 Ministerio de Protección Social Diciembre 4 de 2006	Decreto 4368 de 2006 Ministerio de Protección Social Diciembre 4 de 2006 Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto No. 1843 de 1991, sobre aplicación aérea de plaguicidas. Decreto No. 1843 de 1991 Presidencia de la República Julio 22 de 1991 Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI, VII y XI de la ley 09 de 1979.

Continuación tabla 1

Ley 99 del 22 de diciembre de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones
Decreto 1753 del 3 agosto de 1994 del ministerio del medio ambiente	. Por el cual se reglamenta parcialmente los Títulos VIII y XII de la ley 99 de 1.993 sobre licencias ambientales.
Acuerdo no. 020 del 14 de agosto de 1979 de la corporación autónoma regional del cauca CVC	Por el cual se reglamentan las aguas subterráneas en el área de jurisdicción de la CVC
Ley 373 del 6 de junio de 1997.	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
Resolución 898 del 23 de agosto de 1995 del ministerio del medio ambiente	Por la cual se regulan los criterios ambientales de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna de vehículos automotores.
Resolución 005 del 9 de enero de 1996 del ministerio del medio ambiente.	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diésel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN LA GUIA AMBIETAL PARA EL CULTIVO DE LA CAÑA. ASOCAÑA

2.5 ENTIDADES RELACIONADAS CON EL SECTOR AZUCARERO ⁷⁰

➤ Centro De Investigación de Caña de azúcar CENICAÑA

Fundada en 1977 por iniciativa de la asociación de cultivadores de caña de azúcar de Colombia Asocaña en representación de la agroindustria azucarera localizada en el valle del río Cauca, es una corporación privada sin ánimo de lucro.

Cenicaña desarrolla programas de investigación en variedades, agronomía y procesos de fábrica y cuenta con servicios de apoyo en análisis económico y estadístico, información y documentación, tecnología informática, cooperación técnica y transferencia de tecnología. Además presta servicios de laboratorio, administra las estaciones de la red meteorológica automatizada y mantiene actualizada la cartografía digital del área cultivada.

Sus recursos de financiación corresponden a donaciones directas realizadas por los ingenios azucareros: la Cabaña, Carmelita, Central Tumaco, Incauca, Manuelita, María Luisa, Mayagüez, Pichichi, Providencia, Riopaila, Castilla, Risaralda y San Carlos, y sus proveedores de caña.

➤ Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia ASOCAÑA

Es una entidad gremial sin ánimo de lucro, fundada el 12 de febrero de 1959, cuya misión es representar al sector azucarero colombiano, promover su evolución y desarrollo sostenible. ⁷¹

La integran los ingenios y cultivadores de la caña, su sede principal se ubica en Cali, está conformada por 13 ingenios azucareros: Providencia, Incauca, Riopaila,

⁷⁰ TECNICAÑA. Sectores incorporados a Asocaña [en línea] 2014 [consultado en: Sep. 16 2015] Disponible en: <http://www.tecnicana.org/htm/investigacion.php>.

⁷¹ ASOCAÑA. Sector Azucarero Colombiano. [en línea]. 2014. [consultado en: Sep. 16 2015] Disponible en <http://www.asocana.org/publico/info.aspx>

Castilla, Tumaco, San Carlos, Risaralda, Pichichi, Mayagüez, María Luisa, Manuelita, Carmelita, La Cabaña.

➤ **Asociación colombiana de técnico de la caña de azúcar TECNICAÑA**

Es la entidad responsable de la permanente capacitación y transferencia de tecnología hacia los técnicos del sector azucarero.

CAPITULO III

3. APROXIMACIÓN TEÓRICA A LOS CONCEPTOS DE AUDITORÍA AMBIENTAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.

La respuesta ambiental es el tipo de problema que no se puede delegar rápidamente a alguna parte remota periférica de la organización y olvidarse de ello. Tiene que ser central a toda la función administrativa de la organización

GRAY, Rob. BEBBINGTON, Jan.

Los conceptos de Auditoría Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial no tienen una definición exacta, es por esto que, para desarrollar este capítulo con el fin de aproximarse un poco teóricamente a dichos concepto, se realiza una reseña histórica de la Auditoría ambiental; se indaga un poco sobre los objetivos de la Auditoría; se plantean algunas razones por las cuales las organizaciones deben implementar la auditoría ambiental en su sistema de gestión y además se hace mención del papel que debe tener contador mediante su incidencia en el tema de auditoría ambiental frente al cuidado medioambiental, posteriormente se indaga en el tema de Responsabilidad Social Empresarial recopilando un conjunto de conceptos en los cuales nos apoyamos con el fin de realizar una aproximación teórica de este.

3.1 AUDITORÍA AMBIENTAL

3.1.1 Reseña histórica de la Auditoría Ambiental

La Auditoría ambiental tiene sus inicios en los Estados Unidos de Norteamérica, afines de los años setenta, periodo de gestación y desarrollo de varios instrumentos de planificación y de gestión ambiental.

Su concepción y modalidades de aplicación fueron bastante modificadas desde entonces, haciendo de la auditoría una herramienta en continua evolución. El surgimiento de leyes ambientales de complejidad creciente, particularmente en los

Estados Unidos, fue uno de los motores del desarrollo de la auditoría ambiental.⁷²

Las leyes y su instrumentación por los tribunales ya estaban comenzando a tener repercusiones sobre el desempeño financiero de las empresas (en forma de multas, costos de acciones judiciales, costos de adecuación a las exigencias legales, deterioro de la imagen pública de las empresas y otros costos tangibles e intangibles), de forma que alguna especie de auditoría usada internamente a semejanza de las auditorías contables, podría representar una precaución contra factores de orden ambiental que pudiesen amenazar el desempeño empresarial y reducir riesgos.⁷³

Es por tal razón que como lo plantean Longugo *et. al*⁷⁴ la Auditoría Ambiental surgió con el fin de verificar el cumplimiento de las normas legales, como una consecuencia del aumento de la complejidad de la normatividad medio ambiental y las cada vez más crecientes sanciones económicas impuestas por los incumplimientos, por lo que inicialmente se denominó Auditoría de cumplimiento del medioambiental. Cumplió los objetivos de reducir al mínimo los posibles impactos y por lo tanto los costos asociados los daños, aplicar las medidas necesarias, preventivas y correctiva, para la recuperación del medio ambiente y evitar reclamaciones y sanciones.

Según Sánchez⁷⁵ esta tendencia fue más nítida a partir del 1980, cuando el Congreso Americano aprobó una ley denominada “Comprehensive Environment Response Compensation and Liability Act” (más conocida como ley del Superfund), que responsabilizaba civilmente los propietarios de inmuebles en los

⁷² SANCHEZ LUIS Henrique, Auditorías Ambientales, II Congreso Internacional De Aspectos Geológicos De Protección Ambiental; Cap. 5 Pág. 79

⁷³ IVAN, Santoyo, et al. identificación de la planeación estratégica financiera de la inversión de mitigación del impacto medio ambiental causado por el ingenio azucarero manuelita, al recurso hídrico en el valle del cauca. 2014.,p.79

⁷⁴ LONGUGO T. Beatriz, RODRIGUEZ G. Amparo, HERRERA C. Giovanni; Perspectivas Del Derecho Ambiental en Colombia; Universidad Del Rosal, 2006, pág. 622

⁷⁵ SANCHEZ LUIS Henrique, Auditorías Ambientales, II Congreso Internacional De Aspectos Geológicos De Protección Ambiental; Cap. 5., pág. 79

cuales se encontrasen sustancias tóxicas en situación tal que pudiesen causar daños ambientales.⁷⁶

Es en los años ochenta que se dio el primer desarrollo metodológico de la auditoría ambiental y el inicio del cúmulo de experiencias prácticas. Un marco de ese período es la publicación por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América (EPA- Environmental Protection Agency), el 5 de noviembre de 1985, de su Environmental Auditing Policy Statement que anima al uso voluntario y presenta las directrices sobre la auditoría ambiental. No se trata de una ley o reglamento que hace obligatoria la auditoría ambiental sino, apenas, un documento oficial que recomienda la utilización de este instrumento y presenta directrices para ello.⁷⁷

En 1988 la Cámara de Comercio Internacional, una organización volcada a la ampliación del comercio mundial publica su Position Paper on Environmental Audit, que recomienda la adopción voluntaria de la auditoría ambiental. Ya en los años noventa que se ven algunas iniciativas internacionales con el objetivo de estimular y difundir el uso de la auditoría ambiental, destacándose tres de ellas. En 1992 fue publicada en Gran Bretaña la norma BS 7750 sobre sistemas de gestión ambiental, que incorporó la auditoría ambiental como componente esencial de ese sistema.

En el año siguiente la actual Unión Europea publicó su Directiva 1836, de 29 de junio de 1993, sobre la participación voluntaria de las compañías del sector industrial en un “Esquema comunitario de eco-gestión y auditoría”, mejor conocido internacionalmente por su sigla en inglés EMAS - “Eco-Management and Audit Scheme”. La adhesión es voluntaria pero, una vez dentro de este esquema, las empresas tienen que cumplir una serie de exigencias, entre ellas la de realizar periódicamente una auditoría con una tercer parte, debidamente acreditada. Los

⁷⁶ SANCHEZ LUIS Henrique, Auditorías Ambientales, II Congreso Internacional De Aspectos Geológicos De Protección Ambiental; Cap. 5., pág. 79

⁷⁷ Ibídem.

resultados de la auditoría deben ser divulgados según las reglas previstas por esa directiva.⁷⁸

Finalmente Sánchez⁷⁹ menciona que, en 1996 fueron publicadas las primeras normas de la serie ISO 14.000 sobre los sistemas de gestión ambiental que, a semejanza de la 8 o II Curso Internacional De Aspectos Geológicos De Protección Ambiental norma británica, adoptan la auditoría ambiental como elemento indispensable del sistema. Desde esta perspectiva, la auditoría es una herramienta usada principalmente para verificar si la política ambiental de la organización viene siendo cumplida e implementada satisfactoriamente.

Sánchez⁸⁰ expone que desde entonces muchas organizaciones pusieron por iniciativa propia, en marcha el tema de Auditoria Ambiental para presentarla a los funcionarios de la Environmental Protection Agency (EPA), en sus frecuentes visitas de inspección y mejorar de esta manera su imagen, demostrando así responsabilidad, colaboración y autodisciplina medio ambiental.

La auditoría medioambiental se vio como una herramienta de la gestión ambiental para descubrir impactos ambientales generados por el desarrollo de una actividad. La Auditoría Ambiental se estableció como un medio impositivo a las organizaciones que se proyectaban a cotizar en bolsa de valores, después de cambio la estrategia hacia la motivación dando incentivos para la realización voluntaria como agilización de trámites y permisos oficiales y la disminución de controles.

En Colombia un importante grupo de empresas del sector químico, agroquímico e industrial han incorporado en sus procesos, mecanismos de auditoría ambiental como instrumento de prevención que les permite asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental nacional y de esta manera minimizar las acciones de tipo

⁷⁸ SANCHEZ LUIS Henrique, Auditorías Ambientales, II Congreso Internacional De Aspectos Geológicos De Protección Ambiental; Cap. 5., Pág. 80.

⁷⁹ Ibídem.

⁸⁰ Ibídem.

disciplinario y jurídico que se puedan generar en contra de sus intereses que podrían eventualmente traducirse en elevados costos financieros.

3.1.2 Desarrollo de una auditoría ambiental:

En el momento de la realización de una auditoría ambiental existen diversas variables puesto que, como lo plantean Gray y Bebbintong “Si bien existen fueras crecientes hacia la estandarización creciente para desarrollar la auditoría ambiental, cada organización es diferente, tiene preocupaciones diferentes”⁸¹ pero lo que debe tener en cuenta el equipo auditor es que para el desarrollo de una auditoría ambiental se necesita primeramente establecer el objetivo, el alcance, y los criterios empleados en la determinación de la conformidad del sistema de gestión ambiental a auditar, antes de iniciar la auditoría se debe realizar la recolección y revisión de la documentación e información del sistema de gestión ambiental, incluyendo los registros e informes de las auditorías anteriores.

Deberán establecerse los oportunos contactos mediante reuniones de apertura entre el equipo auditor y el auditado, esto con el fin de explicar el objetivo de la auditoria y las líneas generales de actuación durante su desarrollo.

