



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL TÁCHIRA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**

**LA AUDITORIA INTEGRAL
EN EL CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL SECTOR
MANUFACTURERO DE PLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL
DE LA GRITA MUNICIPIO JÁUREGUI, ESTADO TÁCHIRA**

**Trabajo de Grado para optar al Título de Especialista en
Auditoría Integral**

**Línea de Investigación
Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Autora: María Andreina Nahas García

Tutora: Dra. Nilsia López

San Cristóbal, febrero de 2014

“Con buenas palabras se puede negociar, pero para engrandecerse se requieren buenas obras”.

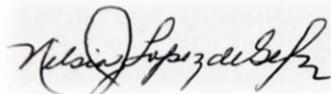
Lao-Tsé

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutora del Trabajo de Grado presentado por María Andreina Nahas García, para optar al Título de Especialista en Auditoría Integral, cuyo título es: La Auditoría Integral en el Control de Gestión Ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira, aprobado por el Consejo General de Postgrado, en su reunión de fecha 9 de Diciembre de 2010, según Acta N° 96.

Considero que este trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación correspondiente.

San Cristóbal, a los treinta y un días del mes de enero de 2014



Dra. Nilsia López

CI V-4210545

nilsialopez@yahoo.com

Teléfonos: 0424.735.75.42 - 0276-3479609

ACTA

DEDICATORIA

En este momento cuando estoy en la etapa final de mi especialización:

A Dios y La Virgen por concederme la inteligencia y sabiduría para el cumplimiento de mis metas.

A mi familia, esposo y amigos por su compañía y apoyo.

A mis profesores y en especial a mi tutora por sus enseñanzas y paciencia.

María Andreina

ÍNDICE GENERAL

	PP.
Dedicatoria.....	v
Índice General.....	vi
Lista de Abreviaturas	ix
Lista de Cuadros	x
Lista de Gráficos	xii
Lista de Figuras	xiv
Resumen.....	xv
Introducción.....	16

CAPÍTULOS

I	LA AUDITORIA INTEGRAL Y EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO COMO CONCEPTO INTEGRADOR SUPERIOR EN EL MANEJO AMBIENTAL DEL SECTOR MANUFACTURERO	34
	La Auditoría Integral en el Control de Gestión Ambiental como objeto de estudio.....	34
	<i>El Pensamiento Estratégico como concepto integrador superior en el manejo ambiental</i>	<i>36</i>
	<i>Elementos del Pensamiento Estratégico Gerencial como concepto integrador superior en el manejo ambiental.....</i>	<i>37</i>
	<i>Análisis e Interpretación de los Datos a través de los Hallazgos Significativos Empíricos.....</i>	<i>38</i>
	El Compromiso de los Trabajadores observado por la Gerencia del Sector Manufacturero del Plástico.....	42
	La Actitud Ambiental a través del desarrollo sustentable de las Empresas.....	45
	La Contaminación de la Industria Manufacturera por la generación de desechos.....	48
	<i>La Cultura como elemento diferenciador en el Control de Gestión Ambiental.....</i>	<i>52</i>

CAPÍTULOS		PP.
II	HERRAMIENTAS DE CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	56
	Herramientas de Control de Gestión Ambiental orientada a los Productos.....	57
	<i>Ciclo de Vida del Producto, Ecodiseño, Etiqueta Ecológica y el Marketing Ecológico</i>	58
	<i>Análisis e Interpretación de los Datos a través de los Hallazgos Significativos Empíricos.....</i>	60
	Herramientas de Control de Gestión Ambiental orientado a Actividades / Proyectos.....	71
III	EL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DE PLÁSTICO	82
	Análisis e Interpretación de los Datos a través de los Hallazgos Significativos Empíricos.....	83
	1 Cumplimiento Legislación Ambiental.....	83
	2 Desechos Sólidos.....	89
	3 Capacitación en Temas Ambientales.....	97
	4 Problemas con la Comunidad.....	104
IV	PROPUESTA.....	108
	LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS APOYADOS EN LA AUDITORIA INTEGRAL PARA EL CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL SECTOR MANUFACTURERO DE PLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL DE LA GRITA MUNICIPIO JÁUREGUI, ESTADO TÁCHIRA.....	108
	Introducción.....	108
	Objetivos de la propuesta.....	109
	Graficación de la Propuesta.....	111
	Componente Teórico de la Propuesta.....	112
	Metodología para la Propuesta.....	113
	Lineamientos Estratégicos.....	116

	PP.
Redefinición de su Pensamiento Estratégico hacia la sostenibilidad.....	118
Formación y Sensibilización del Capital Humano.....	119
Compromiso de mejora continúa.....	120
Hacia una orientación a la Gerencia para la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental bajo el enfoque de la Norma ISO 14001	121
Conclusiones y Recomendaciones.....	130
Referencias.....	133
Anexo 1 - Validación por el Juicio de Expertos.....	140

LISTA DE ABREVIATURAS

AI	Auditoría Integral
CFC	Clorofluorocarbonos
CH4	Metano
CO2	Bióxido de carbono
COPANT	Comisión Panamericana de Normas Técnicas
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
EMAS	Sistema comunitario de Gestión y Auditoría Medioambiental
GEI's	Gases de Efecto de Invernadero
Ibídem	De la misma forma
INET	El Instituto Nacional de Educación Tecnológica
ISO	Organización Internacional de Estandarización
N2O	Óxido nitroso
No.	Número
ONU	Organización de las Naciones Unidas
op. cit.	Obra Citada
p.	Página
PNUD	Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo
pp.	Paginas
ppm	partes por millón
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
s.f.	Sin Fecha
s.p.	Sin Pagina
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
UE	Unión Europea
UN	Naciones Unidas
Vol.	Volumen

LISTA DE CUADROS

		PP
1	Acciones con un concepto integrador superior (misión/visión) en el manejo ambiental.....	40
2	Compromiso de los Trabajadores en el cumplimiento de las políticas ambientales observado por la Gerencia....	43
3	Observación por parte de la Gerencia de la protección ambiental por los ciudadanos para su preservación para las generaciones futuras	47
4	Las empresas manufactureras suelen ser uno de los mayores contaminantes a nivel mundial, debido a que su actividad genera muchos desechos.....	51
5	Avances significativos en la empresa materializados para que el logro de las decisiones estratégicas orientadas para la preservación ambiental.....	54
6	Materias primas provenientes de componentes reciclados.....	60
7	Conocimiento de la condición de biodegradable de los productos elaborados.....	62
8	Existencia de productos o procesos rediseñados para evitar / reducir el impacto ocasionado al ambiente.....	65
9	Disposición para trabajar ecológicamente.....	67
10	Deseo de dirigir los productos al “consumidor verde”	70
11	Conocimiento de los Impactos Ambientales generados por la empresa.....	74
12	Controlan actividades de la empresa para la prevención de efectos negativos sobre el medio ambiente.....	75
13	Conocimiento de normativas para la protección medio ambiental por parte de la empresa y sus sanciones.....	76
14	Cuantifica la posible contaminación que se genera por la actividad manufacturera del plástico.....	78
15	Funciona un SGA dentro de la empresa.....	80
16	Conoce la legislación vigente en materia ambiental que rige en el país.....	87

		PP
17	Conocimiento de la Ley Orgánica del Ambiente en materia de sustancias no biodegradables.....	88
18	Clasificación los desechos en degradables y no degradables.....	90
19	Promueve el reciclaje y reutilización en la empresa.....	92
20	Su empresa genera sustancias peligrosas que puedan ser arrojadas al ambiente.....	96
21	Práctica en la organización el ahorro energético.....	100
22	Mediante la capacitación y divulgación ambiental en la organización se evita el desperdicio de agua.....	101
23	Por medio de la capacitación y divulgación realizan los vertidos de agua no potable con buenas prácticas ambientales.....	103
24	Escucha las quejas y recomendaciones de la comunidad como empresario.....	105
25	Se ha presentado algún evento no deseable en la empresa que haya ocasionado algún daño o pérdida ambiental.....	106

