



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA SEDE MACAS
INGENIERIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA - CPA

UNIDAD DE TITULACIÓN

Desempeño de la Contabilidad de Gestión Ambiental en la Estación de Servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” de los años 2015 y 2016.



Autor:

Ana Gabriela Rivera Chacón

Tutor:

Ing. Ana Alexandra López Jara Ms.

Macas – Ecuador

2016-2017

DECLARACIÓN

Yo, Ana Gabriela Rivera Chacón declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, y, que eh consultado las referencias bibliográficas que incluyen en este documento.




ANA GABRIELA RIVERA CHACON

EGRESADA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por ANA GABRIELA RIVERA CHACON, bajo mi supervisión.


Ing. Ana Alexandra López Jara Ms.
TUTOR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA

DEDICATORIA

A Dios el creador de todas las cosas quien fue motivo de entusiasmo e inspiración, dándome fortaleza para continuar y llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional, sin duda sin esta fuente de inspiración no hubiese sido posible.

A mis padres que han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores; lo cual ha sido el pilar fundamental para lograr mis objetivos; por eso son y serán las personas más importantes en mi vida.

A mi hijo Keileb Matías quien me espero cuatro años, noche tras noche para recibirme con un beso luego de mis estudios, por ser mi fuerza, consuelo y la razón de mi vida.

A mis hermanos y esposo que me apoyaron en todo momento, dándome una palabra de aliento para seguir adelante y lograr las metas trazadas en mi vida.

Ana Gabriela Rivera Chacón

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, gracias a Dios por bendecirme en este camino recorrido, porque hizo realidad este sueño tan anhelado.

A mis padres Olmedo y Gladys porque a pesar de las dificultades, siempre han generado seguridad en mi vida, gracias por los esfuerzos y sacrificios que han tenido que sobrellevar durante mi formación, gracias por el apoyo, amor y consejos que me ayudaron, por ustedes soy lo que soy.

A mi tutora de Trabajo de titulación Ing. Anita López por compartir sus conocimientos, sabiduría con mi persona, gracias por la paciencia y motivación que ha sido causa de mi admiración y lealtad; su presencia en mi formación universitaria queda marcada, por ser una excelente persona y profesional.

Al Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa por permitirme realizar mi trabajo dentro de una institución tan prestigiosa, al administrador de la estación de servicio Ing. Henry Portilla por la confianza e información brindada para la culminación de mi trabajo con éxito.

A la Universidad Católica de Cuenca sede Macas por darme la dicha de terminar mi carrera en sus aulas durante todo este tiempo.

Ana Gabriela Rivera Chacón

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
DECLARACIÒN	ii
CERTIFICACIÒN.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
INDICE DE CONTENIDOS	vi
LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE CUADROS.....	ix
LISTA DE ANEXOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
1. CAPÍTULO I: ANTECEDENTES TEÓRICOS	1
1.1 CONTABILIDAD AMBIENTAL EN LA EMPRESA.....	1
1.1.1 HISTORIA Y EVOLUCIÒN DE LA CONTABILIDAD	1
1.1.2 CARACTERIZACIÒN DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL	3
1.1.3 ELEMENTOS CONTABLES AMBIENTALES	5
1.1.4 RATIOS O INDICADORES AMBIENTALES.....	6
1.2 LA GESTIÒN AMBIENTAL Y LAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES.....	10
1.2.1 DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÒN AMBIENTAL.....	10
1.2.2 ESTRATEGIAS PARA LA GESTIÒN AMBIENTAL.....	14
1.2.3 NORMATIVA INTERNACIONAL AMBIENTAL.....	16
1.3 LA LEGISLACIÒN AMBIENTAL ECUATORIANA	21
1.3.1 CONSTITUCIÒN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR	22
1.3.2 LEY DE HIDROCARBUROS.....	23
1.3.3 REGLAMENTO DE ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIALIZACION DE COMBUSTIBLE ...	24
1.3.4 LEY DE GESTIÒN AMBIENTAL Y SU REGLAMENTO	25
1.3.5 LEY PARA LA PREVENCIÒN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÒN AMBIENTAL.....	26
1.4 CONCLUSIONES PARCIALES DEL CAPÍTULO	27
2 CAPÍTULO II: CARACTERIZACIÒN DE LA ESTACIÒN DE SERVICIO “SINDICATO DE	
CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA ESTACIÒN DE SERVICIOS “SINDICATO DE	
CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA”	28
2.1 DESCRIPCIÒN DE LA ESTACIÒN DE SERVICIOS “SINDICATO DE CHOFERES	
PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA”	28
2.1.1 MISIÒN	29
2.1.2 VISIÒN	29
2.1.3 ANÁLISIS FODA	29
2.1.4 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	30
2.1.5 ASPECTOS TÉCNICOS EN LA ESTACIÒN DE SERVICIOS	32
2.2 BASES LEGALES DE LA ESTACIÒN DE SERVICIOS “SINDICATO DE CHOFERES	
PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA”	36
2.2.1 ESCRITURA DE CONSTITUCIÒN DE LA ESTACIÒN DE SERVICIO	36

2.2.2	ORGANISMOS QUE REGULAN EL FUNCIONAMIENTO DE LA ENTIDAD	36
2.2.3	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES	42
2.3	SISTEMA CONTABLE DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO “SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA”	43
2.3.1	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONTABLE	43
2.3.2	LA CONSIDERACIÓN DE LAS CUENTAS AMBIENTALES EN EL ACTIVO	45
2.3.3	LA CONSIDERACIÓN DE LAS CUENTAS AMBIENTALES EN EL PASIVO.....	46
2.3.4	LA CONSIDERACIÓN DE LAS CUENTAS AMBIENTALES EN COSTOS Y GASTOS.....	47
2.3.5	LA CONSIDERACIÓN DE LAS CUENTAS AMBIENTALES EN LOS INGRESOS.....	49
2.4	REPORTES FINANCIEROS Y AMBIENTALES.....	50
2.4.1	ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2015	51
2.4.2	ESTADO DE RESULTADOS 2015.....	52
2.4.3	ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2016	53
2.4.4	ESTADO DE RESULTADOS 2016.....	55
2.5	COMPETENCIAS	56
2.5.1	COMPETIDOR 1.....	56
2.5.2	COMPETIDOR 2.....	56
3	CAPÍTULO III: ANÁLISIS SOBRE EL SISTEMA DE CONTABILIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA ESTACIÓN DE SERVICIO “SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA” EN LOS AÑOS 2015 Y 2016.....	57
3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA ESTACIÓN DE SERVICIOS.....	57
3.1.1	REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL.....	57
3.1.2	DEFINICIÓN DE POLÍTICA AMBIENTAL.....	62
3.2	DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE CONTABILIDAD Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES EN LA ESTACIÓN DE SERVICIOS, PERIODO 2015 Y 2016.....	63
3.3	APLICACIÓN DE RATIOS O INDICADORES AMBIENTALES EN LOS PERIODOS 2015 Y 2016. 72	
3.4	ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA ESTACIÓN DE SERVICIO “SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA” EN LOS PERIODOS 2015 2016.	75
3.5	CONCLUSIONES	82
3.6	RECOMENDACIONES.....	83
3.7	BIBLIOGRAFÍA.....	84
	ANEXOS.....	90

LISTA DE FIGURAS

Fig. 1. División de la contabilidad.....	3
Fig. 2. Factores que identifican la aplicación de la contabilidad verde	4
Fig. 3. Contabilidad ambiental, fundamentos metodológicos.....	5
Fig. 4. Clasificación de los indicadores ambientales de la empresa	7
Fig. 5 Indicadores de energía	8
Fig. 6 Indicadores de residuos	9
Fig. 7 Indicadores de agua residual	10
Fig. 8. Diagrama de un sistema de gestión ambiental.....	11
Fig. 9 Modelo para la construcción de un SGA	11
Fig. 10 Componentes de un sistema de gestión ambiental	12
Fig. 11 Ciclo de mejoramiento continuo	18
Fig. 12 Ciclo contable	44
Fig. 13 Estado de situación financiera 2015.....	51
Fig. 14 Estado de resultados 2015.....	53
Fig. 15 Estado de situación financiera 2016.....	54
Fig. 16 Estado de resultados 2016.....	55
Fig. 17 Principales competidores	56
Fig. 18 Ciclo contable ambiental	71
Fig. 19 Grafica del análisis comparativo horizontal	77
Fig. 20 Análisis vertical 2015	80
Fig. 21 Análisis Vertical 2016.....	80

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Artículos en los que se basa el modelo EMAS	16
Cuadro 2 Diferencias entre las normas ISO-14001 y la EMAS	19
Cuadro 3 Elementos comunes entre la ISO 9001 vs. ISO 14001	20
Cuadro 4 Diferencias entre la ISO 9001 Vs. ISO 14001	21
Cuadro 5 Obligaciones de las comercializadoras autorizadas de comercialización de combustible.....	24
Cuadro 6 Obligaciones de los distribuidores de gasolineras	24
Cuadro 7 Análisis FODA de la entidad.....	29
Cuadro 8 Flujograma del proceso de venta	44
Cuadro 9 Estructura del activo en la contabilidad del.....	46
Cuadro 10 Estructura del pasivo en el “Sindicato de choferes	47
Cuadro 11 Separación de los costos y gastos	47
Cuadro 12 Estructura de costos y gastos del.....	48
Cuadro 13 Ingreso ambientales	49
Cuadro 14 Estructura de ingresos del.....	50
Cuadro 15 Revisión ambiental inicial	57
Cuadro 16 Áreas de la estación de servicio y los equipos e instalaciones.	58
Cuadro 17 Aspectos ambientales generados por la estación de servicio	60
Cuadro 18 Aspectos de la política ambiental	62
Cuadro 19 Estado de situación financiera 2015-2016.....	64
Cuadro 20 Indicadores financieros.....	65
Cuadro 21 Resume indicadores financieros.....	65
Cuadro 22 Estado de situación financiera según una contabilidad de gestión ambiental 2015-2016	66
Cuadro 23 Estado de resultados 2015-2016.....	68
Cuadro 24 indicadores financieros aplicados al estado de resultados 2015-2016	69
Cuadro 25 Estado de resultados de acuerdo a una contabilidad de gestión ambiental 2015-2016	69
Cuadro 26 Indicador ambiental póliza de responsabilidad civil	72
Cuadro 27 Indicador licencias ambientales.....	73
Cuadro 28 Indicador ambiental auditoría ambiental	73
Cuadro 29 Indicador ambiental monitoreo y análisis del agua y ruido	73
Cuadro 30 Indicador ambiental inspección y limpieza de tanques	74
Cuadro 31 Indicador ambiental trámites y licencias ambientales	74
Cuadro 32 indicador ambiental gastos ecológicos y reciclaje.....	74
Cuadro 33 Resumen de los principales rubros ambientales.....	76
Cuadro 34 Aplicación del método comparativo horizontal	76
Cuadro 35 Resumen de los indicadores ambientales	78
Cuadro 36 Análisis comparativo vertical 2015-2016.....	79

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 RUC de la Estación de Servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa”	90
Anexo 2 Organigrama estructural del “Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa”	90
Anexo 3 Aprobación de la auditoría ambiental de cumplimiento y plan de manejo ambiental para el proyecto denominado: “Estación de servicio del sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa.....	91
Anexo 4 Ficha técnica de la estación de servicio	92

RESUMEN

El presente trabajo de titulación se realiza el análisis y evaluación del desempeño de la contabilidad de gestión ambiental en la estación de servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” en los años 2015 y 2016; en donde se verifica que la estación de servicio lleva la contabilidad compartida con la entidad matriz, dificultando la interpretación de las cuentas ambientales de la entidad a ser investigada.

Por ello, se procede a estudiar a fondo los aspectos ambientales de la entidad con el fin de separar los rubros contables ambientales y que exista una diferenciación clara sobre el mismo, dicho proceso se describe en cada capítulo realizado para conseguir el objetivo principal.

En el primer capítulo esta la parte teórica sobre la contabilidad ambiental con el fin de tener un concepto claro y conciso sobre el tema; se muestran las bases legales a las cuales se rige la entidad.

En el segundo capítulo se destaca la misión, visión y naturaleza de la entidad, se enlista cada una de los organismos ambientales y no ambientales que controlan la estación de servicio, se conceptualiza las cuentas del activo, pasivo, ingresos y gastos ambientales.

En el tercer y último capítulo se describen los procedimientos para la evaluación de la gestión ambiental, se definen políticas ambientales, y se realiza un diagnóstico sobre la contabilidad en general de la estación con la contabilidad de gestión ambiental generada en los periodos 2015-2016; finalizando con las conclusiones y recomendaciones emitidas para la estación de servicio.

Palabras clave: (gestión, ambiental, desempeño, contabilidad)

ABSTRACT

The present work of titling is the analysis and evaluation of the performance of the environmental management accounting in the service station "Union of Professional Drivers of the Sucúa Canton" in the years 2015 and 2016; Where it is verified that the service station carries shared accounts with the parent entity, making it difficult to interpret the environmental accounts of the entity to be investigated.

For this reason, the environmental aspects of the entity are studied in order to separate the environmental accounting items and that there is a clear differentiation about them, which is described in each chapter to achieve the main objective.

In the first chapter is the theoretical part on environmental accounting in order to have a clear and concise concept on the subject; the legal bases to which the entity is governed are shown.

The second chapter highlights the mission, vision and nature of the entity, lists each of the environmental and non-environmental agencies that control the service station, conceptualize the accounts of assets, liabilities, income and environmental expenses.

The third and final chapter describes the procedures for the evaluation of environmental management, environmental policies are defined, and a diagnosis is made on the general accounting of the station with the environmental management accounting generated in the periods 2015-2016; Ending with the conclusions and recommendations issued for the service station.

Key words: (management, environmental, performance, accounting)

1. CAPÍTULO I: ANTECEDENTES TEÓRICOS

La contabilidad dentro de las empresas es de vital importancia para la toma de decisiones de los directivos de las entidades, debido a que analiza, valora el producto económico y refleja la situación actual de la organización; el objetivo de este capítulo es desglosar la contabilidad ambiental en base a la contabilidad en general y conocer más a fondo sobre el tema ambiental dentro de la estación de servicios uso de esta investigación.

Se inicia con un detalle del surgimiento de la contabilidad ambiental, seguido se conceptualiza la gestión ambiental dentro de las diferentes actividades empresariales, también se toma en cuenta la legislación ambiental ecuatoriana más relevante y para finalizar se presentan las conclusiones del capítulo.

1.1 CONTABILIDAD AMBIENTAL EN LA EMPRESA

1.1.1 HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA CONTABILIDAD

El hombre prehistórico dedicado a la pesca, caza buscaba expresar estas actividades mediante gráficos encontradas en las cuevas habitadas por ellos en las antiguas civilizaciones, de esta manera cuantificaban las distintas actividades que realizaban mediante el trueque.

Las civilizaciones se siguen formando en la Edad Antigua y para dejar constancia de los hechos realizados como suma, restas, divisiones, multiplicaciones que solían ser difíciles de recordar utilizaban la contabilidad para poder guardar la información; en Europa el suceso de la Revolución Industrial en la Edad Moderna da pie al aumento de comercio y consigo la difusión de la contabilidad en base a la partida doble, que es detallada a profundidad en 1494 en el libro Summa de Arthmetica por Fray Lucas de Paciolo un escritor de Venencia y que es utilizado hasta la fecha en la contabilidad actual.

Con el paso del tiempo aparecieron nuevos modelos económicos, distintas actividades que realiza el hombre es así que la contabilidad se ha ido acomodando y evolucionando en base a las necesidades y cambios que surgen en el tiempo facilitando las actividades comerciales de las personas, siendo la contabilidad apta para modificaciones y cambios dependiendo cada entidad se implementó una reglamentación universal para unificar criterios.

En la vida cotidiana de la humanidad la contabilidad es muy útil e importante ya que con la utilización de la contabilidad se puede tomar decisiones importantes para la empresa, así como también tener un conocimiento y control sobre la misma, por ello la contabilidad sigue prosperando en la actualidad, gracias a los adelantos tecnológicos que facilitan el desarrollo futuro de las empresas.

La contabilidad ambiental en base a la historia surge en el año de 1972 en Estocolmo mediante una conferencia de Naciones Unidas donde asisten 35 personas de 30 países diferentes donde plantean debido a las preocupantes de los cambios ambientales que afectan al planeta el informe de Meadows llamado “Los Límites del Crecimiento”; la humanidad toma conciencia sobre la problemática ambiental y abre paso a campañas ambientales para mejorar la situación gracias a dicho informe.

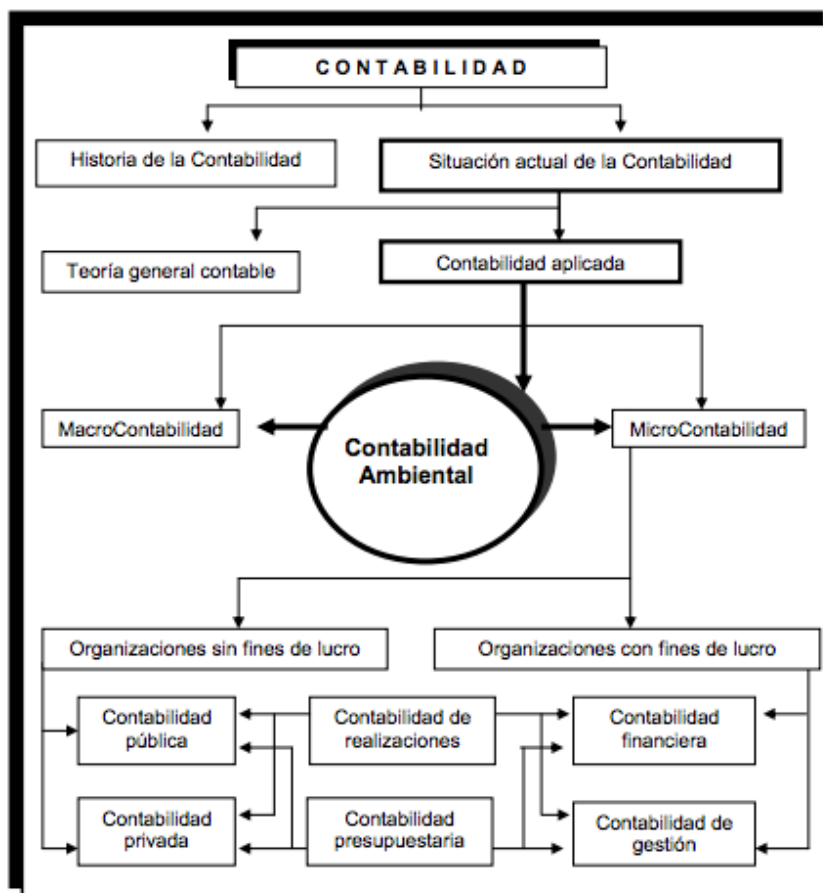
De allí que la contabilidad ambiental es insertada en las empresas mediante técnicas, procedimientos y herramientas administrativas para evitar problemas con la contaminación del medio ambiente; debido a esto, se origina de la obligación de prevenir daños al medio ambiente causados por las entidades u organizaciones al momento de brindar servicios o vender bienes.

Seguido en 1992 en Rio de Janeiro se procede a iniciar con una conferencia entre distintas naciones que concluye con una Declaración sobre El Medio Ambiente y el Desarrollo cuyo objetivo fue lograr acuerdos internacionales en donde intentan proteger la comodidad, crecimiento de la humanidad y el entorno en donde se desarrolla; entre los principios más importantes sobre medio ambiente podemos enunciar:

- **Principio 4:** “A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente debe constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada”
- **Principio 11:** “Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican (...)”
- **Principio 15:** “Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. (...)”
- **Principio 16:** “Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, (...)”
- **Principio 23:** “Deben protegerse el medio ambiente y los recursos naturales de los pueblos sometidos a opresión, dominación y ocupación” (Naciones Unidas, 1972).

Los autores Barraza y Gomez(2005) refiere que en la cumbre de la tierra se discutieron la problemática mundial de desarrollo y recalcarón que la sostenibilidad es un medio muy importante para afirmar el desarrollo; de ello nace la proposición de cuentas ambientales de la ONU. Estas cuentas impulsan y ayudan a la perseveración del medio ambiente dentro de las organizaciones y entidades.

Fig. 1. División de la contabilidad



Fuente: Carmen Fernández Cuesta (2004), elaborado a partir de: Cañibano, Mattessich, montesinos,

Con el paso del tiempo los autores han ido proporcionando un concepto más amplio sobre contabilidad, y dentro de ello ha surgido la contabilidad ambiental lo que complementa su entendimiento.

1.1.2 CARACTERIZACIÓN DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL

Una herramienta necesaria e importante es la contabilidad ambiental dentro de las entidades ya que establece una base para el adelanto razonable de las organizaciones que se dedican a las diferentes actividades ya sean comerciales, industriales o de servicio, en este sentido Chamorro(2016) cita que “según este tipo de contabilidad se instaura como conjunto de sistemas e instrumentos que permiten a la empresa medir, evaluar y comunicar su actuación ambiental a lo largo del tiempo” (p.265).

Por otra parte, Barraza y Gomez(2005) afirman “La naciente contabilidad ambiental se constituye en un instrumento de gestión empresarial al servicio de los propietarios del capital, (...), lo ambiental se considera como parte de los recursos que explota la unidad económica para ejercer sus funciones productivas” (p.152).

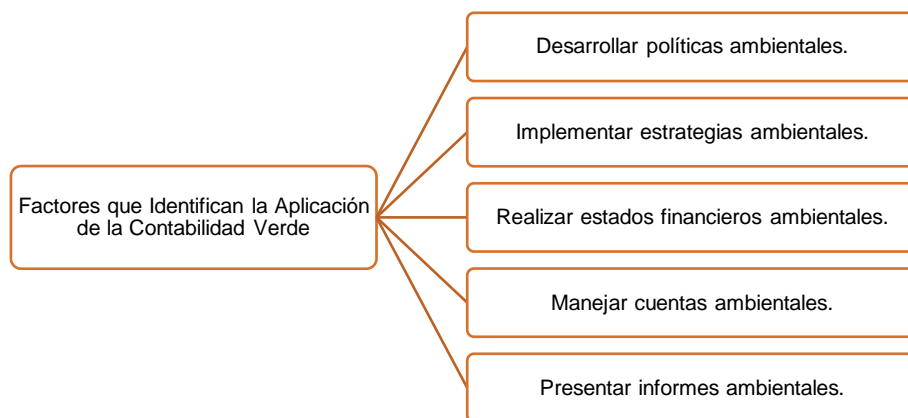
El medio ambiente como materia es de vital importancia tomarlo en cuenta en las diversas actividades que realiza la humanidad, es por ello que Fernández (2004) expone que “La Contabilidad ambiental puede definirse como la parte de la Contabilidad aplicada cuyo objeto son las relaciones entre una entidad y su medio ambiente, lo cual requiere precisar tanto el concepto de entidad como el de medio ambiente” (p.33)

Al implementar este tipo de contabilidad es una ayuda para las entidades al momento de tomar decisiones trascendentales para direccionar la organización al éxito a través de información confiable por medio de indicadores.

Es así como los autores Caceres, Savedra, Quintero y Molina(2005) manifiestan que la contabilidad ambiental es el instrumento que “Mide los fenómenos económicos y contribuye al proceso de toma de decisiones que deben realizar los diferentes usuarios de esta información, basados en un sistema de información contable que proporcione datos relativos a los costos, pasivos y activos ambientales” (p.21).

Para identificar si una organización en su sistema contable tiene implementada la contabilidad ambiental tiene algunas características que son demostradas en la siguiente figura.

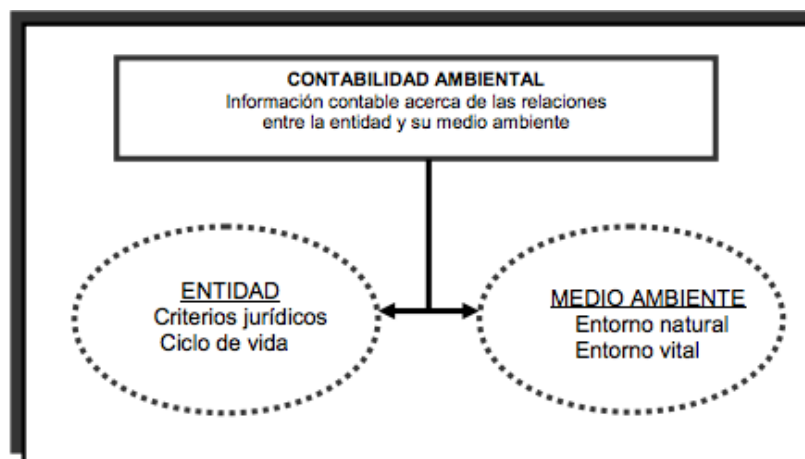
Fig. 2. Factores que identifican la aplicación de la contabilidad verde



Fuente: Revista Asuntos Económicos y Administrativos año 2016, pg. .265

Con los antecedentes antes expuestos, se considera que las entidades que no tiene implementado una contabilidad ambiental utilizan recursos naturales para generar lucro y ganancia para sus empresas dichos recursos son devueltos en forma de residuos que forman la contaminación para el medio ambiente causando graves daños para la humanidad en un futuro.

Fig. 3. Contabilidad ambiental, fundamentos metodológicos



Fuente: Carmen Fernández Cuesta (2004) Publicación "Contabilidad y Auditoría" pg.34

Al combinar estos dos criterios se toma en cuenta una relación importante y fundamental que debe existir entre la entidad y su entorno natural y vital para obtener un eficiente y eficaz desarrollo razonable de la organización a favor de generar lucro y ganancia tomando en cuenta el medio ambiente como el medio principal para obtener el éxito.

1.1.3 ELEMENTOS CONTABLES AMBIENTALES

Los estados financieros, presentan cuentas de activos, pasivos, costos, gasto e ingresos, los cuales debería tener una definición en torno al medio ambiente para lograr constituir aspectos ambientales dentro de la organización; por tal motivo, a continuación, se describen.

Para reconocer un activo como activo ambiental este tiene que dar beneficios futuros a la organización es por ello que Corporación Autónoma Regional de Tolima (CART, 2016) define al activo ambiental como un componente esencial del patrimonio de una organización que será empleado de forma indefinida buscando proteger el medio ambiente mediante la minimización de la contaminación de las futuras operaciones de la entidad.

Las diferentes actividades humanas han causado daños al agua, aire, suelo, dependiendo el caso estos daños han sido incurables y con el paso del tiempo su desgaste avanza mas, causando problemas y riesgos a la calidad de vida de las personas, ejemplo contundente sobre pasivos ambientales en el Ecuador son los perjuicios realizados por Texaco en la naturaleza ecuatoriana. Russi & Martinez(2010) expresan que el "Pasivo ambiental es la suma de los daños no compensados producidos por una empresa al medio ambiente a lo largo de su historia, en su actividad normal o en caso de accidente. Son sus deudas hacia la comunidad donde opera" (p.125).

En cuanto a los costos ambientales los autores tienen distintos criterios al momento de clasificarlos, así como también de tomar la decisión de si incluir o no dichos costo en el precio de los productos; en este caso el autor Fraume “s.f.” acota “la definición tradicional de costos ambientales de una empresa comprende costos que son causado por el cumplimiento con las normas ambientales mas los costos de producción” (p.85).

Al medir y tomar en cuenta el gasto ambiental dentro de la entidad se toma en cuenta una herramienta valiosa que permite determinar el grado de atención que se le está dando al medio ambiente; el gasto ambiental es “aquel conjunto de acciones y erogaciones cuyo principal objetivo sea prevenir, mitigar o reducir cualquier tipo de emisiones contaminantes, restaurar algún daño o proteger los ecosistemas” (Quiadrir, 2002, p.47).