Una vez finalizada la auditoría, el auditor realizará una reunión con el auditado, o persona delegada, al que presentará las desviaciones encontradas, para obtener su acuerdo con éstas o para que exponga sus observaciones y, conjuntamente, proponer las acciones correctivas y preventivas pertinentes.

El desarrollo de una auditoría ambiental es el paso más importante hacia el pensamiento en términos ambientales respecto a la organización. Para el desarrollo de una auditoria Gray y Bebbington proporcionan una serie de elementos principales a tener en cuenta.

⁸¹ GRAY, Rob y BEBBINGTON, Jan. Auditoría ambiental y sistemas de administración”. En: Contabilidad y Auditoría Ambiental. Traducido por Samuel Mantilla. Eco Ediciones, segunda edición, 2006, Bogotá DC., pág. 81

Tabla 2: ELEMENTOS DE AUDITORÍA

Principales elementos de una auditoría o revisión ambiental ➤ Identifique las interacciones ambientales más importantes de la organización. ➤ Valore el grado de impacto ambiental ➤ Aprenda sobre cómo tratar con y reducir o mejorar los impactos de la organización. ➤ Identifique una lista de interacciones prioritarias a tratar (esto se desarrollará en parte, a partir de los primeros dos en respuesta a los cambios actuales y potenciales, en la ley y en las actitudes de la sociedad) ➤ Establezca estándares y políticas. ➤ Identifique responsabilidades. ➤ Entrene el personal. ➤ Cambie las prácticas y ponga acción en las políticas. ➤ Desarrolle sistemas de información ambiental. ➤ Monitoree el desempeño y valore el desempeño. ➤ Valore el desempeño contra los estándares. ➤ Vuelva a evaluar esta lista, comenzando desde arriba, sobre una base sistemática y continuada.

FUENTE: Gray y Bebbington.⁸²

3.1.3 Objetivos y logros de la Auditoría Ambiental.

Algunas organizaciones, corporaciones y agencias gubernamentales han implementado programas para realizar auditorías sobre el comportamiento ambiental de sus actividades y han considerado a las auditorías ambientales como excelentes herramientas de administración y manejo de proyectos. La Auditoría ambiental caracteriza de manera adecuada los contaminantes y orienta a la organización frente a las normas ambientales de cumplimiento, ya sean locales, nacionales o internacionales.

El objetivo principal de una Auditoría ambiental es conocer los derechos y obligaciones de una compañía o instalación, en materia de cumplimiento con las leyes locales, autonómicas o estatales, además estipular las bases para minimizar las obligaciones. Una auditoría debe permitir a una empresa reconocer las áreas

⁸² GRAY, Rob y BEBBINGTON, Jan. "Auditoría Ambiental y sistemas de información" Contabilidad y Auditoría Ambiental. Traducido por Samuel Mantilla, segunda edición 2006. Bogotá D.C. Eco Ediciones., pág.81

problemáticas e implantar las medidas correctivas antes que algún organismo ambiental visite el lugar donde se desarrolla la actividad.

Los objetivos globales se pueden resumir en conocer la situación ambiental, establecer las necesidades ambientales y determinar las medidas correctivas a aplicar con un determinado orden de prioridades, poder explicar a terceros las actividades de la compañía referentes a la protección del medio ambiente.⁸³

La realización de una auditoría debe ser clara en la efectividad de los procedimientos utilizados para el manejo ambiental en una organización o proyecto, la pertinencia de los planes de contingencia y emergencia, desde la perspectiva del control de pérdidas y el manejo de riesgos y además debe de evaluar el manejo adecuado de las emisiones atmosféricas, vertimientos de aguas residuales y disposición fina de residuos sólidos y peligrosos.

La meta a largo plazo de un programa de Auditoría ambiental es proporcionar la base para evaluar y mejorar los sistemas de gestión e identificar y resolver los asuntos ambientales oportunamente antes que se conviertan en problemas, peligros o riesgos.

Algunos de los logros de las Auditorías ambientales, en general, se pueden resumir en los siguientes aspectos:⁸⁴

➤ **Identificar y documentar el nivel de cumplimiento de las instalaciones:**

Las auditorías ambientales registrarán las diferencias o las deficiencias que puedan existir en las instalaciones. Adicionalmente reconocerán las áreas en que el desempeño es ejemplar. Además, incluirán los patrones de evaluación de deficiencias que se puedan desarrollar en las organizaciones o con el tiempo.

⁸³ Universidad Nacional Abierta y a Distancia; Realización de Auditoría E Interventorías Ambientales; disponible en: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358033/358033_CORE/leccin_2_objetivos_de_la_auditora_ambiental_logros_de_la_auditora_ambiental.html consultado junio 20 2015.

⁸⁴ Ibídem.

- **Mejorar el desempeño general en materia ambiental en las organizaciones:** Las auditorías programadas en forma regular darán un incentivo para la solución permanente de los problemas ambientales en las instalaciones y proporcionarán un medio para identificar y realizar mejoras continuas en todas las operaciones.
- **Apoyar a la administración de las instalaciones:** Además de verificar el nivel de cumplimiento de una instalación, las auditorías pueden servir para que la administración comprenda e interprete las reglamentaciones o las políticas actuales o futuras.
- **Identificar problemas de cumplimiento y soluciones costo-efectivas, y a determinar las necesidades de capacitación de los empleados:** Así mismo, la información proporcionada en los protocolos y las listas de control desarrolladas por el grupo auditor pueden contribuir a que las instalaciones administren mejor sus operaciones.
- **Aumentar la conciencia ambiental en las organizaciones:** Un programa de auditoría puede demostrar el compromiso de la alta administración con el cumplimiento en materia ambiental. Por su propia naturaleza, el programa de auditoría ayudará a reforzar la conciencia ambiental en cada una de las secciones, influyendo e involucrando a la vez, a los empleados de todos los niveles de la organización.
- **Identificar y evaluar los riesgos ambientales:** Las auditorías evalúan los riesgos asociados con peligros regulados y no regulados. Incluyen propuestas de las medidas que se pueden adoptar para controlar, mitigar o eliminar los riesgos y evalúan el posible impacto en las organizaciones.
- **Optimizar los recursos:** La identificación de las actividades y prácticas ambientales junto con la investigación hacia la consolidación de recursos y tecnologías redundan en estrategias de gestión más eficientes y rentables.
- **Proporcionar certeza a la administración superior:** Las auditorías ambientales proporcionan a la alta dirección certeza que los asuntos ambientales se están manejando eficazmente y que se está minimizando la

exposición de la organización (y de sus funcionarios responsables) a problemas de cumplimiento y a los peligros identificados.

3.1.4 Razones para implementar una Auditoría Ambiental.

Existen una serie de razones por las cuales las organizaciones deben realizar Auditoría Ambiental dentro sus sistemas de gestión, una de ellas es que con la auditoría se conoce la situación ambiental de una organización y refleja las acciones correctivas y propone recomendaciones para mejorar la situación encontrada. Además, como menciona Fernandez ⁸⁵la Auditoría Ambiental también proporciona una serie de beneficios a las organizaciones y ofrecen nuevas posibilidades, tales como:

La gestión del conocimiento sobre la situación ambiental de la organización; facilita el control de la gestión ambiental; sirve como instrumento de gestión para garantizar el correcto funcionamiento de la política de la organización; mejora el cumplimiento de la normatividad; permite mejorar el rendimiento de la utilización de los recursos; proporciona ayuda en la toma de decisiones, es una buena herramienta de control interno; suministra información en caso de situaciones de emergencia; facilita la obtención de licencias y permisos; permite el acceso a incentivos fiscales, ayudas, subsidios y préstamos; facilita el acceso a contratos públicos; facilita el intercambio de información entre sectores productivos, genera una mejor imagen de la organización.

Otra de las razones por las cuales se debe utilizar la Auditoría Ambiental dentro de la organización es que mediante dicha auditoría se puede en mediano plazo, mejorar el conocimiento de los procesos; mejorar el desempeño ambiental; mejorar el conocimiento de las posibles fuentes de contaminación; aumentar la calidad de los productos; desarrollar planes de seguridad e higiene; proporcionar una mejor situación de los empleados y aumentar la productividad de la planta.

⁸⁵ FERNÁNDEZ-VÍTORA, Vicente Conesa, et al. *Auditorías medioambientales. Guía metodológica: guía metodológica*. Mundi-Prensa Libros, 1997. 2ª edición. España. 1997..p.295

La Auditoría Ambiental debe saber conjugar el objetivo prioritario de una organización, de obtención de beneficios, con el de protección del medio ambiente.⁸⁶ Puesto que además de velar para que cada uno de los procesos de la organización funciones de una forma adecuada debe también velar por el cuidado medioambiental.

3.1.5 Auditoria Ambiental - Contador

El tema del cuidado del medio ambiente inicialmente se aborda bajo la denominación de “evaluación de los daños del medio ambiente” labor hasta entonces realizada por biólogos, químicos, y ecologistas. Sin embargo, hoy por hoy el tema de gestión del medio ambiente se tiene que abarcar bajo un concepto mucho más amplio e integrador, como lo es Auditoría del Medio Ambiente o Auditoría Ambiental.

No obstante, teniendo en cuenta la forma multidisciplinar de los profesionales y técnicos, así como la globalización económica, la educación, la ciencia y la tecnología, la problemática de la gestión del medio ambiente conduce a la preservación, protección, control del hábitat del hombre en la tierra, a fin de alargar la corta estadía del hombre en ella implica la participación de los distintos profesionales y técnicos, principalmente aquellos que cuentan con la capacidad de gestión, supervisión y control, sobre temas del medio ambiente, como lo son los ingenieros, técnicos, biólogos, químicos, economistas, abogados, administradores de empresas y esencialmente contadores públicos, debido a que estos últimos son los profesionales más antiguos en el tema de auditoría por la permanente investigación que vienen efectuando, lo cual permite que los contadores se involucre en un equipo multidisciplinario de profesionales para la ejecución de la Auditoría Ambiental.⁸⁷

Además los contadores no deberían dedicarse solo a actividades de medición financiera dentro de las organizaciones, sino que, tienen que ser conscientes que

⁸⁶ HARRISON, L. Manual de auditoría medioambiental, Higiene y Seguridad. McGraw Hill, 2ª edición.1995.pág. 25

⁸⁷ EGÚSQUIZA PEREDA, Carlos Alfonso. Auditoría Medioambiental. *Quipukamayoc*, 2006, vol. 13, no 25. ISSN: 1809-8196, pág., 23-46.

también están en facultad de explorar y participar en asuntos de suma importancia como lo es el cuidado ambiental, mediante la una excelente herramienta de la Auditoría Ambiental.

Gray y Bebbintong ⁸⁸en su libro, exponen que cualquier contador estaría bien aconsejado para considerar como sus responsabilidades están y deben estar influenciados por la agenda ambiental del presente. Así de simple, cualquier factor que pueda generar cambios a una organización afectará a los contadores. Además, plantean también que las organizaciones no pueden reducir su impacto ambiental y volverse ambientalmente más benignas si tienen una fuerte cultura financiera y sus contadores no participan en la etapa de diseño de la iniciativa ambiental y de los sistemas de información ambiental. Su exclusión impedirá iniciativas y su inclusión colocará habilidades que sin duda alguna tienen. Y expone además que los contadores, ya sea que se encuentren al interior o por fuera de los negocios, se pueden involucrar mediante el proveer sus habilidades y experiencias en áreas nuevas como la auditoría o verificación de la información sobre el desempeño ambiental.

3.2 RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

El pensar de las actuales organizaciones se ha transformado de tal manera que sus fines no son solo económicos, sino que dentro de sus objetivos también se encuentra el bienestar social y el cuidado medio ambiental, ya las organizaciones además de enfocarse en satisfacer las necesidades de los clientes, también se enfocan en el cuidado social y ambiental, dando espacio al concepto denominado Responsabilidad Social Empresarial el cual integra la parte social, económica y ambiental(para efectos de la presente investigación la RSE será con un enfoque medio ambiental).

⁸⁸ GRAY, Rob y BEBBINGTON, Jan. "Los negocios y el ambiente: el desafío para la contabilidad y las finanzas". Contabilidad y Auditoría Ambiental. Traducido por Samuel Mantilla, segunda edición. Bogotá. Eco Ediciones. 2006. Pág. 9-22.