LISTA DE GRÁFICOS

		PP
1	Acciones con un concepto integrador superior (misión/visión) en el manejo ambiental.....	41
2	Compromiso de los Trabajadores en el cumplimiento de las políticas ambientales observado por la Gerencia.....	44
3	Observación por parte de la Gerencia de la protección ambiental por los ciudadanos para su preservación para las generaciones futuras.....	48
4	Las empresas manufactureras suelen ser uno de los mayores contaminantes a nivel mundial, debido a que su actividad genera muchos desechos	52
5	Avances significativos en la empresa materializados para que el logro de las decisiones estratégicas orientadas para la preservación ambiental.....	55
6	Preferencia al uso de Materia Prima reciclada.....	60
7	Conocimiento de la condición de biodegradable de los productos elaborados (descomposición).....	62
8	Existencia de productos o procesos rediseñados para evitar / reducir el impacto ocasionado al ambiente.....	65
9	Disposición a trabajar ecológicamente, aunque eso signifique la modificación del proceso productivo.....	68
10	Deseo de dirigir los productos al “consumidor verde”...	70
11	Conocimiento de los impactos ambientales causados.	74
12	Controlan actividades de la empresa para la prevención de efectos negativos sobre el medio ambiente.....	75
13	Conocimiento de normativas para la protección medio ambiental por parte de la empresa y sus sanciones.....	76
14	Cuantifica la posible contaminación generada por la actividad manufacturera del plástico.....	79

		PP
15	Funciona un SGA dentro de la empresa.....	81
16	Conoce la legislación vigente en materia ambiental que rige en el país.	88
17	Conocimiento de la Ley Orgánica del Ambiente en materia de sustancias no biodegradables.....	89
18	Clasifica los desechos en degradables y no degradables.....	91
19	Promueve el reciclaje y reutilización en la empresa	93
20	Su empresa genera sustancias peligrosas que puedan ser arrojadas al ambiente.....	96
21	Práctica en la organización el ahorro energético.....	100
22	Mediante la capacitación y divulgación ambiental en la organización se evita el desperdicio de agua.....	101
23	Por medio de la capacitación y divulgación realizan los vertidos de agua no potable con buenas prácticas ambientales.....	103
24	Escucha las quejas y recomendaciones de la comunidad como empresario.....	106
25	Se ha presentado algún evento no deseable en la empresa que haya ocasionado algún daño o pérdida ambiental.....	107

LISTA DE FIGURAS

		PP
1	Herramientas de Gestión Ambiental. Adaptación de la autora a partir de: Herramientas de Gestión Ambiental más extendidas.....	56
2	Las empresas con el rediseño de sus productos con nuevas técnicas y el cumplimiento de la legislación, aunado a su compromiso favorecen un desarrollo sustentable.....	64
3	Las empresas dirigen sus estrategias comunicacionales para dar a conocer sus productos con filosofía verde, para consumidores verdes.....	69
4	Normativa Ambiental Venezolana.....	84
5	Envases para la reclasificación de los desechos, correspondiente al plástico el recipiente amarillo.....	94
6	Imagen para la campaña que busca tener un país verde, libre de contaminación a través del reciclaje como estrategia.	95
7	La comunicación como estrategia para que los empleados se comprometan con el ahorro energético, por la empresa McDonald.....	99
8	Propuesta de Lineamientos Estratégicos para el Control de la Gestión Ambiental del sector Plásticos ubicados en la Zona Industrial de la Grita, Municipio Jáuregui del Estado Táchira.....	111
9	Hallazgos Significativos para la Propuesta de Auditoria Integral en el Control de Gestión Ambiental	114
10	Lineamientos Estratégicos para la Propuesta de Auditoria Integral en el Control de Gestión Ambiental	117
11	Exhorto hacia el mejoramiento continuo de las Universidades como parte de la simbiosis Universidad Sector productivo.....	120



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL TÁCHIRA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**

**LA AUDITORIA INTEGRAL
EN EL CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL SECTOR MANUFACTURERO DE
PLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL DE LA GRITA MUNICIPIO JÁUREGUI,
ESTADO TÁCHIRA**

**Autora: María Andreina Nahas García
Tutora: Dra. Nilsia López
Año: 2014**

RESUMEN

La investigación trata de la problemática ambiental producto de un inadecuado Control de Gestión Ambiental, causando mayor vulnerabilidad en la sostenibilidad del desarrollo y por ende de la humanidad. El estudio fue dirigido a las empresas del sector manufacturero de plástico ubicado en la Zona Industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira. El objetivo general fue Analizar la Auditoria Integral en el Control de Gestión Ambiental del referido sector manufacturero. Como Objetivos Específicos se desarrollaron: (1) Indagar, desde la perspectiva de la Auditoria Integral, la existencia del Pensamiento Estratégico que refleje un concepto integrador superior en el manejo ambiental del sector objeto de estudio; (2) Caracterizar las herramientas para el Control de Gestión Ambiental utilizadas; (3) Determinar el desempeño ambiental de las empresas del sector. El marco metodológico fue una investigación de tipo descriptivo, con un diseño de campo. La población fueron seis empresas fabricantes. Por ser una población finita y pequeña se encuestó a los gerentes quienes tenían la toma de decisiones finales en cuestiones ambientales. La técnica e instrumento para la recolección de datos fue la encuesta con un cuestionario, con escala dicotómica SI/NO, con 25 ítems, validado por tres expertos. El hallazgo fue que la auditoría integral para el control ambiental es casi que inexistente. Se concluye que la industria del plástico es altamente contaminante, sin compromiso con su pensamiento estratégico hacia el ambiente por lo que sus actuaciones no siguen parámetros de sustentabilidad. Se recomienda en el corto plazo implementar un Sistema de Gestión Ambiental. Se propusieron tres Lineamientos Estratégicos apoyados en la Auditoria Integral para el Control de Gestión Ambiental que convergieron al final en una orientación a la Gerencia para la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental bajo el enfoque de la Norma ISO 14001.

Descriptor: Auditoria Integral, Control de Gestión Ambiental, Sector Manufacturero Plástico, Táchira

INTRODUCCIÓN

La naturaleza es el principal proveedor de cada empresa que funciona en el planeta. De allí se deriva esa relación tan intrínseca que existe. El medio ambiente provee agua, aire, frutos que generan los suelos, fuego. Todos estos elementos han sido usados por décadas y han servido para la subsistencia de la raza humana.

Pero hasta hace poco, la humanidad se ha percatado que paulatinamente, debido al uso desmedido y sin control de todo lo que brinda la Madre naturaleza, ha causado un daño que es irreversible y que no se puede sostener con el transcurrir del tiempo. Lo anteriormente expresado, está en sintonía con Muriel¹ cuando afirma que “La naturaleza es objeto y los humanos objeto-sujeto de la gestión ambiental. Es decir, de nuestra actuación dependerá la sustentabilidad de la naturaleza y de la sociedad, ambos objetos de la gestión”.

Sin embargo, el ser humano en su gestión empresarial, causa serios daños al medio ambiente, ocasionando impactos negativos, afectando la sostenibilidad ambiental. El Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET), en su Proyecto INET² público que: “La actividad humana genera impactos que repercuten en los medio físicos, biológicos, y socioeconómicos afectando a los recursos naturales con el consiguiente deterioro de las

¹ MURIEL, R. (2006). Gestión Ambiental. *Revista Ideas Sostenible. Año 3 Nro. 13. Enero, 2006.*[Revista en Línea], fecha de la consulta: 15 de noviembre de 2013, Disponible en: http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/1110/1/13_GestAmbientalRafaelMuriel_c_ast.pdf p. 1.

²PROYECTO INET (Compiladores) (2003). *Conceptos básicos sobre medio ambiente y desarrollo sustentable.* [Libro en Línea], Colección Educar para el ambiente. Buenos Aires. Fecha de la Consulta: 4 de abril de 2013, Disponible en: www.researchgate.net p. 5.

condiciones de salud en que se desenvuelve la vida del hombre”. Recordando que el medio ambiente es todo aquello que rodea al ser humano, desde montañas, árboles, ríos, playas, montañas, fauna y flora en general.

Planetariamente, cada vez es más palpable la situación a nivel global, que tienen afectaciones en el mediano y corto plazo, según Sánchez³. El autor considera que “la tierra es un planeta dinámico que ha experimentado modificaciones a corto y mediano plazo en respuesta a las cambiantes condiciones ambientales causadas por procesos naturales y por las actividades humanas”. Se puede inferir que es necesario un cambio en la manera de pensar del individuo para que la misma pueda ser rescatada del impacto ambiental. Es decir, la tierra es el planeta que brinda el medio de supervivencia de la raza humana, animal y vegetal, que ha venido sufriendo transformaciones a raíz de fenómenos naturales y humanos.