Por otro lado, Ariza (como se cita en Barraza y Gomez, 2005) considera que “la existencia de los ingresos ambientales (...) proporcionará beneficios a las empresas; situaciones tales como la obtención de créditos blandos o incentivos tributarios por una buena gestión ambiental, también se constituyen en ingresos para las empresas” (p.139).

Si la gestión ambiental es eficiente y eficaz en una entidad, los ingresos ambientales se generarán en mayor cantidad.

1.1.4 RATIOS O INDICADORES AMBIENTALES

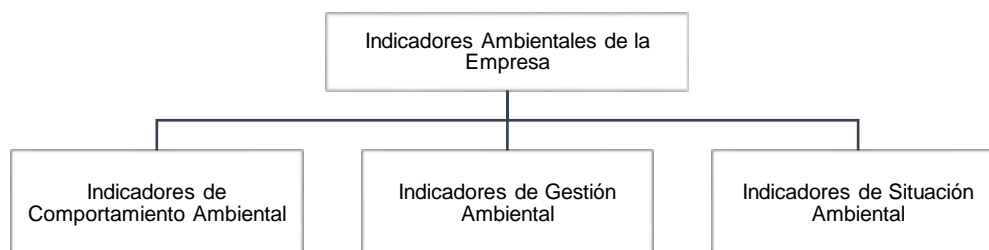
Los indicadores se manejan en la vida cotidiana al momento de la toma de decisiones, debido a que un indicador proviene de indicar; es decir dar una guía, una señal para resumir la información necesaria y tomar una decisión correcta. En el campo ambiental los indicadores no tienen un concepto único, es por ello que Mantilla, Vergel y Lopez (2005) indican “Los indicadores son signos de evaluación ambiental que se generan del análisis de los procesos que utilizan recursos ambientales para producir resultados” (p.12).

Dentro de las organizaciones el autor Winograd (1995) declara que “La selección y elaboración de indicadores ambientales hacen necesario definir un modelo que permita estructurar e integrar informaciones muy diversas y dispersas provenientes de varias fuentes” (p.8). Así pues, los indicadores son muy necesarios para poder predecir futuros daños ambientales que se puedan originar dentro de la organización, mediante el planteamiento de políticas cuyo objetivo sea el desarrollo sostenible de la entidad, así como también descartar, excluir o fortalecer políticas que puedan ocasionar más la degradación ambiental (Winograd, 1995).

➤ Clasificación de los Indicadores Ambientales

Los indicadores ambientales se dividen en tres grupos que pueden ser aplicados dependiendo del área de la entidad que necesite la aplicación de indicadores en base al medioambiente.

Fig. 4. Clasificación de los indicadores ambientales de la empresa



Fuente: Guía de indicadores ambientales para la empresa, Ministerio Federal del Medio Ambiente, Bonn

- ✓ **Indicadores de Comportamiento Ambiental:** Los indicadores de comportamiento medio- ambiental permiten la evaluación y el control de los impactos medio- ambientales.
- ✓ **Indicadores de Gestión Ambiental:** Los indicadores de gestión ambiental demuestran el comportamiento de las medidas organizativas.
- ✓ **Indicadores de Situación Ambiental:** Los indicadores de situación ambiental proporcionan información sobre la calidad del entorno de una empresa. (Ministerio Federal de Medio Ambiente, 1999, pp. 8-9)

Las entidades para implementar indicadores ambientales deben recurrir a métodos especificados para su establecimiento, iniciando con el análisis de situación del inventario de la entidad, en base a la situación en la que se encuentre el inventario establecer un sistema de indicadores y con ello recopilar datos que ayudaran a la determinación de indicadores, con esta información lista se procede a la aplicación de los indicadores con una revisión continua del sistema desarrollado, una vez realizado todos los métodos se establecen los objetivos y medidas de la empresa. (Ministerio Federal de Medio Ambiente, 1999)

➤ Tipos de Indicadores Ambientales

Según el estudio realizado los indicadores se puede diferenciar tres modelos dependiendo el tipo de indicador.

- ✓ **Indicadores Absolutos y Relativos:** Los indicadores absolutos son el reflejo global de los impactos ambientales; los indicadores relativos ilustran la eficiencia ambiental de la producción.
- ✓ **Indicadores de Empresa, de Centro de Trabajo y de Proceso:** Los indicadores ambientales pueden referirse a diferentes departamentos y, en consecuencia, pueden obtenerse a partir de datos de toda la empresa, de

plantas o centros individuales de trabajo, y de departamentos o procesos de producción específicos. Por tanto, pueden dividirse en indicadores de empresa, de centro de trabajo y de proceso.

- ✓ **Indicadores relacionados con la cantidad y con el Coste:** Los indicadores ambientales suelen guardar relación con cantidades, esto es, con medidas físicas como kilogramos, toneladas, artículos, etc. Debido a la relevancia cada vez mayor de los aspectos relacionados con los costes en la protección ambiental, pueden desarrollarse al mismo tiempo indicadores relativos a los costes; los indicadores ambientales relacionados con los costes traducen los aspectos ambientales al “lenguaje de la dirección”. (Ministerio Federal de Medio Ambiente, 1999).

➤ Ejemplos de indicadores Ambientales

Según el análisis crítico sobre los indicadores ambientales se muestran importantes ejemplos entre ellos se destacan:

Fig. 5 Indicadores de energía

Ejemplos de Indicadores de Energía		
Indicador		Unidad
Consumo total de energía	absoluto	kWh
Consumo específico de energía	$\frac{\text{consumo total de energía}}{\text{RP}}$	kWh / UP
Cuota de fuente de energía	$\frac{\text{consumo por fuente de energía en kWh}}{\text{consumo total de energía en kWh}}$	%
Intensidad energética	$\frac{\text{consumo de energía de un proceso (producto) en kWh}}{\text{consumo total de energía en kWh}}$	%
Cuota de fuentes de energía renovable	$\frac{\text{entrada de energía renovable en kWh}}{\text{consumo total de energía en kWh}}$	%
Total de costes energéticos	absoluto en pesetas	pesetas
Costes energéticos específicos	$\frac{\text{total de costes energéticos en pesetas}}{\text{total de costes de producción en pesetas}}$	%
Costes energéticos específicos por fuente de energía	$\frac{\text{costes por fuente de energía en pesetas}}{\text{consumo por fuente de energía en kWh}}$	pesetas / kWh
Ahorro de costes propiciado por la conservación de la energía	absoluto en pesetas	pesetas

Fuente: Guía de indicadores ambientales para la empresa, Ministerio Federal del Medio Ambiente, Bonn

El indicador más relevante, es considero aquel que controla las fuentes de energía y equipos consumidores de energía individuales; se debe usar kilovatios hora o megavatios hora para poder comparar datos. (Ministerio Federal de Medio Ambiente, 1999)

Fig. 6 Indicadores de residuos

Ejemplos de Indicadores de Residuos		
Indicador		Unidad
Cantidad total de residuos	absoluto en t	t
Cantidad específica de residuos	$\frac{\text{tipo de residuo en t}}{\text{producción}}$	kg / UP
Residuos para reciclaje	residuos reciclados absolutos en t	t
Residuos para eliminación	residuos no reciclados absolutos en t	t
Tasa de reciclaje	$\frac{\text{cantidad de residuos reciclados en t}}{\text{cantidad total de residuos en t}}$	%
Tasa de eliminación	$\frac{\text{cantidad de residuos que no se reciclan en t}}{\text{cantidad total de residuos en t}}$	%
Residuos que requieren supervisión especial (residuos peligrosos)	residuos peligrosos absolutos en t	t
Tasa de residuos peligrosos	$\frac{\text{cantidad de residuos peligrosos en t}}{\text{cantidad total de residuos en t}}$	%
Costes de residuos	absoluto en pesetas	pesetas
Costes específicos de residuos	$\frac{\text{costes totales de residuos en pesetas}}{\text{costes totales de producción en pesetas}}$	%

Fuente: Guía de indicadores ambientales para la empresa, Ministerio Federal del Medio Ambiente, Bonn

Uno de los objetivos ambientales es el reciclaje de los residuos, es por ellos que este indicador es de gran importancia para la gestión ambiental. (Ministerio Federal de Medio Ambiente, 1999)

Se conoce que luego de haber sido utilizados en las distintas actividades de las estaciones de servicio son llamadas aguas residuales, “la cantidad total de aguas residuales en metros cúbicos se obtiene de la suma de todos los flujos de agua contaminante y no contaminantes que se descargan en el colector o en a la red de alcantarillados” (Sociedad Pública de Gestión Ambiental, 1999,p.30).

Fig. 7 Indicadores de agua residual

Ejemplos de Indicadores de Aguas Residuales		
Indicador		Unidad
Cantidad total de aguas residuales	absoluto en m ³	m ³
Aguas residuales no contaminadas	absoluto en m ³	m ³
Aguas residuales contaminadas	absoluto en m ³	m ³
Cantidad de aguas residuales específicas	$\frac{\text{cantidad total de aguas residuales en m}^3}{\text{RP en t}}$	m ³ / t
Total de sustancias contaminantes acordes con la Ley 29/85 de Aguas	absoluto en kg	kg
Contaminación absoluta (p. ej. P, N, AOX, metales pesados, ...)	absoluto en kg	kg
Carga de contaminación específica	$\frac{\text{carga de contaminación (p. ej. P, N, AOX...) en kg}}{\text{RP en t}}$	kg / t
Concentración de contaminación en las aguas residuales	$\frac{\text{contaminantes en kg}}{\text{cantidad de aguas residuales en m}^3}$	g / m ³
Costes de aguas residuales	absoluto en pesetas	pesetas
Costes de aguas residuales específicas	$\frac{\text{costes totales de residuos en pesetas}}{\text{costes totales de producción en pesetas}}$	%

Fuente: Guía de indicadores ambientales para la empresa, Ministerio Federal del Medio Ambiente, Bonn

Los datos ambientales son fundamentales para las entidades que tiene como objetivo primordial a futuro conservar el medio ambiente, dichos datos son tan extensos que es necesaria la aplicación de indicadores para poder reducir la información.

1.2 LA GESTIÓN AMBIENTAL Y LAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES

La gestión ambiental se describe como una nueva manera usada para tomar decisiones en base a herramientas, instrumentos que busca la conservación del medio ambiente, incluyendo al hombre como responsable de cuidar su entorno para mantener un equilibrio; en base a ello el autor Bengochea (2010) afirma que el sistema de gestión ambiental es un “Conjunto de medios que permiten conocer el estado de organización y elaborar programas de mejora ambiental” (p.95).

Para la toma de decisiones dentro de la gestión, se debe tener conocimiento sobre las actividades que realiza el ser humano y que están afectando a los recursos naturales del entorno. (Diaz y Escarcega, 2009)

Según Cuello (2004) “La gestión ambiental no es un fin en sí misma, más bien una herramienta para inducir una producción más limpia y una relación más armónica entre los humanos y la naturaleza” (citado en Diaz y Escarcega, 2009, p.211).

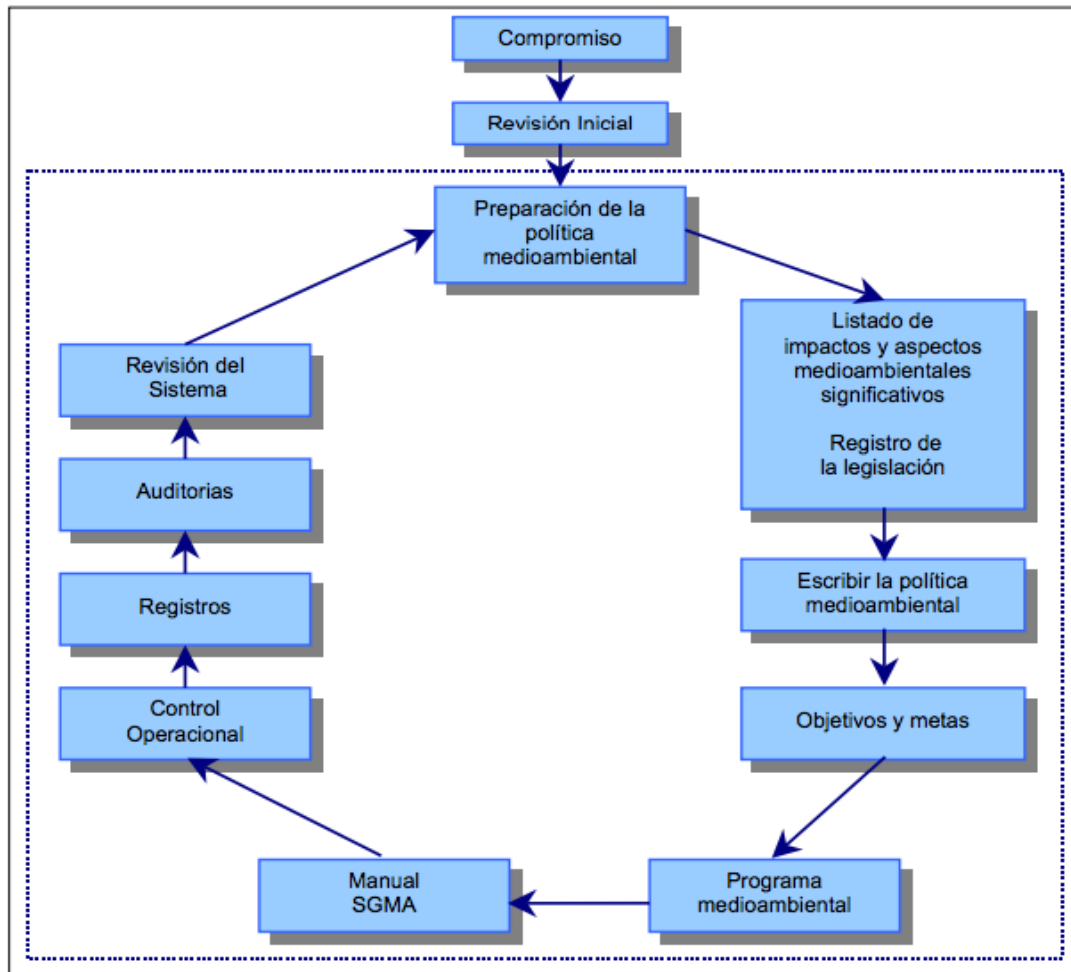
1.2.1 DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Las organizaciones al implementar un sistema de gestión ambiental incluyen una excelente oportunidad para que sus entidades avancen; “Un sistema de Gestión Ambiental es un proceso cíclico de planificación, implantación, revisión y mejora de los procedimientos y acciones que lleva a cabo una organización para realizar su

actividad garantizando el cumplimiento de sus objetivos ambientales” (Diaz y Escarcega, 2009, p.211).

Fraj et al (2002) menciona “El origen de los sistemas de gestión ambientales se remonta a la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, celebrada en Estocolmo en 1972” (citado en Londoño y Zambrano, 2009,p.44)

Fig. 8. Diagrama de un sistema de gestión ambiental



Fuente: Guía para la medida de la e eficiencia en el metal

Existe un modelo que se basa la construcción de la mayoría de sistemas de gestión ambiental que se detalla en la figura siguiente:

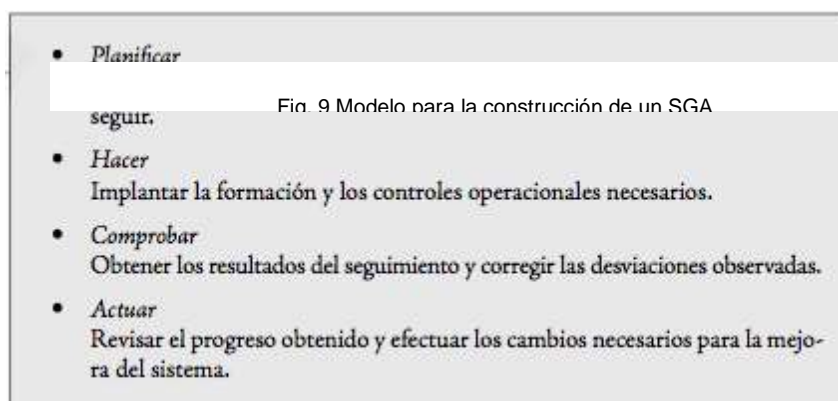


Fig. 9 Modelo para la construcción de un SGMA

- *Planificar*
seguir.
- *Hacer*
Implantar la formación y los controles operacionales necesarios.
- *Comprobar*
Obtener los resultados del seguimiento y corregir las desviaciones observadas.
- *Actuar*
Revisar el progreso obtenido y efectuar los cambios necesarios para la mejora del sistema.

Fuente: Desarrollo sustentable Díaz y Escárcega (2009)

Dentro de las organizaciones esta implementado el sistema de gestión ambiental de ahí que realizan su trabajo en base al medio ambiente, ya sea con documentación establecida o sin papeles de por medio. Según el autor Bengochea(2010) “La documentación mínima requerida para acreditar la existencia de un sistema de gestión ambiental en una organización ha de contener la identificación de los aspectos ambientales relevantes y la descripción de los procedimientos para el despliegue de las actividades ambientales” (p.104).

Así también es irrelevante tomar en cuenta solo aspectos ambientales necesarios que ayuden a la organización como lo señala Bengochea(2010) quien dice: “Es necesario conocer el estado ambiental de la organización que requiere la capacidad de identificación y actualización de los aspectos ambientales y aspectos ambientales significativos, todo en base a las directrices de la política ambiental” (p.105).

Las existencias de programas ambientales en un sistema de gestión ambiental dentro de una organización ayudan a cumplir metas y objetivos de las entidades consiguiendo un control y seguimiento constante.

El programa ambiental lo desarrolla periódicamente la organización que implanta el SGA, indicando los objetivos y metas que quieren alcanzar en el periodo que se considera. Habitualmente, el programa ambiental es anual, aunque no necesariamente; de hecho, hay actuaciones programadas que requieren plazos de ejecución más amplios. (Bengochea,2010, p.112)

Para que el sistema de gestión ambiental sea afectivo y de resultados eficientes debe ser tomado en cuenta en todas las áreas de la empresa, solo así tendrá éxito; Sena, Santa Cruz, y Benz (2001) recalcan que un Sistema de Gestión Ambiental deben apreciarse cinco etapas: la etapa de política ambiental, la de planificación, la de implementación y operación; la de control y acción correctiva, y de revisión de la gestión. (citado en Fraj y Martinez, 2002)

Fig. 10 Componentes de un sistema de gestión ambiental



Fuente: Manuel de implementación de un SGA, (Jorge G y Diego A, 1999)

Para la implementación de un sistema de gestión ambiental según la ISO 14001 fija ciertos requisitos a los cuales se deben regir las entidades que busquen su implementación.

“Estos requisitos marcaran las pautas de la implementación del sistema existen una serie de pasos o etapas que permiten un desarrollo gradual de la norma y la implantación progresiva del sistema en la organización” (Editorial vertice, 2010, p.110).

- **Compromiso y Política Ambiental:** Declaración del compromiso ambiental de la empresa forestal, definiendo su propia política ambiental.
- **Revisión ambiental Preliminar:** manera de conocer el estado inicial del desempeño ambiental de la empresa.
- **Planificación de la política Ambiental:** Identificación de las fuentes de impacto ambiental, contexto normativo, objetivos y metas ambientales de la empresa, planificación de cómo llevar a cabo la política ambiental a través de un programa.
- **Implementación de la Política Ambiental:** Conjunto de actividades que permiten de manera concreta la materialización del sistema de gestión ambiental en la empresa.
- **Comunicación Ambiental Externa:** Hacer que la comunidad conozca el esfuerzo realizado por mejorar las actividades y disminución del impacto de los procesos y actividades productivas.
- **Medición y Evaluación:** Marco de registro, monitoreo y evaluación de los logros en el desempeño ambiental de la empresa.
- **Auditoria y Revisión:** Verificación periódica de la operación del SGA y revisión de ella, enfocada a obtener un mejoramiento continuo.
- **Elementos de ayuda:** Conjunto de ejemplos de procedimientos y muestras de otros documentos que facilitan la aplicación de los módulos anteriores” (Gayosa y Alarcon, 1999, p.6-7).

1.2.2 ESTRATEGIAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL

El mundo ha evolucionado con el paso del tiempo, los avances científicos, el aumento de población han ayudado a que los daños ambientales sean mayores. La atmosfera ha sido afectada en gran proporción debido a la actividad inapropiada del ser humano que afecta directamente al cambio del clima a escala global.

A partir de estas problemáticas ambientales se establecen estrategias de gestión ambiental para formar una serie de técnicas, procesos que favorezcan a una gestión ambiental responsable, entre ellas podemos acotar el consumo de energía y agua mediante un consumo consciente, proceso adecuado para los desechos que puedan causar la actividad de la empresa, buscar alternativas, soluciones que ayuden a generar menos contaminantes al medio ambiente.

Existen elementos claves para la elaboración de estrategias para la gestión ambiental en una empresa que influyen en el entorno como: entendimiento con el cliente, normativa ambiental nacional e internacional, requerimientos de las comunidades, y el uso alternativo de recursos. (Huerta y Garcia, 2009)

- ✓ **Evaluación de Impacto Ambiental:** La evaluación de impacto ambiental se tornó muy conocida, siendo el instrumento de gestión ambiental de uso más difundido, pues se tornó parte integrante de la política ambiental en varios países.
- ✓ **Programa de Monitoreo:** Considerado como un instrumento esencial para cualquier sistema de gestión ambiental, el monitoreo ambiental comprende el seguimiento sistemático de la variación temporal y espacial de varios parámetros ambientales, de los cuales forma parte la selección de datos y su interpretación.
- ✓ **Auditoría Ambiental:** Según Amaral en armenio (2001), (...) la define como una herramienta de gestión que comprende una evaluación (...) del desempeño de una organización, de su sistema de gerencia (...) destinados a la protección del medio ambiente.
- ✓ **Análisis de Riesgo:** Consiste en la identificación de elementos y situaciones de una actividad cualquiera o de un producto, que represente riesgos al medio ambiente físico y a la salud del hombre o de otros organismos.
- ✓ **De diligence:** Sánchez en Negrao (2003) señala que "Se trata de un instrumento cuya utilización está asociada a fusiones, adquisiciones de compañías o terrenos, o aún a un tipo de uso más reciente, por ocasión de la realización de seguros ambientales, (...).
- ✓ **Programas de recuperación ambiental:** Constituye un instrumento de planificación y gestión ambiental, en la medida en que debe estar previsto desde las fases iniciales de un proyecto, pudiendo, inclusive, interferir en las orientaciones técnicas del mismo y aplicarse a áreas consideradas degradadas, (...).

- ✓ **Programas de medidas de emergencia:** Desarrollados de forma de complementar los análisis de riesgo, comprenden la formulación de una serie de acciones dirigidas, principalmente, a atender emergencias en el caso de la ocurrencia de cualquier tipo de accidente ambiental.
- ✓ **Programa de comunicación:** Sánchez en Negro (2003) argumenta que “Tales programas deben actuar buscando informar a la opinión pública sobre sus actividades y programas ambientales y al mismo tiempo, oír opiniones y percepciones de la población respecto de esa actuación” (citado en Huerta y García, 2009,p.12-14).

Las estrategias de gestión ambiental son mecanismos o instrumentos para controlar la administración de los recursos naturales a través de normas con el único fin de la conservación del medio ambiente. (Díaz,2011), Entre los más importantes podemos destacar:

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Ciclo de planificación, implementación y revisión de las actividades que realiza una empresa forestal. Este ciclo es de carácter continuo y con él se busca lograr un mejoramiento de su desempeño ambiental, mediante un compromiso que la empresa adquiere voluntariamente.
- **Mecanismos de desarrollo limpio:** Se utiliza para facilitar la ejecución de proyectos de disminución de la difusión de gases de efecto invernadero por las partes que son países en vías de desarrollo en cooperación con países desarrollados.
- **Modelos de desarrollo sustentable:** Los modelos de desarrollo que prevalecían se distinguen porque el Estado tenían papel del regulador (...), daba respuesta a los desequilibrios sociales (...) y se satisfacían a través de un sistema de seguridad social.
- **Ordenamiento ecológico territorial:** Su objetivo es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la defensa del entorno ambiente, la preservación y el aprovechamiento razonable de los recursos naturales, (...).
- **Ciudades sustentables:** Es una ciudad sustentable permite a todos sus ciudadanos satisfacer sus propias necesidades y mejorar su bienestar sin dañar el entorno natural ni poner en peligro las condiciones de vida de otras personas, en el presente o en el futuro.
- **Estrategias educativas:** Son formas de trabajo que tienen una clara intencionalidad de movilizar recursos (emocionales, sociales, afectivos, cognitivos) para promover el desarrollo de sus competencias. (Díaz, 2011)

1.2.3 NORMATIVA INTERNACIONAL AMBIENTAL

Las entidades usan como estrategia la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental y la verificación para mantenerse en los mercados, mejorar su imagen en torno al ambiente y desarrollarse sosteniblemente. (Escobar, 2003)

“En la actualidad existen dos normas fundamentales sobre las que se puede basar el diseño de los Sistemas de Gestión Ambiental: i) ISO-14001, promovida por la ISO y aceptada en todo el mundo. ii) EMAS,7 promovida por la Unión Europea (...)” (Diaz y Escarcega, 2009,p.212).

➤ **Reglamento Europeo EMAS**

Toda entidad que tenga como objetivo acrecentar su productividad ambiental sea cual sea la actividad a la que se dedique como organización debe implementar el reglamento EMAS que se ha comprobado que impulsa a un mejoramiento incesante sobre el cuidado ambiental dentro de las organizaciones intentando que se implementen un sistema voluntario de gestión y auditorías ambientales.

“El EMAS requiere que los estados miembros establezcan estructuras administrativas de apoyo para el programa y permite que las compañías participen de forma voluntaria” (Roberts y Robinson, 2003, p.6).

Es así que mediante esta participación voluntaria, según los estudios les permite a las entidades acrecentar su práctica ambiental, y poder dar a conocer su actuación al público.

Esta norma es de carácter regulatorio y se los crean como un instrumento legislativo, ya que se debe tomar al EMAS de igual forma en los doce estados miembros, evitando inconvenientes de competencias injustas. (Escobar, 2003)

Las entidades miembros gozan de ventajas al adherirse al EMAS ya que la reducción de costos, de consumo se vuelve notoria, la imagen de la entidad mejora, y se dan buenas relaciones con las leyes y normas ambientales.

Al igual que la ISO 14001 el modelo EMAS establece ciertas pautas para un sistema ambiental que respalden el cumplimiento de los requisitos de la legislación, EMAS esta basado en 21 artículos y 5 anexos. (Escobar, 2003).