3.2.1 Nacimiento y conceptualización de la RSE

Si bien se puede pensar que para muchos es un tema relativamente nuevo, existen autores y escritos que datan desde la década de los años 50, así en 1953, cuando en el libro de Howard Bowen, (Social Responsibilities of the Businessman), se plantea por primera vez el cuestionamiento sobre cuáles son las responsabilidades que los empresarios deben o no asumir con la sociedad. “Expresando que el accionar de las grandes empresas provoca un impacto concreto en una cantidad importante de ciudadanos”.⁸⁹

Después de Bowen, otros autores también aportaron al tema de la RSE, para la década de 1960 Davis (1960) propuso que la responsabilidad de las empresas se da en función de la cantidad de poder que estas tienen sobre la sociedad.⁹⁰ De esta manera las que tienen mayor impacto por sus actividades tendrán mayor responsabilidad social. En 1970 el premio nobel de economía Milton Friedman⁹¹ afirmó que la responsabilidad de los directivos no puede ser otra que aumentar los beneficios de sus accionistas, generando un debate de dos posturas una que trata de la responsabilidad amplia y otra que se centra en los beneficios económicos de la misma.

Así como los anteriores autores, fueron varios los que desde los años 1950 a 1990 aportaron desde diferentes perspectivas y teorías al concepto de la RSE. Finalizando la década de 1990, con el deterioro del medio ambiente y la crisis ambiental causada por las acciones consecuentes del desarrollo económico y la expansión de los mercados, el tema Responsabilidad Social Empresarial se torna más importante dentro de las organizaciones, y se deja de centrar solo en el interior de la empresa, especialmente en sus accionistas y empleados y comienza a considerar otros actores internos y externo, como lo es el caso de los proveedores y empleados, además, se empieza a reflexionar acerca de los

⁸⁹ RAUFFLET, Emmanuel; LOZANO, José; BARRERA, Ernesto; GARCIA, Consuelo, Responsabilidad Social Empresarial., primera edición, Pearson educación, México, 2012. Pág. 3

⁹⁰ *Ibíd.*

⁹¹ FRIEDMAN, Milton; FRIEDMAN, Rose. Capitalismo y libertad. Madrid: Rialp, 1966.

impactos que se generan en la parte externa, específicamente en el tema ambiental.

Tabla 3: TRASENDENCIA DEL CONCEPTO DE RSE

1950	1960	1970	1980	1990	2000
Howard Bowen, publica su libro Social Responsibilities of the Businessman, en el cual se cuestionan las responsabilidades de negocio.	Frederick, plantea que el uso de los beneficios económicos debe redundar en el beneficio de la sociedad.	Friedman, planteó la responsabilidad de los directivos no puede ser otra que aumentar los beneficios de sus accionistas. (Responsabilidad como teoría subversiva).	Drucker, propone la RSE como oportunidad de negocio al ver la externalidades no como un gasto sino como una oportunidad de crecimiento económico.	Goodpaster y Crulla, se consolidan la preocupación por la ética empresarial o la ética de los negocios.	La RSE integra diversas exigencias de organizaciones internacionales como la ONU con su pacto global y la unión europea con sus libros verdes con el fin de que el sector privado
Filantropía empresarial (claridad y administración).		Johnson, enuncia cuatro visiones del concepto, conocimiento del entorno, programas sociales rentables, optimizar los beneficios económicos y sociales, y generación de riqueza.	Freeman, propone la teoría de los grupos de interés o stakeholder.	Kaku, se considera el bien común como fin de las actividades de las empresas. Fortalecimiento del concepto de Ciudadanía corporativa desde la conducta responsable de la compañía con sus grupos de interés.	Adhiera valores y principios universales en el área de los derechos humanos laborales y el medio ambiente.

FUENTE: Elaboración propia con base en el libro Responsabilidad Social Empresarial. Escrito por RAUFFLET, Emmanuel, et., al.

En cuanto a la definición de la RSE, existen un sin número de definiciones acerca de este término, la mayoría de las empresas entienden este concepto como la integración voluntaria por parte de las empresas de las preocupaciones no solo

económicas sino también sociales y medioambientales, en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores, como lo muestra la figura 2.

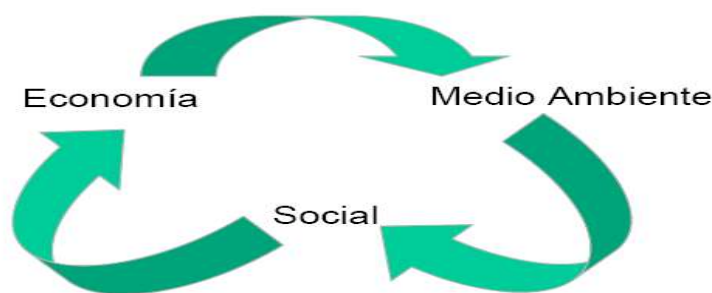


FIGURA 2: RSE

Dentro de las definiciones de RSE está el que plantea a norma ISO 26000 la cual establece a la RSE como:

la responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y en el medio ambiente, mediante un comportamiento ético y transparente que contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad; tome en consideración las expectativas de las partes interesadas; cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de comportamiento, y esté integrada en toda la organización y se lleve a la práctica en sus relaciones.⁹²

Mientras que la Comisión Europea recientemente definió la RSE de una manera muy sencilla, que parece arroja mucha luz sobre el tema, “la responsabilidad de las empresas por sus impactos sobre la sociedad”

Por otra parte, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) también ha desarrollado el tema de RSE y lo ha definido como “el conjunto de acciones que

⁹² NORMA ISO 26000. Responsabilidad Social Empresarial [en línea] 2015 [marzo 16 2015] Disponible en: http://www.iso.org/iso/iso_26000_project_overview-es.pdf

toman en consideración las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas en la sociedad y que reafirma los principios y valores por los que se rige, tanto en sus propios métodos y procesos internos como su relación con lo demás actores”.⁹³

Como es evidente no existe un concepto definido como tal, para la Responsabilidad Social Empresarial, pero si se puede destacar de este término es que está encaminado a la sostenibilidad social, económico y ambiental tanto como para las organizaciones como para su entorno.

3.2.2 Responsabilidad Social Empresarial y el Desarrollo Sostenible

Uno de los objetivos de la RSE es la búsqueda de la sostenibilidad, al definir dicho objetivo se presenta una convergencia entre dos conceptos que son separados, por una parte el desarrollo sostenible, vinculado con actores de índole público o social y especialmente con grupos preocupados por el medio ambiente; por el otro, la responsabilidad social en el sector privado, que busca mejorar las relaciones con sus grupos de interés y reducir su impacto ambiental, con tal convergencia de interés la RSE.

Es de aclarar que a pesar que muchas personas utilizan los términos Responsabilidad Social y desarrollo sostenible de manera intercambiable, aunque existe una relación cercana entre ellos, se trata de conceptos diferentes.

Según lo establece la norma ISO 26000⁹⁴ DE 2010, **El Desarrollo Sostenible** consiste en satisfacer las necesidades de la sociedad respetando los límites ecológicos del planeta y sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades. El Desarrollo Sostenible tiene tres dimensiones: Económica, Social y Ambiental, que son interdependientes; la importancia de estos objetivos se ha reiterado en numerosos foros, tales como la

⁹³ Organización Internacional del Trabajo (OIT). [en línea] 2015 [marzo 16 2015] Disponible en: http://www.ilo.org/empent/Publications/WCMS_142694/lang-es/index.htm

⁹⁴ NORMA ISO 26000. Responsabilidad Social Empresarial [en línea] 2015 [marzo 16 2015] Disponible en: http://www.iso.org/iso/iso_26000_project_overview-es.pdf

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992 y la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en 2002.

Por otra parte, la norma ISO 26000⁹⁵ expone que **Responsabilidad Social** tiene a la organización como su centro de interés y concierne a las responsabilidades de una organización, respecto de la sociedad y el medio ambiente. La responsabilidad social está estrechamente ligada al desarrollo sostenible. Como el desarrollo sostenible se refiere a objetivos económicos, sociales y ambientales comunes a todas las personas, se puede utilizar como una forma de resumir las más amplias expectativas de la sociedad que necesitan ser tomadas en cuenta por las organizaciones que buscan actuar responsablemente.

Se llega a la conclusión que el objetivo del desarrollo sostenible consiste en alcanzar la sostenibilidad de la sociedad en su conjunto y del planeta. No concierne a la sostenibilidad o a la viabilidad continua de una organización específica. Puesto que la sostenibilidad de una organización individual podría ser o no ser compatible con la sostenibilidad de la sociedad en su conjunto, la cual se logra abordando los aspectos sociales, económicos y ambientales de manera integral. El consumo sostenible, el uso sostenible de los recursos y los estilos de vida sostenibles son actividades relevantes para todas las organizaciones y están asociados a la sostenibilidad de la sociedad en su conjunto.

Es evidente que el tema de la Responsabilidad Social a nivel internacional y nacional, cada día cobra mayor interés entre las Organizaciones, debido a la conciencia y necesidad de mantener un comportamiento socialmente responsable que permita contribuir al Desarrollo Sostenible.

La Norma ISO 26000 de 2010 hace énfasis en que el desempeño de una organización con la sociedad y con su impacto con el medio ambiente será una parte crítica al medir su desempeño integral y su habilidad para operar de manera eficaz. Además, esta norma proporciona orientación sobre los Principios de

⁹⁵ NORMA ISO 26000. Responsabilidad Social Empresarial [en línea] 2015 [marzo 16 2015] Disponible en: http://www.iso.org/iso/iso_26000_project_overview-es.pdf

Responsabilidad Social que ayudan a integrar un comportamiento socialmente responsable en cualquier organización del sector privado, público y sin fines de lucro, independientemente de si son grandes, medianas o pequeñas y operan en países desarrollados o en países en desarrollo.

3.2.3 Responsabilidad Social y el Medio ambiente.⁹⁶

Existe un compromiso social y ambiental por parte de los empresarios en la actualidad tanto a nivel interno como externo de la organización, esto debido a que el desarrollo económico debe y tiene que estar vinculado al progreso humano, social y a la responsabilidad medioambiental.

Es por tal razón que la Responsabilidad Social Empresarial debe manejar un enfoque integrado que abarque las tres dimensiones: social, económica y ambiental. En un mundo en donde cada día se observa una destrucción mayor del medio ambiente, implica un verdadero compromiso personal y empresarial para revertir esta tendencia, de lo contrario no se garantiza el futuro de las siguientes generaciones.

En materia de responsabilidad medioambiental, ha evolucionado incorporando acciones que van desde el mero cumplimiento del marco legal hasta la incorporación del tema a su estrategia de negocios, pasando de una respuesta reactiva a una proactiva. Aquellas empresas que han descubierto que la lucha por el hábitat crea ventajas competitivas promueven su protección con un tema crucial ya que, la tierra es el “hogar” al que tanto las generaciones actuales como futuras tienen derecho a disfrutar.⁹⁷

El medio ambiente es el entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad. Comprende los valores

⁹⁶ MENDOZA M. Mariela, GARCIA G. Maira, universidad autónoma de Tamaulipas Revista académica Contribuciones a la economía. ISSN 1696-8360 (disponible) en <http://www.eumed.net/ce/2013/responsabilidad-social.html> consultado enero 2016.

⁹⁷ MENDOZA M. Mariela, GARCIA G. Maira, universidad autónoma de Tamaulipas Revista académica Contribuciones a la economía. consultado enero 2016. ISSN 1696-8360 (disponible) en <http://www.eumed.net/ce/2013/responsabilidad-social.html>

naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, es la relación entre los seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y elementos tan intangibles como la cultura.

Entonces, es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas. Toda actividad humana es relacionada con el medio ambiente ya que, consume los recursos naturales y contamina el ambiente con sus emanaciones y desechos.

La contaminación como el vertimiento de sustancias químicas, así como el uso de plaguicidas y herbicidas en la agricultura han contaminado directa o indirectamente los cursos del agua, los suelos, el aire y los ecosistemas y han engendrado un problema difícil de resolver: la disposición de la “basura”, desechos no utilizados por el hombre y cuyo destino afecta directamente al medio ambiente. Los impactos ambientales no respetan barreras de tiempo, lugar o jurisdicción, por lo que es un asunto universal.