Muchos movimientos ecologistas han emergido, y la variable ambiental ha estado siendo regulada. Desde esta perspectiva, en las legislaciones ambientales a nivel mundial, se han venido suscitando cambios importantes en el entorno empresarial y aplicando un gran número de acciones que permiten reseñar sobre gestión ambiental, según lo señala Bustos⁴:

La gestión ambiental, como es lógico, es muy moderna, por esto se puede decir que nos encontramos en la fase inicial de este desarrollo lo que lleva a vaivenes, vacilaciones, y a veces marcha atrás en la misma,

³ SÁNCHEZ J. (2005). *Evaluación del Control de Gestión Ambiental en las empresas productoras de alcohol étílico de la Región Centro Occidental de Venezuela*. Trabajo de Grado no Publicado para optar al título de Magister Scientiarum en el programa de Contaduría Mención Auditoría. Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado. Barquisimeto, Venezuela. Fecha de la consulta: 14 de noviembre de 2013, Disponible en: http://bibadm.ucla.edu.ve/edocs_baducla/tesis/P569.pdf p. 10.

⁴ BUSTOS, F (2010). *Manual de Gestión y Control Ambiental*. Tercera Edición. Ecuador. Editorial Industria Gráfica. p. 17.

aunque en todos los países la legislación es variada, dispersa y frecuentemente confusa, todas ellas tienen como fin la protección y preservación de los recursos, y en general en el control de la contaminación ambiental.

De lo anterior se desprende la importancia que se le ha dado a la variable ambiental, y que se está fortaleciendo enmarcándose en una legislación que la ampara. Los ciudadanos, las empresas y su personal, al igual que las instituciones y los Estados, deberán diseñar estrategias acordes, para que los objetivos de sostenibilidad sean alcanzados.

Las evidencias de una inadecuada Gestión Medioambiental por parte de las empresas y acciones de los ciudadanos, se observan en el fenómeno denominado el efecto invernadero. Actualmente, a nivel global, el Protocolo de Kioto⁵ es el pacto que rige las emisiones de gas que provocan el efecto invernadero, el cual es un fenómeno atmosférico, pero debido a las constantes emisiones de dióxido de carbono y otros gases, este fenómeno se ha acentuado, aumentando constantemente la temperatura, el descongelamiento de los cascos polares y el aumento en el nivel del mar. Raynal-Villaseñor⁶ explica el fenómeno:

El efecto invernadero toma su nombre al compararlo con el efecto del proceso térmico, el cual se produce precisamente en un invernadero, que es una construcción con paredes y techo de vidrio o de cualquier otro material transparente o translúcido, el cual está diseñado para atrapar parte de la radiación de onda larga y producir una elevación en la temperatura interior con respecto a la temperatura exterior.

⁵Convenio internacional de suma importancia el cual tiene como objetivo el comprometer a los Estados y Naciones que lo integran a fin de reducir las emisiones de dióxido de carbono y gases contaminantes que causan un efecto invernadero, con destrucción progresiva de la capa de ozono.

⁶ RAYNAL-VILLASEÑOR, J. A. (2011). Cambio climático global: una realidad inequívoca. [Revista en Línea] *Revista Ingeniería Investigación y Tecnología*. Vol. XII. Núm. 4, 2011, pp. 421-427. Fecha de la consulta: 16 de noviembre de 2013, Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-77432011000400006 p. 2.

De igual forma, es necesario señalar que el hombre, y sobre todo, aquellos que gerencian empresas con alta incidencia negativa en el medio ambiente, deben desarrollar una conciencia en todos los aspectos en donde la conservación sea elemento fundamental para la consolidación de una gestión ambiental que abarque el cuidado y protección del ambiente en toda la esfera terrestre. Flores, Muñoz, y Villalba⁷, explican que:

Es claro que las emisiones derivadas de las actividades antropogénicas (humanas) han aumentado sustancialmente las concentraciones atmosféricas de los Gases de Efecto de Invernadero (GEI's) que causan este efecto. Dentro de los principales GEI's emitidos a la atmósfera se encuentran el bióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄), el óxido nitroso (N₂O), y los gases de refrigeración de origen sintético como los clorofluorocarbonos (CFC).

En atención, a lo anterior es merecido recordar la gran importancia de los recursos naturales y el interés que todos los seres humanos deben tener en aras de proteger el planeta a través de la puesta en práctica de acciones a través de los entes gubernamentales y privados que contribuyen en la difusión de la información requerida para lograr minimizar el impacto ambiental que sufre el planeta y donde todos están involucrados, seres humanos y empresas a fin de solventar las necesidades de gestión ambiental que se establecen en el planeta.

Es por ello, que el entorno demanda que el diseño de los objetivos empresariales se realice teniendo en cuenta una dimensión social y ecológica. El fin de los sistemas de gestión ambiental es velar por el

⁷ FLORES, R., MUÑOZ, R., y VILLALBA, D. (2010). Inventario de emisiones en 2005 de gases de efecto invernadero por el sector energético mexicano. [Revista en Línea] *Revista Ingeniería, investigación y tecnología de la UNAM*. Vol. X. Núm. 2010. pp. 35-43. Fecha de la consulta: 17 de noviembre de 2013, Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-77432010000100005

cumplimiento de los objetivos y metas ambientales que se proponen las empresas.

En Venezuela, Ley Orgánica del Ambiente (2006)⁸ define la Gestión del ambiente como:

El proceso constituido por un conjunto de acciones o medidas orientadas a diagnosticar, inventariar, restablecer, restaurar, mejorar, preservar, proteger, controlar, vigilar y aprovechar los ecosistemas, la diversidad biológica y demás recursos naturales y elementos del ambiente, en garantía del desarrollo sustentable.

Esta gestión debe ir de la mano con la gestión general de la misma. El sistema de gestión ambiental basado en la Norma ISO 14001 es uno de los modelos más utilizados a nivel mundial. En este sentido Sánchez⁹ señala que muchas organizaciones en el ámbito internacional tratan la contaminación ambiental, entre ellas la Organización de las Naciones Unidas (ONU) la cual desde 1987 emprendió un movimiento para enfrentar el deterioro ambiental. De igual forma, en 1993 surge la Organización Internacional de Estandarización (ISO), con su Norma ISO 9000 y posteriormente surge la ISO 14001 referida a los sistemas y principios relativos a la gerencia del ambiente en la empresa.

Lo señalado, permite aseverar que a nivel mundial existe preocupación por la protección y cuidado del ambiente, por lo que organizaciones de gran importancia han conformado principios que rigen el protocolo del mismo. Es allí donde todos los habitantes del planeta deben cumplir con tales principios

⁸ LEY ORGÁNICA DEL AMBIENTE (2006). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 5.833 de 22 de diciembre de 2006. Artículo 2.

⁹ SÁNCHEZ J. (2005). Evaluación del Control de Gestión Ambiental en las empresas productoras de alcohol etílico de la Región Centro Occidental de Venezuela. op. cit. p. 20.

y preservar el medio que los rodea en aras de promover el control de la gestión ambiental mundialmente.

La gestión ambiental, la cual surge a partir de los años 70 del siglo pasado, es definida por Muriel¹⁰ como:

El manejo participativo de las situaciones ambientales de una región por los diversos actores, mediante el uso, la aplicación de instrumentos jurídicos, de planeación, tecnológicos, económicos, financieros y administrativos, para lograr el funcionamiento adecuado de los ecosistemas y el mejoramiento de la calidad de vida de la población dentro de un marco de sostenibilidad

Actualmente, en Venezuela, existe gran preocupación por el impacto ambiental y la misma tiene rango constitucional, a través de los lineamientos establecidos por el Ministerio del Poder Popular para los Recursos Naturales Renovables, quienes hacen cumplir lo establecido en la Ley Orgánica del Ambiente (2006)¹¹ y otras leyes vinculantes, como por ejemplo la Ley Penal del Ambiente (2012)¹². Esto de igual manera ha llegado a las empresas productoras de insumos de todo tipo, en donde existen distintos lineamientos a cumplir en pro del control de la gestión ambiental.

Ante esta realidad, no es recomendable que los directivos de las empresas desechen la posibilidad de implantación de un sistema ambiental, ya que de ser así su empresa podría perder competitividad y aunado a esto incurrir en el detrimento del ambiente, lo cual podría desembocar en sanciones por el incumplimiento de la legislación vigente y lo que es más

¹⁰ MURIEL, R. (2006). Gestión Ambiental. op. cit. p. 2.

¹¹ LEY ORGÁNICA DEL AMBIENTE (2006). *Ibidem*.

¹² LEY PENAL DEL AMBIENTE (2012). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 39913 del 2 de mayo de 2012

perjudicial el deterioro del ambiente trayendo consigo efectos irreversibles que perjudican en gran medida a la humanidad.