Cuadro 1 Artículos en los que se basa el modelo EMAS

Artículos	Título y Descripción	Artículos	Título y Descripción
Artículo 1	El esquema de eco-administración y auditoría y sus objetivos Define el propósito del esquema y la relación con las leyes	Artículo 12	Relación con los estándares nacionales, europeos e internacionales Explica bajo que condiciones los estándares pueden ser usados en conjunto con el esquema

	ambientales.		
Artículo 2	Definiciones Define los 15 términos usados en la regulación, como sitio, auditoría ambiental, actividad industrial y verificador ambiental acreditado	Artículo 13	Promoción de la participación de las compañías , en particular de las pequeñas y medianas empresas
Artículo 3	Participación en el esquema Explica los elementos que el sitio debe tener en venta para registrarse en el esquema	Artículo 14	Inclusión de otros sectores Define bajo que condiciones otros sectores pueden ser incluidos
Artículo 4	Auditoría y validación Define quien puede conducir una auditoría ambiental en el sitio, como y con que frecuencia, y los detalles las actividades del verificador ambiental acreditado.	Artículo 15	Información Define como los Estados Miembros pueden promover y publicar el esquema
Artículo 5	Declaración Ambiental Lista la información requerida en una declaración y explica la forma simplificada de las declaraciones ambientales.	Artículo 16	Incumplimiento Otorga a los Estados Miembro poder para actuar en casos de no cumplimiento con la regulación.
Artículo 6	Acreditación y supervisión de los verificadores ambientales Define los sistemas de acreditación para verificadores ambientales	Artículo 17	Anexos Establece que los anexos pueden ser adaptados antes de la fecha de la revisión de regulación
Artículo 7	Lista de verificadores ambientales acreditados Define la frecuencia de las listas y donde deben ser publicadas	Artículo 18	Entes Competentes Define y asegura la neutralidad de los entes competentes
Artículo 8	Registro de sitios Explica el registro y desregistro por el ente competente	Artículo 19	Comité Fija la estructura y el procedimiento de voto para el comité
Artículo 9	Publicación de las listas de sitios registrados Define como las listas de sitios registrados deben ser publicadas en el diario oficial de la Comisión Europea	Artículo 20	Revisión Fija el tiempo límite para que la Comisión revise la totalidad de la regulación
Artículo 10	Declaración de participación Define donde los sitios pueden usar la declaración	Artículo 21	Entrada en vigor Establece las fechas en las que la regulación entrará en vigor y cuando se aplicará en los Estados Miembro
Artículo 11	Costos e impuestos Permite a los Estados Miembros fijar cargos		

Fuente: Realidad de los sistemas de gestión ambiental, Escobar Sandra(2003)

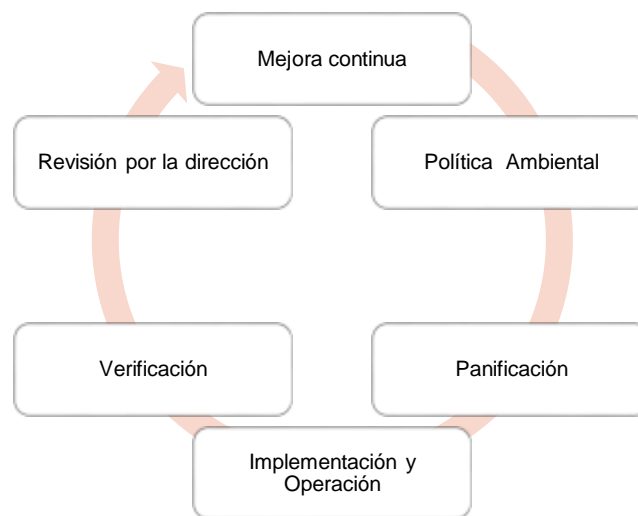
Las ventajas de incorporar un sistema de gestión ambiental como el EMAS son los beneficios para las organizaciones que las implementan al fijarse objetivos y metas no solo basándose en el beneficio propio de la entidad si no en torno al medio ambiente, asegurando el cumplimiento de las leyes ambientales y mayor oportunidad de negocios en distintos mercados. (Escobar, 2003)

➤ ISO 14001

La norma ISO 14001 busca organizar los peligros ambientales que pueden darse dentro de una organización al momento de realizar sus actividades y negocios normales, esta norma puede ser implementada en cualquier entidad sea cual sea su tamaño de constitución o la actividad a la que se dedique.

El Sistema de Gestión Ambiental tiene ciertas exigencias las cuales están señaladas en la norma ISO 14001, las entidades quedan comprometidas a crear sus propias políticas, objetivos e información que tenga que ver con impactos ambientales. (Díaz y Escárcega, 2009), el modelo ISO se presenta en cinco pasos:

Fig. 11 Ciclo de mejoramiento continuo



Fuente: NTC-ISO 14001.

La certificación ISO 14001 es un requisito primordial para la apertura de mercados como sucede en el sector de hidrocarburos, que les exigen un Sistema de Administración Ambiental con lineamientos basados en la norma, esto genera que los contratistas realicen un trabajo deficiente y apresurado solo por conseguir los permisos, sin pensar en cuidar el medio ambiente más bien solo en beneficios propios. (Escobar, 2003).

La ISO 14001 busca establecer un lineamiento base para que las entidades puedan seguir y apoyarse a ese modelo para no incumplir las leyes en contra del medio ambiente, en base a requisitos que deben cumplir paso a paso, las entidades desearían de implantar este sistema y aspiran mantenerlo con el paso del tiempo.

Para que una organización funcione y llegue al éxito con la ISO 14001 según estudios se deben comprometer todas las áreas que conforman la entidad, es decir; área administrativa, área financiera etc., incluida la alta dirección.

Siendo la norma ISO una de las más prácticas y aplicables según Rothery, (1991) acota que la ISO es voluntaria sin embargo los organismos gubernamentales pueden acordar si cambia de voluntaria a obligatoria dentro del sector privado. (Citado en Diaz, 2011)

Las ventajas que ofrece la ISO 14001 son muchas como ejemplo: Conformidad con las regulaciones y exigencias de los consumidores, mejora la imagen de la empresa, utilización de recursos eficientes, mayor comunicación entre departamentos, políticas consistentes, organización y satisfacción personal, entre otras. (Ruiz, 2004)

Es decir, la entidad queda beneficiada al implementar el modelo ISO 14001, debido a que la relación con sus consumidores va a mejorar, así como también los ingresos y utilidades para la entidad siendo los consumidores fuente primaria de proveer liquidez.

En una organización para llevar un Sistema de Gestión Ambiental los dos modelos tanto ISO 14001 como EMAS conllevan a una gestión de la entidad muy parecida, sin embargo existen claras diferencias entre los modelos, las cuales se resumen así:

Cuadro 2 Diferencias entre las normas ISO-14001 y la EMAS

ISO 14001	EMAS
ISO 14001 es aplicable a nivel mundial.	EMAS sólo puede ser adoptado por los Estados Miembro de la Unión Europea.
ISO 14001 es un estándar.	EMAS es una regulación.
La totalidad de una empresa, un sitio específico o una actividad específica puede ser certificada con ISO 14001.	Solo un sitio puede ser registrado bajo EMAS.
ISO 14001 es aplicable a todas las organizaciones.	EMAS sólo pueden participar compañías que desarrollen actividades industriales especificadas en la regulación.
ISO 14001 no existen requisitos para una revisión ambiental.	EMAS contiene requisitos para una revisión ambiental inicial.
ISO 14001 solo contiene requisitos para un SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.	EMAS contiene requisitos no sólo para un SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, sino que requiere de un compromiso para generar una declaración ambiental, y de un SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL y una declaración que debe ser verificada independientemente.

Fuente: Realidad de los sistemas de gestión ambiental, Escobar Sandra(2003)

Una entidad al contraer un Sistema de Gestión Ambiental debe ser certificada en ISO 14001 y verificada en EMAS, comprometiéndose a cumplir con ciertos requisitos y a las auditorías ambientales; los dos modelos contienen los elementos necesarios que debe contener un Sistema de Gestión Ambiental eficiente. (Escobar, 2003)

➤ ISO 9001

El organismo ISO (Organización Internacional de Normalización) fue creada en 1946 cuyo objetivo principal es normalizar a nivel internacional las leyes y decretos para los productos y seguridad de las entidades; “tras más de 25 años de historia (...) y más de un millón de certificados en todo el mundo, (...) la norma ISO 9001 es el estándar de referencia para los sistemas de aseguramiento y gestión de la calidad” (Lopez, 2015), la ISO 9001 se centra en la complacencia de los clientes ayudando a la entidad a ser más eficiente y eficaz.

La Norma ISO 9001 se ha convertido en un modelo para el aseguramiento de la calidad en el desarrollo, el diseño, el servicio, la producción y la instalación de un producto o servicio de cualquier empresa y sector (...). (TUV Rheinland Mexico, 2015)

Algunos de los beneficios, tanto directos como indirectos de la implementación de la ISO 9011 se muestran a continuación:

- ❖ **Mejora en la gestión y dirección de la organización:** La norma ISO 9001 exige la implicación total del equipo directivo en la implementación del sistema y su mejora continua.
- ❖ **Aumento de la productividad:** La implementación del sistema supone una revisión profunda de todos los procesos y, en muchos casos, su rediseño.
- ❖ **Clientes satisfechos:** Una de las claves del éxito de los sistemas de gestión es el enfoque a los clientes y grupos de interés de la compañía (...).
- ❖ **Personal motivado:** La norma exige que el personal de la organización conozca sus funciones y responsabilidades dentro de la misma (...).
- ❖ **Mejora de la imagen:** Una certificación ISO 9001 en sí misma es un distintivo de calidad y una excelente carta de presentación para la empresa” (Lopez, 2015).

Cuadro 3 Elementos comunes entre la ISO 9001 vs. ISO 14001

Asignación de recursos
Responsabilidad y autoridad
Entrenamiento

Control de documentos
Registros
No conformidad y acción correctiva y preventiva
Auditorías internas
Revisión de la gerencia
Mejora continua

Fuente: Sistema de gestión ambiental bajo el modelo ISO 14001

Los dos sistemas son de aplicación voluntaria, adaptables a cualquier entidad, se basan siempre en la prevención para un aumento de eficiencia y eficacia dentro de las actividades que implementen dichos sistemas.

Cuadro 4 Diferencias entre la ISO 9001 Vs. ISO 14001

ISO 9001	ISO 14001
Propósito:	Propósito:
- Necesidades del cliente	- Necesidades de la sociedad para la protección del medio ambiente
Dirigido a:	Dirigido a:
- Calidad del producto	- Medio Ambiente

Fuente: Sistema de gestión ambiental bajo el modelo ISO 14001 Ruiz Alberto (2004)

Las diferencias también son notorias ya que la ISO 9001 en su campo objetivo de estudio se ocupa directamente de la gestión de calidad en cambio la ISO 14001 del medio ambiente, es obligación de la ISO 9001 cumplir con los requisitos que puedan afectar a la calidad y en la ISO 14001 se basan solo en un compromiso de cumplir con la legislación ambiental.

1.3 LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL ECUATORIANA

La normativa legal es sin duda un método eficiente y eficaz para combatir contra el daño ambiental que podemos producir como seres humanos en nuestras actividades cotidianas, por ello el entendimiento de leyes, normas que conducen al desarrollo de la gestión ambiental se vuelve imprescindible, para evitar la destrucción del medio ambiente con sus diversos efectos como el calentamiento global, drásticas variaciones climáticas, daño a la capa de ozono, contaminación de ríos, suelos, agua, etc.

En la constitución del Ecuador desde el año 1998 se observa una mayor inclinación sobre los asuntos ambientales de ahí se difunden las leyes de gestión ambiental.

1.3.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

La constitución respecto a los temas ambientales, es número uno en recalcar dichos temas, a continuación, se puntualizan algunos de sus artículos más relevantes en cuanto al ambiente:

“Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, (...) Se declara de interés público (...) la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”. (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008)

“Art. 15.- El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. (...)” (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008)

La población ecuatoriana tiene derecho a vivir en un entorno saludable que asegure el bienestar de las personas, así como también la misma población está en la obligación de realizar las diferentes actividades para sobrevivir y llevar el sustento a sus hogares de manera responsable con el uso de tecnologías ambientales que avalen el cuidado del medio ambiente.

Como derecho fundamental de la naturaleza es su restauración luego de los danos realizados a la misma; el estado se encargará de proporcionar las medidas para las personas y entidades que no cuiden de ella.

“Art. 73.- El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales” (...) (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008)

“Art. 83.- Son deberes y responsabilidades de (...) los ecuatorianos: (...) 6. Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano (...). 7. Promover el bien común y anteponer el interés general al interés particular (...)” (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008)

En el Art. 395.- “La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales: 1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, (...)” (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008).

Los ecuatorianos somos responsables directos de la contaminación ambiental es por ello que es necesario regirnos a la legislación ambiental para conocer el límite de nuestras actividades sin afectar al entorno ambiental.

1.3.2 LEY DE HIDROCARBUROS

En cuanto a la protección al ambiente las actividades petroleras requieren una revisión más a fondo ya que su actividad implica riesgos potenciales para el medio ambiente, conociendo esto se crea la ley de Hidrocarburos que buscar normar todas las actividades Hidrocarburíferos en el Ecuador, cuya ley ha sido modificada varias veces acoplándose a los cambios que genera el pasar del tiempo. Los artículos a destacar de esta ley son:

Art. 3.- “La Secretaría de Hidrocarburos determinará y asignará las áreas de operación directa de las empresas públicas, a través de una resolución motivada, en la que se establecerá la delimitación del área y demás condiciones de exploración y explotación” (Registro oficial N.123, 2010)

Art. 4.- “El Ministro Sectorial establecerá las políticas de asignación directa de áreas de exploración y explotación de hidrocarburos y sustancias asociadas, a las subsidiarias de las empresas públicas” (Registro oficial N.123, 2010).

Las empresas públicas estarán subordinadas a la secretaria de hidrocarburos y al Ministerio Sectorial quien delimitara y fijara políticas a dichas actividades.

Art. 15.- “La Política Nacional de Hidrocarburos, se sustentará en los siguientes principios: 4. Garantizar el suministro de derivados del petróleo en todo el territorio nacional, protegiendo los intereses del consumidor en cuanto a oportunidad, calidad, cantidad y precios de los productos” (Registro oficial N.123, 2010)

El Directorio de la ARCH tiene como fin el Registro de Control técnico de hidrocarburos. El consumidor de suministros derivados del petróleo está garantizado en recibir un producto de calidad y a precios módicos gracias a estos organismos que están pendientes de todas las actividades Hidrocarburíferas en nuestro territorio nacional.

Art. 36.- “Solicitud de caducidad. - La Secretaría de Hidrocarburos, (...) solicitarán al Ministro Sectorial que inicie el proceso para declarar la caducidad de los contratos de exploración y explotación de hidrocarburos, en caso de existir causales por infracciones a la ley, (...)” (Registro oficial N.123, 2010)

Toda labor realizada en el area hidrocarburifera sera condicionado por el Ministerio Sectorial; quien tendra la funcion de expedir los contratos en caso de no cumplir con las exigencias.

1.3.3 REGLAMENTO DE ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIALIZACION DE COMBUSTIBLE

Como lo establece el Art. 16 de dicho reglamento “las comercializadoras autorizadas en el ejercicio de las actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos autorizadas, cumplirán con las siguientes obligaciones” (Registro oficial suplemento 445, 2010)

Cuadro 5 Obligaciones de las comercializadoras autorizadas de comercialización de combustible

a)	Abastecerse de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos de PETROCOMERCIAL, mediante la firma de un contrato (...);
b)	Registrar en la Dirección Nacional de Hidrocarburos, la composición de su red de distribución, con indicación de su ubicación y el nombre del propietario y/o responsable de la administración;
c)	Abastecer de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos exclusivamente a su red de distribución propia y/o vinculada contractualmente y a sus propios clientes que sean consumidores finales;
d)	Mantener vigente la póliza de seguros con las coberturas exigidas en este reglamento. y,
e)	Proporcionar la información básica comercial y cumplir con las responsabilidades y obligaciones del proveedor, a las que se refiere la Ley de Defensa del Consumidor. (Registro oficial suplemento 445, 2010)

Fuente: Reglamento de Establecimientos de Comercialización de Combustible

En el capítulo V detalla en su art. 30 las obligaciones a las que deben estar sujetos los distribuidores de cada gasolinera:

Cuadro 6 Obligaciones de los distribuidores de gasolineras

Estar registradas como tales ante la Dirección Nacional de Hidrocarburos;
Formar parte de una red de distribución;
Contar con el contrato de vinculación a una red de distribución;
Disponer del seguro de responsabilidad civil extracontractual, que cubra los daños a terceros, a sus bienes y daños al medio ambiente que pudieren ocurrir en las instalaciones que operen y por la manipulación de combustibles u otros productos derivados de los hidrocarburos, (...);
Cumplir las políticas, estándares de diseño, construcción, operación y de servicio que determine la comercializadora a su red de distribución;
Adquirir los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, únicamente de la comercializadora a la que pertenece la red de distribución; y,
Obtener, bajo su responsabilidad, las demás autorizaciones, permisos o licencias que requieran para operar. (Registro oficial suplemento 445, 2010)

Fuente: Reglamento de Establecimientos de Comercialización de Combustible

En el mismo reglamento en sus artículos 32 al 37 señala: el ente controlador de las gasolineras es La Dirección Nacional de Hidrocarburos, los mecanismos de control se realizarán de acuerdo:

- a) Control a cargo de las comercializadoras;
- b) Control anual de los requisitos de calificación, autorización y registro; y
- c) Control de la calidad y cantidad en la distribución de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos sobre la base de normas INEN. (Registro oficial suplemento 445, 2010)

“Las comercializadoras están obligadas a cumplir y hacer cumplir a los integrantes de su red de distribución los aspectos previstos en el artículo 17 de este reglamento, para lo cual, realizarán las verificaciones y controles que sean necesarios (...)” (Registro oficial suplemento 445, 2010).

Para obtener el certificado control emitido por la Dirección Nacional de Hidrocarburos, se deben realizar controles anuales verificando que se cumplan con todos los requisitos; en caso de que disminuya la eficiencia de la estación de servicio la autorización será extinguida o reformada. (Registro oficial suplemento 445, 2010)

1.3.4 LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SU REGLAMENTO

En el Ecuador dentro del marco ambiental la Ley de Gestión Ambiental creada en 1999 es la principal y más importante que aborda todo sobre el resguardo ambiental, y el Ministerio del Ambiente se constituye en 1996 como la autoridad nacional del ambiental; los artículos que se pueden destacar de dicha ley son:

Art.1.- “La presente Ley establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia” (Registro Oficial Suplemento 418, Ley de Gestión Ambiental Codificación, 2004, p. 1).

Art.5.- “Se establece el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental como un mecanismo de coordinación transitoria, interacción y cooperación entre los distintos ámbitos, sistemas y subsistemas de manejo ambiental y de gestión de recursos naturales” (Registro Oficial Suplemento 418, Ley de Gestión Ambiental Codificación, 2004)

Aquí los sectores tanto públicos como privados quedan determinados con las distintas obligaciones y responsabilidades a los que están sujetos, así mismo detalla los límites, controles y sanciones dentro de la gestión ambiental.

Art.8.- “La autoridad ambiental nacional será ejercida por el Ministerio del ramo, que actuará como instancia rectora, coordinadora y reguladora del Sistema Nacional

Descentralizado de Gestión Ambiental, (...)" (Registro Oficial Suplemento 418, Ley de Gestión Ambiental Codificación, 2004, p. 2).

La Presidencia de la República decreta la política ambiental y, mediante el Ministerio del Ramo que contara con las herramientas y apoyo necesario para el correcto empleo de las mismas.

Art.19.- "Las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, (...)" (Registro Oficial Suplemento 418, Ley de Gestión Ambiental Codificación, 2004)

Art.20.- "Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo" (Registro Oficial Suplemento 418, Ley de Gestión Ambiental Codificación, 2004)

Con el fin de precautelar en medio ambiente cualquier actividad ejercida en nuestro entorno es necesaria la licencia ambiental que es entregada por el Ministerio del ramo; así como también ser aceptado y autorizado por los organismos de control.

1.3.5 LEY PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

La ley de prevención y control de contaminación ambiental decretada el 31 de mayo de 1976 en los capítulos I, II, III y IV, fueron derogados mediante la creación de la Ley de Gestión Ambiental, estas leyes tienen como finalidad cuidar los recursos del agua, aire y suelo para prevenir la contaminación del medio ambiente. Cuyos artículos más relevantes se procede a detallar a continuación:

Art.1.- "Queda prohibido expeler hacia la atmósfera o descargar en ella, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, contaminantes (...)" (Registro Oficial Suplemento 418, 2004)

Art.4.- "Será responsabilidad de los Ministerios de Salud y del Ambiente, (...) estructurar y ejecutar programas que involucren aspectos relacionados con las causas, efectos, alcances y métodos de prevención y control de la contaminación atmosférica" (Registro Oficial Suplemento 418, 2004)

Mediante programas se dará a conocer a la ciudadanía sobre los posibles daños que puede causar la contaminación del ambiente, así también conocerán las prohibiciones a las que estamos sujetos como entes directos que afectamos a la atmósfera.

Art.7.- “El Consejo Nacional de Recursos Hídricos, (...) elaborarán los proyectos de normas técnicas y de las regulaciones para autorizar las descargas de líquidos residuales, de acuerdo con la calidad de agua que deba tener el cuerpo receptor” (Registro Oficial Suplemento 418, 2004).

Art.10.- “Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, cualquier tipo de contaminantes que puedan alterar la calidad del suelo y afectar a la salud humana, la flora, la fauna, los recursos naturales y otros bienes” (Registro Oficial Suplemento 418, 2004).

En cuanto a las descargas de líquidos residuales el consejo Nacional de Recursos hídricos limita la descarga y recepción de líquidos residuales, así como también prohíbe dicha descarga si no está bajo los requisitos establecidos en la ley.

1.4 CONCLUSIONES PARCIALES DEL CAPÍTULO

La contabilidad ambiental en base a la historia surge en el año de 1972 en Estocolmo mediante una conferencia de Naciones Unidas donde asisten 35 personas de 30 países diferentes donde plantean debido a las preocupantes de los cambios ambientales que afectan al planeta el informe de Meadows llamado “Los Limites del Crecimiento”; la humanidad toma conciencia sobre la problemática ambiental y abre paso a campañas ambientales para mejorar la situación gracias a dicho informe.

Las organizaciones al implementar un sistema de gestión ambiental incluyen una excelente oportunidad para que sus entidades avancen; “Un sistema de Gestión Ambiental es un proceso cíclico de planificación, implantación, revisión y mejora de los procedimientos y acciones que lleva a cabo una organización para realizar su actividad garantizando el cumplimiento de sus objetivos ambientales” (Diaz y Escarcega, 2009, p.211).

En la estación de servicio “Sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa” que es uso de estudio para esta investigación es necesario el conocimiento de la normativa legal ya que sin duda es un método eficiente y eficaz para combatir contra el daño ambiental que se puedan producir, por ello el entendimiento de leyes, normas que conducen al desarrollo de la gestión ambiental se vuelve imprescindible, para evitar la destrucción del medio ambiente con sus diversos efectos como el calentamiento global, drásticas variaciones climáticos, daño a la capa de ozono, contaminación de ríos, suelos, agua, etc.

2 CAPÍTULO II: CARACTERIZACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO “SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA ESTACIÓN DE SERVICIOS “SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA”

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS “SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA”

El cantón Sucúa, ubicado en la provincia de Morona Santiago, Ecuador; posee una población de 20.378 habitantes, en base al Instituto Nacional de Estadística y Censos se conoce que el 51% de la población son adultos, entre 30 y 64 años. La mayor parte de la población se dedica a la agricultura, otros al comercio, construcción, destacando que para todas estas actividades económicas es necesario el uso de combustible ya sea para la maquinaria o para transportarse de un lugar a otro mediante algún medio de transporte que haga uso de gasolina.

Las estaciones de servicio ubicadas en Sucúa son tres y se enuncian a continuación:

1. La estación de servicio “Torres”, ubicada en la parte Sur del cantón.
2. Estación de servicio “Estasol” Cía. Ltda. ubicada en el barrio Belén.
3. Estación de servicio Sindicato de choferes profesionales del Cantón Sucúa

La estación de servicio del “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” entidad objeto de estudio, fue constituida el 1 de agosto de 1997; cuya actividad económica es el negocio de productos derivados del petróleo; representada por el Sr. Marco Geovanni Rodríguez Calle desde enero 2001.

Para el desarrollo de sus operaciones la estación de servicio tiene requisitos imprescindibles entre ellos podemos mencionar el estudio de impacto ambiental y plan de manejo ambiental que fue aceptado mediante resolución Nro. 001 del 5 de septiembre del 2012, así como también la licencia ambiental que fue otorgada en la misma fecha. El 4 de septiembre del 2014 inicia su acentuación para la recepción, almacenamiento y venta al por menor de combustible derivado del petróleo de uso automotriz mediante dos islas con dispensadores de diésel, gasolina extra y súper.

Esta entidad está asociada con la comercializadora Petroecuador siendo la encargada de abastecedor de combustible a la estación de servicio, desde sus orígenes, funciona las 24 horas del día, coordinando con sus empleados en horarios y responsabilidades para brindar un servicio de calidad, atención personalizada.

2.1.1 MISIÓN

Comercializar combustible para automotores de manera eficiente y eficaz; ofreciendo una excelente calidad, cantidad y precio justo con una atención y trato personalizado de una manera rápida, segura y de calidad.

2.1.2 VISIÓN

Ser líder en innovación con excelentes estándares de calidad que permita ser un ejemplo de mejoramiento continuo, logrando una rentabilidad que permita cumplir las expectativas de sus asociados y clientes.

2.1.3 ANÁLISIS FODA

Cuadro 7 Análisis FODA de la entidad

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">- Crea una nueva imagen ante los consumidores.- Beneficia el crecimiento del sector comercial vinculado con la comercialización de combustible.- Infraestructura propia, amplia y moderna.- Condiciones de instalaciones, maquinarias y equipos eficiente.- Poca rotación del personal.- Línea directa de comunicación entre empleados y administrador.- Ubicación geográfica en una zona visible al tránsito.- Fuente de aprovisionamiento de combustible confiable.	<ul style="list-style-type: none">- Falta de investigación sobre cómo mejorar la competencia.- Cambios en los mandos gerenciales de manera improvisada.- Poca inversión en publicidad de la estación de servicio.- Vulnerabilidad a adulteraciones, robos o asaltos dados al rubro al que se dedica la empresa.- La salida de nuestro personal.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">- El número de vehículos en relación al número de gasolineras existentes en el país, está por debajo de los estándares.- Probabilidad de ampliar su gama de servicios complementarios.- Los organismos de control realizan el trabajo de regular a las estaciones de servicio creando una mejora de la imagen.- Conocimiento del producto por la mayoría de los clientes.- Combustible y comida son productos de primera necesidad.	<ul style="list-style-type: none">- Los volúmenes de venta de gasolina se han visto mermados debido a las circunstancias desfavorables de la economía actual.- Funcionamiento normal de estaciones de servicios cercanas.- Constantes cambios de leyes gubernamentales.- Requisitos por parte de la ARCH.- Situaciones inclementes que acortan la vida útil de muchos aparatos y maquinaria costosos.- Cambios en las necesidades y gustos de los consumidores.

Fuente: análisis de la Estación de "Servicios Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa" Autor: Elaboración propia,

2.1.4 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Descripción de los puestos

En base a la nueva reforma de estatutos del Sindicato de choferes Profesionales del cantón Sucúa capítulo IV de la organización y administración interna.

Art. 13.- El sindicato estará dirigido y administrado por los siguientes organismos: a) Asamblea General de Socios, b) Consejo Directivo, c) Comisión Fiscalizadora, d) Tribunal Electoral, e) Administrador de la Estación de Servicio.

Se conoce que en el organigrama otorgado por el Sindicato de Choferes Profesionales de Sucúa, entidad matriz de la estación de servicio, en su estatuto consta de cuatro organismos sin tomar en cuenta al área de administración de la estación de servicio, por lo que fue pertinente indicar la existencia del mismo dentro del trabajo de investigación.