Citando a Heracio Martínez se dice que es factible que la actual generación satisfaga sus necesidades, sin destruir las posibilidades de las generaciones futuras, mediante la reducción de consumo de materias primas y de energía y la utilización de procesos de producción más “limpias” y más eficaces, reciclando gran parte de los desechos.

El cambio climático, lejos ya de ser una quimera, se ha convertido no sólo en uno de los elementos centrales de las políticas públicas, sino también en una de las cuestiones que mayor susceptibilidad social provocan.⁹⁸

⁹⁸ MENDOZA M. Mariela, GARCIA G. Maira, universidad autónoma de Tamaulipas Revista académica Contribuciones a la economía. consultado enero 2016. ISSN 1696-8360 (disponible) en <http://www.eumed.net/ce/2013/responsabilidad-social.html>

Y es que, en general, la degradación medioambiental es un problema tanto global como local, de creciente preocupación para toda la sociedad y, por tanto, también para sus clientes, por eso el comportamiento medioambiental de una empresa se ha convertido en uno de los elementos fundamentales en su imagen pública y en uno de los criterios utilizados por los consumidores en la elección de un producto o, incluso, de una entera marca o negocio. Además, y como recuerda la Unión Europea, un buen comportamiento medioambiental a menudo influye en el aspecto económico.

El ahorro de energía, la prevención de la contaminación, la reducción de residuos y el reciclaje permiten a la empresa reducir sus gastos así como cumplir la normativa medioambiental, mejorar las relaciones con la comunidad local y fidelizar aún más a sus empleados y tener más lealtad de sus clientes. Todos estos beneficios claramente contribuyen a la sostenibilidad de su empresa y su éxito a largo plazo. Y ello porque todas las empresas, independientemente de su tamaño o sector de actividad, pueden ejercer impactos positivos o negativos sobre el medio ambiente. Los impactos negativos proceden del consumo directo o indirecto de energía y recursos, la generación de residuos y agentes contaminantes y de la destrucción de los hábitats naturales.⁹⁹ Y aunque las pequeñas empresas tienen menos impacto negativo medioambiental todas pueden ayudar reduciendo el consumo de energía y los residuos y reciclando de materiales. Hasta los más discretos avances pueden significar una gran diferencia cuando se suman a los esfuerzos de otros negocios.

2.2.4 La Responsabilidad Social y los Grupos de Interés:

Como se planteó anteriormente en el marco conceptual se denomina grupos de interés al conjunto de partes interesadas y/o afectadas por la actividad de una organización. “Los grupos de interés pueden ser clasificados en dos grupos: los primarios (propietarios y accionistas), son aquellos con derechos directos y

⁹⁹ I MENDOZA M. Mariela, GARCIA G. Maira, universidad autónoma de Tamaulipas Revista académica Contribuciones a la economía. consultado enero 2016. ISSN 1696-8360 (disponible) en <http://www.eumed.net/ce/2013/responsabilidad-social.html>

legalmente establecidos. Los secundarios (empleados, medio ambiente, etc.), se refiere a aquellos cuyos derechos sobre los recursos de la empresa están peor establecidos en la ley o se basan en criterios como la lealtad a la comunidad o las obligaciones éticas”.¹⁰⁰ Los grupos de interés suelen ser grupos o personas que representan a cosas o a intereses medioambientales o sociales y que de algún manera afectan o son afectados, ya sea directa o indirectamente, por el desempeño de la actividad de una organización.

Los grupos de interés no representan algo nuevo, sino que lo novedoso es el concepto. Puesto que, siempre han existido, y las empresas siempre los han tenido en cuenta. Ninguna empresa puede permitirse el lujo de ignorar los legítimos intereses de sus clientes, proveedores, empleados etc., lo que ocurre es que ahora los grupos de interés se han extendido y tienen más poder para influir en las organizaciones. El poder que tienen los grupos de interés se debe, principalmente, al potencial de comunicación que los mismos poseen, es decir su acceso a la información y a su capacidad de respuesta.

En el entorno actual más global y de cambios constantes, los grupos de interés condicionan la Responsabilidad Social de la Empresa y los resultados de una empresa, tanto si su impacto en la misma es directo o indirecto. Las organizaciones que planean ser socialmente responsables necesitan anticiparse e implicar a sus grupos de interés para identificar, comprender y responder a los temas y preocupaciones referentes a la RSE, y así elaborar una estrategia coherente con su apoyo tácito o explícito.

En términos de negocio, cuanto más nutrida esté la estrategia empresarial con la implicación de los grupos de interés, más posibilidades tendrá la organización de identificar nuevas oportunidades y desafíos para aprovecharlos, y a la vez, se anticipará a los riesgos y estará preparada para minimizarlos. Todo ello a la larga

¹⁰⁰ SAAVEDRA, I.; DE LA CUESTA, M.; MUÑOZ, M. J. “La RSC una nueva forma de gestión, En: “Introducción a la sostenibilidad y la RSC”. *Netbiblio SL, Oleiro, España*, 2010.,p.37

dará como resultado un mejor rendimiento económico además de una creación de valor para la sociedad y el medio ambiente.¹⁰¹

Esto es posible porque una estrategia de RSE, sólida, proporciona el marco adecuado para la gestión de los asuntos relevantes en temas sociales, ambientales y económicos. En ella se expone su visión, principios y políticas, y define su enfoque a la gobernanza, a la participación de los grupos de interés, y a la comunicación.

3.2.4 Principios de Responsabilidad Social Empresarial (ISO 26000)¹⁰²

Los involucrados que participaron con el desarrollo de esta norma entienden que existen varios principios para la responsabilidad social, sin embargo, acordaron que las organizaciones deberían respetar como mínimo los siguientes siete principios que se describen a continuación:

➤ Rendición de cuentas:

De acuerdo con la normas ISO 26000 este principio consiste en que una Organización debería rendir cuentas ante las autoridades competentes, por sus impactos en la sociedad, la economía y el medio ambiente y las acciones tomadas para prevenir la repetición de impactos negativos involuntarios e imprevistos.

➤ Transparencia:

Según la normas ISO 26000 el principio de transparencia consiste en que una organización debería ser transparente en sus decisiones y actividades que impacten a la sociedad y el medio ambiente. Las organizaciones deberían revelar de forma clara, precisa y completa la información sobre las políticas, decisiones y actividades de las que son responsables, incluyendo sus impactos conocidos y

¹⁰¹ Ética y responsabilidad social de las organizaciones
<http://deontologiauft2015.blogspot.com.co/2015/07/estudiar-los-distintos-modelos-eticos-y.html>

¹⁰² Norma Internacional ISO 26000: 2010, Guía de Responsabilidad Social: Primera Edición. Noviembre 01 de 2010.

probables sobre la sociedad y el medio ambiente. La información debería estar fácilmente disponible y accesible para los interesados.

➤ **Comportamiento ético:**

Consiste según la normas ISO 26000 en que el comportamiento de una organización debería basarse en los valores de la honestidad, equidad e integridad, estos valores implica el respeto por las personas, animales y medio ambiente y el compromiso de tratar el impacto de sus actividades y decisiones de sus partes interesadas.

➤ **Respeto a los intereses de las parte interesadas:**

La normas ISO 26000 plantea que el Respeto a los intereses de las parte interesadas consiste en que una organización debería respetar, considerar y responder a los intereses de sus partes interesadas. Aún y cuando los objetivos de la Organización podrían limitarse solo a sus dueños y socios, clientes o integrantes, otros individuos o grupos, también podrían tener derechos, reclamaciones o intereses específicos que se deben tener en cuenta. Colectivamente estas personas constituyen las partes interesadas de una organización.

➤ **Respeto al principio de legalidad:**

Según como lo plantea la normas ISO 26000 este principio consiste en que una organización debería aceptar que el respeto al principio de legalidad es obligatorio. El principio de legalidad se refiere a la supremacía del derecho y, en particular a la idea de que ningún individuo u Organización está por encima de la ley y de que los Gobiernos están también sujetos a la ley. Este principio se contrapone con el ejercicio arbitrario del poder. El respeto a este principio implica que una Organización cumple con todas las leyes y regulaciones aplicables.

➤ **Respeto a la norma internacional de comportamiento:**

Basándose en las normas ISO 26000 este principio consiste en que la organización debería respetar la normatividad internacional de comportamiento, a la vez que acatar el principio de respeto de legalidad. La organización debería esforzarse por respetar las normas internacionales aún y cuando la ley o su implementación no salvaguarden los aspectos ambientales y sociales. Una organización deberá evitar ser cómplice en las actividades de otra Organización que no sean coherentes con la normatividad internacional de comportamiento.

➤ **Respeto a los derechos humanos:**

Según las normas ISO 26000 este principio consiste en que una organización debería respetar los derechos humanos y reconocer tanto su importancia como su universalidad. Una Organización debería promover el respeto de los derechos humanos y evitar beneficiarse de esas situaciones cuando la ley o su implementación no proporcionen la protección adecuada.

Esta serie de principios según lo establece la Nueva Norma ISO 26000 de 2010 “Guía de Responsabilidad Social” es la base sobre la cual las organizaciones que quieran adoptar prácticas de Responsabilidad Social se deben guiar.

CAPITULO IV

4. MANEJO DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL Y LAS PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN EL INGENIO AZUCARERO LA CABAÑA S.A UBICADO EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

“Pero el rendimiento económico no es la única responsabilidad de una empresa, como tampoco el rendimiento académico es la única responsabilidad de una escuela”

Peter Drucker

Para este capítulo se recopiló información mediante la búsqueda en internet, libros, leyes y entrevistas realizadas directamente en el Ingenio La Cabaña S.A sobre el manejo de la Auditoria Ambiental y las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial de este, las personas a quienes se entrevistó fueron el señor José Daniel Ríos Jefe del Departamento ambiental y la señora Luz Stella Porras encargada de la Responsabilidad Social Empresarial del ingenio, todo con el fin de conocer su funcionamiento y posteriormente poder establecer la manera en que la auditoría ambiental le aporta a las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial de dicho ingenio.

4.1 RESEÑA DEL INGENIO LA CABAÑA S.A¹⁰³

En 1944 inició Moisés Seinjet el Ingenio La Cabaña, era la culminación de un largo esfuerzo emprendido por este ciudadano rumano quien había llegado al Valle del Cauca en 1927, e iniciado actividades dulceras vendiendo panela al detal en Buga.

Empeño tras empeño, muy pronto, para 1930, tenía ya sembrado un cañaduzal en asocio de los hermanos David y Bernardo Pellman, en tierras de San Rafael, en Barrancas, hacia las afueras de Palmira, con un trapiche movido por rueda pelton. La panela salía a venderse en la muy activa plaza palmirana.

¹⁰³ ASOCAÑA. Sector azucarero colombiano, Reseña histórica ingenio la cabaña S.A disponible en: <http://www.asocana.org/publico/ingenios/historias.aspx?SCid=94>

No mucho tiempo después Seinjet compró la Hacienda El Hato, en Pradera, y para mejorar la molienda adquirió un trapiche Cuba C a la Casa Squier de Buffalo cuyo representante en Colombia era entonces Mariano Ospina Pérez. En 1938 vendió Seinjet su parte de San Rafael a los Pellman y compró la Hacienda Piedechinche, en compañía con Abraham Black, en cuyas tierras se cultivó yuca, arroz y se plantaron lotes de cañas para abreviar el trapiche de agua que molía al lado de la casona colonial. En 1941 Piedechinche se traspasó al Ingenio Providencia y entonces Seinjet emigró hacia el sur a comarcas de Miranda.

Comerciante de visión, convertía sus ganancias en adquisición de parcelas. Participó con Jorge Michonick y Gregorio Fishman, quien fungía como socio industrial en la constitución del ingenio el porvenir.

En 1944 a Seinjet le correspondieron 300 plazas de la Hacienda Córcega constituyendo con ellas a La Cabaña, configurándose así el origen del actual Ingenio La Cabaña. Las tierras eran húmedas por lo lluviosas y hubo que zanjar drenajes. Sembró primeramente arroz que se daba bien en la región, pero siempre fiel a la caña dulce, poco después la sembró para venderla a los ingenios Bengala y Meléndez. Sin embargo en 1953, montó su propia panelera. Entre tanto sucedió que en 1954 decidió vender a Michonick los derechos sobre el Ingenio El Porvenir, que no sobre las tierras que ambos conservaron a por mitad.