Las empresas que utilizan la tecnología para ser amigables con el ambiente, pueden ser más competitivas por los ahorros en costos. En este sentido, para lograr que esto se cumpla es importante el papel protagónico de la ciencia y la tecnología en el mejoramiento de esta realidad. Por ello se resalta lo planteado por La Cruz¹³

El desarrollo de la ciencia y la tecnología hace que se diversifiquen las actividades económicas y las empresas, creando nuevas operaciones con mayor o menor impacto ambiental y es por ello que el estudio de la Responsabilidad Social Ambiental y la puesta en práctica de acciones se hacen cada vez más necesarias.

En cuanto a la especificidad por las actividades económicas realizadas por las empresas del sector manufacturero del plástico, actualmente fabrican artículo comunes, y no han adquirido la nueva tecnología para la elaboración de plásticos biodegradables, ya que el mismo por sí solo no se degrada y puede permanecer en el ambiente por más de 300 años, además de ello, no todas las empresas usan para la elaboración de sus productos el plástico reciclado. Es decir, hace falta reciclar, tener nuevas tecnologías para la elaboración de los productos biodegradables, lo cual conlleva a poseer un manejo adecuado de los desechos de producción.

En este orden de ideas, las industrias, como la de manufactura de plástico, incluida también la farmacéutica, requieren de las buenas prácticas

¹³LA CRUZ, F. (2007) La empresa ambientalmente responsable. Una visión de futuro. [Revista en Línea]. *Revista Economía*, número 21|2005 enero-diciembre pp. 39-58. Fecha de la consulta: 19 de noviembre de 2013, Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19316/2/articulo2.pdf> p. 43.

para una gestión eficaz de los residuos, ya que según publicaciones de Trecco, C., Castello, V., Romina, K., Sobrero, C., Sisti, A., y Oviedo, S.¹⁴

... utiliza materias primas, energía, capital y trabajo humano para generar bienes socialmente deseables, pero también, sus procesos productivos arrojan al ambiente subproductos indeseables para los cuales, generalmente, no hay precios positivos ni mercados. Entre ellos están las emisiones de contaminantes a la atmósfera, las descargas de aguas residuales y los residuos peligrosos y no peligrosos. El volumen generado desborda las capacidades biofísicas de asimilación y manejo, y se convierte en un reto enorme de gestión industrial y de política ambiental.

Se puede decir que las empresas procesadoras de plástico del Estado Táchira, específicamente las que funcionan en la Zona Industrial La Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira, tienen como objeto principal la manufactura de polímeros, los cuales convierte en bolsas, envases, ganchos y todos aquellos productos que dentro de su fabricación contengan este elemento. Al realizarse este proceso, se emiten permanentemente ruidos, gases, concentración de partículas, desechos contaminantes en agua y tierra.

En concordancia, se considera que la situación pudiera deberse a las siguientes causas desconocimiento de la legislación ambiental vigente, falta de iniciativa de los directivos de empresas, poca creatividad corporativa en el diseño de un sistema de gestión ambiental para implementarlo en las empresas en estudio, falta de apoyo por parte de los organismos gubernamentales competentes, altos costos en implementación de un sistema de gestión ambiental. Evidencia que se resume según el estudio

¹⁴ TRECCO, C., CASTELLO, V., ROMINA, K., SOBRERO, C., SISTI, A., y OVIEDO, S. (2011). La gestión eficaz de los residuos en el entorno de las buenas prácticas de la industria farmacéutica.[Revista en Línea] *Revista Producción + Limpia* - Julio - Diciembre de 2011. Vol. 6, No. 2 - 32-46 Fecha de la consulta: 18 de noviembre de 2013, Disponible en: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4330456.pdf p. 3.

realizado para la región suroeste andina de Venezuela, por Mora¹⁵ al concluir que:

La relación empresa medio ambiente ha sido manejada de manera ineficiente, ya que los empresarios no se han concienciado del efecto negativo que tienen sus actividades en el entorno natural. Los efectos adversos del desarrollo económico no han sido valorados, se ha ido en la búsqueda del progreso material, sin tomar en cuenta los posibles daños ambientales... No existe transparencia en la información ambiental que generan, persisten los intereses ocultos. Los valores y la ética de los empresarios, que no asumen su compromiso ambiental, queda en entredicho.

Asimismo, los hechos señalados permiten presentar como consecuencia alteración de los espacios aledaños a los lugares en que funcionan las empresas, contaminación sónica, de suelo, desequilibrio ambiental entre otros. Es por esto, que existe la necesidad de investigar lo siguiente:

¿En qué forma deberá ser analizada la Auditoria Integral en el Control de Gestión Ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira? ¿Cómo deberá indagarse, desde la perspectiva de la Auditoria Integral, la existencia del Pensamiento Estratégico que refleje un concepto integrador superior en el manejo ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira?

¹⁵MORA, B. (2009). *La Gestión Ambiental de la empresa y la incorporación de la variable medioambiental en la contabilidad. Una experiencia contextualizada a la región suroeste andina de Venezuela*. [Trabajo de Ascenso en Línea], Fecha de la consulta: 15 de julio de 2013, Disponible en: <http://biblo.una.edu.ve:8080/jspui/bitstream/123456789/1390/1/t36788.pdf> p. v.

De igual forma, ¿Bajo qué parámetros se debe caracterizar las herramientas para el Control de Gestión Ambiental utilizadas en el sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira?

¿En qué medida se debe determinar el desempeño ambiental de las empresas del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira? ¿Cuál debe ser la propuesta de Lineamientos Estratégicos apoyados en la Auditoria Integral para el Control de Gestión Ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira?

Por tal razón, las interrogantes mencionadas, promovieron a plantear los siguientes objetivos. Como Objetivo General: Analizar la Auditoria Integral en el Control de Gestión Ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira. Cuatro Objetivos Específicos: (1) Indagar, desde la perspectiva de la Auditoria Integral, la existencia del Pensamiento Estratégico que refleje un concepto integrador superior en el manejo ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira; (2) Caracterizar las herramientas para el Control de Gestión Ambiental utilizadas en el sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira; (3) Determinar el desempeño ambiental de las empresas del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira; y, (4) Proponer Lineamientos Estratégicos apoyados en la Auditoria Integral para el Control de Gestión Ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira

Esta investigación a la hora de desarrollarse tuvo su importancia, pues esto le dió significado y precisión para su elaboración. Es por ello que se puede decir que la misma tuvo importancia social, pues, en caso de ser utilizada, cambiará una realidad de una situación de las empresas objeto de estudio, por lo que la sociedad se verá directamente beneficiada en la medida en que la variable ambiental sea bien manejada.

Por lo expuesto, se puede afirmar que los aportes de la presente investigación dan la relevancia científica, pues este estudio es una contribución al conocimiento de la Auditoría Integral, en el área del Control de Gestión Ambiental. Esto corrobora su importancia Social pues estuvo dirigida a un conglomerado social, que cubre a las empresas del sector manufacturero de plástico de la Zona Industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.

El marco teórico de la presente investigación lo forman los antecedentes y las bases teóricas. Es de resaltar que estas últimas se desarrollaron en el cuerpo capitulado, según la tabla de operacionalización de las variables (Vea Anexo 1).

En cuanto a los antecedentes, uno de los sustentos teóricos utilizado, afines sobre la temática en estudio, hace mención al estudio catalogado como internacional realizado por Gómez y Osorio¹⁶ quienes realizaron una investigación para la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín Colombia, titulada “Auditorías al sistema de Gestión Ambiental”. Su objetivo fue analizar las auditorías al sistema de gestión ambiental, el cual fue desarrollado en la población de Medellín, Colombia. Ellos concluyeron que una auditoría y un

¹⁶GÓMEZ Y OSORIO (2000). *Auditorías al sistema de gestión Ambiental*. Trabajo Especial de Grado no publicado para obtener el título de especialista en Gerencia del ambiente. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín Colombia.

sistema de gestión ambiental, a través de estructuras funcionales, deben utilizar personal altamente calificado, y deben estar dirigidos en el lugar de ejecución, siempre y cuando se respete la independencia que debe tener el grupo auditor.

Finalmente recomendaron implementar el sistema de gestión ambiental, pues existe la necesidad de crear el departamento llamado QSHE (Calidad, Seguridad, salud y ambiente).

Según el estudio consultado, el mismo está en correlación con esta investigación pues apoyó la necesidad de un control de gestión ambiental, por parte de las organizaciones, además de sus aportes en la metodología utilizada.