DE LA ASAMBLEA GENERAL

En el Art.19 del estatuto del Sindicato de Choferes Profesionales acota que son deberes y atribuciones de la Asamblea General cumplir y hacer cumplir el estatuto; conocer y aprobar los informes del consejo directivo, el mismo que se encargará de la adquisición de bienes inmuebles, así como todo acto o contrato; La Asamblea también tendrá entre sus atribuciones expulsar y rehabilitar a los socios tomando en cuenta las responsabilidades y sanciones a los miembros del consejo directivo. (Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa, 2012)

a) DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO

A la parte administrativa de la estación de servicio Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa le corresponde:

- Supervisar y controlar los gastos que se efectúen;
- Vigilar el buen uso de los equipos, así como también verificar el mantenimiento de los mismos;
- Autorizar pagos a proveedores, realiza pedidos, organizar la documentación de las transacciones mencionadas anteriormente para tener un sustento comprobatorio sobre las mismas;
- Supervisar el inventario de combustible para evitar faltantes, mantener un control constante sobre los depósitos de combustible, llevar un control sobre el estado de las maquinas, instalaciones y equipos;
- Inspecciona turnos, horas de llegada y salida de los despachadores; mantener buena relación con los proveedores;
- Realizar los cortes de cuentas en forma individual con cada despachador, estar al tanto sobre quejas y sugerencias del cliente.

- Gestionar con las entidades correspondientes para obtener los permisos necesarios para su funcionamiento.
- Realizar informes de ingreso, egresos mensuales de las actividades generadas dentro de la estación de servicio.

a. Despachadores de la Estación de Servicio

Es función de los despachadores de la estación de servicio:

- Atender al cliente dentro de los parámetros de cortesía y amabilidad;
- Verificar la existencia de combustible al inicio de cada turno, efectuar chequeos constantes de los dispensadores;
- Recibir a los proveedores y revisar que se descargue la cantidad programada;
- Resguardar el dinero obtenido de las ventas del combustible, realizar la liquidación de dinero del turno, entregar la factura o comprobante de venta a los clientes;
- Llenar correctamente la identificación de los clientes que realicen compras a crédito.
- Respetar y hacer respetar las normas de seguridad.
- Recibir quejas y sugerencias de la clientela y notificarlo al administrador, realizar las actividades de limpieza para conservar el orden. (Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa, 2012)

b) DEL CONSEJO DIRECTIVO

El consejo directivo como lo acota en el art. 20 de la reforma del estatuto, es el organismo que tiene a su cargo la administración del sindicato y estará integrado por los siguientes secretarios con sus respectivos suplentes: Secretario General, Secretario de Control, Secretario de Finanzas, Secretario de Beneficencia y Mortuoria, secretario de viabilidad y tránsito; y secretario de deportes y propaganda; Entre sus atribuciones están las de ejecutar la política sindical planificada por la asamblea general, llevar la administración del sindicato, aceptar o negar solicitudes; imponer sanciones; presentar a los socios los informes administrativos y económicos semestrales y anuales en la asamblea general. (Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa, 2012)

c) DE LA COMISIÓN FISCALIZADORA

La comisión fiscalizadora tiene a su cargo el control permanente del movimiento económico y administrativo de la institución como lo redacta el Art.46 de los estatutos de la entidad, así también en el Art.49 señala que es responsabilidad de la comisión fiscalizadora: Sesionar por lo menos una vez al mes; revisar y rectificar el inventario de los bienes del sindicato; presentar las debidas recomendaciones y sugerencias al directorio; tener a su cargo las pólizas de fidelidad. (Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa, 2012)

Cabe recalcar que dentro de la nueva reforma de estatuto del sindicato no constan las atribuciones ni limitaciones a las que debe acogerse el organismo del Tribunal Electoral.

2.1.5 ASPECTOS TÉCNICOS EN LA ESTACIÓN DE SERVICIOS

➤ Equipos e instalaciones

Según el Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferos mediante decreto ejecutivo 1215 de 13 de febrero del 2001, para el establecimiento de una estación de servicios los equipos e instalaciones deben ser colocados bajo requisitos establecidos para que funcionen de la mejor manera.

Es así que en el art. 23 expresa “En todas las fases y operaciones de las actividades Hidrocarburíferos, se utilizarán equipos y materiales que correspondan a tecnologías aceptadas en la industria petrolera, compatibles con la protección del medio ambiente; se prohíbe el uso de tecnología y equipos obsoletos (...)” (Bejarano, 2001)

a) Dispensadores

También conocida como bomba de gas, esta es una máquina que es utilizada para abastecer de gasolina a los automóviles, consta de dos partes importantes: cabeza electrónica comprende un modo global para vigilar cada acción de la bomba; la sección mecánica permite extraer combustible físicamente, según las normas INEN en su apartado 7.1.4.1 “Los tanques de almacenamiento deben contar con surtidores y/o dispensadores provistos de filtros, cuyo medio filtrante sea de acero inoxidable o de otro material que garantice la retención de partículas de hasta 7 mm de diámetro, como mínimo” (INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACION, 2003)

También menciona en el inciso 7.1.4.2 “Los surtidores de los tanques de almacenamiento que funcionen con bomba sumergible deben disponer de una válvula de emergencia de cierre automático en el caso de que el

surtidor sufra un golpe o volcamiento “ (INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACION, 2003)

b) Depósitos

Normas API 650 (American Petroleum Institute) “Es la norma que fija la construcción de tanques soldados para el almacenamiento de petróleo. La presión interna a la que pueden llegar a estar sometidos es de 15 psi, y una temperatura máxima de 90 °C” (Instituto Americano del Petróleo , s.f)

En el art. 25 inciso b del Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferos especifica “Los tanques (...) deberán mantenerse herméticamente cerrados, a nivel del suelo y estar aislados mediante un material impermeable para evitar filtraciones y contaminación del ambiente, y rodeados de un cubeto técnicamente diseñado para el efecto, (...)” (Bejarano, 2001). Art. 76 apartado a.1 acota “Los tanques para almacenamiento de líquidos combustibles e inflamables deben ser tanques horizontales, cilíndricos, atmosféricos, para instalación subterránea, con doble pared, provistos de un sistema de monitoreo intersticial de fugas, fabricados bajo estándares UL 58 y UL 1746” (Bejarano, 2001)

En el apartado c del mismo Reglamento detalla “Los tanques o recipientes para combustibles deben cumplir con todas las especificaciones técnicas y de seguridad industrial del Sistema PETROECUADOR, para evitar evaporación excesiva, contaminación, explosión o derrame de combustible. Principalmente se cumplirá la norma NFPA-30 o equivalente” (Bejarano, 2001)

c) Instalaciones Eléctricas

Las instalaciones eléctricas de una estación de servicio deben estar bien protegidas de manera que reduzca el peligro de explosión de la misma y evitar que el fuego se disperse; como también debe acaparar todas las necesidades de iluminación de la gasolinera, como lo expresa el (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social [IEES], 1998) en el Reglamento de Prevención de Incendios en su art. 36 “Los proyectos de todo tipo de edificación deberán contemplar un sistema de instalaciones eléctricas idóneo, dando cumplimiento al Art. 45 de la Ley de Defensa Contra Incendios y a la presente reglamentación”.

El Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferos acota en su art. 15 apartado d “Todos los equipos mecánicos tales como tanques de

almacenamiento, tuberías de productos, motores eléctricos y de combustión interna estacionarios, así como compresores, bombas y demás conexiones eléctricas, deben ser conectados a tierra;" (Bejarano, 2001)

d) Instalaciones contra Incendios

Las instalaciones contra incendios deben estar instaladas y distribuidas en lugares específicos, de manera que si ocurre un inoportuno se pueda resolver lo más ágil posible; según el art. 46 del Reglamento de Prevención de incendios (IESS, 1998) "Todo establecimiento de trabajo, servido al público, (...) que por su uso impliquen riesgo de incendio, deberá contar con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales usados ya la clase de riesgo (...)".

También el Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferos señala en su art. 27 "Se deberá disponer de equipos y materiales para control de derrames, así como equipos contra incendios y contar con programas de mantenimiento tanto preventivo como correctivo, (...)” (Bejarano, 2001)

e) Condiciones de terreno

El Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferos acota en el art. 64 "El diseño, construcción y funcionamiento de la infraestructura de industrialización de hidrocarburos, se realizará considerando la estabilidad geo sísmica del sitio, la seguridad física y los posibles Impactos que puedan provocarse en el medio ambiente (...)” (Bejarano, 2001)

f) Distancia de Seguridad

En el art. 68 del Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferos inciso a indica "La infraestructura de industrialización deberá estar rodeada de un cinturón de seguridad cuyo límite se establecerá en base de su análisis de riesgo en el respectivo Estudio Ambiental (...)” (Bejarano, 2001)

Del mismo reglamento y artículo inciso b describe sobre la distancia a lugares poblados en donde señala "Las nuevas infraestructuras de industrialización deberán construirse en sitios distantes por lo menos diez kilómetros de los centros poblados y demás lugares públicos y/o comunitarios” (Bejarano, 2001)

g) Condiciones de seguridad

Según el art. 78 del Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferos inciso c, “En las estaciones de servicio no será permitido fumar ni hacer fuego, ni arrojar desperdicios; y deberá contarse con la señalización correspondiente;” (Bejarano, 2001).

En el mismo artículo apartado d detalla “Todas las tuberías de despacho y ventilación estarán instaladas de manera que queden protegidas contra desperdicios y accidentes” (Bejarano, 2001).

➤ Aspectos Ambientales a considerarse en la Estación de Servicio Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa

“En la Estación de Servicio al no tomarse las debidas precauciones en las actividades de operación se pueden originar muchos incidentes, es por ello que se establecen ciertas medidas que se deben aplicar para prevenir riesgos” (Castillo, 2016,p.2).

Como lo Establece la última auditoría realizada en la estación de servicio los aspectos ambientales considerados en la misma son:

- **Área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos:** La estación de servicio cuenta con espacios adecuados y señalizados para disponer temporalmente los residuos generados por el desarrollo de las diferentes actividades y servicios.
- **Instalaciones Sanitarias y Pluviales:** El sistema de recolección de aguas servidas proveniente de la descarga de inodoros, urinarios y lavabos, se evacuan la red de alcantarillado del cantón Sucúa.
- **Desechos Líquidos:** Los desechos de aguas hidrocarburadas (lodos, natas) generadas en la planta de tratamiento se disponen en tanques metálicos y se almacenan temporalmente en el área destinada a desechos peligrosos, para luego ser entregadas a un gestor calificado para el transporte, tratamiento y disposición final.
- **Desechos Sólidos:** Se recolectan en recipientes ubicados en sitios estratégicos los mismos se almacenan temporalmente en un área destinada para el efecto, para posteriormente entregar al recolector municipal tres veces por semana.

- **Emisiones Atmosféricas:** Las emisiones son controladas a través de la instalación, mantenimiento y revisión anual de los tubos de venteo y las correspondientes válvulas de alivio. (Castillo,2016,p.61-77).

2.2 BASES LEGALES DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS “SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA”

2.2.1 ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO

Un notario público es quien elabora la escritura pública, el registra la minuta de constitución con los respectivos estatutos, los mismos que regirán los procedimientos administrativos, y de comercio de la empresa.

El Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa es una institución Jurídica, organización de la clase del volante; constituida por sus socios Choferes Profesionales, quienes acuerdan usar su capital como organización para la comercialización de combustible y más derivados del petróleo; con la denominación de Estación de Servicio del Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa.

Los socios de la compañía tendrán los derechos, las obligaciones y las responsabilidades que se encuentren puntualizadas en la Ley de Compañías.

2.2.2 ORGANISMOS QUE REGULAN EL FUNCIONAMIENTO DE LA ENTIDAD

Los organismos que regulan el funcionamiento de las estaciones de servicio son: PETROECUADOR, sus sucursales y sus asociados que serán quienes regulen las actividades de la estación de Servicios con personal profesional capacitado para el manejo de aspectos socio-ambientales; están enmarcados en el art. 4 del Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferos. (Registro oficial N.123, 2010).

➤ Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos (ARCH)

La Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos busca “Garantizar el aprovechamiento óptimo de los recursos Hidrocarburíferos, propiciar el racional uso de los biocombustibles, (...) con el fin de precautelar los intereses de la sociedad, mediante la efectiva regulación y el oportuno control de las operaciones y actividades relacionadas” (Agencia de Regulacion y Control Hidrocarburifero, 2007).

La innovación, actualización y procesos agregados dentro de la ARCH hacen relucir el trabajo que realizan dentro de las estaciones de servicio como lo recalca su plan estratégico; trabajando de la mano con el Ministerio de Recursos Naturales no Renovables.

“Desde el establecimiento de la ARCH, el país cuenta con una institución de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía administrativa, técnica y

económica; encargada de regular y controlar el manejo de los hidrocarburos en cada sector del Ecuador” (Agencia de Regulacion y Control Hidrocarburifero, 2016, p. 6)

Dentro de la estación de servicios el ARCH realiza inspecciones para verificar el cumplimiento de la ley de hidrocarburos, sus reglamentos, normas vigentes; aplica sanciones y multas si no se cumple con lo establecido.

Además, el ARCH pide el cumplimiento de ciertos requisitos, para conseguir el permiso de funcionamiento, señalados a continuación:

➤ **EP Petroecuador**

La entidad encargada de realizar las actividades petroleras de manera responsable con el ambiente y las personas es EP PETROECUADOR. (Cabascango, 2014); entidad que por sus cualidades efectivas y eficientes es pionera en fomentar el desarrollo del Ecuador.

Petroecuador se basa en las políticas del Ecuador que acogen al ambiente para desarrollar sus actividades, su misión es “Generar riqueza y desarrollo sostenible para el Ecuador, con talento humano comprometido, (...) comercialización nacional e internacional de hidrocarburos, garantizando el abastecimiento interno de productos con calidad, cantidad, seguridad y salud, oportunidad, responsabilidad social y ambiental” (PETROECUADOR, s.f)

El producto y precios que proporciona EP Petroecuador son preferenciales, mostrando innovación en sus procesos y producción, esto es evidenciado en la aceptación del consumidor.

Una de sus funciones es otorgar la solicitud de calificación siempre y cuando el distribuidor interesado en pertenecer a la red de distribuidores de EP PETROECUADOR presente la documentación requerida.

Dicho organismo realiza controles mensuales de la cantidad y calidad de combustible en la estación de servicio, también se puede mencionar la revisión del estado de tubos de venteo, cisternas de agua, señalización, servicios higiénicos, extintores, disponibilidad de agua potable, aire para neumáticos, iluminación, accesos, aseo, botiquín, etc.

➤ **Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE)**

El objetivo y finalidad de MAE es “Ejercer de forma eficaz y eficiente la rectoría de la gestión ambiental, garantizando una relación armónica entre los ejes económicos, social, y ambiental que asegure el manejo sostenible de los recursos naturales estratégicos” (Ministerio del Ambiente, 2000). Este organismo es dependiente del Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos.

Alrededor del Ecuador se han realizado inspecciones de naturaleza técnica a las diferentes estaciones de servicio, con el objetivo de constatar el tratamiento adecuado y acorde a la normativa ambiental sobre desechos peligrosos, así también verifican las licencias de funcionamiento categoría II, registro de desechos peligrosos.

El Ministerio del Ambiente de Ecuador requiere de ciertas pautas para emitir los permisos de funcionamientos ambientales los cuales se detallan a continuación:

- ❖ Copia de C.I. del propietario, representante o delegado
- ❖ Certificado de votación
- ❖ Permiso del Cuerpo de Bomberos
- ❖ Patente Municipal
- ❖ Croquis de ubicación de local/proyecto/empresa o actividad del regulado (incluye dirección, referencia y coordenadas es obligatorio)
- ❖ Correo electrónico
- ❖ Certificado de Intersección
- ❖ Presentación de Términos de Referencia (elaborado por un técnico registrado ante el Ministerio del Ambiente)
- ❖ Proceso de Participación Pública
- ❖ Aprobación de estudios de Impacto Ambiental (otorga el Ministerio del Ambiente)
- ❖ Licencia Ambiental Categoría IV. (Ministerio del Ambiente, 2016)

“Es (...) obligatorio para cada proyecto (...), registrarse en el Sistema Único de Información Ambiental (...) para ser objeto del proceso de Regularización Ambiental y poder obtener los diferentes documentos habilitantes otorgados por el Ministerio a través del Sistema” (Ministerio del Ambiente, 2016)

➤ **Ministerio de Turismo (MINTUR)**

El Ministerio de Turismo busca “Ejercer de forma eficaz y eficiente la rectoría de la gestión ambiental, garantizando una relación armónica entre los ejes económicos, social, y ambiental que asegure el manejo sostenible de los recursos naturales estratégicos” (Ministerio del Ambiente, sf).

Este organismo busca dentro de las estaciones de servicio verificar las condiciones de las baterías sanitarias entre ellas que tenga información general es decir: identificación de baños para hombres, mujeres y personas con capacidades especiales; la infraestructura: agua potable, puertas con seguridad desagües, iluminación, ventilación, inodoros con asiento y con tapas, urinarios, lavamanos; accesorios: dispensador de jabón, papel higiénico, desinfectante, toallas desechables, basureros, secadora de manos, con la finalidad de que los servicios

higiénicos estén siempre limpios y en excelentes condiciones para el uso del público.

En el Art. 2 del ministerio de Turismo detalla que, “a través de la ARCH, MSP y el MINTUR verificarán a través del Acta de Control las condiciones higiénicas de los servicios higiénicos y baterías sanitarias, ubicadas en las estaciones para expendio de combustibles” (Vance, Freddy, y Ramiro, 2012)

Art.3.- “El MRNNR a través de la ARCH, el MSP y el MINTUR, (...) efectuarán operativos de control a las estaciones para expendio de combustibles y lubricantes, acorde a los cronogramas de inspección (...)” (Vance, Freddy, & Ramiro, 2012,p. 3)

Art. 57.- “(...) Ministerio de Turismo concederá la licencia única anual de funcionamiento exceptuándose aquellos establecimientos turísticos que se encuentren ubicados dentro de la jurisdicción cantonal de los municipios a los cuales, a través del proceso de descentralización, se haya transferido esta competencia. (...)” (Presidente Constitucional de la Republica, 2004,p.14)

En las estaciones de servicio para obtener la licencia anual de funcionamiento debiera cumplir con los requisitos necesarios de operación y que seran controlados por el ministerio del Turismo sin previo aviso.

➤ **Cuerpo de Bomberos**

La estación de servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa” es regulada por el cuerpo de Bomberos y por su reglamento en la cual detalla en su art. 91 que “Toda edificación que se enmarca en (...) expendio de combustibles, depósitos y expendio de explosivos y gas licuado de petróleo; deben construirse, (...) en tal forma que se reduzca al mínimo el riesgo de explosión, (...)” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 1998), el cuerpo de bomberos vigila que se cumpla la ley.

El cuerpo de Bomberos dentro de la empresa realiza las respectivas revisiones de la existencia de equipos imprescindibles y necesarios para evitar incendios que se pueden ocasionar, seguido otorgan los permisos anuales para el funcionamiento de la empresa.

Este organismo es el encarado de conceder el permiso de ocupación el mismo que se conceptualiza en el art. 312 del Reglamento contra incendios (IEES, 1998) “Es el requisito de autorización que el Cuerpo de Bomberos extiende a toda edificación que previamente requirió el informe de Visto Bueno de Edificación para ser habilitado y entrar en funcionamiento”

El mismo reglamento en su art 320 detalla sobre los permisos de funcionamiento. “(...) la persona interesada por obtener el permiso de funcionamiento deberá

presentar (...) la siguiente documentación: Solicitud de permiso de funcionamiento en el informe respectivo. Ficha técnica del registro del local del Cuerpo de Bomberos. Croquis de ubicación” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 1998).

Art. 326 “Los inspectores del Cuerpo de Bomberos tienen la facultad de realizar inspecciones sin aviso previo a los locales en funcionamiento, para constatar las medidas de seguridad en cuanto a prevención de incendios y comprobar la actualización del permiso de funcionamiento” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 1998)

➤ **Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social (IEES)**

La misión de esta entidad es “Proteger a la población asegurada por el IEES, contra las contingencias que determina la normativa vigente, garantizando el derecho del buen vivir” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2014). “Los servicios que presta el IEES son: a. Seguro de Vejez, muerte, e invalidez. b. Seguro de Salud y Maternidad c. Seguro de Riesgos del trabajo d. Seguro Social Campesino e. Cesantía y Fondos de Reserva f. Banco Del IEES” (Salazar, 2014,p.25)

Art. 2.- de la ley de seguridad social dice “Son sujetos obligados a solicitar la protección del Seguro General Obligatorio, en calidad de afiliados, todas las personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio físico o intelectual, con relación laboral o sin ella; (...)” (Ley de Seguridad Social, 2001)

La misma ley en su Art. 16 declara “(IESS) es una entidad pública (...), creada por la Constitución Política de la República, dotada de autonomía normativa, técnica, administrativa, financiera y presupuestaria, (...) y patrimonio propio, que tiene por objeto (...) la prestación del Seguro General Obligatorio (...)” (Ley de Seguridad Social, 2001)

La estación de servicio cuenta con empleados bajo relación de dependencia por ello se rige al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social que busca que todos los trabajadores sean afiliados al seguro social de forma obligatoria.

➤ **Ministerio de Salud Pública**

El Ministerio de Salud Pública tiene como misión “Ejercer la rectoría, regulación, planificación, coordinación, control y gestión de la Salud Pública ecuatoriana a través de la gobernanza, vigilancia y control sanitario (...) con el fin de garantizar el derecho a la Salud” (Gobernacion Nacional de la Republica del Ecuador, 2000).

Los Ministerios que trabajan en conjunto revisando que se cumplan con los requisitos establecidos en los instructivos para control de baños y baterías sanitarias estaciones de expendio de combustible y lubricantes, son el Ministerio de Salud

Pública, el Ministerio de Recursos Naturales no Renovables y el Ministerio de Turismo citadas en el acuerdo interministerial n. 00002385

Según las Normas para control de Servicios Higiénicos en Estaciones de Servicio en su Art. 2 citan “El (MRNNR), a través de la (ARCH), el (MSP) y el (,) (MINTUR), (...) verificarán (...) las condiciones higiénicas de los servicios higiénicos y baterías sanitarias, ubicadas en las estaciones para expendio de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos y lubricantes (...)” (Vance, Ehlers , y Cazar, 2013,p. 2)

En el art.6 detalla “El MRNNR, a través de la ARCH y el MINTUR, enviarán los respectivos informes al MSP sobre el cumplimiento o el incumplimiento de las condiciones sanitarias en los servicios higiénicos y baterías sanitarias de las estaciones (...)” (Vance, Ehlers , y Cazar, 2013, p. 3).

El Ministerio de Salud Pública otorga el permiso de funcionamiento que es un documento emitido por la autoridad de dicho ministerio a toda entidad que ese sujeta al control y vigilancia sanitaria, el propietario de cada negocio en este caso de la estación de servicio deberá presentar una solicitud dirigida al Titular de la Dirección Provincial de Salud. (Gobernacion Nacional de la Republica del Ecuador, 2000)

A esta solicitud se adjuntará: RUC, copia cedula, plano del establecimiento, croquis de ubicación, permiso del Cuerpo de Bomberos, copia de los certificados ocupacionales del personal que la labora en el establecimiento. (Gobernacion Nacional de la Republica del Ecuador, 2000).

La estación de servicio cuenta con el permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud pública emitido en diciembre del 2014, lo que evidencia que el personal se realizó el control anual de salud, ya que este certificado se obtiene luego de que los trabajadores de la estación se han realizado los chequeos respectivos; también dispone de un botiquín de primeros auxilios.

➤ **Servicio de Rentas Internas (SRI)**

El Servicio de Rentas Internas tiene como objetivo promover y exigir las obligaciones tributarias de toda la entidad que realicen algún tipo de actividad que genere utilidades, previniendo la evasión tributaria y en últimos casos multando a las organizaciones que no se acojan a su reglamentación.

En la resolución N. NAC-DGERCGC15-00000284 para fijar los porcentajes de retención de impuestos al valor agregado en el art. 5 inciso e) señala “No se realizará retenciones de IVA (...): e) Centros de distribución, comercializadoras, distribuidores finales y estaciones de servicio que comercialicen combustible, únicamente cuando se refieran a la adquisición de combustible derivado de petróleo” (Molina, 2015).

En el art. 9 de la misma resolución Molina, (2015) menciona las retenciones de IVA en la venta de gasolina “Petroecuador y las comercializadoras de combustibles, en su caso, en las ventas de derivados de petróleo a las distribuidoras, deberán retener el (...) (100%) del Impuesto al Valor Agregado calculado sobre el margen de comercialización que corresponde al distribuidor”.

La estación de servicios al generar ventas de gasolina, diésel, etc., declara y paga impuestos por los ingresos obtenidos de dicho servicio como lo establece el Servicio de Rentas Internas.

En Base al Reglamento de comprobantes de venta en su art. 8 dice “(..) En las transferencias de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos y gas licuado de petróleo se deberá emitir comprobantes de venta por cualquier valor (...)” (Registro Oficial 268, 2014)

Art. 28 literal 13 acota “En el caso de traslado de los productos derivados de hidrocarburos, gas licuado de petróleo, gas natural y biocombustibles, (...) la guía de remisión solo podrá ser emitida por PETROCOMERCIAL (...)” (Registro Oficial 268, 2014)

Art. 30 del mismo reglamento detalla que se incluirá como información no impresa en las guías de remisión lo siguiente “En las guías de remisión que sustenten el traslado de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos y gas licuado de petróleo, se deberán agregar (...) las rutas establecidas para el traslado y el código del establecimiento del destinatario del producto (...)” (Registro Oficial 268, 2014)

Como cuarta disposición general de este reglamento expresa que para la transferencia de gas licuado de petróleo se ingresará en todo comprobante de venta el número de cedula, en el caso de combustible se podrá adherir dicha deber bajo la resolución emitida por el Servicio de Rentas Internas, conforme a las necesidades y prioridades del control. (Registro Oficial 268, 2014)

➤ **Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucúa**

El Municipio del Cantón Sucúa se realiza pagos de impuestos, tasas municipales, pago de patentes, pago del predio, etc.; es así que la estación de servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” mantiene relación con la ilustre municipalidad del cantón Sucúa cumpliendo con todas exigencias en las fechas y montos previstas.

2.2.3 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES

El Reglamento de Seguridad y Salud de los trabadores será adoptado en todas las organizaciones que se dediquen a cualquier actividad que les genere ingresos,

incluyendo las estaciones de servicio, con el fin de disminuir riesgos de trabajo y que sus trabajadores tengan un mejor ambiente laboral y sus derechos sean respetados.

En el art. 2 expresa que “Existirá un Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo que tendrá como función principal coordinar las acciones ejecutivas de todos los organismos del sector público con atribuciones en materia de prevención de riesgos del trabajo; (...)” (Registro Oficial N. 565, 2015)

Este reglamento busca que se cumplan y exijan los derechos y obligaciones tanto del empleador como de los trabajadores de las distintas entidades y organismos que se acogen a este reglamento; trabajar en un ambiente sano y limpio es bueno para la salud de las personas, es por ello que las entidades se deben acoger a cada uno de los artículos impuestos en esta ley para poder apertura sus funciones y trabajar con normalidad.

Mencionado los organismos más relevantes que regulan la estación de servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa” cabe recalcar que según como señala el Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferos en su Art. 12 sobre el “Los sujetos de control deberán realizar el monitoreo ambiental interno de sus emisiones a la atmósfera, descargas líquidas y sólidas, así como de la remediación de suelos y/o piscinas contaminados”

2.3 SISTEMA CONTABLE DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO “SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA”

2.3.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONTABLE

En una organización es esencial que cuente con un sistema contable eficiente para que cualquier operación llegue al éxito. En la estación de servicio se rigen al sistema contable que es llevado en el “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa”, toda ingreso o gasto de la gasolinera es ingresado a la misma contabilidad llevada en dicha organización matriz de la gasolinera, es decir la gasolinera no cuenta con un sistema contable propio.