Avizorando un futuro más amplio compró la maquinaria del Ingenio La Esperanza, situado en las goteras de Palmira que por entonces se había desmontado ante la irrupción de la ciudad sobre esos predios. En La Cabaña para 1959 ya se sacaba azúcar centrifugado con molienda de 300 toneladas de caña diarias. En ese mismo año Moisés Seinjet aparece como uno de los fundadores de Asocaña. En 1972 adquirió en Puerto Rico parte del Ingenio Monserrate. En 1975 compró la maquinaria del Ingenio Berástegui que trajo por carretera desde Ciénaga de Oro hasta Puerto Tejada. Montó este entable utilizando partes del equipo de Monserrate.

En 1983 el gobierno del doctor Belisario Betancur otorgó al fundador del Ingenio

La Cabaña la Medalla al Mérito Agrícola en reconocimiento al incremento de la generación de empleo en el norte del Cauca. En 1993 Asocaña otorgó a Moisés Seinjet, en reconocimiento a sus ejecutorias en pro de la caña de azúcar, la medalla al mérito Asocaña.

En la actualidad el Ingenio La Cabaña S.A es una de las empresas más representativas de la agroindustria colombiana con más de 5200 toneladas de caña por día de capacidad de molienda, cuenta con un tandem de 6 molinos cada uno de 4 masas de los cuales 2 son marca Fulton y el resto Diebert Bancroft lo cual faculta al Ingenio Cabaña para producir más de 3.600.000 bultos de azúcar por año.

La Misión del Ingenio La Cabaña es:

“Somos una empresa Agroindustrial del sector azucarero ingeniosa e innovadora en todos nuestros productos y servicios, con procesos rápidos y flexibles en la atención de las necesidades de nuestros Clientes, desarrollando proyectos de valor agregado, con calidad de clase mundial, con un fuerte compromiso y responsabilidad social empresarial, altamente reconocida en nuestra zona de influencia”.¹⁰⁴

La Visión Ingenio La Cabaña es:

“Ser reconocida en el mundo entero como una empresa de excelencia en sus productos, servicios y en su gestión social y ambiental”.¹⁰⁵

Al conocer la misión y la visión del Ingenio La Cabaña S.A se puede evidenciar que el ingenio esta orientado de algún manera a la RSE y al cuidado medioambiental, lo cual es el enfoque de la presente investigación.

¹⁰⁴ INGENIO LA CABAÑA S.A., “planeación estratégica” disponible en: <http://ilc.ingeniolacabana.com/intranet/home/framedoc.asp?url=../docs/2632010Vision,%20Mision%20y%20Objetivos%20Estrategicos%20ILC.pdf>., pag.,1

¹⁰⁵ ibíd., pág. 2

4.2 MANEJO DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL DEL INGENIO LA CABAÑA S.A

“La auditoría ambiental se debe convertir en un elemento principal y establecido de los sistemas de administración ambiental de una organización” ¹⁰⁶ es por tal razón que, para conocer el manejo de la auditoría ambiental del Ingenio La Cabaña S.A, se hace necesario conocer primero el sistema de administración ambiental que este maneja.

4.2.1 Manual del Sistema de Gestión Ambiental del Ingenio La Cabaña S.A ISO 14001

El sistema de administración ambiental según lo plantean GRAY *et., al.* Son:

La estructura de las responsabilidades, practicas, procedimientos, procesos y recursos organizacionales para determinar e implementar la política ambiental. Como tal este cubre todos los aspectos de la organización y es el medio a través del cual los elementos separados de la respuesta ambiental se armonizan sistemáticamente y se integran con los otros demás sistemas administrativos(incluyendo los sistemas de contabilidad) de la organización. ¹⁰⁷

El sistema de administración ambiental del ingenio La Cabaña S.A. se encuentra estructurado de la siguiente manera.

4.2.1.1 Política ambiental

El prerrequisito primario para una organización que está intentando tomar en serio los asuntos ambientales es el desarrollo de una política ambiental. ¹⁰⁸

La política ambiental del ingenio azucarero La Cabaña S.A. se encuentra incluida dentro de la política integral establecida para los sistemas de gestión en calidad, medio ambiente seguridad y salud en el trabajo. Para efectos del desarrollo de este proyecto se presentan continuación algunos principios de la política integral relacionados meramente con la parte del cuidado ambiental:

¹⁰⁶ GRAY, Rob y BEBBINGTON, Jan. "Sistemas de administración ambiental" Contabilidad y Auditoría Ambiental. Traducido por Samuel Mantilla, segunda edición. Bogotá. Eco Ediciones. 2006. Pág. 72

¹⁰⁷ Ibid., pag. 71

¹⁰⁸ Ibid., pág. 50

- La elaboración de productos seguros que no afecten la salud y el bienestar de los consumidores, a través de la identificación de los peligros asociados, la evaluación, prevención, reducción y control de sus factores de riesgo.
- La defensa activa y comprometida del medio ambiente, con la búsqueda permanente del equilibrio entre el desarrollo tecnológico de los procesos productivos y la protección del ecosistema.
- La prevención, reducción y control de los impactos ambientales generados por nuestros procesos.
- El Aseguramiento del uso eficiente y óptimo de los recursos naturales y de la energía utilizada.
- El fomento al respeto y cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos suscritos por Ingenio La Cabaña S.A., normas y procedimientos internos o externos, relacionados con la calidad de nuestros productos o procesos, la conservación del medio ambiente y el bienestar de nuestros colaboradores.
- El seguimiento, la medición y el análisis de los procesos de los Sistemas de Gestión que permitan determinar su efectividad a través del control operativo, de las auditorias y de la revisión integral periódica de los mismos

4.2.1.2 Planificación:

➤ Aspectos Ambientales del Ingenio la Cabaña S.A

El departamento de mejoramiento ambiental y el ingeniero de campo con el apoyo de las áreas operativas y el comité de gestión integral están en obligación de identificar los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios, y determinar cuales tienen o pueden tener impactos ambientales significativos.

El proceso de la identificación de los aspectos ambientales se realiza siempre antes de: el establecimiento de objetivos y metas, la iniciación de un nuevo proceso y la modificación de un nuevo producto o proceso de tal forma que se crean nuevos aspectos ambientales o se incrementen los impactos ambientales existentes de manera significativa.

➤ **Requisitos legales y otros**

Con el fin de identificar los requerimientos legales, normas ambientales y otros documentos aplicables a aspectos ambientales de importancia para el ingenio La Cabaña S.A, cada área operativa está obligada a conocer los requerimientos legales y otros de importancia que sea directamente aplicable a sus operaciones.

El jefe del departamento de mejoramiento ambiental es el responsable de proporcionar asistencia y revisar periódicamente el cumplimiento de los parámetros o indicadores, la determinación de requerimientos ambientales, legales y de otra índole será cumplida para aspectos significativos cuando: no se ha hecho antes, se promulga un nuevo requerimiento o un requerimiento sufre cambios, o un producto o proceso existente han de ser modificado.

Se debe elaborar un listado de los nuevos compromisos que se adquieran, este listado debe actualizarse cada que se identifique nuevos requerimientos legales y de otra índole, el avance y satisfacción de estos compromisos serán revisados periódicamente por el comité de gestión integral.

➤ **Objetivos, metas y programas ambientales**

Se sigue el proceso de establecer los objetivos y las metas ambientales del Ingenio La Cabaña S.A con el fin de alcanzar lo establecido en la política ambiental (integral). Para ello cada área operativa cuya actividad genera un aspecto ambiental significativo tiene la obligación de establecer objetivos y metas para cumplir la política ambiental, el departamento de mejoramiento ambiental es el encargado de brindar apoyo para el establecimiento de dichos objetivos y metas ambientales.

Cada área que genere un aspecto ambiental significativo tiene la responsabilidad de establecer un programa de protección ambiental que este en consistencia con el manual de gestión ambiental, el departamento de gestión ambiental creará y proporcionará guías para crear los programas de protección ambiental específicos para cada área, el seguimiento de estos programas se efectuará por parte del

grupo de auditores internos ambientales, los cuales verificarán y evaluarán periódicamente el cumplimiento de los objetivos y metas.

4.2.1.3 Implementación y Operación:

➤ Recursos funciones y autoridad

La Gerencia General ha establecido la organización global de la empresa, incluyendo funciones responsabilidades y autoridades para la gestión ambiental. El comité de Gestión Integral ha sido designado como el representante de la Gerencia General, responsable del sistema de gestión ambiental incluyendo las siguientes funciones: asegurar que los sistemas de gestión ambiental sea establecidos, puestos en práctica y se les de mantenimiento de acuerdo con la norma ISO 1400; reportar sobre el desempeño del Sistema de Gestión ambiental a la gerencia para su respectiva revisión y mejora. Cada área de operación deberá aplicar suficiente recurso para poner en práctica el sistema de gestión ambiental con efectividad.

➤ Competencia formación y toma de conciencia

Para identificar las necesidades y el suministro de capacitación y entrenamiento al personal apropiado del ingenio La Cabaña S.A, los empleados de todos los niveles correspondientes a las actividades ambientales que generen un aspecto ambiental significativo deberán estar conscientes de: la importancia del cumplimiento de la política ambiental, sus procedimientos y los requerimientos del Sistema de gestión ambiental; los impactos significativos, reales o potenciales de sus actividades de trabajo y los beneficios ambientales del desempeño mejorado del personal; sus funciones y responsabilidades para lograr la conformidad con la política ambiental (integral) con sus procedimientos y con los sistemas de Administración Ambiental, incluyendo preparación y respuesta ante emergencia.

➤ Comunicaciones

Este proceso de gestión permite: la comunicación interna entre diversas funciones y niveles de la organización; recibir documentar y responder a comunicaciones importantes de partes interesadas externas; comunicaciones externas relativas a los aspectos ambientales significativos del ingenio La Cabaña S.A.

Las áreas operativas deberán poner en práctica el procedimiento de comunicaciones del Sistema de Gestión Ambiental para mantener un estrecho enlace y coordinación con las funciones comunicativas del departamento de Bienestar Social y Comunicaciones o el departamento de Mejoramiento Ambiental sobre la protección ambiental.

➤ **Documentación**

La documentación del sistema de gestión ambiental está estructurado en forma típica, es decir que existe el presente manual como documento de primer nivel que describe el sistema de gestión ambiental y su alcance. Como segundo nivel está el mapa de procesos y las caracterizaciones de procesos, que describen en forma general los procesos principales del ingenio La Cabaña S.A. Como tercer nivel existen los diferentes procedimientos que incluyen normas de tipo administrativo, proceso, operación, método de análisis y mantenimiento los cuales describen en detalle los sistemas de Gestión Ambiental. En el cuarto nivel se incluyen los diferentes formatos, instrucciones y registros que incluyen los datos de las actividades específicas relacionadas con cada uno de los elementos del Sistema de Gestión Ambiental. En las caracterizaciones de todos los procesos operativos y administrativos se incluyen la identificación de entradas y salidas de información o materiales de tipo ambiental, aspectos ambientales, indicadores ambientales, procedimientos y registros ambientales por cada proceso.

➤ **Control de documentos**

Se realiza el control de documentos electrónicos y en papel para que: puedan ser localizados; sean localizados y revisados periódicamente conforme sea necesario y apropiados en cuanto a actitud por personal adecuado. El departamento de la ingeniería industrial es el encargado de la administración del proceso de normalización de la empresa ejerciendo el control de todos los procedimientos, procesos y registros relacionados con el sistema de gestión ambiental, asegurando que estos se mantengan permanentemente actualizados.

➤ **Control de operación**

El control de operación se hace para establecer un margen que permita que; se cumpla la política ambiental (integral), los objetivos y las metas del ingenio La Cabaña S.A.

Además se establecen procedimientos y se mantiene para: identificar actividades y productos que pueden tener impactos ambientales importantes; atender situaciones en la que ocurran desviaciones de la política ambiental, sus metas u objetivos; comunicar los requerimiento relevantes a proveedores, contratistas y al público en general.

Cada área operativa identifica sus actividades productos y servicios relativos a impactos ambientales de importancia y pone en práctica los procedimientos operativos para proteger el entorno y cumplir con la política ambiental del ingenio La Cabaña S.A. El departamento de gestión ambiental verifican a intervalos periódicos los procedimientos operativos para garantizar que estén completos y sean efectivos.

➤ **Preparación y respuesta ante emergencias**

Mediante este procedimiento se establece el marco para prepararse y responder a situaciones de emergencia que puedan crear una amenaza al medio ambiente.