De igual forma, un estudio realizado en la región suroeste andina venezolana por Mora¹⁷ para estudiar cómo era la Gestión Ambiental de la empresa y de qué forma hacía la incorporación de la variable medioambiental en la contabilidad. La autora centró su esfuerzo en detectar las actividades susceptibles de degradar el ambiente. Como objetivo general final fue el análisis de la gestión ambiental de la empresa (enmarcada en el cumplimiento de las normas legales establecidas y la incorporación de la variable medioambiental en la contabilidad de gestión y financiera de las mismas. Se acompañó con los objetivos específicos que conllevaron a una revisión documental exhaustiva del tema, el estudio empírico o de campo y la contrastación de hipótesis. Se aplicó un cuestionario a 74 empresas. Utilizo una investigación de tipo documental, exploratoria descriptiva y de campo.

¹⁷MORA, B. (2009). *La Gestión Ambiental de la empresa y la incorporación de la variable medioambiental en la contabilidad*. Una experiencia contextualizada a la región suroeste andina de Venezuela. op. cit. p. 3.

Fue sometida a los parámetros de confiabilidad y validez de expertos. La investigadora concluyo que¹⁸:

...la relación empresa medio ambiente ha sido manejada de manera ineficiente, ya que los empresarios no se han concienciado del efecto negativo que tienen sus actividades en el entorno natural. Los efectos adversos del desarrollo económico no han sido valorados, se ha ido a la búsqueda del progreso material, sin tomar en consideración los posibles daños ambientales.

Esa investigación apporto a la presente, el contenido teórico y un panorama del abordaje del problema estudiado, en el contexto andino.

Dentro de las bases legales que se utilizaron en la investigación, fueron: La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999); Ley Orgánica del Ambiente; Ley Penal del Ambiente (2006), Decreto No. 1257 Normas sobre Evaluación Ambiental de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente, Decreto No 4.335 relativo a las Normas para Regular y Controlar el Consumo, la Producción, Importación, Exportación y Uso de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono, Decreto No 638 de fecha 26-04-95, por el cual se dictan las Normas sobre Calidad del Aire y Control de la Contaminación Atmosférica, Ley de Aguas, Decreto No. 883 de fecha 11-10-95, por el cual se dictan las Normas para la Clasificación y el Control de la Calidad de los Cuerpos de Agua y Vertidos o Efluentes Líquidos.

En cuanto a las bases teóricas del estudio, se puede hacer la referencia principalmente como eje teórico desarrollado, la Auditoria Integral en el Control de Gestión Ambiental, con un mayor desarrollo en el cuerpo capitulado. Martínez¹⁹ define a un Sistema de Gestión Ambiental como:

¹⁸ MORA, B. (2009). La Gestión Ambiental de la empresa y la incorporación de la variable medioambiental en la contabilidad. Una experiencia contextualizada a la región suroeste andina de Venezuela. op. cit. p. 3.

¹⁹ MARTÍNEZ, E. (2003). ¿Qué es un Sistema de Gestión Ambiental? FUTUROS. [Revista en Línea] *Revista Trimestral Latinoamericana y Caribeña de Desarrollo Sustentable*. Fecha

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. La mayoría de los sistemas de gestión ambiental están contruidos bajo el modelo: *Planificar, Hacer, Comprobar y Actuar*.

Se observa entonces, que es un proceso recursivo, que se va retroalimentando para poder cumplir los objetivos propuestos y que en su construcción siguen un parámetro coincidente de planifica, hacer, comprobar y actuar. En este mismo orden de ideas, Colmenarez y Colmenarez²⁰, basándose en Avellaneda, afirmaban que la gestión ambiental, más que un ejercicio administrativo sobre la cantidad y calidad de los recursos que se explotan y se conservan, es una situación de perspectiva ética. Este elemento que es resaltado por los autores, es de vital importancia pues es decisivo en el accionar de las empresas en cuanto al manejo de su variable ambiental.

Del mismo modo, Machín²¹ opina que hoy en día, la gestión ambiental en el ámbito de la gestión empresarial, es un factor crucial que influye decisivamente tanto en la imagen corporativa de la empresa, como en la calidad del producto, en el costo de la comercialización y a lo sumo en la competitividad. La gestión ambiental ha pasado de ser un sueño a un hecho,

de la consulta: 2011, Diciembre 02, Disponible en:

http://www.revistafuturos.info/futuros_3/gestion_amb.htm

²⁰COLMENÁREZ, A., y COLMÉNAREZ, A. (2008) GESTIÓN JOVEN. Auditoria al Sistema de Gestión Medioambiental de una Cementera para determinar los porcentajes de adecuación de la norma venezolana COVENIN – ISO 14001:2005 [Revista en Línea] *Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas* N°. 2 - Octubre 2008. Fecha de la consulta: 2013, enero 2, Disponible en:

http://www.elcriterio.com/revista/ajoica/contenidos_2/colmenarez.pdf

²¹MACHÍN, M. (2007) Gestión Empresarial: Desafíos y oportunidades desde la perspectiva de la gestión ambiental. [Revista en Línea] *FUTUROS. Revista Trimestral Latinoamericana y Caribeña de Desarrollo Sustentable*. Fecha de consulta: 2011, Diciembre 02, Disponible en:

http://www.revistafuturos.info/futuros17/gest_ambiental.htm#gestion

las empresas cada vez más enfocan su gestión a la satisfacción de los clientes como objetivo primordial ante las amenazas de la competencia. Es reflejo del grado de conciencia ambiental en los gerentes.

El marco metodológico que brindó la arquitectura para la búsqueda de las respuestas a esta investigación. Por consiguiente, Balestrini²² plantea: “el marco metodológico está referido al momento que alude al conjunto de procedimientos lógicos, tecno-operacionales implícitos en todo proceso de investigación”. A continuación se explican. De acuerdo a la naturaleza de la Investigación realizada, la misma se enmarcó en el enfoque cuantitativo, bajo un nivel descriptivo, con un diseño de campo.

Se considera que es descriptivo, para lo cual Best citado por Tamayo y Tamayo²³ lo describe como aquel proceso que “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce en el presente”.

El propósito fue exponer el evento estudiado, haciendo una enumeración detallada de sus características. Una investigación es de campo, según la UPEL²⁴ es definida como:

El análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los

²² BALESTRINI, M. (2006). *Como se elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas, Venezuela. BL Consultores Asociados. p. 121.

²³ TAMAYO Y TAMAYO, M. (2009). *El Proceso de la Investigación Científica*. Quinta Edición. México. Editorial LIMUSA. p. 52.

²⁴ Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2006). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. (cuarta edición, reimpresión 2007). Venezuela, Fondo Editorial FEDUPEL. p. 18.

paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios. Sin embargo, se aceptan también estudios sobre datos censales o muestrales no recogidos por el estudiante, siempre y cuando se trate de estudios que impliquen la construcción o uso de series históricas y, en general, la recolección y organización de datos publicados para su análisis mediante procedimientos estadísticos, modelos matemáticos, econométricos o de tipo.

El trabajo de campo le permitió a la investigadora la recolección de la información, con lo cual estuvo al tanto de problemática en toda su extensión.

En cuanto a la población y muestra, la población representó los sujetos que hicieron posible la recolección de la información. Al respecto Hurtado²⁵ considera que son “el conjunto de seres que poseen la característica o evento a estudiar y que se enmarcan dentro de los criterios de inclusión”. Al respecto hace referencia al número de individuos que pertenecen a la situación a observar y describir. Para efectos del estudio la población estuvo representada en seis gerentes de las empresas del sector manufacturero dedicadas a la fabricación de plásticos.

Igualmente, para constituir la muestra que representó el estudio, resulto necesario hacer referencia a Balestrini²⁶ sobre las estimaciones muestrales señalando que: “en el caso de poblaciones finitas o pequeñas deberá asumirse su totalidad de sujetos involucrados” en consideración a ello se plantea que cuando la población es pequeña se debe tomar en totalidad la misma. Por lo anterior la muestra estuvo representada por los mismos seis gerentes de las empresas manufactureras del sector por lo que

²⁵ HURTADO, J. (2008) *Metodología de la Investigación. Enfoque Holístico*. Caracas. Fundación SYPAL. p. 32.

²⁶ BALESTRINI, M. (2006). *Como se elabora el Proyecto de Investigación*. op. cit. p. 25.

representan la población total, se convierte en censo. Ellos son los que tienen el poder de decisión dentro de la empresa, dada la estructura organizativa.

Para la recolección de datos y luego posterior verificación de los resultados de una investigación fue necesaria la aplicación de técnicas e instrumentos, que deben presentar calidad, validez, factibilidad e interpretación de las respuestas.

Por ello, para la recolección de información de información recolectada en el presente estudio se utilizó a la técnica de la encuesta. Definida por Arias²⁷ como: “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de si mismos, o en relación con un tema en particular”. Podría asumirse que es una técnica aplicada para la recolección de información enfocada en un tema establecido.