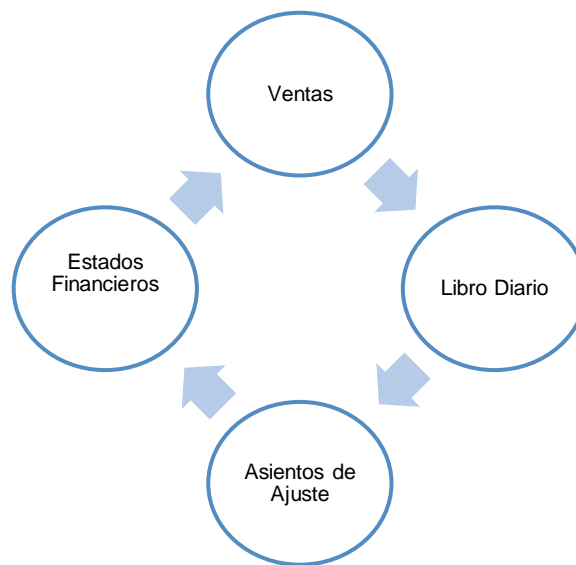
El “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” tiene un sistema contable manual que es manejado mediante un programa informático llamado Excel, que posibilita ejecutar trabajos contables y financieros dentro de la entidad.

Se rigen a un plan de cuentas general en donde se junta todas las cuentas contables de todas las actividades a las que se dedica el sindicato incluidas la estación de servicio.

La contadora del “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” es la encargada de juntar toda la información contable y mostrarlo en los estados financieros y Estados de Resultados.

En base al autor Bernal (2004) se puede entender a un sistema contable como “un conjunto de partes interrelacionadas que posee alguna singularidad dentro de su medio. Los sistemas extraen materia prima del medio, la transforman y una vez procesada la introducen de nuevo al ambiente” (p.13); “El propósito del sistema contable es producir información (...) de las transacciones y eventos económicos que afectan a la organización, con el objetivo de facilitar los procesos de decisión y transmitir (...) señales acerca del funcionamiento de la organización” (Bernal, 2004, p.32).

Fig. 12 Ciclo contable

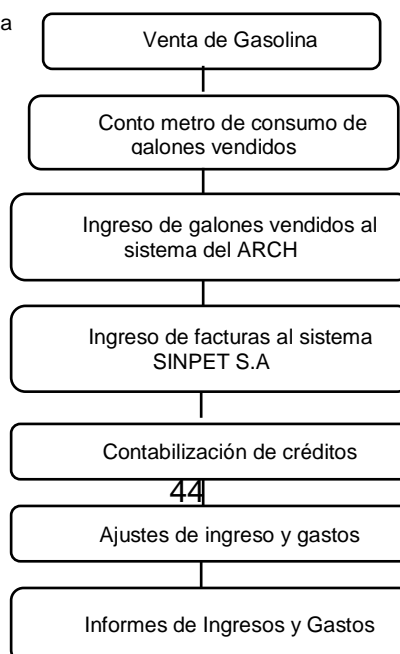


Fuente: Ciclo contable de la Estación de Servicio. Elaborado por: El Autor

Según la investigación realizada e información recopilada se describe cada uno de los ciclos del sistema contable, detallado en la figura anterior:

- **Ventas:** El proceso de ventas en la estación de servicio es demostrado en el siguiente flujograma:

Cuadro 8 Flujograma del proceso de venta



Fuente: Proceso de venta de la Estación de Servicio.
Elaborado por: El Autor

- **Libro Diario:** es un documento que forma parte principal del sistema contable, en donde según se vayan dando las operaciones diariamente; dichos sucesos son registrados como asientos contables; que estarán disponibles y ordenados a la hora de elaborar los estados financieros.
- **Asientos de ajuste:** se realizan al terminar el periodo, antes de la presentación de los estados financieros, con el objetivo de actualizar y precisar el saldo de las cuentas.
- **Estados Financieros:** Muestran una visión en general de como se ha utilizado los fondos que tiene disponible la entidad, buscando conocer la situación financiera y resultados económicos obtenidos en sus actividades financieras en cierto periodo.

Al término del periodo contable se realiza un análisis financiero para poder determinar los resultados económicos de la entidad ya sean de liquidez, endeudamiento, rentabilidad, etc.; lo cual genera información que debe ser socializados con los miembros socios de la entidad para la toma de decisiones en base a la realidad de la empresa ya sea en ese momento o a futuro.

2.3.2 LA CONSIDERACIÓN DE LAS CUENTAS AMBIENTALES EN EL ACTIVO

El activo forma parte de las cuentas patrimoniales y simboliza los bienes, derechos y propiedades de la empresa, su saldo normal es deudor; el activo es la estructura económica de la entidad según Rajadell, Trullas, y Simo, (2014) “El activo muestra el conjunto de bienes y derechos que la empresa posee en un determinado momento expresado en unidades monetarias. También representa la utilización que la empresa ha dado en ese momento a sus recursos” (,p.26).

Así como bienes y derechos forman parte del activo se debe tomar en cuenta la parte ambiental dentro de este rubro, los activos ambientales son “Bienes propiedad de la empresa e inversiones realizadas con el propósito de preservar y proteger el ambiente, así como minimizar los daños que se le pudieran ocasionar” (Mejia, 2010, p.44).

La estación de servicio se sujeta al plan de cuentas del sindicato, es por ello que el análisis realizado tal como se presenta en el cuadro numero11, que carece del uso de cuentas ambientales como lo es para el registro de la licencia ambiental, que constituye un activo diferido, en virtud de que se cancela anticipadamente.

Cuadro 9 Estructura del activo en la contabilidad del "Sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa"

ACTIVO	CORRIENTE
	<ul style="list-style-type: none"> - Caja - Banco - Inv. Mercaderías - Cuentas x Cobrar - Crédito Tributario a favor del sujeto pasivo
	NO CORRIENTE
	<ul style="list-style-type: none"> - Inmuebles - Muebles y Enseres - Maquinaria, Eq. e Instalaciones. - Eq. de Computación y Software. - Vehículo - Dep. Acum de activos Fijos - Terreno - Inversiones a largo plazo

Fuente: EEFF "Sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa".
Elaborado por: El Autor

La contabilidad generada en el sindicato muestra en sus estados financieros los activos desglosados en corrientes y no corrientes como se muestra en la figura anterior.

2.3.3 LA CONSIDERACIÓN DE LAS CUENTAS AMBIENTALES EN EL PASIVO

El pasivo son todas las deudas y obligaciones de la empresa, su saldo normal es acreedor, forma parte de la estructura financiera de la entidad; según Rajadell, Trullas, y Simo (2014) "El Pasivo está constituido por los medios financieros de procedencia ajena a la empresa. (...) es totalmente necesario a efectos de formulación y análisis de las cuentas anuales contabilizar separadamente el largo plazo y el corto plazo" (p.49).

Dentro del pasivo la consideración de las cuentas ambientales es sustancial para poder distinguir nuestras obligaciones ya sean ambientales o no; es así que UNCTAD (1998,P.7) define a los pasivos ambientales "(...) son obligaciones relacionadas con los costos ambientales de una empresa, (...) cuando existe incertidumbre acerca de la cuantía o el calendario de los gastos en que se incurrirá para liquidar el pasivo, (...) se denominan reservas para pasivos ambientales" (Citado en Mejía, 2010,p. 46)

De igual manera dentro de los pasivos manejados dentro de la contabilidad general del sindicato de choferes, la existencia de cuentas ambientales no es visible.

Cuadro 10 Estructura del pasivo en el "Sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa"

PASIVO	CORRIENTE
	<ul style="list-style-type: none"> - Cuentas x pagar - Cuentas x pagar largo plazo' - Intereses x pagar - Impuestos x pagar - Intereses x pagar - Obligaciones Financieras x pagar - Obligaciones Financieras x pagar mediano y largo plazo

Fuente: EEFF del "Sindicato de choferes Profesionales del cantón Sucúa" Elaborado por: El Autor

Cabe recalcar que los pasivo son desglosado unicamente en pasivos corrientes detallados en la figura anterior.

2.3.4 LA CONSIDERACIÓN DE LAS CUENTAS AMBIENTALES EN COSTOS Y GASTOS

Dentro de las cuentas de resultado están los costos y gastos que son tomados de diferente manera; los costos son las inversiones de la empresa, son recuperables, su saldo normal es deudor; y, los gastos son el dinero que entrega le empresa por compra de bienes y servicios, su saldo es deudor.

Cuadro 11 Separación de los costos y gastos

COSTOS	GASTOS
Son los desembolsos causados por el proceso de fabricación de un producto, o por la prestación de un servicio.	Son los desembolsos causados Por la administración De la empresa.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Materias primas ✓ Mano de obra al destajo ✓ Salarios personal de planta ✓ Mercancías ✓ Servicios Públicos ✓ Fletes ✓ Depreciación maquinaria y equipo ✓ Arrendamiento del local ✓ Otros 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Salarios personal administrativo ✓ Papelería ✓ Correo y Teléfono ✓ Publicidad ✓ Depreciación Muebles y Enseres ✓ Vendedores ✓ Mantenimiento Vehículo ✓ Capacitación ✓ Otros

Fuente: Fundación Sarmiento Palau

La atmósfera con el paso de los años se ha visto afectada con las distintas actividades a las que se dedican las empresas, es por ello que los costos ambientales son de vital importancia para que los directivos de dichas entidades

tomen conciencia y se hagan cargo por los daños causado o a su vez evitar la contaminación.

Según Cañibano (2000, p.87-88) define a los costos ambientales: “Son los originados por las medidas adoptadas por una empresa, (...) para prevenir, reducir o reparar daños al medio ambiente que resulten de sus actividades ordinarias o para la conservación de sus recursos renovables o no renovables” (citado en Mejia, 2010, p.50).

A diferencia de los costos La OCDE define el gasto en protección y control ambiental como “aquellas actividades que estuvieran directamente relacionadas a la prevención, reducción y eliminación de la contaminación o a las molestias residuales provocadas por procesos de producción o consumo de bienes y servicios” (citado en Quiadrir de la Torre, 2002,p.20).

Es decir la parte ambiental dentro de los costos y gastos es de gran importancia para poder dar el valor e importancia al entorno ambiental en el que nos desenvolvemos diariamente dentro de las entidades.

Cuadro 12 Estructura de costos y gastos del “Sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa”

COSTO	<ul style="list-style-type: none"> - Inventario Inicial de Mercadería, - Compras de Mercadería - (-) Inventario final de Mercadería
GASTO	<ul style="list-style-type: none"> - Sueldos y Salarios - Aporte al IESS - Honorarios Profesionales - Mantenimiento y Reparaciones - Combustible - Promociones y Publicidad - Suministro y Materiales - Seguros Reaseguros - Intereses pagados - Servicios Bancarios - Depreciación de activos

Fuente: EEFF del “Sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa”
Elaborado por: El Autor

Dentro de los costos y gastos manejados en la contabilidad del sindicato de choferes no se muestran cuentas ambientales, ni cuentas de un sistema de gestión ambiental necesarios dentro de la información financiera de la estación de servicio como lo demuestra la figura anterior.

Los gastos de licencias y pólizas ambientales no son utilizados dentro de este rubro, recalando que en la estación de servicio si se dan este tipo de gastos ambientales.

2.3.5 LA CONSIDERACIÓN DE LAS CUENTAS AMBIENTALES EN LOS INGRESOS

Los ingresos forman parte de las cuentas de resultados, según Alcarria (2009) los ingresos son el aumento del patrimonio neto, resultado directo de las ventas de los productos o servicios que presta la entidad; sin tomar en cuenta las aportaciones de los socios.

Tomando en cuenta la parte ambiental según Bischhoffshausen (1996) los ingresos ambientales “conforman el ahorro de materiales (...) por reducción de desechos, ingresos por venta (...) material reciclado, (...), venta de derechos de emisión transables, ingresos por licencias de tecnologías limpias, y ahorro por sustitución de material contaminante por otro no contaminante” (citado en Mejia, 2010,p.50).

En la siguiente tabla se presenta el desglose de los ingresos ambientales según AECA (1996).

Cuadro 13 Ingreso ambientales

CAUSA	INGRESO AMBIENTAL
Disminución de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> - Menores costos de primas de seguros. - Menores costos de mantenimiento. - Reducción de gastos de seguridad.
Mejor gestión de residuos.	<ul style="list-style-type: none"> - Ahorro y reutilización de materiales y residuos. - Menores costos de almacenamiento - Reducción de gastos de transporte.
Mejora de imagen pública.	<ul style="list-style-type: none"> - Por información al público - Eco etiqueta, uso de logotipos - Eco auditoría, y eco gestión
Menores danos y molestias	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción del costo de las medidas de descontaminación y restauración
Ahorros operativos	<ul style="list-style-type: none"> - Menor consumo de materias primas - Menor consumo de materiales auxiliares. - Menor consumo de energía y combustible - Menor consumo de agua.
Ingresos monetarios efectivos	<ul style="list-style-type: none"> - Venta de estudios, diagnóstico, análisis, mediciones. - Venta de servicios, tratamiento de residuos - Venta de tecnologías limpias - Venta de residuos - Alquileres y usufructo de activos ambientales a terceros - Subvenciones y ayudas económicas financieras - Amortización de subvenciones de capital para activos ambientales - Premios obtenidos

Fuente: Principios de Contabilidad de gestión ambiental AECA (1996)

Otros ingresos que puede obtener la organización podrían ser:

- Subsidios
- Deducciones fiscales por inversiones ambientales
- Venta de productos ecológicos
- Las subvenciones de capital ambiental recibidas como colaboración o ayuda.
- Los beneficios extraordinarios relacionados con la venta de activos ambientales.
- La venta de residuos y material para reciclar. (Mora, 2009)

Cuadro 14 Estructura de ingresos del
"Sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa"

INGRESO	<ul style="list-style-type: none">- Cuentas x pagar- Cuentas x pagar largo plazo'- Intereses x pagar- Impuestos x pagar- Intereses x pagar- Obligaciones Financieras x pagar- Obligaciones Financieras x pagar mediano y largo plazo
----------------	--

Fuente: EEFF "Sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa".
Elaborado por: El Autor

El reporte de Ingresos presentado por el sindicato de choferes muestra la contabilización de los ingresos de todas las actividades financieras a las que se dedica, incluida los ingresos de la estación de servicio, destacando que los ingresos ambientales no tienen cuentas independientes.

2.4 REPORTES FINANCIEROS Y AMBIENTALES

La contabilidad es un proceso que al finalizar genera información sobre la marcha del negocio a través de los reportes financieros que ayudan a conocer el desarrollo y situación financiera real de las entidades, cuyo objetivo principal es ser de utilidad a la alta gerencia para la toma de decisiones tanto económicas como administrativas. Los reportes financieros muestran la variación de los resultados obtenidos desde su inicio hasta el término de sus procedimientos.

A través de todo el mundo los problemas ambientales son notorios, es por ello que también en la contabilidad se pretende inmiscuir los aspectos ambientales; "En particular la NIC 1 establece que los Estados Financieros tienen que brindar información completa y relevante a los usuarios. En consecuencia, la información ambiental debería estar incluida en los Estados Financieros" (Bischhoffshausen, 2001)

A continuación, se muestran los estados financieros de los periodos 2015, 2016 del “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” como entidad matriz de la “Estación de Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa”.

2.4.1 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2015

Fig. 13 Estado de situación financiera 2015



SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTON SUCUA
 PROV. MORONA SANTIAGO – ECUADOR TEL.F. 740-877
Estado de Situación Financiera
 PERIODO 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015


CODIGO	DENOMINACION	PARCIAL	TOTAL
	ACTIVOS		
	ACTIVOS CORRIENTES		201715.99
	CAJA BANCOS	48419.09	
	INVENTARIO FINAL DE MERCADERIAS	94532.05	
	CUENTAS POR COBRAR	39907.70	
	CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJETO PASIVO (IVA)	18857.15	
	ACTIVOS FIJOS		453358.62
	INMUEBLES	252950.00	
	MUEBLES Y ENSERES	17493.23	
	MAQUINARIA, EQUIPO E INSTALACIONES	19041.70	
	EQUIPO DE COMPUTACION Y SOFTWARE	27490.54	
	VEHICULOS	336550.45	
	(-)DEPRECIACION ACUMULADA DE ACTIVOS FIJOS	210167.30	
	TERRENOS	10000.00	
	TOTAL ACTIVOS		655074.61
	PASIVOS		
	PASIVOS CORRIENTES		372751.56
	CUENTAS POR PAGAR	4084.00	
	CUENTAS POR PAGAR A LARGO PLAZO	291547.44	
	INTERESES POR PAGAR	77120.12	
	PATRIMONIO		282323.05
	CAPITAL SUSCRITO	26944.09	
	OTRAS RESERVAS	253446.99	
	UTILIDAD DEL EJERCICIO	1931.97	
	TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		655074.61
	SECRETARIO GENERAL		SECRETARIO DE FINANZAS

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa

Se aprecia que el total de activos es de \$ 655.074,61 considerando que poseen más activos fijos que activos corrientes; los pasivos tienen un valor de \$ 372.751,56 recalando que la cuenta por pagar a largo plazo tiene un rubro bastante alto; el patrimonio conformado por \$282.323,05 en donde el mayor porcentaje de dinero se encuentra en otras reservas.

2.4.2 ESTADO DE RESULTADOS 2015

Fin. 14 Estado de resultados 2015



SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTON SUCUA
 PROV. MORONA SANTIAGO – ECUADOR TEL: 740-877
Estado De Resultado
 PERIODO 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 2015

CODIGO	DENOMINACION	CANTIDAD	SUMAS
	INGRESOS		1090110.83
	INGRESOS DE VENTAS TARIFA 0%	448725.08	
	INGRESOS DE VENTAS TARIFA 12%	612789.60	
	OTROS INGRESO	28596.15	
	COSTOS Y GASTOS		
	COSTOS DE VENTAS		633737.00
	INVENTARIO INICIAL DE MERCADERIAS AL 1 DE ENERO	45590.00	
	COMPRAS DE MERCADERIAS	646437.00	
	(-) INVENTARIO FINAL DE MERCADERIA	58290.00	
	GASTOS ADMINISTRATIVOS		201728.17
	SUELDOS Y SALARIOS GRABABLES DE IESS	86300.04	
	APORTE AL IESS (PATRONAL, PERSONAL, FONDOS DE RESERVA)	36189.67	
	HONORARIOS PROFESIONALES	29477.06	
	MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES	6752.85	
	COMBUSTIBLES	9739.12	
	PROMOCION Y PUBLICIDAD	3778.61	
	SUMINISTROS Y MATERIALES	8034.73	
	SEGUROS Y REASEGUROS	21456.09	
	GASTOS FINANCIEROS		42546.39
	IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES	5286.90	
	GASTO INTERES	37009.49	
	SERVICIOS BANCARIOS	250.00	
	OTROS GASTOS		210167.30
	DEPRECIACION ACTIVOS	210167.30	
	TOTAL COSTOS Y GASTOS		454441.86
	UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO		1931.97
	SECRETARIO GENERAL	SECRETARIO DE FINANZAS	

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa

En el Estado de Resultados comprendido en el periodo 1 de enero al 31 de diciembre del 2015, se visualiza que obtiene ingresos de \$ 1'090.110,83 cuya principal entrada es por ventas con tarifa 12%; los costos son de \$ 633.737,00 considerando que el mayor porcentaje se encuentra en la compra de mercaderías; los gastos considerables son en sueldos y salarios, los respectivos aportes al IESS y las Depreciaciones de activos realizadas en ese periodo, obteniendo como utilidad neta del ejercicio \$ 1.931,97.

2.4.3 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2016

Fig. 15 Estado de situación financiera 2016



SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTON SUCUA
 PROV. MORONA SANTIAGO - ECUADOR. TELF. 740-877
Estado de Situación Financiera
 PERIODO 1 DE ENERO AL 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2016

CODIGO	DENOMINACION	PARCIAL	TOTAL
	ACTIVOS		
	CAJA BANCOS	43598.50	
	CREDITO TRIBUTARIO DEL IVA	20871.13	
	INVENTARIO FINAL DE MERCADERIAS	98100.00	
	CUENTAS POR COBRAR	59667.35	
	TOTAL ACTIVOS CORRIENTES		222236.98
	INMUEBLES	252950.00	
	MUEBLES Y ENSERES	19368.23	
	MAQUINARIA, EQUIPO E INSTALACIONES	20278.70	
	EQUIPO DE COMPUTACION Y SOFTWARE	34890.54	
	VEHICULOS	336550.45	
	(-)DEPRECIACION ACUMULADA DE ACTIVOS FIJOS	157625.47	
	TERRENOS	10000.00	
	INVERSIONES A LARGO PLAZO	10705.00	
	TOTAL ACTIVOS FIJOS		527117.45
	TOTAL ACTIVOS		749354.43
	PASIVOS		
	IMPUESTO POR PAGAR	2117.78	
	CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO	140000.00	
	OBLIGACIONES FINANCIERAS POR PAGAR CORTO PLAZO	23214.30	
	OBLIGACIONES FINANCIERAS POR PAGAR MEDIANO y LARGO PLAZO	218928.44	
	INTERESES POR PAGAR	77120.12	
	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	3600.00	
	TOTAL PASIVOS		464980.64
	PATRIMONIO		
	CAPITAL SUSCRITO	26944.09	
	OTRAS RESERVAS	253446.99	
	RESULTADO ANTERIOR	1931.97	
	UTILIDAD DEL EJERCICIO	2050.74	
	TOTAL PATRIMONIO		284373.79
	TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO		749354.43
	SECRETARIO GENERAL	SECRETARIO DE FINANZAS	

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa

El Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa en el año 2016 tiene un total de activos de \$ 749.354,43 con mayor porcentaje en vehículos con \$336.550,45; en cuanto a los pasivos el mayor rubro es de las obligaciones financieras por pagar a mediano y largo plazo con \$ 218.928,44; el patrimonio al igual que el año anterior la mayor cantidad está concentrada en otras reservas \$ 253.446,99.

2.4.4 ESTADO DE RESULTADOS 2016

Fig. 16 Estado de resultados 2016

CODIGO	DENOMINACION	CANTIDAD	SUMAS
	INGRESOS		697,128.82
	INGRESOS DE VENTAS TARIFA 0%	271,526.32	
	INGRESOS DE VENTA 14 %	380,103.49	
	OTROS INGRESO	45,305.77	
	INTERES GANADOS	193.24	
	COSTOS DE VENTAS		413,525.94
	INVENTARIO INICIAL DE MERCADERIAS AL 1 DE ENERO	58,290.00	
	COMPRAS DE MERCADERIAS	413,985.94	
	(-) INVENTARIO FINAL DE MERCADERIA	58,750.00	
	GASTOS ADMINISTRATIVOS		146,238.88
	SUELDOS Y SALARIOS GRABABLES DE IESS	83,414.17	
	APORTE AL IESS (PATRONAL, PERSONAL, FONDOS DE RESERVA)	27,533.98	
	HONORARIOS PROFESIONALES	18,458.09	
	MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES	5,276.95	
	COMBUSTIBLES	4,026.41	
	PROMOCION Y PUBLICIDAD	820.70	
	SUMINISTROS Y MATERIALES	2,084.23	
	SEGUROS Y REASEGUROS	4,624.35	
	GASTOS FINANCIEROS		36,850.09
	INTERES PAGADOS A INSTITUCIONES FINANCIERAS	27,413.32	
	INTERESES PAGADOS PRESTAMOS SOCIOS	9,375.00	
	SERVICIOS BANCARIOS	61.77	
	OTROS GASTOS		98,463.17
	DEPRECIACION ACTIVOS	98,463.17	
	TOTAL GASTOS		281,552.14
	TOTAL COSTOS Y GASTOS		281,552.14
	UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO		2,050.74
SECRETARIO GENERAL		SECRETARIO DE FINANZAS	

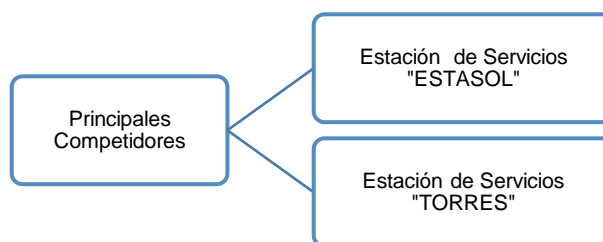
Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa

El estado de resultados del año 2016 obtiene un total de ingresos de \$ 697.128,82 al igual que el año anterior el mayor rubro esta en las ventas con tarifa 14%, acotando que el IVA por resolución presidencial sube dos puntos porcentuales; el costo de ventas de compras de mercadería es el valor más alto con \$ 413.985,54; los gastos administrativos y gastos financieros suman un total de \$ 281.552,14, dando como resultado una utilidad neta del ejercicio de \$ 2.050,74.

2.5 COMPETENCIAS

La estación de servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” como lo describe su razón social, ubicado en un cantón de pocas dimensiones es por ello que la competencia se hace más grande; sus principales competidores son representados en la siguiente figura:

Fig. 17 Principales competidores



Fuente: Análisis de la competencia entre gasolineras en Sucúa.
Autor: Elaboración propia

2.5.1 COMPETIDOR 1

➤ Estación de Servicio “ESTASOL”

La principal ventaja de la estación de servicio “Estasol” es la situación geográfica, ubicada al norte del cantón, frente a la autopista y es la más cercana al centro de la población, cuenta con una tienda surtida de alimentos para ofrecer a sus clientes; cuenta con un sistema contable, las políticas ambientales y sistemas de gestión ambiental están en proceso según la versión de la contadora de dicha estación; la debilidad más notoria es el espacio físico reducido que impide la movilidad de automotores de grandes dimensiones.

2.5.2 COMPETIDOR 2

➤ Estación de Servicio “TORRES”

La estación de servicio “Torres” se encuentra al sur del cantón Sucúa debido a la lejanía de la estación de servicio que es uso de investigación es tomada como la segunda competencia, tiene espacio físico amplio para vehículos pesados y livianos, está ubicada frente a la autopista principal del cantón, sin embargo, esta organización no muestra mejoras en el espacio físico hace ya mucho tiempo atrás; no posee tienda de abarrotes a diferencia de la competencia uno.

También podemos mencionar que no tiene un software contable eficiente, no posee políticas ambientales, cuentas ambientales, ni un sistema de gestión ambiental.

3 CAPÍTULO III: ANÁLISIS SOBRE EL SISTEMA DE CONTABILIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA ESTACIÓN DE SERVICIO “SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA” EN LOS AÑOS 2015 Y 2016.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA ESTACIÓN DE SERVICIOS.

Para proceder a evaluar la gestión ambiental en la estación de servicio, se realiza en base al empleo de pasos considerando métodos y técnicas.

1. Revisión ambiental inicial
2. Definición de política ambiental
3. Revisión de la información financiera ambiental

3.1.1 REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL

En base a una valoración de la estación de servicio, en este apartado se explica la situación inicial de la entidad en base al medioambiente.

Cuadro 15 Revisión ambiental inicial

1.- La identificación de requisitos legales y regulatorios.
2.- La evaluación del desempeño comparado con los criterios internos pertinentes, normas externas, reglamentaciones, códigos de práctica y conjuntos de principios y directrices.
3.- La consideración de procedimientos y prácticas de gestión ambiental existentes.
4.- Los puntos de vistas de las partes interesadas.
5.- Las funciones o actividades de otros sistemas organizativos que puedan facilitar o dificultar el desempeño ambiental.