Cada área operativa en coordinación con el departamento de mejoramiento ambiental identifican y evalúan las operaciones que pudiesen ocasionar un impacto ambiental de importancia, si ocurriese un incidente obteniendo un grado de veracidad para cada factor de riesgo, con el cual se prioriza la preparación de planes de contingencia, las áreas corporativas preparan procedimientos que incorporen medidas adecuadas para la preparación, prevención y respuesta a incidentes de emergencia. La documentación de estos procedimientos se podrá hacer en normas de operación de un equipo de control de aspectos o impactos ambientales. El departamento de Mejoramiento Ambiental verifican periódicamente algunos procedimientos para garantizar que estén completos, actualizados y que sea efectivos.

4.2.1.5 verificaciones

➤ Seguimiento y medición

Este proceso permite al ingenio La Cabaña S.A monitorear y medir sus operaciones y actividades relativas a impactos significativos en el medio ambiente y rastrear los avances para cumplir sus metas establecidas en su política ambiental.

El seguimiento, monitoreo y la medición incluirá los medios para evaluar periódicamente los requisitos ambientales y los avances para alcanzar los objetivos y metas. Las áreas corporativas con el apoyo del departamento de mejoramiento Ambiental y el ingeniero Ambiental elaboran cada cuatro meses un informe general con los resultados de las mediciones significativas para evaluar el cumplimiento con la legislación y los reglamentos ambientales, el control operacional y los objetivos. Los resultados serán revisados con regularidad por la dirección de cada área corporativa.

➤ Evaluación del cumplimiento legal

Este proceso se sigue para verificar el cumplimiento de los requerimientos legales, normas ambientales, convenio de producción limpia y otros documentos legales aplicables a otros aspectos ambientales de importancia para el ingenio La Cabaña S.A.

Se debe elaborar un listado general o matriz de los compromisos que se adquieran, este listado debe actualizarse cada vez que se identifiquen nuevos requerimientos legales y de otra índole, luego por cada proceso se registra o actualiza en el reporte de monitoreo y medición ambiental los requisitos legales que deben ser objeto de verificación periódica de su cumplimiento.

➤ No conformidad y acción preventiva correctiva

Este proceso permite al Ingenio La Cabaña S.A identificar, investigar y corregir instancias actuales o potenciales de no conformidad con el sistema de gestión ambiental. Las acciones correctivas o preventivas tomadas para eliminar las

causas de situaciones de no conformidad o potenciales serán apropiadas de acuerdo con la magnitud de los problemas y conmensurables con el impacto ambiental potencial.

Las fuente o mecanismos para llevar a cabo la toma de acciones correctivas y preventivas son: las auditorías internas, las auditorías externas, el procedimiento para comunicación de aspectos ambientales y la revisión el sistema por la gerencia. Cada área operativa es responsable de identificar, investigar y corregir situaciones de no conformidades reales o potenciales. Cada área corporativa pondrá en práctica los procedimientos para sus operaciones, utilizando un sistema de seguimiento monitoreo y medición para evaluar el cumplimiento con los requerimientos aplicables y la política ambiental.

Las revisiones de la eficacia de las acciones correctivas y acciones preventivas tomadas se realizan a través de auditorías internas. El ingenio La Cabaña S.A. ha establecido un procedimiento para la implantación de las acciones correctivas y preventivas buscado que no se repitan las no conformidades, se eliminen los riesgos potenciales, se efectúen los controles y se registren los cambios en los procedimientos que se deriven de las acciones correctivas o preventivas.

➤ **Control de los registros**

Con este procedimiento se permite la identificación, mantenimiento y disposición de los registros ambientales.

El ingenio La Cabaña S.A como evidencia del cumplimiento de los procedimientos y disposiciones establecidas, conserva los registros correspondientes en cada una de las áreas de aplicación. Todos los formatos e informes relativos a los sistemas de gestión ambiental se identifican de archivan y conservan adecuadamente para mantenerlos disponibles, en cada una de las dependencias o áreas se tienen archivos donde se clasifican y conservan documentos relacionados con el sistema de gestión ambiental en forma ordenada de tal manera que se puedan localizar fácilmente.

➤ Auditoría interna

Este procedimiento establece un programa para la ejecución de auditorías del sistema de control ambiental. Estas deberán:

- Determinar si el sistema de administración ambiental esta en conformidad con los requisitos legales, los objetivos y las metas de la política ambiental.
- Determinar si el sistema de administración ambiental ha sido puesto en práctica y recibe el mantenimiento adecuado.
- Proporcionar información sobre los resultados de auditoria al área auditada y a la gerencia general.

El comité de gestión integral es el responsable de la programación y organización de auditorías del sistema de gestión ambiental, la ejecución de las auditorías es efectuada por parte de un equipo de auditores internos calificados que elaboran en diferentes áreas de la empresa. Las áreas operativas deben mantener sus operaciones en un estado de preparación para auditar en cualquier momento y pueden realizar autoevaluaciones conforme consideren apropiado.

En el ingenio La Cabaña S.A. se elabora un programa anual de auditorías internas dando prioridad a las áreas responsables de los aspectos o impactos significativos; también teniendo en cuenta los resultados de las auditorías anteriores se determina una mayor frecuencia a las áreas que representaron mayor número de no conformidades.

Adicionalmente se tienen en cuenta los cambios apreciables que se efectúen en algún área, ya sea de proceso, equipos o de personal, para programar auditoría tan pronto los cambios estén en plena vigencia, con el fin de determinar se los cambios efectuados afectaron de alguna forma el sistema establecido, el resultado de la auditoría es presentado al área auditada y a la Gerencia General.

4.2.1.6 Revisión por la dirección

Este proceso permite a la gerencia conocer el avance en el cumplimiento de los objetivos y metas de la política ambiental (integral). La revisión del sistema de gestión ambiental debe desarrollarse y documentarse anualmente por la gerencia para asegurarse que el sistema de gestión ambiental sea:

- Correcto
- Adecuado
- Efectivo
- Evidencia mejora continua

El comité se gestión ambiental, recopila la información pertinente y prepara el informe de revisión al sistema asegurando que la información necesaria sea incluida para permitir una revisión gerencial adecuada tal como:

- Cumplimiento de objetivos y metas
- Pertinencia en la política ambiental (integral)
- Rezumante auditorías ambientales
- Incidentes ambientales, incumplimiento o no conformidades.
- Evaluación del cumplimiento con la legislación ambiental a través de datos de seguimiento y medición
- Desempeño ambiental de la organización
- Estado y efectividad de las acciones preventivas y correctivas
- Seguimientos de acciones resultantes de revisiones previas por la dirección
- Cambios en el entorno del negocio que puedan influir en la política, objetivos y metas
- Legislación nueva modificada y otros requerimientos.
- Expectativas o modificadas de grupos o partes interesadas.
- Cambios en los productos, tecnologías aplicables, procesos de trabajo y actividades de la empresa
- Posición financiera competitiva de la organización
- Recomendaciones para la mejora.

4.2.2 ACTIVIDADES DE AUDITORÍA AMBIENTAL EN EL INGENIO LA CABAÑA S.A ORIENTADAS A REDUCIR SU IMPACTO:

El ingenio la cabaña mediante la ejecución de la Auditoría Ambiental utiliza distintos controles en procesos, la información que se presenta a continuación está basada en la información obtenida de la entrevista realizada al jefe de Gestión Ambiental del ingenio La Cabaña S.A José Daniel Ríos.

4.2.2.1 Control del cumplimiento legal

El ingenio La Cabaña S.A mediante sus auditorías internas, que realiza de manera periódica vela por el cumplimiento de la normatividad ambiental, evaluando cada una de los procesos que se llevan a cabo dentro de la organización estén acorde con lo establecido en la ley y velen por el cuidado medio ambiental.

Es por lo anterior que el Ingenio La Cabaña S.A desde el año 2000 hasta la actualidad ha sido una empresa certificada con la norma ISO 14001, a través del ICONTEC e IQNET, siendo la primera en el sector azucarero colombiano en lograr esta certificación. A lo largo de este periodo el Ingenio La Cabaña ha evidenciado el cumplimiento de los requisitos legales ambientales lo cual ha sido requisito para dicha certificación.

Además de cumplir con las leyes ambientales el Ingenio La Cabaña S.A cuenta con los siguientes permisos, certificaciones y licencias que se requieren para un buen funcionamiento responsable:

- Permiso de emisiones atmosféricas.
- Permiso de emisiones atmosféricas.
- Plan de Reconversión a Tecnología Limpia.
- Permiso de vertimientos líquidos.
- Permiso colectivo de emisión por quemas de caña CRC.
- Permiso colectivo de emisión por quemas de caña CVC.
- Concesión de aguas de uso público para fábrica.
- Permiso de transporte de caña de azúcar por INVIAS 05313.

- Licencia Ambiental de producción de alcohol carburante (destilería).
- Certificación Ambiental de Proyectos Energéticos del Cauca S. A.
- Licencia Ambiental Campo de aterrizaje aviones ultralivianos.

4.2.2.2 Controles en el manejo de los desechos

El ingenio La Cabaña S.A realiza la identificación de aquellos insumos los cuales tienen una injerencia directa en la producción de residuos que de alguna manera pueden causar impacto fuera y dentro de los procesos y generan una gran cantidad de desechos, algunos de estos desechos revalorizan transformándose en materiales orgánicos con la ayuda del desarrollo de tecnologías y el aporte de microorganismos, mediante el proceso de identificación

En el Ingenio La Cabaña S.A se generan distintos contaminantes, los cuales se agrupan por el estado en que se encuentran. Se obtienen contaminantes en estado sólido, líquido y gaseoso:

- **Desechos sólidos:** Entre las principales fuentes generadoras se observan: chatarra, material o ceniza recogido en la pantalla de lavado, bagacillo (polvo muy fino que cae del transportador hacia las calderas), cachaza (material articulado recogido durante el proceso de filtración), basura doméstica. La chatarra es vendida, el material de ceniza, el bagacillo y la cachaza son dispuestos en una zona particular para ser utilizados como fertilizante, el bagazo se utiliza para las calderas y para la elaboración de papel.
- **Desechos líquidos:** Estos se clasifican en cuatro grandes flujos: aguas de servicio en el proceso del azúcar; aguas de lavado en el ingenio y la destilería; efluentes de destilería; y aceites y grasas lubricantes por lavado y mantenimiento de máquinas y equipos.
- **Desechos gaseosos.** Son los que producen las chimeneas. Los principales contaminantes son el óxido de nitrógeno, dióxido de azufre y el monóxido de carbono.

Además, en Ingenio La Cabaña S.A existe la preocupación por el impacto ambiental que generan en todas sus etapas. Su gran productividad de biomasa lo convierte en un cultivo que fija gran cantidad de carbono, genera subproductos valiosos como el bagazo que tiene mucho potencial de diversificación el cual es utilizado para la elaboración de papel y para las calderas.

4.2.2.3 Control en el transporte de sustancias peligrosas:

- El Ingenio La Cabaña S.A mediante el programa de auditoría ambiental se enfoca además en el control del transporte de las sustancias peligrosas que se adquieren a proveedores. para ello el Ingenio La Cabaña S.A. establece las siguientes condiciones:
- La verificación de sustancias peligrosas se debe realizar con periodicidad a proveedores nuevos de dicha sustancia. A los transportadores conocidos que haya presentado un cumplimiento de los requisitos por cinco veces consecutivas la verificación se hará de forma aleatoria.
- Los fabricantes, importadores y distribuidores de productos químicos deben fijar etiquetas en todos los envases de productos químicos peligrosos (los envases incluyen cajas, latas, frascos, cilindros y depósitos).
- debe comprobarse que todos los envases tengan etiquetas cuando lleguen a la cabaña. Es igual de importante que las etiquetas se queden en los envases y sean legibles siempre que estén en uso, si se ven envases de algún producto químico sin etiquetas o etiquetas rotas o borrosas se debe avisar de inmediato a quien corresponda bajo el argumento de conocer el contenido. Existen diversas maneras de interpretar las etiquetas, algunas utilizan palabras para describir los peligros, otros números, gráficos y colores para identificar rápidamente el tipo y grado de peligro que pueden representar.

Con el fin de controlar el transporte de sustancias peligrosas dentro del ingenio La Cabaña S.A. existe un procedimiento que se debe llevar a cabo.