Se utilizó como instrumento un cuestionario. Al respecto Hurtado²⁸ manifiesta que: “consisten en un conjunto de preguntas relacionadas con el evento en estudio. Su característica es que tales preguntas pueden ser dicotómicas, de selección, abiertas, tipo escala o tipo ensayo”. Para el presente estudio fueron 25 ítems con escala dicotómica.

Conviene destacar, que luego de aplicado el instrumento y obtenidos los resultados, los mismos se analizaron cuantitativamente, haciéndoles la aplicación de teoría correspondiente y donde fue posible, se contrastó con otras investigaciones. Se tabuló y se usó la estadística descriptiva, que

²⁷ARIAS, F. (2006) *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Quinta Edición. Caracas, Venezuela. Editorial Episteme. p. 72.

²⁸ HURTADO, J. (2008) *Metodología de la Investigación. Enfoque Holístico*. op. cit. p. 157.

permitió la determinación de las frecuencias y porcentajes correspondientes a las alternativas. Los mismos fueron representados a través de cuadros y gráficos reflejándose los aspectos expresados en la formulación y fundamentación teórica del estudio.

Finalmente, la estructura del trabajo consistió en la Introducción, la cual contenía el problema de investigación junto a los objetivos, justificación, marco teórico, marco metodológico. Posteriormente, el cuerpo capitulado, es decir, por cada objetivo un capítulo para un total de cuatro, siendo este último, la propuesta del presente estudio. Adicionalmente, las conclusiones y recomendaciones, junto al Anexo 1, donde se encuentra la validación de expertos, incluida la operacionalización de las variables.

CAPITULO I

LA AUDITORIA INTEGRAL Y EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO COMO CONCEPTO INTEGRADOR SUPERIOR EN EL MANEJO AMBIENTAL DEL SECTOR MANUFACTURERO

La Auditoría Integral en el Control de Gestión Ambiental como objeto de estudio

La siguiente investigación, tiene como objeto de estudio a La Auditoría Integral (AI) en el Control de Gestión Ambiental. La AI, es un tipo de auditoria que trasciende al plano operativo, financiero, teniendo un alcance integral. Para Rosas²⁹ La AI evalúa la economía, la eficiencia y la efectividad, y en este caso, el Control de la Gestión Ambiental que deben efectuar las organizaciones como parte del cumplimiento Legal y de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), en el contexto donde operan, para posibilitar un desarrollo sostenible.

La AI, está conformada por varias ramas: auditoría de gestión, financiera, de cumplimiento, forense, informática, recursos humanos, tributaria y ambiental. La auditoría ambiental, es una evaluación que se hace

²⁹ ROSAS, Alan (2007). *Auditoría Integral. Nueva visión de su alcance*. XXII Conferencia Interamericana de Contabilidad. Colombia. [Artículo en Línea], fecha de la consulta: 08 de noviembre de 2013. Disponible en: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~gcuellar/nuevavision.htm> s.p.

para saber si dentro de la empresa se está llevando a cabo medidas que protejan el ambiente y que minimicen el impacto ambiental que se pueda ocasionar. Para Perdomo³⁰ una auditoría ambiental:

Es una evaluación objetiva de los elementos de un sistema que determina si son adecuados y efectivos para proteger al ambiente. Consiste en verificar, analizar y evaluar la adecuación y aplicación de las medidas adoptadas por la empresa auditada, para minimizar los riesgos de contaminación ambiental por la realización de actividades que por su naturaleza constituyen un riesgo potencial para el ambiente.

Argumentos que permiten el abordaje de lo que se denomina Gestión Ambiental o Gestión del Medio Ambiente, o Control de Gestión Ambiental. Para los efectos de la presente investigación, se asumirá de denominación de “Control de Gestión Ambiental”, la cual se define como el conjunto de diligencias conducentes al manejo integral del Sistema Ambiental.

Apoyando este concepto con el desarrollo sostenible o sustentable (explicitado más adelante), es la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas (originadas por la actividad humana), que afectan a todo lo que rodea a un ser vivo, es decir, su medio ambiente, de forma que se tenga una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales.

En el caso del presente estudio, es el Control Ambiental, que permitirá a las industrias del sector plástico, ubicadas en la Grita, manejar su entorno, garantizando un desarrollo sostenible, no afectando la calidad de vida de los ciudadanos, en la sociedad donde se encuentra inserta o lo que lo rodea.

³⁰ PERDOMO, C. (2013). *Programa Certificado en Auditoría Ambiental*. Universidad José Antonio Páez. [Programa en Línea], Fecha de la consulta: 2013, 03 de noviembre. Disponible en: http://www.ujap.edu.ve/Universitas/html/eventos/CEUJAP/Programas_Certificados/Programa_Certificado_en_Auditoria_Ambiental.pdf. p. 1

En este sentido, se entiende por medio ambiente a todo lo que rodea a un ser vivo. Entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o de la sociedad en su conjunto.

Finalmente, con una visión integradora y amplia, el Control de Gestión Ambiental responde al "cómo hay que hacer" para controlar y conseguir lo planteado por el desarrollo sostenible, es decir, para conseguir un equilibrio adecuado para el desarrollo económico, crecimiento de la población, uso racional de los recursos y protección y conservación del ambiente.

Se observa entonces, que abarca un concepto integrador superior, al del manejo ambiental: de esta forma no sólo están las acciones a ejecutarse por la parte operativa, sino también las directrices, lineamientos y políticas formuladas desde los entes rectores, que terminan mediando la implementación.

El Pensamiento Estratégico como concepto integrador superior en el manejo ambiental

Para Alvarado y Paz³¹, los mecanismos para determinar el grado de presencia del pensamiento estratégico en las organizaciones son: (a) La actitud; (b) La Cultura; (c) Herramientas, y, (d) Calidad. En la presente investigación, esos enfoques fueron vinculados como conceptos integradores

³¹ ALVARADO, Y. Y PAZ, D. (2010). Elementos del pensamiento estratégico en las empresas cooperativas. [Revista en Línea]. *Revista de Ciencias Sociales*. vol. 16 n. 3 Maracaibo. pp. 430-441. Fecha de la consulta: 2013, enero 2, Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1315-95182010000300005&script=sci_arttext p. 4

superiores en el manejo ambiental, apoyados en la Auditoría Integral, en la especificidad del Control de Gestión Ambiental.

Elementos del Pensamiento Estratégico Gerencial como concepto integrador superior en el manejo ambiental

Los elementos del Pensamiento Estratégico Gerencial como concepto integrador superior en el manejo ambiental están orientados hacia la Misión, La Filosofía, Las Políticas, Los Objetivos, Las Metas, y las Estrategias. En este orden de ideas, para Alvarado y Paz³² dentro de esta perspectiva, se podría afirmar que el pensamiento estratégico de toda organización es:

La coordinación de mentes creativas dentro de una perspectiva común el cual le permite a un negocio avanzar hacia el futuro de una manera satisfactoria para todos; además el pensamiento estratégico incorpora valores, misión, visión, objetivos, estrategias, tendientes a ser elementos intuitivos (basados en los sentimientos), más que analíticos (basados en la información).

La organización vista de esta forma es integradora, total, pues tiene todos los elementos que la componen.

³² ALVARADO, Y. Y PAZ, D. (2010). Elementos del pensamiento estratégico en las empresas cooperativas. [Revista en Línea]. *Revista de Ciencias Sociales*. op. cit. p. 3

**Análisis e Interpretación de los Datos a través de los Hallazgos
Significativos Empíricos**

Indicador La Acción Gerencial a través de la Visión / Misión Políticas

Actualmente, se hace imprescindible que las organizaciones fomenten a nivel interno y externo, valores que promuevan, no sólo el incremento de los beneficios y la calidad, sino también deben ofrecer paradigmas sobre la responsabilidad a nivel social y a nivel ambiental. Así lo plantea La Cruz³³, cuando afirma que:

La principal función de la empresa consiste **en crear valor y generar beneficios** para sus propietarios y accionistas; pero también puede contribuir al bienestar de la sociedad. Hoy en día, los empresarios deben estar más convencidos de que el éxito económico no depende únicamente de una estrategia de aumento de los beneficios, sino de la protección del medio ambiente y el fomento de la responsabilidad social, incluidos los intereses de los consumidores.