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa.
Autor: Elaboración Propia

Iniciando con la identificación de los requisitos legales como los respectivos permisos, informes, planos de ubicación, escritura de constitución, Registro Único de contribuyentes, etc.; seguido la evaluación de desempeño interno de la estación que se hayan considerado en torno a los aspectos ambientales y las distintas actividades que faciliten o dificulten la evaluación ambiental.

➤ Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos

Existen ciertas actividades relevantes y principales que realiza la estación de servicio en cuanto al mantenimiento de equipos e instalaciones teniendo en cuenta su ubicación y son tema que se resume en la siguiente tabla con su respectiva acción preventiva.

Cuadro 16 Áreas de la estación de servicio y los equipos e instalaciones.

UBICACIÓN	EQUIPO- INSTALACIÓN	PREVENTIVO
Área de Descarga	Tanques de almacenamiento	limpieza e inspección anual
Islas de despacho	Surtidores y dispensadores	Mantenimiento preventivo
Sistema de Descarga de aguas	Trampas de grasa	Mantenimiento y retiro de lodos y natas diariamente.
Estación de Servicios	Equipos de contingencia – extintores	Revisión y mantenimiento anual.
Estación de Servicios	Marquesina e instalaciones generales	Revisión y mantenimiento general.
Área de Servicios	años	Limpieza y mantenimiento diario
Estación de Servicios	Áreas Verdes	Limpieza y mantenimiento.
Islas de despacho	Pista y canaletas	Limpieza con desengrasante biodegradable

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa.
Autor: Elaboración Propia

En el área de descarga se encuentran los tanques de almacenamiento estacionarios (diésel, gasolina extra, gasolina súper) son subterráneos, el piso es pavimentado y se encuentran ubicados en la parte lateral derecha de la de la estación; se encuentran enterrados, el depósito de combustible posee cubeto incorporado desde su fabricación y están ubicados en la parte superior de la estación; se realizan verificaciones para lo que se mide con la varilla los diferentes compartimentos del auto tanque, se comprueba que las manguera, juntas y acoples se encuentren en buenas condiciones y no se produzcan goteos; además se comprueba que el tanque de almacenamiento estacionario exista el suficiente vacío para el volumen del producto que se va a descargar; cuya acción preventiva es la limpieza e inspección anual;

Las dos islas de despacho que posee la de estación son construidas de hormigón armado, sobre un desnivel que tiene una altura superior a los 15 cm con respecto al piso, están en buenas condiciones, pintadas y señalizadas, en sus extremos tienen las protecciones en U, existen lugares en los cuales se identifica el producto que se expende en la isla; tiene recipientes para la recolección de desechos; la limpieza se la realiza diariamente, así como también los servicios sanitarios considerando que esta área es utilizada todos los días por los clientes consumidores.

La marquesina que cubre los surtidores destinados al expendio de gasolina tiene 8 iluminarias, esta sostenida por cuatro columnas cuadradas de 30 por 60 centímetros de lado y de aproximadamente 4,5 metros de alto.

Las tuberías de venteo son 3 tubos para el desfogue de los gases de los tanques. Los tubos de venteo se encuentran unidos en un bloque, tiene las respectivas campanas para el alivio de los gases provenientes del combustible de los tanques.

El cuarto de máquinas esta un generador que suple la generación de energía eléctrica, tablero eléctrico en la parte externa del cuarto de máquinas donde existe un botón de emergencia.

El compresor se encuentra ubicado en la parte posterior del área de tanques y está conectado al dispensador de aire/agua. Adicional existe una sección destinada para herramientas, extintor de incendios, 2 bombas de agua para accionar las cisternas de agua, se usa una de las bombas de 5.5 Hp y la otra es de 3Hp, sirve para bombear agua a los servicios sanitarios y a las áreas generales de servicio.

Todos estos quipos de contingencia, marquesina, extintores e instalaciones generales se les realiza una revisión y mantenimiento general una vez al año.

El sistema de descarga de agua conocida como las canaletas perimetrales se ubica en el contorno del borde de la marquesina y se caracterizan por cubrir la superficie alrededor de las islas y los surtidores. Se han instalado para recoger el agua hidrocarburada que se produce al momento de efectuar las actividades de limpieza del piso en el área de despacho y a través de ella conducir el agua hasta la trampa de grasas.

Las canaletas perimetrales son limpiadas todos los días por los despachadores, actividad que se realiza en las primeras horas de la mañana. Por gravedad las aguas van hasta la trampa sitio en el cual en cada una de las cámaras se realiza el proceso de tratamiento de las aguas, semanalmente se procede a efectuar la limpieza de las camas y en los tachos de almacenamiento temporal de desechos peligrosos se coloca las natillas y los lodos provenientes de la trampa de grasa.

La trampa de grasa está conformada por tres compartimentos, que tratan de descargas líquidas provenientes del lavado de área de despacho. La trampa de grasa cuenta con las correspondientes tapas. Las evaluaciones de los efluentes de la trampa de grasas se realizan dos veces al año, cumpliendo con lo que expresa el artículo 12 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental de Operaciones Hidrocarbúrfera.

El sistema de recolección de aguas servidas provenientes de las descargas de inodoros, urinarios, lavabos y las que se generan en el lavado y limpieza de baños, se evacuan al alcantarillado público.

➤ **Generación de Residuos y Aspectos Ambientales de la Estación de Servicio**

La estación de servicio entrega un servicio de expendio de combustible líquido y por esta razón genera emisiones, residuos líquidos, residuos sólidos, olores y ruidos. Seguido se describe los aspectos ambientales e impactos que generan cada actividad.

Cuadro 17 Aspectos ambientales generados por la estación de servicio

AREA	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	METODOS DE CONTROL
VENTAS	Trasvase de Combustible	Perdida de la biodiversidad	Prevención y protección contra derrames. Protección contra sobrelLENADOS. Protección contra la corrosión de los estanques.
	Emisiones atmosféricas al aire	Daños al medio ambiente por derrames de combustible	Uso moderado del generador de emergencias
	Emisión de Ruidos y vibración	Efectos adversos en los animales	Apagar el motor, el celular
	Olores	Efectos negativos para la salud	Apagar el motor
SERVICIOS	Aguas servidas domesticas	Agua contaminada a la que tienen acceso los consumidores.	Evacuación al alcantarillado público.
	Residuos Líquidos	Contaminación del agua, y de la atmosfera.	Manejo adecuado de los residuos líquidos. Almacenamiento en tanques mecánicos
	Residuos Sólidos	Contaminación del agua, y de la atmosfera.	Manejo adecuado de los residuos Sólidos. Segregación de los residuos. Los residuos deben permanecer en áreas cubiertas. Entregar a Gestor Calificado por el MAE.
LAVADEROS	Residuos líquidos	Contaminación del ambiente por botar desechos.	Manejo adecuado de los residuos líquidos
	Agua	Contaminación del agua por la mezcla de detergentes y líquidos para la limpieza de los automóviles.	Evacuación al alcantarillado público.

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

En el plan de manejo ambiental se describen las medidas de prevención ambiental, para las distintas actividades que se realizan dentro de la estación de servicio, con la finalidad de mitigar, prevenir o atenuar algunas acciones que están generando impactos.

Residuos Líquidos

Las aguas hidrocarburadas que provienen del are de despacho, descarga de combustible al momento de limpieza o como resultado de la lluvia, son recolectadas

por medio de canaletas perimetrales y llevadas hasta la trampa de grasa, para su tratamiento, donde se realiza la separación de aguas-aceite, para luego ser vertidas en el alcantarillado de la ciudad de Sucúa.

Los desechos de aguas hidrocarburadas (lodos, natas) generados en la planta de tratamiento (trampa-grasas) se disponen en tanques metálicos y se almacenan temporalmente en el área destinada a desechos peligrosos, para posteriormente ser entregados a un gestor calificado para el transporte, tratamiento y disposición final.

Residuos Solidos

Los residuos sólidos que se generan en la estación de servicio se recolectan en recipientes ubicados en sitios estratégicos los mismo se almacenan temporalmente en un área destinada para el efecto, para posteriormente entregar al recolector Municipal tres veces por semana, para efectuar su disposición final en el relleno sanitario.

Emisiones Atmosféricas

Los olores que se perciben durante las actividades de descarga y despacho no son constantes ni fuertes, y su presencia es temporal. Las emisiones a la atmosfera son controladas a través de la instalación, mantenimiento y revisión anual de los tubos de venteo y las correspondientes válvulas de alivio.

Ruido

El ruido existente en la estación de servicio es generado por el ingreso y salida de los vehículos que se abastecen de combustible, y del tránsito de la vía. El funcionamiento del generador provocaría ruido temporal, en este caso no existen inconvenientes por cuanto no habido necesidad de utilizarlo para labores de la estación de servicio, por lo que no se ha realizado la evaluación de los niveles de presión sonora.

➤ Plan de monitoreo

Cumpliendo con las disposiciones vigentes acerca del monitoreo ambiental en las estaciones de servicio la gasolinera cumple con dicho objetivo; los puntos de monitoreo son:

- Trampa de grasa
- Generador (Emisiones)
- Generador (Ruido)
- Área de despacho (Ruido)

- ✓ **Calidad del agua:** Semestralmente se realizan muestras de agua de las trampas de grasa de acuerdo a los parámetros que establece la ley.
 - ✓ **Calidad del aire:** La calidad del aire se ve afectada por el uso emergente del generador de emergencia, en caso de que supere las 300 horas/anual se realizan monitorios semestrales de las emisiones.
 - ✓ **Niveles de Ruido:** Solo en caso de molestias, reclamos, o denuncias por parte de la población del área de influencia se realizan los monitoreos de ruido.
- ❖ **Plan de Manejo de Desechos:** Con el objetivo de cumplir con la normativa ambiental se da un tratamiento especial a los desechos basados en principios que son:
- ✓ **Reducción de la Fuente:** Disminuir la magnitud de desechos.
 - ✓ **Reciclaje:** Transformación o cambio de los desechos en elementos que pueden volver a usarse.
 - ✓ **Tratamiento:** Degradación de materiales orgánicos, incineración, filtración.

3.1.2 DEFINICIÓN DE POLÍTICA AMBIENTAL

En la estación de servicio al implementar una política ambiental se está expresando formalmente el deseo de tres principios fundamentales desempeño económico, balance ambiental y responsabilidad social, impulsando la eficiencia y eficacia del sistema de gestión ambiental siempre y cuando exista un equilibrio entre estos tres principios.

Con la implementación de la política ambiental se busca alternativas para realizar las actividades de la estación de servicio de manera más limpia, promoviendo el reciclaje, el uso de residuos, de la protección de recursos naturales no renovables; cumpliendo con los requisitos legales

Al precisar los daños ambientales provocados por la entidad en el cumplimiento de sus funciones, permite a la estación de servicio crear estrategias preventivas para evitar estos desfases en contra del entorno ambiental, y servirá para la reflexión y análisis de las problemáticas ambientales que genera la entidad.

Para implementar una política ambiental se deberá considerar los siguientes puntos:

ASPECTOS DE LA POLITICA AMBIENTAL	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Misión, visión, valores esenciales y convicciones de la organización.	Acta de constitución de la estación de servicio.
Naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus servicios.	Registro único de Contribuyentes de la estación
Prevención de la contaminación, compromiso de mejora.	Plan de manejo ambiental
Mejoramiento continuo.	Plan de manejo ambiental
Coordinación con otras políticas organizativas (por ejemplo, Calidad, Salud Ocupacional y Seguridad)	Políticas de la estación
Condiciones específicas locales o regionales.	Planos de la estación
Cumplimiento con regulaciones, leyes y otros criterios ambientales	Leyes y regulaciones ambientales

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa.
 Autor: Elaboración Propia

La política ambiental necesariamente debe ser comunicada a todos los directivos, empleados internos-externos, proveedores de la estación de servicio, así todos están inmiscuidos para el cumplimiento de las pautas ambientales; la política debe ser revisada y actualizada según se requiera

3.2 DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE CONTABILIDAD Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE COSTOS AMBIENTALES EN LA ESTACIÓN DE SERVICIOS, PERIODO 2015 Y 2016

Al conocer que no se lleva una contabilidad independiente en la estación de servicio, se procede a realizar un diagnóstico al sistema contable del Sindicato de Choferes, entidad matriz de la gasolinera encargada de llevar la contabilidad en general de la misma.

Con el objetivo de generar un análisis crítico sobre los reportes financieros de los periodos 2015-2016, a continuación, se detalla los estados financieros y estados de resultado presentados por la entidad matriz y dichos estados, pero de acuerdo a una contabilidad de gestión ambiental dentro de la estación de servicio que serán presentados a continuación.

Balance según la estación de servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” periodo 2015 y 2016

Cuadro 19 Estado de situación financiera 2015-2016

SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA		
Estado de Situación Financiera		
	2015	2016
ACTIVO		
Activo Corriente	\$201.715,99	\$222.236,98
Caja/ Bancos	\$48.419,09	\$43.598,50
Inventario Final Mercadería	\$94.532,05	\$98.100,00
Cuentas Por Cobrar	\$39.907,70	\$59.667,35
Crédito Tributario a Favor del Sujeto Pasivo	\$18.857,15	\$20.871,13
Activo Fijo	\$453.358,62	\$527.117,45
Inmuebles	\$252.950,00	\$252.950,00
Muebles y Enseres	\$17.493,23	\$19.368,23
Maquinaria Equipo e Instalaciones	\$19.041,70	\$20.278,70
Equipo de computación y Software	\$27.490,54	\$34.890,54
Vehículos	\$336.550,45	\$336.550,45
(-) Dep. Acumulada Activos Fijos	\$210.167,30	\$157.625,47
Terrenos	\$10.000,00	\$10.000,00
Inversiones a largo plazo		\$10.705,00
TOTAL, ACTIVOS	\$655.074,61	\$749.354,43
PASIVOS	\$372.751,56	\$464.980,64
Impuestos por Pagar		\$2.117,78
Cuentas por pagar a largo plazo	\$291.547,44	\$140.000,00
Obligaciones Financieras por Pagar Corto Plazo		\$23.214,30
Obligaciones Financieras por pagar Mediano y Largo Plazo		\$218.928,44
Cuentas por pagar	\$4.084,00	\$3.600,00
Intereses por pagar	\$77.120,12	\$77.120,12
PATRIMONIO	\$282.323,05	\$284.373,79
Capital Suscrito	\$26.944,09	\$26.944,09
Otras Reservas	\$253.446,99	\$253.446,99
Resultado Anterior		\$1.931,97
Utilidad del ejercicio	\$1.931,97	\$2.050,74
Total, Pasivo y Patrimonio	<u>\$655.074,61</u>	<u>\$749.354,43</u>

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa.
Autor: Elaboración Propia

Al analizar los estados financieros, se puede determinar el proceso continuo y eficiente de los periodos 2015 y 2016 en el sindicato de choferes, sobre el manejo contable de cada una sus cuentas, generalizando todas las actividades comerciales a las que se dedica incluida la estación de servicio.

Recalcando que la estación de servicio necesita una diferenciación de cuentas ambientales necesarias para el tratamiento de aspectos ambientales dentro de la entidad.

A continuación, se procede a realizar indicadores financieros, los mismo que ayudaran a tener un punto de vista individual comparativamente, obteniendo porcentajes y valores que mostraran a la situación de la entidad con respecto a cada año.

Cuadro 20 Indicadores financieros

Indicador	Fórmula	2015	2016	Análisis
Liquidez	$\frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivo Corriente}}$	$\frac{\$201.715,99}{\$372.751,56}$ = 0,54 veces	$\frac{\$222.236,98}{\$464.980,64}$ = 0,48 veces	Esto quiere decir que el activo corriente es 0,54 veces más grande que el pasivo corriente en el año 2015 y 0,48 veces en el 2016 para hacer frente a sus obligaciones en dichos periodos respectivamente.
Prueba Acida	$\frac{\text{AC-Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$	$\frac{\$201.715,99 - \$94.532,05}{\$372.751,56}$ = 0,29 veces	$\frac{\$222.236,98 - \$98.100,00}{\$464.980,64}$ = 0,27 veces	La entidad es capaz de cubrir sus obligaciones inmediatas 0,29 veces en el año 2015 y 0,27 en el 2016 para, sin tener que recurrir a la venta de inventarios.
Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	$\frac{\$372.751,56}{\$655.074,61}$ = 56,90 %	$\frac{\$464.980,64}{\$749.354,43}$ = 62,05 %	La entidad se desarrolla mayormente con capital ajeno, lo que muestra un alto grado de dependencia financiera. Sus activos totales han sido financiando en un 59,48% como promedio del periodo analizado.
Autonomía	$\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Total}}$	$\frac{\$282.323,05}{\$655.074,61}$ = 43,10%	$\frac{\$284.373,79}{\$749.354,43}$ = 37,95%	La posibilidad de la entidad de financiarse con capital propio se reduce al 43,10% en el año 2015 y al 37,95% en el año 2016.

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

A continuación, un resumen de los resultados obtenidos en la tabla anterior:

Cuadro 21 Resume indicadores financieros

Indicador	2015	2016
Liquidez	0,54	0,48
Prueba Acida	0,29	0,27
Endeudamiento	56,90 %	62,05%
Autonomía	43,10%	37,95%

Fuente: Sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa.
Autor: Elaboración Propia

La entidad refleja en los periodos de estudio, a los pasivos formando parte mayoritaria del estado financiero, observando que la entidad dispone de un monto alto de cuentas por pagar a largo plazo en el periodo 2014, bajando considerablemente para el siguiente año; así como también, los intereses por pagar suman una cantidad importante, tomando en cuenta que los activos corrientes

corresponden a un valor mínimo para hacer frente a estas obligaciones en los dos periodos 2015 y 2016. La entidad tiene una capacidad para cubrir las deudas muy bajas obteniendo 0,54 en el 2015 y desciende a 0,48 en el 2016, demostrando el bajo rendimiento para el año 2016.

En cuando al endeudamiento, tenemos un 56,90% (2015) y 62,05% (2016), que los activos totales son financiados por los socios acreedores y de liquidarse estos activo totales quedaría un saldo de 43,10% y 37,95% respectivamente de su valor, después del pago de sus obligaciones.

✚ Balance de la estación de servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” periodo 2015 y 2016 de acuerdo a una Contabilidad de Gestión Ambiental.

Cuadro 22 Estado de situación financiera según una contabilidad de gestión ambiental 2015-2016

ESTACIÓN DE SERVICIO SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA		
Estado de Situación Financiera según una Contabilidad de Gestión Ambiental		
	2015	2016
ACTIVO		
Activo Corriente	\$201.715,99	\$222.236,98
Caja/ Bancos	\$44.097,79	\$38.505,55
Inventario Final Mercadería	\$94.532,05	\$98.100,00
Cuentas Por Cobrar	\$39.907,70	\$59.667,35
Crédito Tributario a Favor del Sujeto Pasivo	\$18.857,15	\$20.871,13
Activo Fijo	\$453.358,62	\$527.117,45
Inmuebles	\$252.950,00	\$252.950,00
Muebles y Enseres	\$17.493,23	\$19.368,23
Maquinaria Equipo e Instalaciones	\$19.041,70	\$20.278,70
Equipo de computación y Software	\$27.490,54	\$34.890,54
Vehículos	\$336.550,45	\$336.550,45
(-) Dep. Acumulada Activos Fijos	\$210.167,30	\$157.625,47
Terrenos	\$10.000,00	\$10.000,00
Inversiones a largo plazo		\$10.705,00
Activo Diferido	\$ 4321,30	\$5092,95
<i>Póliza de responsabilidad civil</i>	<i>\$3.639,20</i>	<i>\$2.602,73</i>
<i>Licencias ambientales</i>	<i>\$682,10</i>	<i>\$2.490,22</i>
TOTAL, ACTIVOS	\$655.074,61	\$749.354,43
PASIVOS	\$372.751,56	\$464.980,64
Impuestos por Pagar		\$2.117,78
Cuentas por pagar a largo plazo	\$291.547,44	\$140.000,00
Obligaciones Financieras por Pagar Corto Plazo		\$23.214,30
Obligaciones Financieras por pagar Mediano y Largo Plazo		\$218.928,44
Cuentas por pagar	\$4.084,00	\$3.600,00
Intereses por pagar	\$77.120,12	\$77.120,12
PATRIMONIO	\$282.323,05	\$284.373,79
Capital Suscrito	\$26.944,09	\$26.944,09
Otras Reservas	\$253.446,99	\$253.446,99
Resultado Anterior		\$1.931,97
Utilidad del ejercicio	\$1.931,97	\$2.050,74
Total, Pasivo y Patrimonio	\$655.074,61	\$749.354,43

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa.
Autor: Elaboración Propia

De acuerdo a la contabilidad de gestión ambiental se realizó un modelo de estados financieros diferenciando las cuentas ambientales que son manejadas en la estación de servicio y son de importancia para la contabilidad ambiental en los periodos 2015 y 2016.

Consiguiendo luego de un análisis e investigación de la entidad, los rubros de póliza de responsabilidad civil y licencias ambientales, que forman parte de los activos diferidos, considerando que son rubros que son pagados anticipadamente y tiene plazos de duración a futuro como: los permisos de funcionamiento, permiso del

cuerpo de bomberos, pago de control anual todos considerados dentro de las licencias ambientales.

Estado de resultados según la Estación de Servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” periodo 2015 y 2016.

Cuadro 23 Estado de resultados 2015-2016

ESTACIÓN DE SERVICIO SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA		
Estado de Resultados		
	2015	2016
INGRESOS	\$1.090.110,83	\$697.128,82
Ingresos de Ventas Tarifa 0%	\$448.725,08	\$271.526,32
Ingresos de Ventas Tarifa 12%	\$612.789,60	\$380.103,49
Otros Ingresos	\$28.596,15	\$45.305,77
Intereses Ganados	-	\$193,24
COSTOS Y GASTOS		
COSTOS DE VENTA	\$633.737,00	\$413.525,94
Inv. Inicial de Mercadería al 1 de enero	\$45.590,00	\$58.290,00
Compras de Mercadería	\$646.437,00	\$413.985,94
(-) Inv. Final de Mercadería	\$58.290,00	\$58.750,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$201.728,17	\$146.238,88
Sueldos y Salarios grabables al IESS	\$86.300,04	\$83.414,17
Aporte al IESS	\$36.189,67	\$27.533,98
Honorarios Profesionales	\$29.477,06	\$18.458,09
Mantenimientos y Reparaciones	\$6.752,85	\$5.276,95
Combustible	\$9.739,12	\$4.026,41
Promoción y Publicidad	\$3.778,61	\$820,70
Suministros y Materiales	\$8.034,73	\$2.084,23
Seguros y Reaseguros	\$21.456,09	\$4.624,35
GASTOS FINANCIEROS	\$42.546,39	\$36.850,09
Intereses pagados a Instituciones Financieras	-	\$27.413,32
Intereses Pagados Prestamos Socios	-	\$9.375,00
Impuestos, Tasas y Contribuciones	\$5.286,90	-
Gasto Interés	\$37.009,49	-
Servicios Bancarios	\$250,00	\$61,77
OTROS GASTOS	\$210.167,30	\$98.463,17
Depreciación Activos	\$210.167,30	\$98.463,17
TOTAL, COSTOS Y GASTOS	\$454.441,86	\$281.552,14
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$1.931,97	\$2.050,74

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa.

Autor: Elaboración Propia

El estado de resultados nos refleja los ingresos y egresos generados por la entidad en los periodos 2015-2016, resultando una utilidad neta del ejercicio en el año 2015 de \$ 1931,97 y en el periodo 2016 \$ 2050,75; dando una diferencia de \$118,78 entre estos dos periodos.

Para efectos y entendimiento del trabajo, se realizan a continuación ratios financieras, que permitirán conocer con detalle las cuentas del estado de resultados

más relevantes, necesarias para una eficiente toma de decisiones que favorecerá a la entidad.

Cuadro 24 indicadores financieros aplicados al estado de resultados 2015-2016

Indicador	Fórmula	2015	2016	Análisis
Margen Neto	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas netas}}$	$\frac{\$ 1.931,97}{\$1061.514,68}$ = 0,18 %	$\frac{\$ 2.050,74}{\$651.629,81}$ = 0,31 %	Esto quiere decir que en el 2015 por cada dólar que vendió la entidad, se obtuvo una utilidad de 0,18% y 0,31% en el 2016. Conociendo que el esfuerzo realizado durante dichos periodos no produjo una adecuada retribución.
Rendimiento sobre el patrimonio	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$	$\frac{\$ 1.931,97}{\$282.323,05}$ = 0,68%	$\frac{\$ 2.050,74}{\$284.373,79}$ = 0,72%	Se genera un rendimiento de 0,68% sobre el patrimonio en el 2015 y 0,72% en el 2016; es decir, es la capacidad que tiene la entidad para generar utilidad en cada año.
Rendimiento sobre la inversión	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo Total}}$	$\frac{\$ 1.931,97}{\$655.074,61}$ = 0,29%	$\frac{\$ 2.050,74}{\$749.354,43}$ = 0,27%	Por cada dólar invertido en los periodos de estudio en los activos produjo un rendimiento de 0,29% en el 2015 y 0,27% en el 2016.

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

En cuestión de ventas en el periodo 2015, la entidad rinde eficientemente obteniendo valores altos; así mismo sus gastos son elevados; en comparación del 2016 que las ventas bajan y sus gastos de igual manera, obteniendo una rentabilidad del 0,18% y 0,32% en dichos años respectivamente.

La entidad en cuanto a la rentabilidad de los fondos aportados por los socios genero porcentajes de rendimiento mínimos; es decir, que la capacidad de la empresa para generar utilidades es baja. Las inversiones de la entidad expresan resultados bajos lo que demuestra que el rendimiento de las ventas y del dinero invertido también es menor.

Estado de Resultados de acuerdo a una Contabilidad de Gestión Ambiental en el “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa” periodo 2015 y 2016.