4.2.2.4 Optimización del uso de agua.

El agua es uno de los recursos más utilizados dentro del Ingenio La Cabaña S.A puesto que, se utilizan grandes cantidades de agua, sobre todo en el lavado de la caña y la condensación de vapor, también incluye el lavado del carbón animal y carbón activo, suministro de agua a las calderas, soluciones del proceso, lavado de los filtros, para el intercambio de iones en el enfriamiento, agua para compensar las pérdidas en la alimentación de la caldera, agua para la ceniza volante y agua para el lavado de los pisos entre otras actividades.

Desde el punto de vista tanto económico, como social y ambiental, es necesario disminuir el uso del agua en las actividades de producción de elaboración de azúcar y mieles mediante el aprovechamiento correcto del agua que se utiliza tanto para riego, como para consumo en la planta; es por tal razón que el Ingenio La Cabaña S.A ha tomado las medidas necesarias en todos los sistemas hidráulicos, para minimizar el consumo de agua, dentro de estas medidas el ingenio realiza campañas de concientización para la optimización del uso del agua logrando una reducción de utilización de agua para uso industrial a valores de 1,0 m³/tcm el cual se ha disminuido gracias dichos programas de sensibilización para evitar el desperdicio, así como proyectos de reutilización y aprovechamiento de aguas

Uno de las actividades que realiza es reutilizar vapores de escape condensados como agua de alimentación de las calderas disminuyendo la demanda de aguas superficiales o subterráneas ocasionando así un menos uso de químicos en el proceso de desaireación y menor uso de combustible en el proceso de generación de vapor debido al mayor contenido energético del condensado.

4.2.2.5 Control biológico de plagas.

Cómo estrategia para combatir el gusano barrenador, una de las plagas con mayor potencial de afectar la caña de azúcar, se cultiva una pequeña avispa conocida científicamente como Cotesia Flavipes que actúa como control biológico

natural, lo que elimina o reduce significativamente, el uso de insecticidas para esta tarea.

4.2.2.6 Controles en el manejo racional de agroquímicos.

Las cantidades utilizadas no exceden un litro por hectárea. Asimismo, son muy utilizados productos bióticos como los abonos foliares, los cuales también actúan como agentes maduradores. La aplicación aérea se realiza respetando las franjas de protección establecidas por las autoridades competentes.

4.2.2.7 Control de las emisiones atmosféricas de las chimeneas.

Para mejorar las emisiones atmosféricas el Ingenio La Cabaña S.A realiza las quemas de caña solo en las zonas autorizadas, además en uno de sus procesos de producción genera el vapor utilizando como combustible el bagazo de caña de azúcar en vez de carbón y mejorar de esta manera las condiciones de la atmosfera. El ingenio la cabaña en pro de mejorar su compromiso con el medio ambiente y en especial con la calidad del aire se ha acogido a la suscripción de convenios de producción más limpia con base en el artículo 99 del decreto 984 de 1995, presentando el plan de reconversión a tecnología limpia que incluye un plan de minimización de las emisiones atmosféricas.

4.2.2.8 Optimización de energía eléctrica:

El Ingenio La Cabaña S.A aprovecha energía térmica generada en la caldera para producir energía eléctrica disminuyendo la necesidad de consumo de energía directamente de la red eléctrica nacional, disminuyendo la demanda de energía generada por la red interconectada y reduciendo de esta manera la demanda, uso, aprovechamiento y afectación del recurso natural renovable hídrico por parte de las centrales hidroeléctricas y además nivel de contaminación atmosféricas.

Además el Ingenio La Cabaña S.A ha desarrollado y continúa desarrollando diferentes proyectos de mejoramiento del desempeño ambiental, logrando resultados satisfactorio, firmo además convenio de reconversión a tecnología limpia suscrito por el Ingenio La Cabaña y la Corporación Autónoma del Cauca

(CRC) gracias al cual se plantean varias actividades dentro de la fábrica relacionadas con la producción limpia como son:

- Mejoras en los procesos
- Programas de eficiencia energética
- Mejoras en la calidad de los combustibles en calderas
- Mejoras en la calidad del agua de lavado de caña
- Proyecto de cogeneración
- Reducción de las emisiones de SO₂ en los procesos de sulfatación

Con la información anterior se puede evidenciar que el Ingenio La Cabaña S.A ha trabajado y está trabajando actualmente mediante el control de la auditoría ambiental y el sistema de gestión ambiental en el cuidado, preservación y protección del medio ambiente.

4.3 LAS PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL INGENIO LA CABAÑA S.A

Partiendo de la definición que proporciona la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre RSE el cual establece que es “el conjunto de acciones que toman en consideración las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas en la sociedad y que reafirma los principios y valores por los que se rige, tanto en sus propios métodos y procesos internos como su relación con lo demás actores” el Ingenio La Cabaña S.A maneja las siguientes prácticas de responsabilidad social:

- capacita su grupo humano el cual está conformado por una planta de más de 4000 empleados directos, provenientes de los doce municipios del área de influencia para desempeñar labores administrativas y técnicas con responsabilidad y eficiencia.

- El complejo agroindustrial cuenta con un polideportivo para la recreación de sus colaboradores y patrocina la cooperativa Cooprosperar, fundada e integrada por sus trabajadores para prestar servicios de recreación, capacitación y financiación para construcción de vivienda y calamidades domésticas beneficiando al trabajador y toda su familia.
- La niñez es otra de sus prioridades, puesto que, el Ingenio suministra anualmente recursos monetarios, materiales y humanos para el funcionamiento y mantenimiento de la escuela El Naranjo en la cual se forman más de 200 estudiantes, hijos de los trabajadores, a quienes también se les brinda el servicio de restaurante escolar y en las horas de la tarde sus instalaciones sirven para el funcionamiento de una institución de niños especiales.
- La Cabaña también endulza el desayuno de 50 escuelas que funcionan en municipios vecinos.
- Para reforzar aún más el desarrollo integral de todo el núcleo familiar, el Ingenio anualmente asigna recursos monetarios para mantener un fondo que permite brindar capacitación para creación y desarrollo de microempresas para las esposas de los trabajadores, y ofrece a los mismos planes de capacitación en todos los niveles.

El Ingenio La Cabaña S.A es altamente responsable con los empleados de la organización y además tiene en cuanto su entorno aportando económicamente en diversa clase de actividades como se evidenció en la información anterior.

CAPITULO V

5. APORTES QUE REALIZA LA AUDITORÍA AMBIENTAL A LAS PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL DEL INGENIO DEL SECTOR AZUCARERO LA CABAÑA S.A UBICADO EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA

Después de conocer el manejo de la Auditoría Ambiental y las prácticas de RSE del Ingenio La Cabaña S.A, se llega al objetivo fundamental de este capítulo, el cual es establecer los posibles aportes de la Auditoría Ambiental a las prácticas de Responsabilidad social Empresarial del ingenio del sector azucarero “La Cabaña S.A, ubicado en el departamento del cauca.

5.1 ANÁLISIS DE LOS APORTES DE LA AUDITORIA AMBIENTAL A LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL DEL INGENIO LA CABAÑA S.A

El objetivo principal al cual pretende llegar el presente proyecto de investigación es de establecer los posibles aportes que realiza la Auditoría Ambiental a las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial del ingenio La Cabaña S.A.

Es por tal razón que, después de investigar acerca del sector azucarero, de indagar teóricamente en los términos Auditoría Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial, y conocer el manejo que se le da a dichos términos dentro del ingenio La Cabaña S.A, en el presente capítulo se establecen aquellos aportes que realiza la Auditoría Ambiental a la Responsabilidad Social Empresarial de dicho ingenio.

Se establece que existen aportes de la Auditoría Ambiental a la Responsabilidad Social, tomando como base el concepto de Auditoría Ambiental que proporcionan Gray y Bebbington,¹⁰⁹ quienes la definen como el examen sistemático de las interacciones entre cualesquiera operaciones de negocio y todo lo que las rodea. Esto incluye todas las emisiones al aire, suelo y agua; restricciones legales; los efectos a la comunidad que constituye el vecindario, en el paisaje y en la ecología;

¹⁰⁹ GRAY, Rob y BEBBINGTON, Jan. Auditoría ambiental y sistemas de administración”. En: Contabilidad y Auditoría Ambiental. Traducido por Samuel Mantilla. Eco Ediciones, segunda edición, 2006, Bogotá DC., pág. 72

y las percepciones que tiene el público respecto de la operación de la compañía en el área local, la auditoría ambiental no se detiene en el cumplimiento con la legislación. Ni es un ejercicio de relaciones públicas tipo “lavado-verde”...Realmente, es un enfoque estratégico total frente a las actividades de la organización.

Además, basándose en la definición de RSE encontrada en la norma ISO 26000 en la se establece que la RSE es la “responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y en el medio ambiente, mediante un comportamiento ético y transparente que contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad; tome en consideración las expectativas de las partes interesadas; cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de comportamiento, y esté integrada en toda la organización y se lleve a la práctica en sus relaciones”.

Además, basándose en la definición que aporta la OIT en la que plantea que RSE es “el conjunto de acciones que toman en consideración las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas en la sociedad y que reafirma los principios y valores por los que se rige, tanto en sus propios métodos y procesos internos como su relación con lo demás actores”.

Se llega a la conclusión tomando como base las anteriores definiciones y la información obtenida en los capítulos anteriores que la Auditoría Ambiental aporta a la RSE del Ingenio La Cabaña S.A, en el sentido de que:

En uno de los capítulos de la presente investigación se planteó algunas de las razones para implementar una Auditoría Ambiental entre ellas están que mediante dicha auditoría se puede en mediano plazo, mejorar el conocimiento de los procesos; mejorar el desempeño ambiental; mejorar el conocimiento de las posibles fuentes de contaminación, lo que conlleva a tomar distintas correctivas que permitan mitigar el impacto ambiental causado por el Ingenio al medio ambiente.

Por tal razón dentro de la Auditoría Ambiental que se lleva a cabo en Ingenio La Cabaña S.A uno de los principales objetivos que se emplean, es velar por el cumplimiento de las resoluciones, normas y leyes ambientales que estén legalmente vigentes; considerando lo expuesto por Gómez quien plantea que “la actividad auditora se constituye en uno de los pilares de garantía del cumplimiento de las obligaciones medioambientales de las organizaciones con la sociedad”¹¹⁰ y basándose en la investigación realizada, se establece que mediante las auditorías internas que el Departamento de gestión ambiental del ingenio La Cabaña S.A lleva acabo de manera periódica, se vigila el cumplimiento de la normatividad ambiental, y se evalúa que cada uno de los procesos que se implementan dentro del ingenio, estén acorde con lo establecido en la ley y además contribuyan al cuidado medio ambiental, aportando de esta manera a la RSE, en el sentido de que al velar por el cumplimiento legal ambiental, se contribuye al cuidado de los recursos naturales y al medio ambiente, por ende también al entorno social que rodea el ingenio.

En lo que refiere a esto, al evaluar mediante la Auditoría Ambiental el control del cumplimiento legal ambiental, se cumple con uno de los principios de RSE que se encuentran en la ISO 26000, el cual es el principio de la legalidad, este consiste en que una organización debería aceptar que el respeto al principio de legalidad es obligatorio. El principio de legalidad se refiere a la supremacía del derecho y, en particular a la idea de que ningún individuo u Organización está por encima de la ley y de que los Gobiernos están también sujetos a la ley. El respeto a este principio de RSE implica que una organización cumple con todas las leyes y regulaciones aplicables, probando de esta manera el aporte existente de la Auditoria Ambiental a la RSE del ingenio La Cabaña S.A. ya que como se mencionó anteriormente uno de los objetivos de la Auditoria Ambiental es velar por cumplimiento legal ambiental.

¹¹⁰ GÓMEZ, Mauricio. Avances de la contabilidad medioambiental empresarial: Evaluación y posturas críticas. Colombia: Revista Internacional Leguis de Contabilidad y Auditoría. Abril/Junio 2004. Pág. 102.

También se establece que la Auditoría Ambiental le aporta a la RSE, considerando que cumple con el principio de RSE establecido en la norma ISO 26000 el cual establece que “una organización debería rendir cuentas ante las autoridades competentes, por sus impactos en la sociedad, la economía y el medio ambiente y las acciones tomadas para prevenir la repetición de impactos negativos involuntarios e imprevistos”. Puesto que, mediante las auditoria externa que practica el Icontec cada año, el ingenio la cabaña debe rendir de alguna manera cuenta de cómo han afectado las actividades al cuidado ambiental.