El pensamiento estratégico a nivel empresarial consiste en definir el dónde está la organización y hacia dónde quiere ir, allí se toman en cuenta las fortalezas, debilidades, las amenazas y las oportunidades que están presentes en ese momento o que podrían llegar a presentarse. Cuando se menciona la estrategia o planificación estratégica, quiere decir, que la

³³La Cruz, F. (2007) "La empresa ambientalmente responsable. Una visión de futuro. [Revista en Línea] *Revista Economía*, número 21|2005 enero-diciembre pp. 39-58. Fecha de la consulta: 19 de noviembre de 2013, Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19316/2/articulo2.pdf> p. 2.

empresa está dando a conocer hacia dónde se quiere dirigir y cómo lo va a lograr. Para Moreno³⁴:

El pensamiento estratégico es el análisis de las herramientas y habilidades actuales que te permitirán estar en determinado punto en el futuro, ya sea a corto, mediano o largo plazo. El uso de este pensamiento redundará en la generación de estrategias que permitirán hacer caminos por los cuales mediante las fortalezas se minimicen los riesgos y amplifiquen las oportunidades.

En consecuencia, una organización debe tener identidad, rumbo, de forma que los trabajadores sientan un compromiso y esta identificación permita una alineación. Monje³⁵ considera que la visión y misión en una organización:

Dos herramientas fundamentales para una organización, sin las cuales ésta carece de identidad y de rumbo, son su visión y su misión. La misión es la razón de ser de la empresa, el motivo por el cual existe. El impacto de la misión está determinado por varios elementos como el compromiso con la misión, que sea compartida por la mayoría de los funcionarios y que se sientan identificados. Así como el grado al que la organización alinea su estructura interna, políticas y procedimientos a su misión.

Es necesario que los altos ejecutivos y dueños de las organizaciones, incluyan dentro de su declaración de misión, visión y valores, la preservación ambiental y ésta la den a conocer a cada uno de los colaboradores, clientes, proveedores que intervienen en el proceso productivo. De esta forma hay congruencia en la forma de actuar. Se estará fomentando una actitud

³⁴ MORENO E., José (2013). *Pensamiento Estratégico*. [Artículo en Línea]. Fecha de la Consulta: 2013, Diciembre 15 Disponible: <http://www.yosoypyme.net/2013/03/pensamiento-estrategico/>. s.p.

³⁵ MONJE P., Bernal (2009). *Importancia de la misión para el buen accionar de las empresas*. [Artículo en Línea]. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 3. Disponible en: http://www.degerencia.com/articulo/importancia_de_la_mision_para_buen_accionar_s.p.

ambientalmente positiva dentro del entorno empresarial, esto se verá reflejado en mayor aceptación dentro del mercado tanto nacional como internacional, porque al consumidor le gustan las empresas que se preocupan por el ambiente. De igual manera, un cambio dentro de la responsabilidad ambiental de la organización colocará la empresa en un escalafón más alto ante los entes gubernamentales que sean responsables de velar por la preservación del medio ambiente.

Ítem 01

¿Cómo Gerente, en respuesta a los elementos de su misión/visión, ejecuta acciones con un concepto integrador superior en el manejo del ambiente a través de medidas dentro de la empresa, que permitan prevenir o remediar, algún posible daño que se pueda ocasionar en el ambiente?

Cuadro 01

Acciones con un concepto integrador superior (misión/visión) en el manejo ambiental

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	01	17
NO	05	83
	06	100

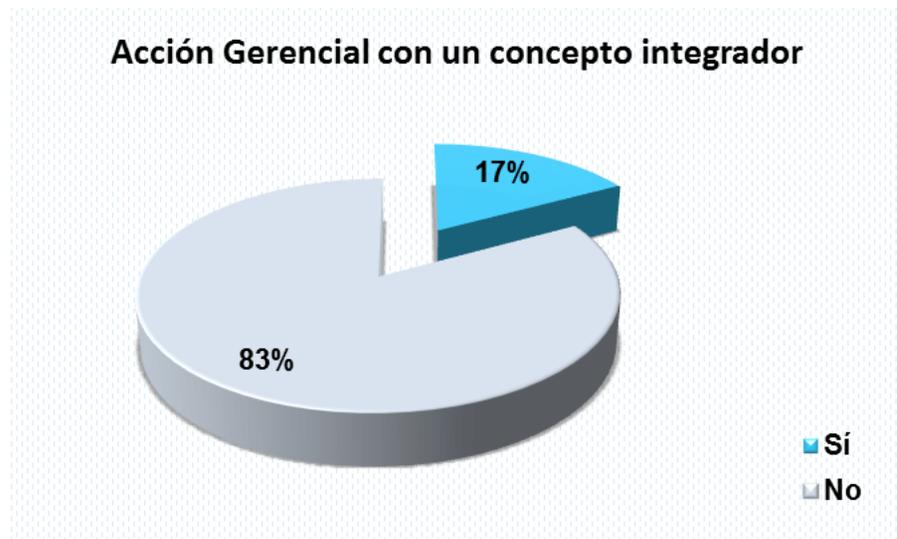


Grafico 01. Acciones con un concepto integrador superior (misión/visión) en el manejo ambiental

Al realizarse las encuestas a las empresas manufactureras de plástico ubicadas en la zona industrial de La Grita Estado Táchira, se logró constatar que sólo un 17% de las encuestadas si se apoyan en los elementos de su misión/visión, para ejecuta acciones con un concepto integrador superior en el manejo del ambiente a través de medidas dentro de la empresa, que permiten prevenir o remediar, algún posible daño que se pueda ocasionar en el ambiente, mientras que un 83% no lo hacen.

Es allí donde se puede dilucidar que las estrategias empresariales no están en total concordancia con la declaración de misión de la empresa, así como ésta no deja muy en claro que caminos tomar con respecto al cuidado y la preservación del ambiente, por ausencia y cumplimiento de sus declaraciones de principios.

El Compromiso de los Trabajadores observado por la Gerencia del Sector Manufacturero del Plástico

La Actitud Ambiental (Compromiso)

Dentro de cada organización es necesario que los trabajadores no sólo se limiten a cumplir un horario y una labor. Hace falta algo más que eso. Las empresas deben ser comunicadoras y participativas hacia su capital humano, y hacer que los trabajadores conozcan el rumbo que toma la administración para llegar a cumplir su misión y visión en la vida de la empresa.

Tomando en cuenta las practicas sanas en gerencia, referidas a la materia ambiental, es fundamental que todos los que participan en la empresa estén conscientes que la preservación de la naturaleza, no es un trabajo de uno, es un trabajo de todos. Una forma de conseguir compromiso con los trabajadores, es que ellos conozcan los principios corporativos. En este sentido, Arteaga³⁶ considera que los principios corporativos están constituidos por los valores, creencias, normas, que deben ser compartidos y entendidos por todos, ya que regulan la vida de una organización. Los líderes que dirigen las organizaciones, deben ser inspiradores, con una nueva forma

³⁶ ARTEAGA, L. (2010). Propuesta de plan estratégico para la gerencia de proyectos de la empresa BD2050 Automatismos Industriales C.A. Trabajo especial de grado para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos Universidad Católica Andrés Bello. Venezuela. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 03 Disponible en: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAS0257.pdf>

de gerenciar, afirmación que se corrobora con lo publicado por Ramos y Díaz³⁷:

Las empresas exitosas del mundo no son otras sino aquellas que, siendo visionarias, han basado su estrategia de desarrollo en su principal fortaleza: su gente. Es importante también contar con una gerencia plana, flexible, con claridad en su proceso comunicacional, y con formación en “LÍDERES”, inspirada además en una nueva filosofía de trabajo, en donde los valores humanos son imprescindibles y forman parte de su vida, cultura y práctica habitual.

En los actuales momentos, el capital humano y mayor fortaleza de una empresa son sus trabajadores, como motor que impulsa a las organizaciones.

Ítem 02

¿Cómo Gerente, observa Ud. un compromiso en sus trabajadores que se refleja en querer estar dispuestos a participar en el cumplimiento de las políticas ambientales (guías, líneas maestras de actuación o criterios de decisión para la selección de alternativas) para favorecer el control de la gestión ambiental?