Cuadro 25 Estado de resultados de acuerdo a una contabilidad de gestión ambiental 2015-2016

--

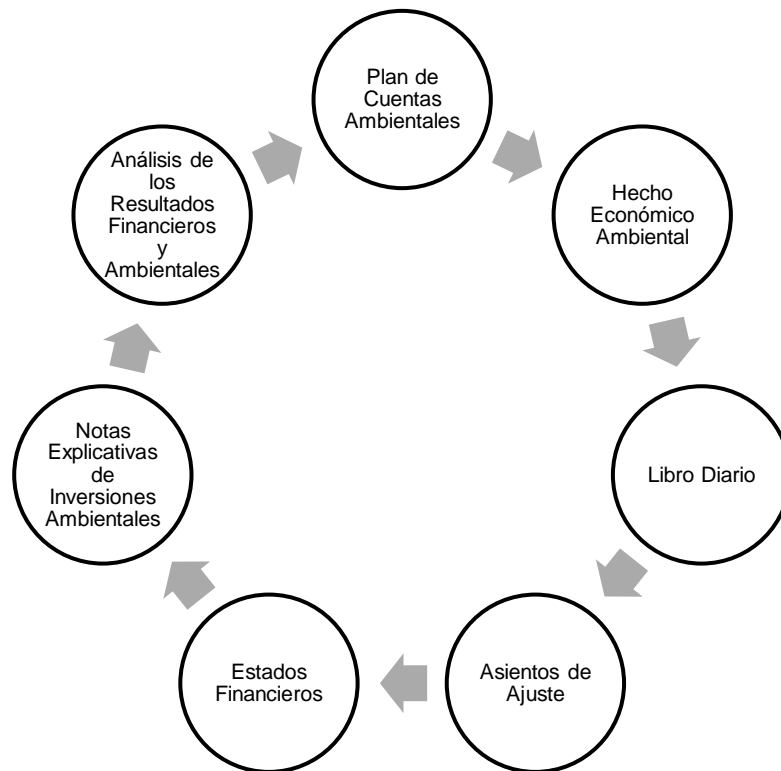
CANTÓN SUCÚA		
Estado de Resultados de acuerdo a una contabilidad de Gestión Ambiental		
	2015	2016
INGRESOS	\$1.090.110,83	\$697.128,82
Ingresos de Ventas Tarifa 0%	\$448.725,08	\$271.526,32
Ingresos de Ventas Tarifa 12%	\$612.789,60	\$380.103,49
Otros Ingresos	\$28.596,15	\$45.305,77
Intereses Ganados	-	\$193,24
COSTOS Y GASTOS		
COSTOS DE VENTA	\$633.737,00	\$413.525,94
Inv. Inicial de Mercadería al 1 de enero	\$45.590,00	\$58.290,00
Compras de Mercadería	\$646.437,00	\$413.985,94
(-) Inv. Final de Mercadería	\$58.290,00	\$58.750,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$197.407,17	\$141.703,25
Sueldos y Salarios grabables al IESS	\$86.300,04	\$83.414,17
Aporte al IESS	\$36.189,67	\$27.533,98
Honorarios Profesionales	\$24.920,26	\$11.740,66
<i>Auditoría ambiental</i>	\$150,00	\$1.805,60
<i>Monitoreo y Análisis Ambiental del agua y ruido</i>	\$85,80	\$376,20
Mantenimientos y Reparaciones	\$6.752,85	\$4.187,95
<i>Inspección limpieza de tanques</i>		\$1.089,00
Combustible	\$9.739,12	\$4.026,41
Promoción y Publicidad	\$3.778,61	\$820,70
Suministros y Materiales	\$8.034,73	\$2.084,23
Seguros y Reaseguros	\$21.456,09	\$4.624,35
GASTOS FINANCIEROS	\$42.546,39	\$36.850,09
Intereses pagados a Instituciones Financieras	-	\$27.413,32
Intereses Pagados Prestamos Socios	-	\$9.375,00
Impuestos, Tasas y Contribuciones	\$5.286,90	-
Gasto Interés	\$37.009,49	-
Servicios Bancarios	\$250,00	\$61,77
GASTOS AMBIENTALES	\$4.321,00	\$4.535,63
<i>Tramites y licencias</i>	\$4.321,00	\$4.445,05
<i>Gastos ecológicos y reciclaje</i>		\$90,58
OTROS GASTOS	\$210.167,30	\$98.463,17
Depreciación Activos	\$210.167,30	\$98.463,17
TOTAL, COSTOS Y GASTOS	\$454.441,86	\$281.552,14
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$1.931,97	\$2.050,74

Fuente: Sindicado de Choferes Profesionales del cantón Sucúa.
Autor: Elaboración Propia

El estado de Resultados según la contabilidad de gestión ambiental se incluyen los rubros ambientales, entre ellos tenemos a la auditoría ambiental, el monitoreo y análisis ambiental del agua-ruido, pagado a profesionales por sus honorarios profesionales para que realicen las actividades a favor del medio ambiente; dentro del mantenimiento y reparaciones esta la limpieza de tanques. También están los gastos ambientales que incluyen los tramites-licencias y gastos ecológicos y reciclaje.

❖ **Ciclo Contable Ambiental**

Fig. 18 Ciclo contable ambiental



Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

- **Plan de cuentas ambiental:** El sindicato de choferes es la entidad matriz de la estación de servicio; se maneja con un plan de cuentas general, que contiene un listado de las cuentas contables a utilizarse en el transcurso de la contabilidad de la entidad; considerando que no manejan cuentas contables que diferencien el tratamiento de las diferentes actividades ambientales que realiza la estación.
- **Hecho económico:** La estación de servicio brinda servicios de venta de combustible, extra, súper, diésel; la estación no separa los hechos económicos ambientales, pudiendo llegar a ser identificados y clasificados dentro del sistema contable, se los registra en general como un ingreso o gasto.
- **Libro Diario:** En la Estación de Servicio, el registro contable de las operaciones que realiza día a día la entidad, es llevado a manera de ingresos y gastos cronológicamente; realizando un solo asiento contable donde se detalla dichos débitos y créditos para obtener la diferencia del mismo por mes.
- **Asientos de ajuste:** Este tipo de asientos son utilizados dentro del Sindicato de Choferes Profesionales, ya que es la entidad encargada de llevar la contabilidad en conjunto con la estación de servicio, dichas transacciones internas son utilizadas para ajustar la contabilización de los gastos anticipados, contabilizar provisiones, intereses devengados en las cuentas de bancos, corrección de errores, etc.

- **Estados Financieros:** Los estados financieros son presentados cada 31 de diciembre, por el Sindicato de Choferes, indicando la situación económica de la entidad, incluyendo los montos generados por la estación de servicio, tomando en cuenta que las cuentas ambientales no son identificadas.
- **Notas explicativas de inversiones ambientales:** Estas notas explicativas no son llevadas dentro de la estación de servicio, ya que no se identifican las inversiones ambientales como tal; se da un tratamiento en conjunto como ingreso o gasto según sea el caso. A pesar de existir pagos ambientales.
- **Análisis de los Resultados Financieros y Ambientales:** La estación de servicio evaluará la posición financiera de la entidad, tanto presente como pasada, sin identificar ni desglosar las cuentas ambientales que pueden generar efectos e impactos en el medio ambiente.

Luego de terminado el ciclo contable, se conllevan sesiones en donde se reúnen directivos de la entidad, y los socios interesados de conocer la situación financiera y los resultados al finalizar cada periodo.

3.3 APLICACIÓN DE RATIOS O INDICADORES AMBIENTALES EN LOS PERIODOS 2015 Y 2016.

La estación de servicio en los periodos de estudio 2015-2016, no hace uso de indicadores ambientales; por ello conociendo que son necesarios para la toma de decisiones en torno al medio ambiente; y debido a que la estación de servicio da indicios de requerir pautas ambientales; se observa la información clave, para señalar y acotar, sobre como las actividades de la entidad están afectando al entorno ambiental, y darle las herramientas necesarias a la entidad para hacer frente a dichas problemáticas.

A continuación, se presentan algunos indicadores considerados y creados a criterio del autor como los más importantes y relevantes para la estación de servicio; Para efectos se ha realizado un análisis de las cuentas ambientales con respecto al total de activos y de gastos tanto del estado de situación financiero como el estado de resultados de cada año.

- Póliza de Responsabilidad Civil

Cuadro 26 Indicador ambiental póliza de responsabilidad civil

Indicador	2015	2016
Póliza de Responsabilidad Civil / Total de Activos	\$3639,20 \$655.074,61 = 0,56 %	\$2602,73 \$749.354,43 = 0,35 %

Del total de activos que posee la entidad; no alcanza ni el 0,56% el valor de los activos que la entidad dispone para la póliza de responsabilidad civil; en el caso del año 2015, en el 2016 tiene un porcentaje de 0,35%; lo que indica que en el 2016 el porcentaje bajo, indicando que la entidad bajo el presupuesto para este rubro.

- Licencias ambientales

Cuadro 27 Indicador licencias ambientales

Indicador	2015	2016
<u>Licencias Ambientales</u>	\$ 682,10	\$ 2490,73
Total de activos	\$655.074,61 = 0,10%	\$749.354,43 = 0,33%

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

Otro rubro analizado son las licencias ambientales, cuyos permisos la entidad necesita para su normal funcionamiento, el porcentaje no es representativo, llegando a considerarse el 0,10% del total de sus activos en el año 2015 y el 0,33% en el 2016; señalando que el gasto aumento de año a año en un 0,07%, lo que apunta que para el siguiente año aumentaron el presupuesto para las licencias; acotando que igualmente el porcentaje es minoritario que utilizan en mitigar riesgos cuando los impactos ambientales visibles son significativos.

- Auditoría Ambiental

Cuadro 28 Indicador ambiental auditoría ambiental

Indicador	2015	2016
<u>Auditoría ambiental</u>	\$ 150	\$ 1805,6
Gastos Totales	\$ 454.441,86 = 0,03%	\$281.552,14 = 0,64%

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

Se observa que el año 2015 da como resultado un 0,03% del total de gastos que son concedidos para auditorías ambientales, en el 2016 aumenta a 0,64%, acotando que es un porcentaje bajo considerando que estos gastos ambientales son necesarios dentro de la estación.

- Monitoreo y Análisis Ambiental del agua y ruido

Cuadro 29 Indicador ambiental monitoreo y análisis del agua y ruido

Indicador	2015	2016
Monitoreo y Análisis Ambiental del agua y ruido /	\$ 85,80	\$ 376,20
Gastos Totales	\$ 454.441,86 =0,02 %	\$281.552,14 = 0,13%

Al igual que el indicador anterior el porcentaje destinado para los monitoreos y análisis de agua y ruido aumenta en un 0,11% del año 2015 al 2016, teniendo en cuenta que el porcentaje es sumamente bajo considerando que al brindar servicio en la gasolinera se obtienen aguas residuales y servidas que deben ser tomadas en cuenta en mayor proporción para su monitoreo y análisis.

- Inspección y Limpieza de Tanques

Cuadro 30 Indicador ambiental inspección y limpieza de tanques

Indicador	2015	2016
Inspección y limpieza de tanques / Gastos Totales		<u>\$ 1.809,00</u> \$281.552,14 = 0,64 %

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

La inspección y limpieza de tanques, debe darse obligatoriamente para pasar las revisiones del ARCH; es por ello que un 0,64% del total de gastos administrativos de la entidad son destinados para la limpieza de tanques, hecho sucedido solo en el año 2016.

- Tramites y licencias ambientales

Cuadro 31 Indicador ambiental trámites y licencias ambientales

Indicador	2015	2016
Tramites y licencias ambientales / Gastos Totales	<u>\$4.321,00</u> \$ 454.441,86 = 0,95 %	<u>\$ 4445,05</u> \$281.552,14 = 1,58 %

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

El Trámite y licencias ambientales en el 2015 constituye el 0,95% del total de gastos que se incorporaron para este rubro, y en el 2016 asciende a 1,58%, señalando que los tramites y licencias ambientales son necesarios y obligatorios para el normal funcionamiento de la estación de servicio.

- Gastos ecológicos y reciclaje

Cuadro 32 indicador ambiental gastos ecológicos y reciclaje

Indicador	2015	2016
Gastos ecológicos y reciclaje / Gastos Totales		<u>\$ 90,58</u> \$281.552,14 = 0,03 %

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

Los gastos ecológicos y reciclaje se dan en el año 2016 en un 0,03%.

3.4 ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA ESTACIÓN DE SERVICIO “SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA” EN LOS PERIODOS 2015 2016.

Para efectos del estudio comparativo se inició con una valoración sobre el sistema de gestión ambiental llevados en la estación de servicio en los dos periodos.

La estación de servicio con la finalidad de dar continuidad a las medidas ya establecidas y mejorar la gestión ambiental de la entidad, cuenta con un plan de manejo ambiental actualizado en el año 2016, suceso que no se verifica en el periodo 2015 ya que las actividades se basan en la experiencia, exigencias y obligaciones emanadas por las autoridades, y que son necesarias para su normal funcionamiento.

La entidad, en virtud de su actividad económica, se encuentra en la obligación de remitir el presentar el Programa Anual de Actividades Ambientales, al ministerio de Energía y Minas, dentro de los primeros días del mes de diciembre de cada año, quien evaluara y aprobara el mismo; por ello existe evidencia física del informe de programa y presupuestos ambiental anual de los dos periodos; al igual que los informes ambientales anuales a presentarse cada primero de enero.

Considerando, que la ley exige que las auditorías ambientales deban ser realizadas dentro de las estaciones de servicio cada dos años, la estación cumple al tener evidencia documentada de la auditoría ambiental aplicada en junio del 2016.

En los dos periodos analizados, no se evidencia los monitoreos ambientales internos, por parte de los sujetos de control de las emisiones a la atmosfera, descargas liquidas y solidas en los dos periodos de estudio, de acuerdo con el informe de auditoría junio del 2016.

En cuanto al manejo de productos químicos en el 2015-2016 se realizó la adquisición de productos biodegradables (detergentes, desengrasante, limpiadores, desodorizantes domésticos o industriales) para realizar todas las actividades hidrocarburíferas de la estación de servicio.

Sobre las capacitaciones al personal del manejo de combustible y los riesgos ambientales; la construcción, manejo de tanques, el uso y posición de los mismo para evitar filtraciones y contaminación ambiental; todos los equipos mecánicos, tanques de almacenamiento y sitios de almacenamiento cumplen con los requisitos en el 2015, continuando con la realización y cumplimiento de esta obligación ambiental en el periodo 2016.

Los entes de control de la seguridad de higiene industrial en torno a los dos periodos han verificado el cumplimiento de las normas por parte de la estación de servicio en los dos periodos de estudio, buscando un ambiente de trabajo saludable

para sus empleados y consumidores; el manejo de desechos líquidos dispone de recipientes para la colocación de desechos utilizados, así como también se dio un manejo y tratamiento de los desechos sólidos en los dos periodos.

No hay registro de funcionamiento del generador en ninguno de los dos periodos por ende no hay controles de las emisiones atmosféricas; el monitoreo de tanques la estación de servicio cumple con esta obligación en el año 2016; las válvulas y líneas de venteo cumplen con la obligación y requisito ambiental en las dos temporadas.

Una vez analizado el sistema de gestión ambiental de la entidad, se analiza las inversiones ambientales inherentes a los procesos, en la siguiente tabla:

Cuadro 33 Resumen de los principales rubros ambientales

Concepto	2015	2016
Póliza de responsabilidad	X	X
Licencias Ambientales	X	X
Auditoría Ambiental	X	X
Monitoreo y Análisis del Agua y Ruido	X	X
Inspección y Limpieza de Tanques		X
Tramites y Licencias Ambientales	X	X
Gasto Ecológico y Reciclaje		X

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa.
Autor: Elaboración Propia

En efecto, para analizar los valores económicos invertidos en las medidas empleadas en el sistema de gestión ambiental, se realizará un análisis horizontal, que permitirá comparar los resultados de dos periodos. Los resultados que permitirán tener una visión más clara sobre el presupuesto entregado en dichos periodos para estas cuentas ambientales.

El producto obtenido del análisis horizontal, al balance general al 31 de diciembre del 2015 y 2016 de la estación de servicio, fue el siguiente:

Cuadro 34 Aplicación del método comparativo horizontal

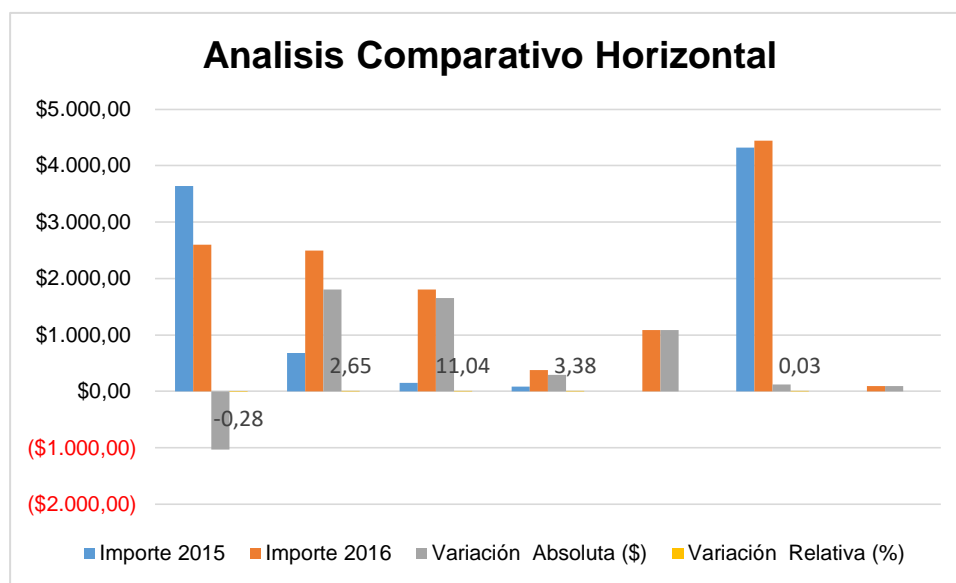
Concepto	Importe 2015	Importe 2016	Variación	
			Absoluta (\$)	Relativa (%)
Póliza de responsabilidad	\$3.639,20	\$2.602,73	\$-1.036,47	-0,28 %
Licencias Ambientales	\$682,10	\$2.490,22	\$1.808,12	2,65 %
Auditoría Ambiental	\$150,00	\$1.805,60	\$1.655,60	11,04 %
Monitoreo y Análisis del Agua y Ruido	\$85,80	\$376,20	\$290,40	3,38 %
Inspección y Limpieza de Tanques		\$1.089,00	\$1.089,00	
Tramites y Licencias Ambientales	\$4.321,00	\$4.445,05	\$124,05	0,03 %

Gasto Ecológico y Reciclaje	-	\$90,58	\$90,58	-
-----------------------------	---	---------	---------	---

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

Complementando el análisis se realiza un gráfico de barras, trasladando los datos del cuadro anterior con el fin de tener un entendimiento más claro sobre el análisis comparativo realizado en los dos periodos en los rubros ambientales de la estación de servicio.

Fig. 19 Grafica del análisis comparativo horizontal



Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

Para finalizar el 2016 la entidad tiene un decremento del 0,28% en las pólizas de responsabilidad civil, esto se da por el pago completo que se realiza en este año; en cambio incrementa en 11,04% las auditorías ambientales, acotando que en el 2016 se finaliza la auditoria.

Analizando por áreas la estación de servicio, opera bajo los reglamentos indicados por las leyes para evitar generar impacto contra el ambiente; el área administrativa en el 2015 y 2016 las pólizas de responsabilidad civil, son cotizadas por \$3.639,20 \$2.602,73 respectivamente; lo que indica que en los dos periodos la entidad estaba asegurada por cualquier daño que se pudiera haber ocasionado a terceros en cuestión de daños ambientales, acotando que en el 2016 el monto es menor.

En la parte de licencias ambientales en el periodo 2016 el rubro es mayor indicando que las cuotas pendientes del 2015, fueron canceladas en su totalidad en el siguiente año.

Los demás rubros tienen incrementos menores del 5%, tomando en cuenta que su porcentaje debería ser mayor, considerando la necesaria utilización de estas cuentas.

A continuación, se resumen los indicadores ambientales aplicados a estas cuentas:

Cuadro 35 Resumen de los indicadores ambientales

Indicadores Ambientales	2015	2016
Póliza de responsabilidad civil	0,56 %	0,35 %
Licencias Ambientales	0,10 %	0,33 %
Auditoría Ambiental	0,03 %	0,64 %
Monitoreo y Análisis del Agua y Ruido	0,02%	0,13%
Inspección y Limpieza de Tanques		0,64 %
Tramites y Licencias Ambientales	0,95%	1,58%
Gasto Ecológico y Reciclaje		0,03%

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa.
Autor: Elaboración Propia

La estación de servicio, con respecto a sus activos diferidos que forman parte la póliza de responsabilidad civil y las licencias ambientales, considerados dentro de la contabilidad de gestión ambiental, se observa que los porcentajes no son representativos, siendo menores que uno; recalcando que en el 2015 las pólizas tienen el porcentaje más alto, mientras que el 2016 las licencias aumentan la proporción, en cuanto al total de activos del estado financiero.

Los gastos en auditorías ambientales y en análisis del agua-ruido, realizados por personal profesional y capacitado en el periodo 2015 contemplan un valor sumamente reducido, observando que para el siguiente año asciende relativamente.

Los tramites y licencias ambientales del total de gastos, no alcanzan el 1% en el 2015, ascendiendo en el siguiente año; mientras que las limpiezas de tanques y los gastos ecológicos se realizaron solo en el 2016.

Es importante reconocer que la estación de servicio no emitió los reportes de ninguno de los dos periodos sobre los monitoreos correspondientes de sus descargas, emisiones y vertidos a la entidad ambiental de control.

Es así que todas estas actividades realizadas, permitieron los permisos necesarios para el funcionamiento de la estación de servicio, y generaron transacciones ambientales para la gestión de la contabilidad ambiental de la gasolinera, cuyo trámite dentro de los dos periodos se lo realizó a manera de un informe de ingresos y gastos, especificando cada transacción, ya sea que represente a movimientos ambientales o no ambientales; para ser pasados a la entidad matriz Sindicato de Choferes.

Los resultados obtenidos en los estados financieros del 2015-2016, contiene rubros generalizados en donde se suma todas las transacciones de todas las actividades que la entidad matriz realiza, incluyendo los servicios que brinda la estación de servicio, en cambio en la contabilidad de gestión ambiental de la estación en los mismos periodos, se desglosa las cuentas ambientales, permitiendo conocer a detalle los montos emitidos para estos rubros.

Complementando el diagnostico comparativo de la estación de servicio, se procede a realizar un análisis vertical con el fin de diagnosticar que tan representativo son las cuentas ambientales dentro del activo y el estado de resultados, expresado en porcentajes; esto facilitara la apreciación de la composición relativa. Resultado obtenido del análisis vertical a los periodos 2015-2016 de la estación de servicio, fue el siguiente:

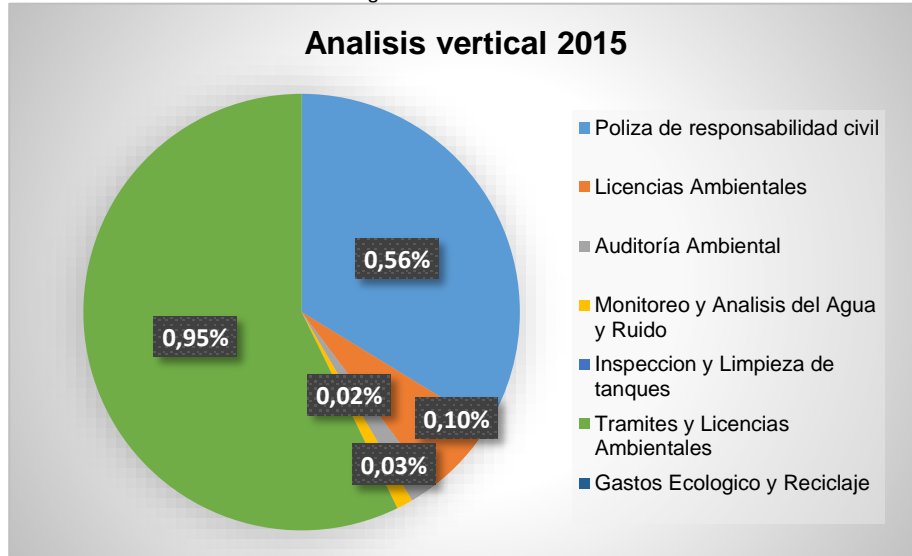
Cuadro 36 Análisis comparativo vertical 2015-2016

Concepto	Año 2015		Año 2016	
	Importe	%	Importe	%
Póliza de responsabilidad civil	\$3.639,20	0,56%	\$2.602,73	0,35%
Licencias Ambientales	\$682,10	0,10%	\$2.490,22	0,33%
Auditoría Ambiental	\$150,00	0,03%	\$1.805,60	0,64%
Monitoreo y Análisis del Agua y Ruido	\$85,80	0,02%	\$376,20	0,13%
Inspección y Limpieza de Tanques	-	-	\$1.089,00	0,39%
Tramites y Licencias Ambientales	\$4.321,00	0,95%	\$4.445,05	1,58%
Gasto Ecológico y Reciclaje	-	-	\$90,58	0,03%

Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa.
Autor: Elaboración Propia

Adjunto al cuadro anterior se representa gráficamente el análisis vertical del año 2015, para reflejar de mejor manera los resultados.

Fig. 20 Análisis vertical 2015

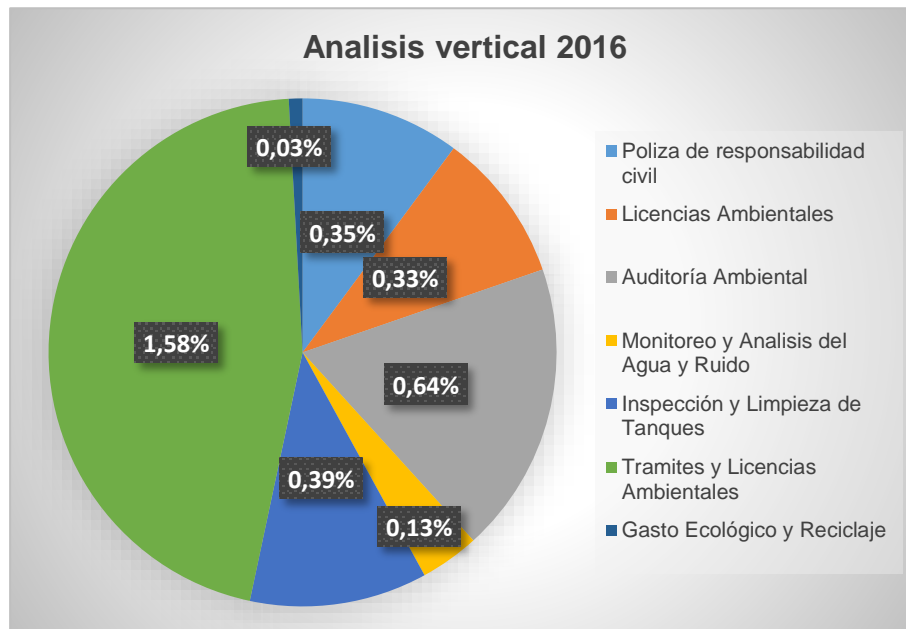


Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

Se encontró que el mayor porcentaje de valores invertidos en el medio ambiente, es el 0,95% y correspondiente a tramites y licencias ambientales, seguido de un 0,56% que representa a las póliza de responsabilidad civil en este periodo, cabe mencionar que el 0,10% se emplea en licencias ambientales, y finalmente con un 0,03% las auditorias ambientales y los monitoreos con un 0,02%.

Así también tenemos el grafico del año 2016, que a diferencia del periodo anterior la inversión se aprecia en todas las cuentas ambientales.

Fig. 21 Análisis Vertical 2016



Fuente: Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

Del total de gastos representados en el estado de resultados del año 2016 según

La Figura n. 21 se observa que, se ha invertido en mayor porcentaje en trámites y licencias ambientales con 1,58%, seguido con el 0,64% que corresponde a las auditorías ambientales. Los gastos para la inspección de tanques son del 0,39%; el 0,35% para la póliza de responsabilidad civil y 0,33% corresponde a las licencias ambientales; terminado con los porcentajes más bajos con 0,13% y 0,03% que corresponden a monitoreo-análisis de agua-ruido y los gastos ecológicos y de reciclaje.

Continuando con el análisis de la estación de servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa”, se conoce que la entidad dentro de la contabilidad de la gestión ambiental en los activos diferidos, incluye la póliza de responsabilidad civil, que es obligatoria para cubrir los posibles impactos hacia el ambiente y hacia terceros en su personas y bienes, siendo la más representativa con la participación de 0,56% en el 2015; y desciende al 0,35% en el 2016.

Seguido con las licencias ambientales, requeridas por los distintos organismos de control ambiental para emitir los permisos solicitados para el normal funcionamiento de la estación de servicio, obteniendo el mayor porcentaje en el 2016 con 0,33%, y en el 2015 0,10%, siendo estos dos rubros ambientales los analizados en base al total de activos de la entidad, que tomados los dos periodos suman un global de 5.06% representando la inversión total en base en los dos años mencionados.