Por otra parte, según la información obtenida de la investigación realizada se logró evidenciar que en la ejecución de la Auditoría Ambiental del ingenio La Cabaña S.A se lleva a cabo la evaluación de los distintos tipos de controles tales como: control para verificar el cumplimiento de la leyes; control en el manejo de los desechos, control en el transporte de las sustancias peligrosas, control en la optimización del uso del agua, control de plagas, control en el manejo de los agroquímicos, control de las emisiones atmosféricas de las chimeneas, y control de la optimización de la energía eléctrica, entre otros.

Y es en la evaluación de dichos controles que la Auditoría Ambiental le aporta a la Responsabilidad Social Empresarial en el sentido de que al evaluarlos se logran detectar los errores que causan contaminación en el medioambiente, esto con el fin de aplicar las acciones correctivas correspondientes.

Una muestra de ello es que cuando la Auditoría Ambiental del ingenio La Cabaña S.A evalúa el control de las emisiones atmosféricas de las chimeneas, dicho control permite reducir las emisiones adversas al ambiente a través de políticas, programas, y acciones correctivas que fomenten la transición hacia una economía sustentable, competitiva y de bajas emisiones en carbono, impulsando el desarrollo y consolidando prácticas que le permiten al ingenio La Cabaña S.A ser amigable con el ambiente, es decir aportar a la RSE, es por ello que al controlar dichas emisiones no solo se beneficia el ingenio sino que su entorno.

Otro de los controles que se evalúan mediante la Auditoría Ambiental del ingenio la cabaña S.A es el control en el consumo del agua, puesto que el agua es uno de los recursos más utilizados dentro del Ingenio La Cabaña S.A, ya que se utilizan grandes cantidades de agua, sobre todo en actividades como el lavado de la caña y la condensación de vapor, también incluye el lavado del carbón animal y carbón activo, suministro de agua a las calderas, lavado de los filtros, agua para compensar las pérdidas en la alimentación de la caldera, agua para la ceniza volante y agua para el lavado de los pisos, entre otras actividades. Es por tal razón que la Auditoría Ambiental controla el recurso del agua con el fin de que se optimice su uso. Y es en dicho control que la Auditoría Ambiental del ingenio La Cabaña S.A aporta a la RSE en el sentido de que desde el punto de vista tanto económico, como social y ambiental, es necesario disminuir el uso del agua en las actividades de producción y de elaboración de azúcar y mieles, ya que disminuyendo y controlando el recurso del agua se beneficia el medio ambiente y la sociedad como tal.

Por lo tanto se establece que la Auditoría Ambiental aporta a la Responsabilidad Social Empresarial del ingenio La Cabaña S.A, en el sentido de que cumplir con la variable A intrínsecamente se le aporta a la variable B, además al llevarse a cabo los diferentes tipos de controles de Auditoría Ambiental en cada uno de los procesos del ingenio se vela por el cuidado y mejoramiento del medio cumpliendo de esta manera con la definición de RSE que proporciona la OIT en la establece que RSE es “el conjunto de acciones que toman en consideración las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas en la sociedad y que reafirma los principios y valores por los que se rige, tanto en sus propios métodos y procesos internos como su relación con lo demás actores”.

Con lo anterior se establece que son varios los aportes que desde el manejo de la Auditoría Ambiental se le dan a la Responsabilidad Social Empresarial del ingenio La Cabaña S.A.

6. CONCLUSIÓN

En la elaboración del trabajo de investigación se realizó un bosquejo histórico, económico y social del Sector azucarero, del cual se puede concluir que si bien es cierto que hablar de la caña de azúcar y de su llegada al Valle del Cauca y Cauca es hacer mención de desarrollo y crecimiento económico para estas regiones, también es cierto que para que se diera dicho crecimiento se incurrió en el deterioro del medioambiente, como lo plantea Isabel Bermúdez en su escrito La caña de azúcar en el Valle del Cauca, en el cual expone que “a finales del siglo XIX, el bagazo no fue suficiente como combustible para su beneficio, lo que obligó a los trapicheros a comprar "derechos de bosques", de donde obtenían leña para los hornos”.¹¹¹ Dando inicio de esta manera y un listado de consecuencias y causantes del deterioro y contaminación ambiental que trae consigo el cultivo y procesamiento de la caña de azúcar en la región.

Los resultados encontrados en la literatura de los términos Auditoría Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial, por una parte permiten afirmar que la de Auditoría Ambiental ha trascendido del control a la contaminación empresarial y su enfrentamiento por el Estado, hacia el control ambiental a los recursos hídricos, a la biodiversidad y al cambio climático por la pertinencia de la cuestión ambiental, logrando de esta manera un mejoramiento ambiental a nivel interno y social, puesto que la Auditoría Ambiental permite a los auditores evaluar los procedimientos que se llevan a cabo en sus actividades de producción para garantizar el derecho a un medio ambiente sano, el manejo adecuado de los recursos hídricos, el manejo sustentable de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático para las generaciones futuras; Es por tal razón que los ingenios azucareros deben implementar la Auditoría Ambiental dentro de sus procesos productivos esto con el fin de mejorar la contaminación ambiental que causan. Por

¹¹¹ Bermúdez Escobar, Isabel Cristina: “La caña de azúcar en el Valle del cauca”. En: “Credencial Historia. No 92.” Orígenes de la banca y la industria en Colombia 1850-1950 [en línea]. Biblioteca virtual Luis Ángel Arango [citado en 14 marzo 2015]. Disponible en: <http://www.banrepcultural.org/revista-18>

otro lado en cuanto a la literatura del termino RSE se puede afirmar que existe un sin número de definiciones acerca de este, pero sin embargo se puede destacar que este término está encaminado a la sostenibilidad social económica y ambiental tanto como para las organizaciones como para su entorno, provocando consigo una concientización de las empresas de retribuirle a la sociedad los daños causados por las actividades que estas realizan.

El Ingenio La Cabaña S.A en cuanto al manejo de la Auditoría Ambiental utiliza distintos actividades control en cada uno de sus procesos, esto con el fin mejorar los efectos causados mediante el desempeño de cada una de sus actividades. sin embargo a pesar de los diversos controles que se realizan, aun son elevados los niveles de contaminación causados por dicho Ingenio, razón por la cual se continúan realizando mediante Auditoría Ambiental activadas que permitan mitigar su impacto causado en el medio ambiente y así lograr que las actividades que se realizan tengan repercusiones positivas a nivel ambiental y social.

Por otra parte en cuanto al manejo de la Responsabilidad Social Empresarial el Ingenio La Cabaña S.A son diversas las actividades que realiza esto con el fin de mejorar las condiciones de vida tanto de sus empleados y sus familias, como los que habitan en su entorno, buscado con dichas actividades revertir el daño ambiental causado por sus procesos de producción, objetivo el cual no se ha logrado completar puesto que por más actividades que el Ingenio realice aún no se logra solventar los efectos ambientales negativos, sin embargo gracias a las auditorías ambientales que se le practican al Ingenio La Cabaña S.A ha permitido que se tenga un mayor cuidado además llevar un mejor control de cada una de sus actividades.

Una de las principales razones por la que se plantea que la Auditoría Ambiental aporta a las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial del Ingenio La Cabaña S.A, es que como lo plantean Gray y Bebbington la Auditoría ambiental es un examen sistemático de las interacciones entre cualesquiera operaciones de negocio y todo lo que las rodea. Esto incluye todas las emisiones al aire, suelo y agua; restricciones legales; los efectos a la comunidad que constituye el

vecindario, en el paisaje y en la ecología; y las percepciones que tiene el público respecto de la operación de la compañía en el área local, la Auditoría ambiental no se detiene en el cumplimiento con la legislación. Es al realizar la evaluación de dichos proceso que se le aporta a la RSE puesto que como lo plantea la OTI la RSE es “el conjunto de acciones que toman en consideración las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas en la sociedad y que reafirma los principios y valores por los que se rige, tanto en sus propios métodos y procesos internos como su relación con lo demás actores” algunas de esas acciones son las empleadas por la Auditoría Ambiental durante la evaluación de cada uno de los controles en los procesos de producción.

7. RECOMENDACIÓN

Después de profundizar en el tema de Auditoría Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial, conocer el manejo de dichos términos dentro del Ingenio La Cabaña S.A y establecer los aportes que le realiza Auditoría Ambiental a la Responsabilidad Social del Ingenio La Cabaña S.A, la única recomendación que realiza que el ingenio La Cabaña S.A debe continuar velando por el cuidado del medioambiente mediante un reforzamiento y mejoramiento en la ejecución de Auditorías Ambientales en cada uno de los procesos.

BIBLIOGRAFÍA

ARISTAZABAL OSSA, H. Auditorías ambientales. Contraloría General de Colombia. Colombia. 2010.

CELEDON M. Alfredo; Historia Social y Cultural del cultivo de la caña de azúcar en Colombia.

CONESA, V., (1997). Auditorías ambientales. Ediciones Mundiprensa, 2ª edición. España

FRIEDMAN, M 1. Responsabilidad social de los negocios es aumentar sus utilidades. 1970.

FRIEDMAN, M. Capitalismo y Libertad. 1960.

GOMEZ V. Mauricio. Los informes de responsabilidad social empresarial: su evolución y tendencias en el contexto internacional y colombiano.

GRAY, Rob. BEBBINGTON, Jan. Contabilidad y Auditoría Ambiental. Traducido por MANTILLA B., Samuel Alberto, segunda edición. Bogotá. Editorial Eco Ediciones. 2006. P. 320

HARRISON, L. (1995). Manual de auditoría medioambiental, Higiene y Seguridad. McGraw Hill, 2ª edición

LONGUGO T. Beatriz, RODRIGUEZ G. Amparo, HERRERA C. Giovanni; Perspectivas Del Derecho Ambiental en Colombia; Universidad Del Rosal, 2006, pág. 622

MENDEZ ALVAREZ Carlos. Metodología guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas contables administrativas. 1988 McGraw-Hill LAT TINO AMERICANA, S. A. Bogotá Colombia.

PADIN María Belén., Buenos Aires Argentina. Facultad de Ciencias Económicas – UBA., “Auditoría medioambiental y las normas ISO 14000” Foro virtual de contabilidad ambiental y social centro de modelos contables CECONTA.

PIAFERRE, M., Apuntes de Teoría de la Contabilidad, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Central de Barcelona, curso 1974/7.

RAUFFLET, Emmanuel; LOZANO, José; BARRERA, Ernesto; GARCIA, Consuelo, Responsabilidad Social Empresarial., primera edición, Pearson educación, México, 2012

RIOS CARDENAS Liliana., Propuesta de modelo de auditoría ambiental para un sistema de tratamiento de aguas residual basado en la Norma ISO 14000 tomando como estudio de caso la planta del municipio de Mosquera (Mosquera Cundinamarca). Universidad Industrial de Santander. Bogotá 2009.

SANCHEZ LUIS Henrique, Auditorías Ambientales, II Congreso Internacional De Aspectos Geológicos De Protección Ambiental.

VARGAS Amparo; Museo de la caña de azúcar hacienda Piedeniche,

VIÑA VIZCAINO, Gerardo. Bases conceptuales de la auditoría ambiental como un instrumento de la prevención de la contaminación. Bogotá D.C Colombia junio 2003.

CIBERGRAFÍA

ASOCAÑA., Ubicación geográfica ingenio LA CABAÑA S.A
<http://www.asocana.org/publico/ingenios/Ubicacion.aspx?Cid=101&CRid=115>

Biblioteca virtual: http://www.bibliotecavirtual.info/wp-content/uploads/2013/07/bases_conceptuales_auditoria_ambiental_gerardovina.pdf Consultado
Diciembre 15 de 2014.

EL TIEMPO: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-3448>

La enciclopedia libre. WIKIPEDIA, La enciclopedia libre. [En línea]. “Medio Ambiente” Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente consultado el 15 febrero 2015.

Página http://www.gobernabilidad.cl/rse/098_aca_geses_spain_020108_es.pdf consultado el 20 febrero 2015.

Página http://www.eumed.net/libros-gratis/ciencia/2012/3/tema_investigacion.html consultado 20 febrero 2015.