En el estado de resultados 2015-2016 se evidencia un porcentaje de 0,03% y 0,64% correspondientemente en los rubros destinados a la auditoría ambiental. Estos valores señalan que, en el 2016, se ha destinado mayor cantidad de recursos económicos para la ejecución de la auditoría; es importante reconocer que el porcentaje en los dos años, de esta misma cuenta, no aborda ni el 1% del total de desembolsos por parte de la entidad; considerando que la auditoría ambiental busca verificar el nivel de cumplimiento de la normativa ambiental vigente relacionada con la actividad de la estación de servicio y, el Plan de Manejo Ambiental.

En cuanto a los monitorios y análisis de agua-ruido se emplea el 0,02% en el año 2015 considerado el porcentaje más bajo y ascendiendo a un 0,13% en el 2016, recalando que estos análisis y monitorios en la estación de servicio, son necesarios para tener un control sobre el volumen total de agua limpia y volumen de aguas sucias, por lo que el resultado de ambas determina los índices de la contaminación, así también los niveles de ruido.

. En las inspecciones y limpieza de tanques existe evidencia solo en el periodo 2016 con un 0,39% del total de gastos emitidos para estos rubros, resaltando que las inspecciones de los tanques debe ser periódica para evitar efectos adversos para la estación de servicio.

Los tramites y licencias ambientales considerados gastos necesarios y obligatorios para el normal funcionamiento de la estación de servicio como los informes de factibilidad, permiso del cuerpo de bomberos, etc., debería ser un desembolso notorio en los dos periodos 2015-2016, sin embargo, aportan un total de 2.53% en dichos periodos de estudio; recalcando que el 2016 está el mayor porcentaje con 1,58%.

Finalizando con los gastos ecológicos y de reciclaje que representa en el 2016 con un 0,03% del total de gastos, acotando que desde el periodo anterior se lleva registro y documentación sobre la clasificación de desechos, volúmenes, cantidades generadas, y la forma de tratamiento para cada clase de desechos, para luego expender a la entidad correspondiente del tratamiento de estos residuos, como lo detalla la auditoría ambiental de junio 2016.

Una vez analizado el escenario del sistema de gestión ambiental de la estación de servicio “Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa”, se reconoce que las políticas implementadas se han ido fortaleciendo en orden al tiempo y las necesidades ambientales. Sin embargo, la problemática ambiental no ha sido tratada por la contabilidad de gestión de la empresa, lo que manifiesta que los resultados financieros no representan partidas ambientales, necesarias para el control de sus costos y gastos ambientales, productos de las actividades empresariales. Es importante resaltar que la contabilidad de gestión ambiental provee de información para que la administración tome decisiones respecto a la gestión de la empresa en el medio ambiente y a las inversiones ambientales para reparar daños ambientales.

3.5 CONCLUSIONES

La atmósfera con el paso de los años se ha visto afectada con las distintas actividades a las que se dedican las gasolineras, por tales motivos, se ve la necesidad de insertar la información financiera tradicional con la información financiera ambiental para así poder medir el desarrollo y desempeño real de la entidad, y así poder tomar decisiones que se basen en generar ganancias para la entidad, pero siempre tomando en cuenta el medio ambiente.

La contabilidad de gestión ambiental dentro de las empresas, es un pilar importante para fundamentar la toma de decisiones con información oportuna, basando sus resultados en obtener beneficios tanto para la empresa como el ambiente, es por ello que las entidades buscan que la contabilidad vaya acorde a la valoración de las operaciones del ecosistema; sin embargo si no existen registros contables, produce ganancias incorrectas para los socios, aparte refleja una posición económica que no es igual a la situación real de la empresa.

La Estación de Servicio Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa, tiene como actividad principal la venta al por mayor y menor de combustible para

automotores y motocicletas, actividad de transporte de combustible por carretera; la entidad cuenta con los permisos, trámites legales exigidos por los organismos encargados de controlar las gasolineras, así como también cumple con las leyes, reglamentos normas vigentes en el país, que le permiten su normal funcionamiento.

La entidad no tiene implantado un Sistema de Gestión Ambiental, que garantice la realización de las actividades de la organización en torno al medio ambiente; en el manejo contable de la estación de servicio no se diferencian las cuentas ambientales, que son necesarias dentro de la entidad.

Entre los principales rubros contables reconocidos por la contabilidad de gestión ambiental se encuentran: la póliza de responsabilidad civil, Licencias Ambientales, Auditoría Ambiental, monitoreo-análisis de agua-ruido, Inspección y limpieza de tanques, Tramites y Licencias, Gastos Ecológicos y Reciclaje, que no son tratados en partidas contables ambientales, y que representan aproximadamente un total de 1,66% en el año 2015 y 3,45% en el periodo 2016.

Partiendo de los activos que forman parte la póliza de responsabilidad civil y licencias ambientales, con un total de 1,34% en los dos periodos del total de activos; En los resultados operativos se reconoce que los gastos por Auditoría Ambiental, monitoreo-análisis de agua-ruido, Inspección y limpieza de tanques, Tramites y Licencias, Gastos Ecológicos y Reciclaje, representan el total de gastos de la entidad, lo que equivale al 3,77% del total.

3.6 RECOMENDACIONES

Implementar dentro de la misión, visión y objetivos de la estación de servicio, elementos para la protección del medio ambiente, también sería necesario integrar y abordar un marco conceptual propio para la contabilidad ambiental; así, los hechos ambientales se reflejarían en cuentas específicas, ya que reflejaría con mayor calidad la situación financiera real de la empresa con el medio ambiente.

Las cuentas ambientales deberían formar parte de las cuentas contables de la estación de servicio, ya sea tomándolas en cuenta dentro de un subgrupo, o directamente una cuenta en general dentro del plan de cuentas de la estación de servicio.

Incluir un Sistema de Gestión Ambiental, que ayudara a la implantación, revisión y mejora de los procedimientos y acciones que son llevados a cabo en la estación de servicio para brindar un buen servicio, garantizando el cumplimiento de objetivos ambientales; también, dar continuidad al plan de manejo ambiental, evidenciando los monitoreos de las actividades realizadas en materia de cumplimiento de los compromisos ambientales.

Crear indicadores ambientales, herramienta fundamental para conocer y prevenir, hechos ambientales que puedan afectar al normal funcionamiento de la estación; también fortalecer las políticas ambientales mediante el consolidación y ejecución del marco regular ambiental con el fin contar con las bases necesarias para llevar a cabo un sistema de gestión ambiental.

3.7 BIBLIOGRAFÍA

Fraj, E., & Martinez, E. (2002). Comportamiento del consumidor ecologico. Madrid: ESIC EDITORIAL.

- Agencia de Regulacion y Control Hidrocarburifero. (2007). Agencia de Regulacion y Control Hidrocarburifero. Obtenido de <http://www.controlhidrocarburos.gob.ec>
- Agencia de Regulacion y Control Hidrocarburifero. (Octubre de 2016). Recurso. La revista hidrocarburifera del Ecuador, 6.
- Alcarria, J. (2009). Contabilidad Financiera I .
- Asamblea Constituyente del Ecuador. (2008). Constitucion de la Republica del Ecuador.
- Barraza, F., & Gomez, M. (2005). Aproximacion a un concepto de Contabilidad Ambiental. Bogota: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Bejarano, G. N. (2001). Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburiferas. Quito.
- Bengochea Morancho, A. (2010). Dimension medioambiental de la Responsabilidad Social Corporativa . San Cristobal , Espana .
- Bernal, M. (2004). Contabilidad, sistema y gerencia. Caracas: Editorial CEC,SA.
- Bischhoffshausen, W. (2001). ESTADOS FINANCIEROS Y MEDIO AMBIENTE. Chile.
- Castillo, A. (2016). Actualizacion del Plan de Manejo Ambiental de la Estacion de Servicios Sindicato de Choferes Profesionales del Canton Sucua . Sucua.
- Castillo, A. (2016). Auditoria Ambiental de Cumplimiento de la Estacion de Servicio del Sindicato de Choferes Profesionales del Canton Sucua. Sucua.
- Chamorro Gonzales, C. L. (Julio de 2016). Situacion actual de la contabilidad verde en colombi: instrumentos contribuyentes al desarrollo sostenible de las empresas . Asuntos Economicos y Administrativos, 264.
- Comision Nacional del Medio Ambiente. (1999). Guia para el control y prevencion de la contaminacion industrial ESTACIONES DE SERVICIO. Santiago.
- Coordinacion de Mercadeo y servicio al cliente . (s.f). Instructivo: Requisitos para nuevos proyectos y cambio de ambiente para estaciones de servicio.
- Corporacion Autonoma Regional de Tolima . (2016). Activos Ambientales Glosario de Terminos.
- Diaz, R. (2011). Desarrollo sustentable una oportunidad para la vida. (M.-H. 2014, Ed.)

- Diaz, R., & Escarcega, S. (2009). Desarrollo Sustentable Oportunidad para la vida. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICADA EDITORES S.A DE CV.
- Ecuador, A. C. (2008). Constitucion de la Republica del Ecuador. Quito.
- Editorial vertice. (2010). Gestion medioambiental: conceptos basicos. Editorial Vertice.
- Enriquez, L. (2009). Estrategia para la implementacion de la Norma ISO 14001 en empresas productoras de palma de aceite de la zona oriental colombiana. Bogota.
- Equipo Vértice. (2008). Gestion de Calidad ISO (ISO 9001/2008). Malaga: Editorial Vertice.
- Escobar, S. (2003). Realidad de los Sistema de Gestion Ambiental. segunda.
- Fernandez Cuesta, C. (Junio de 2004). El marco conceptual de la contabilidad ambiental. Una propuesta para el debate. Contabilidad y Auditoria , 33.
- Fraume, N. (s.f.). Abecedario Ecologico. La mas completa guia de terminos ambientales . Bogota.
- Gayosa, J., & Alarcon , D. (1999). Manual de implementacion de un sistema de gestion ambiental en la empresa forestal. Valdivia.
- Gobernacion Nacional de la Republica del Ecuador. (2000). Ministerio de Salud publica. Obtenido de <http://www.salud.gob.ec/conozca-los-requisitos-y-valores-a-pagar-para-obtener-el-permiso-de-funcionamiento-de-establecimientos-comerciales-y-de-servicios/>
- Granero, J., & Ferrando, M. (2004). Como implementar un sistema de gestion ambiental segun la norma ISO 14001. Madris: Fundacion Confemetal.
- Herrera, M. (2011). Propuesta metodologica para la evaluacion de la gestoin medioambiental en el CAI Arrocerero Fernando Echenique. Latacunga.
- Huerta, E., & Garcia, J. (Mayo de 2009). Estrategias de gestion ambiental: Perspectiva de las organizaciones modernas. Clio America, 5, 15-30.
- Instituto Americano del Petroleo . (s.f). Normas API. Washington,DC.
- INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACION. (2003). MANEJO, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y EXPENDIO EN LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS. REQUISITOS. Quito.

- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (1998). Reglamento de Prevencion de Incendios. Quito.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2014). PPlan Estrategico 2014-2015. Quito .
- Ley de Seguridad Social. (2001). Ley de Seguridad Social. Quito.
- Londoño, K., & Zambrano, L. (2009). Propuesta de un modelo de gestion ambiental para pequeñas y medianas empresas basados en el decreto 1836/93 de la Union Europea. Pereira.
- Lopez, P. (2015). Novedades ISO 9001:2015. Madrid: fundacion confemetal.es.
- Mantilla , E., Vergel, C., & Lopez, J. (2005). Medicion de la sostenibilidad ambiental. Bogota: Educc.
- Mejia, E. (2010). Contabilidad Ambiental Critica al Modelo de Contabilidad Financiera. Armenia: Optigraf Ltda.
- Ministerio del Ambiente. (2000). Ministerio del Ambiente. Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/>: <http://www.ambiente.gob.ec/valores-mision-vision/>
- Ministerio del Ambiente. (2016). Ministerio del Ambiente. Obtenido de [ambiente.gob.ec](http://www.ambiente.gob.ec/): <http://www.ambiente.gob.ec/valores-mision-vision/>
- Ministerio del Ambiente. (sf). Ministerio del Ambiente. Obtenido de <http://www.turismo.gob.ec>
- Ministerio Federal de Medio Ambiente. (1999). Indicadores Medioambientales para la Empresa. IHOBE,S.A.
- Molina, A. (2015). Fijar los porcentajes de retencion de impuesto al valor agregado. Servicio de Rentas Internas .
- Mora, B. (2009). La gestion ambiental de la empresa y la incorporacion de la variable medioambiental en la contabilidad. Caracas.
- Moratilla, E. F. (Junio de 2010). Valoracion de los activos naturales de Espana. Ambienta, 91.
- Naciones Unidas. (1972). Declaracion de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Estocolmo.
- Naciones Unidas. (2002). Contabilidad Ambiental y economica integrada. Nueva Yorl.

- Naranjo, M. C. (2014). Propuesta de estrategias de comunicacion organizacion basada en productos de comunicacion digital, para mejorar el clima laboral de EP Petroecuador, durante el proceso de reestructurac empresarial.
- PETROECUADOR. (1989). Ecuador ama la Vida. Obtenido de <http://www.eppetroecuador.ec/>
- PETROECUADOR. (s.f). Ecuador ama la Vida. Obtenido de <http://www.eppetroecuador.ec/>
- Presidente Constitucional de la Republica. (2004). Reglamento General a la ley de Turismo. Quito.
- Presidente de la Republica del Ecuador. (2008). Constitucion de la Republica del Ecuador.
- Quiadrir de la Torre, G. (2002). Metodologias de Estimacion del Gasto Ambiental. Instituto Nacional de Ecologia.
- Rajadell, M., Trullas, O., & Simo, P. (2014). Contabilidad para todos: Introduccion al registro contable. OmniaScience Publisher SL.
- Registro Oficial 268. (2014). Reglamento de comprobantes de venta, retencion y documentos complementarios. Quito.
- Registro Oficial N. 565. (2015). Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores.
- Registro oficial N.123. (2010). Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburiferas.
- Registro Oficial Suplemento 418. (2004). Ley de Gestion Ambiental Codificacion. Obtenido de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/369324/LEY+DE+GESTION+AMBIENTAL.pdf/be20e96d-f07b-4d31-b8d7-9df8291f5115>
- Registro Oficial Suplemento 418. (2004). Ley para la Prevencion y Control de la Contaminacion Ambiental. Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEY-DE-PREVENCION-Y-CONTROL-DE-LA-CONTAMINACION-AMBIENTAL.pdf>
- Registro oficial suplemento 445. (2010). Reglamento de Establecimientos de Comercializacion de Combustible. Quito.
- Roberts, H., & Robinson, G. (2003). ISO 14001 EMS Manual de Sistema de Gestion Medioambiental. Madrid.

- Ruiz, A. (2004). Sistema de Gestion Ambiental bajo el Modelo ISO 14001. Lima.
- Russi, D., & Martinez, J. (2010). Los pasivos ambientales. ICONOS. Revista de Ciencias Sociales , 125.
- Salazar, C. (2014). Deficir Actuarial del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social al 2025. Alternativas de Solucion. Guayaquil .
- Sanchez y Gandara, A. (2011). Conceptos Basicos de gestion ambiental y desarrollo sutentable. Misantla: S y G Editores .
- Sindicato de Choferes Profesionales del Canton Sucua. (2012). Reformas de Estatuto del Sindicato de Choferes Profesionales del Canton Sucua. Sucua.
- TUV Rheinland Mexico. (2015). Normas ISO 9001:2015 Que esperar y como anticiparse . Mexico.
- Universidad Nacional Autonoma de Mexico. (2003). Tutorial para la asignatura Costos y Presupuestos. Mexico: FCA.
- Vance, C., Ehlers , F., & Cazar, R. (2013). Normas para Control de Servicios Higienicos en Estaciones Servicio.
- Vance, C., F. E., & R. C. (2012). Normas para Control de Servicios Higienicos en Estaciones de Servicio. Quito.
- Vasquez , R., & Bongianino, C. (2008). Principios de Teoria Contable. Buenos Aires.
- Winograd, M. (1995). Indocadores Ambientales para Latinoamerica y el Caribe hacia la sustentabilidad en el uso de Tierras. San Jose, Costa Rica.

ANEXOS

Anexo 1 RUC de la Estación de Servicio "Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa"



REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES SOCIEDADES



NUMERO RUC: 1490000700001
RAZON SOCIAL: SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTON SUCUA

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

No. ESTABLECIMIENTO: 001 **ESTADO** ABIERTO **MATRIZ** **FEC. INICIO ACT.** 01/03/1969

NOMBRE COMERCIAL: SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTON **FEC. CIERRE:**

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

ACTIVIDADES DE ASOCIACIONES GREMIALES PARA DAR A CONOCER SUS OPINIONES SOBRE LA SITUACION LABORAL.
ACTIVIDADES DE ALQUILER DE BIENES INMUEBLES PARA LOCALES COMERCIALES.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MORONA SANTIAGO Cantón: SUCUA Parroquia: SUCUA Barrio: CENTRO Calle: EDMUNDO CARVAJAL Número: S/N Intersección: CARLOS OLSON Referencia: DIAGONAL AL BANCO DEL AUSTRO Telefono Trabajo: 072740118 Email: escue17mar@hotmail.com Telefono Trabajo: 072740877

No. ESTABLECIMIENTO: 002 **ESTADO** ABIERTO **LOCAL COMERCIAL** **FEC. INICIO ACT.** 01/08/1997

NOMBRE COMERCIAL: ESTACION DE SERVICIO DEL SIND. CHOFERES DE SUCUA **FEC. CIERRE:**

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE COMBUSTIBLES PARA AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS EN GASOLINERAS.
ACTIVIDADES DE TRANSPORTE DE COMBUSTIBLE POR CARRETERA.
VENTA AL POR MENOR DE LUBRICANTES, REFRIGERANTES Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA.
LAVADORA DE VEHICULOS.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MORONA SANTIAGO Cantón: SUCUA Parroquia: SANTA MARIANITA DE JESUS Barrio: BELLAVISTA Calle: VIA MACAS Número: S/N Referencia: A MIL METROS DE LA IGLESIA Telefono Trabajo: 072741144 Celular: 0992454670 Email: sindicato-choferes@hotmail.com

No. ESTABLECIMIENTO: 003 **ESTADO** ABIERTO **LOCAL COMERCIAL** **FEC. INICIO ACT.** 13/03/2002

NOMBRE COMERCIAL: FUNERARIA SINDICATO DE CHOFERES **FEC. CIERRE:**

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MENOR DE MUEBLES DE CUALQUIER MATERIAL.
ALQUILER DE OTROS ARTICULOS.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MORONA SANTIAGO Cantón: SUCUA Parroquia: SUCUA Barrio: 8 DE DICIEMBRE Calle: EDMUNDO CARVAJAL Número: S/N Intersección: KIRUBA Referencia: EN EL SINDICATO DE CHOFERES Telefono Trabajo: 072740118 Email: sindicato-choferes@hotmail.com

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

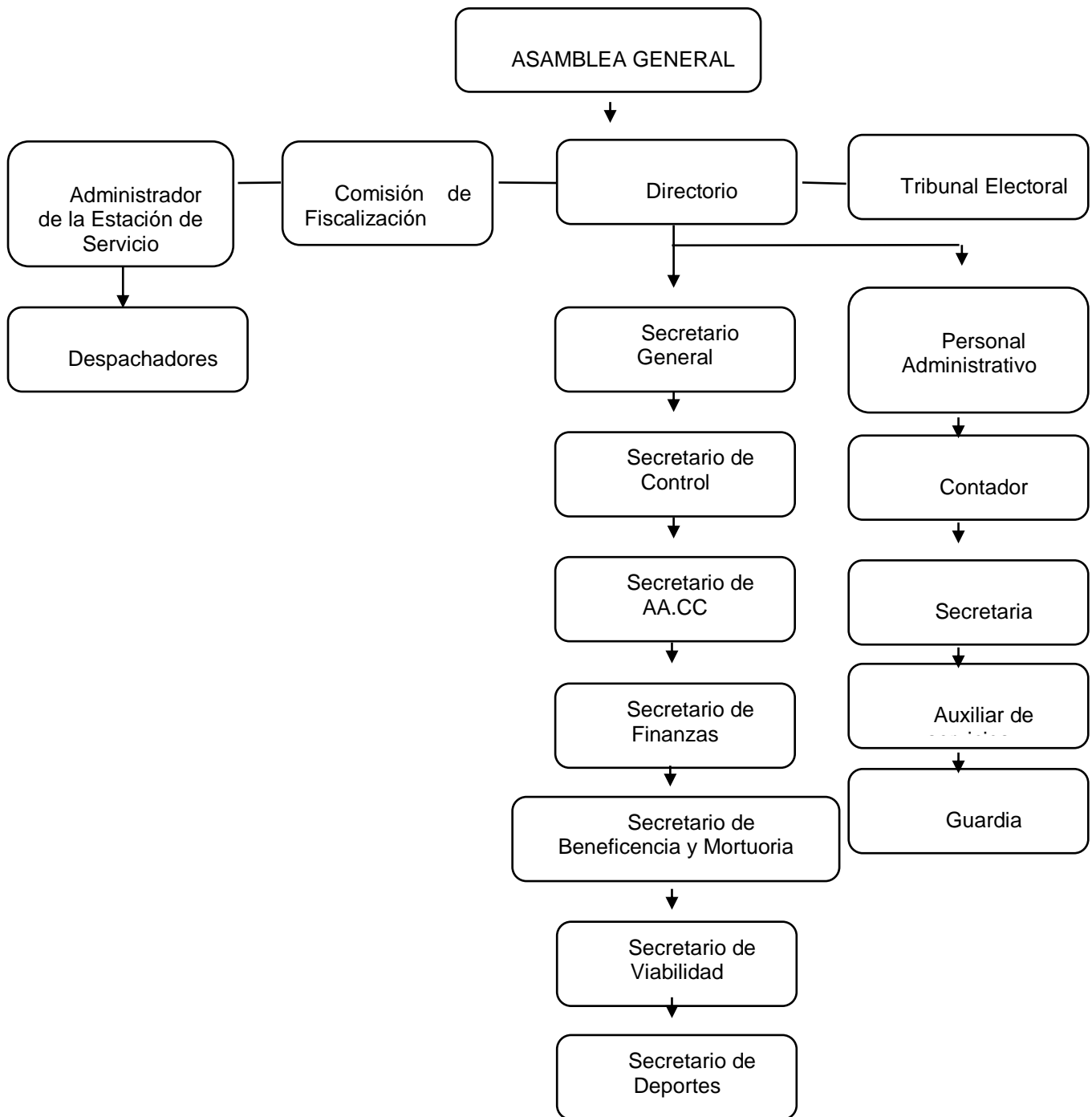
SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

Usuario: JMRG091112 **Lugar de emisión:** MACAS/AVE. 24 DE MAYO Y **Fecha y hora:** 17/06/2015 11:52:05

Fuente: Organigrama del Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

Anexo 2 Organigrama estructural del "Sindicato de Choferes Profesionales del cantón Sucúa"



Fuente: Organigrama del Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa. Autor: Elaboración Propia

Anexo 3 Aprobación de la auditoría ambiental de cumplimiento y plan de manejo ambiental para el proyecto denominado:
 "Estación de servicio del sindicato de choferes profesionales del cantón Sucúa

Macas, 23 de agosto de 2016

Asunto: APROBACIÓN DE LA AUDITORIA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO DENOMINADO: ESTACIÓN DE SERVICIO DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTÓN SUCÚA.

Señor
Marco Geovanni Rodriguez Calle
Secretario General Schs
ESTACION DE SERVICIO SINDICATO DE CHOFERES SUCUA
En su Despacho

De mi consideración:

Mediante oficio S/N ingresado a esta cartera de estado el 21 de julio del 2016, mediante el cual presenta la Auditoría Ambiental de Cumplimiento para el proyecto denominado: Estación de Servicio del Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa, ubicado en el cantón Sucúa, provincia Morona Santiago, al respecto comunico que luego de revisada la documentación y sobre la base del Informe Técnico No. 14-010-2016-AA-UCA-DPAMS, de fecha 15 de agosto del 2016, se determina que cumple con los parámetros técnicos y legales exigidos por esta cartera de estado, por tal razón la Dirección Provincial de Ambiente de Morona Santiago APRUEBA la Auditoría Ambiental de Cumplimiento para el proyecto denominado: Estación de Servicio del Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucúa.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Abg. Edison Mauricio Villavicencio Orellana
DIRECTOR PROVINCIAL DEL AMBIENTE DE MORONA SANTIAGO, (E)



Referencias:
- MAE-DPAMS-2016-1197


Papel Ecológico

Impreso por Quilva

DIRECCIÓN PROVINCIAL DEL AMBIENTE DE MORONA SANTIAGO
Av. 24 de Mayo entre Manuel Viquez y Csp. Francisco Menéndez
Macas - Ecuador
Código Postal: 140150
Teléfono: (593 7) 2705923 - 2705858
www.ambiente.gob.ec

1/2

FICHA TÉCNICA DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO

NOMBRE DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO	Estación de Servicio del Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucua																
DIRECCIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO	Km 2,5 vía Sucua – Macas																
SUJETO DE CONTROL	Estación de Servicio del Sindicato de Choferes Profesionales del Cantón Sucua																
DIRECCIÓN DEL SUJETO DE CONTROL	Km 2,5 vía Sucua – Macas																
COMERCIALIZADORA	EP PETROCOMERCIAL																
FASE DE OPERACIÓN	Comercialización y venta de productos derivados de petróleo																
FECHA APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Mediante Resolución Nro. 001 del 05 de septiembre del 2012																
Licencia Ambiental	Otorgada el 05 de septiembre del 2012																
FECHA DE INICIO DE OPERACIONES	Septiembre 4 del 2014																
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	Provincia Morona Santiago																
	Cantón Sucua																
	Parroquia Santa Marianita																
	Sector Bellavista																
SUPERFICIE	6.615,07 m ²																
COORDENADAS DE UBICACIÓN UTM WGS 84																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Longitud</th> <th>Latitud</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>816082</td> <td>9730332</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>816011</td> <td>9730390</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>816037</td> <td>9730428</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>816150</td> <td>9730400</td> </tr> </tbody> </table>	Punto	Longitud	Latitud	1	816082	9730332	2	816011	9730390	3	816037	9730428	4	816150	9730400
		Punto	Longitud	Latitud													
		1	816082	9730332													
		2	816011	9730390													
3	816037	9730428															
4	816150	9730400															
REPRESENTANTE LEGAL	Marco Geovanni Rodríguez Calle SECRETARIO GENERAL																
DIRECCIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO	Km 2,5 vía Sucua – Macas, gtelf. 072741144																
INTERSECCIÓN CON EL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS, BOSQUES PROTECTORES Y PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO	NO																
NOMBRE DEL CONSULTOR	Ing. Antonio Castillo Molina																
DIRECCIÓN DEL CONSULTOR	Calle Quito S/N General Plaza – Limón Indanza, Teléf. (07) 2770742 e-mail: tikiscas20@hotmail.com																
EQUIPO CONSULTOR	Ing. Antonio Castillo Molina																
	Ing. Marco Polo Rivadeneira Cevallos																
PERIODO DE LA AUDITORIA AMBIENTAL	Desde septiembre del 2013 hasta septiembre del 2015																
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA AA	60 días a partir de la aprobación de los Términos de Referencia, por parte del Ministerio del Ambiente Morona Santiago																