Cuadro 02

Compromiso de los Trabajadores en el cumplimiento de las políticas ambientales observado por la Gerencia

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	01	17
NO	05	83
	06	100

³⁷ RAMOS, L., y DÍAZ, B. (2010). Influencia del liderazgo visionario en el desarrollo organizacional. [Revista en Línea]. *Revista Impacto Científico* Vol. 5. 2010. Pp. 137-153. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 3. Disponible en: <http://revistas.luz.edu.ve/index.php/impc/article/viewFile/10608/10269> p. 3

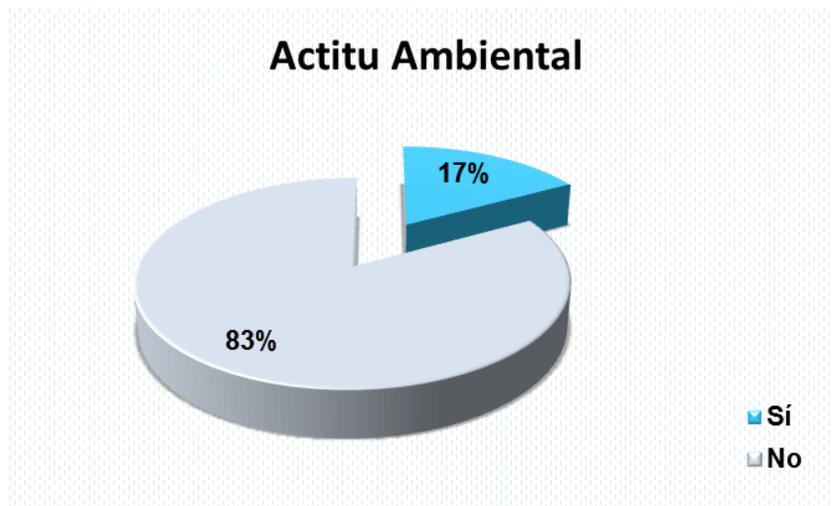


Grafico 02. Compromiso de los Trabajadores en el cumplimiento de las políticas ambientales observado por la Gerencia

Al ser encuestados los Gerentes del Sector Manufacturero del Plástico, opinaron que en un 17% si observan en sus trabajadores una actitud positiva que se refleja en el cumplimiento de las políticas ambientales.

Sin embargo, el 83% no tiene esta actitud positiva en el cumplimiento de políticas ambientales. Una forma de incorporar practicas socialmente responsables es a través de los valores éticos, que sirven para soportar la toma de decisiones. La organización Acción Empresarial³⁸ divulgo que:

Una declaración de los valores éticos corporativos es una herramienta vital para apoyar a los gerentes y empleados a tomar decisiones consistentes con la misión y filosofía de la empresa; es una guía que

³⁸ ACCIÓN EMPRESARIAL (2000). La empresa y la responsabilidad social: una herramienta para incorporar prácticas socialmente responsables de la empresa. Fecha de la Consulta: 2014, enero 4. Disponible en: http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/rse/334_as_la_empresa_y_rs.pdf p. 6.

especifica la forma en que la compañía conduce su negocio, y es especialmente útil cuando los empleados de la empresa se ven enfrentados a decisiones respecto de nuevas iniciativas y prácticas.

Sin embargo, en el contexto TachireNSE, específicamente, en la Grita, la autora de la presente investigación, pudo observar en las empresas de la Zona Industrial, de la referida localidad, en el sector plásticos, sólo un número minoritario de organizaciones, declara que los trabajadores de la misma poseen compromiso en cuanto a la participación en materia de preservación ambiental.

Esto se debe a que la alta gerencia no ha realizado suficientes esfuerzos por dar a conocer su misión, visión y declaración de valores, aunado a esto, no poseen bien definidos dentro de las mismas los valores a nivel ambiental.

La Actitud Ambiental a través del desarrollo sustentable de las Empresas

El Desarrollo Sostenible

Durante las últimas décadas, las empresas han dedicado su vida a generar ganancias del tipo económico, pero no se habían preocupado porque su labor no generara daños en el ambiente. Esta tendencia se ve más marcada dentro de las pequeñas y medianas empresas (PYMES).

En 1987 nace el informe *Nuestro Futuro en Común*, también denominado informe Brundtland. Las Naciones Unidas (UN)³⁹, a través de la Comisión sobre el Ambiente y Desarrollo, indicaba la condición de sostenibilidad en la cual se señalaba la necesidad de lograr satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias, por lo cual la conservación del ambiente y el crecimiento económico debían abordarse en forma conjunta.

Venezuela, ha tenido esquemas de desarrollo que no han estado muy acordes a sanas políticas públicas en materia ambiental y en deficiente cumplimiento del orden jurídico. Situación que es descrita a partir de Cáceres, Saavedra, Quintero, y Molina⁴⁰:

La economía del petróleo ha determinado el crecimiento económico y, a lo largo del siglo pasado, dinamizó el desarrollo económico nacional y permitió el tránsito de una sociedad agraria a una sociedad urbana e industrial. Este esquema de desarrollo se ha realizado sin conciencia ecológica y no obstante la existencia de una legislación ambiental que incluye criterios normativos adecuados, en la práctica prevalece la visión antropocéntrica, es decir, los intereses económicos antes que la sustentabilidad de los ecosistemas.

He aquí uno de los problemas que más preocupa a nivel nacional, ya que los entes gubernamentales no han realizado una labor de fiscalización suficiente que permita conocer si se está dando cumplimiento a la legislación vigente.

³⁹NACIONES UNIDAS (UN). (1987). Comisión Mundial sobre el Ambiente y Desarrollo. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 4. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agreed.htm> p. 43.

⁴⁰ CÁCERES, G., SAAVEDRA, S., QUINTERO, M., MOLINA, O. (2004). Herramientas gerenciales para una mejor administración ambiental aplicables a la región andina. [Revista en Línea]. *Revista Visión Gerencial. Año 3. Nro. 2. Vol. 3. Julio-Diciembre 2004. pp. 16-24.* Fecha de Consulta: 2013, Diciembre 12 Disponible en: http://www.faces.ula.ve/gisaga/producto/l_21.pdf p. 3.

Como se puede inferir, se necesita de tener conciencia ambiental, aunado a capacitar al ciudadano, para ser posible uno de los retos principales del desarrollo sustentable.

Situación está que se dificulta si no existe una correcta divulgación en materia de la protección del ambiente por parte de los gobernantes, los líderes en las empresas, los propietarios de las organizaciones, así exista un programa cuyo objetivo sea la prevención o corrección de posibles daños a la naturaleza, el mismo no tendrá ningún éxito en su puesta en marcha, esto es debido a que los colaboradores no tienen una actitud preservadora del ambiente.

Ítem 03

¿Por lo que Ud. ha venido observando, considera que se está protegiendo el ambiente en el presente, para preservarlo para las generaciones futuras?

Cuadro 03

Observación por parte de la Gerencia de la protección ambiental por los ciudadanos para su preservación para las generaciones futuras

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	01	17
NO	05	83
	06	100

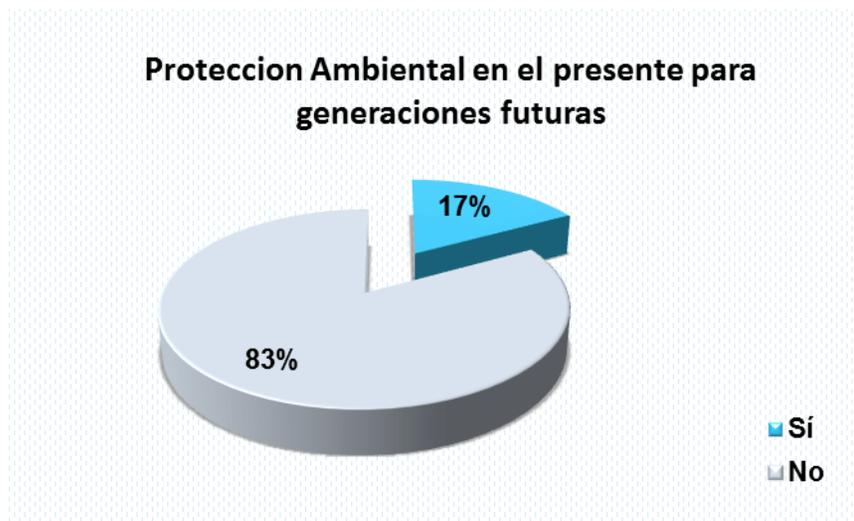


Grafico 03. Observación por parte de la Gerencia de la protección ambiental por los ciudadanos para su preservación para las generaciones futuras

Al ser encuestados los Gerentes del Sector Manufacturero del Plástico, opinaron que en un 17% que si observan la protección ambiental por los ciudadanos para su preservación para las generaciones futuras, pero, dramáticamente, un 83% observa lo contrario, es decir, no se está manejando los principios del desarrollo sostenible.

La Contaminación de la Industria Manufacturera por la generación de desechos

Es a partir de la revolución industrial, cuando las empresas comienzan a ocuparse más de cómo hacer artículos que generen comodidad a la sociedad y generen mayor ganancia en sus arcas, a expensas del daño que la industria podría estar generando al ambiente. El Programa de las Naciones

Unidad para el Desarrollo (PNUD)⁴¹ explica que las personas que vivan durante los primeros años del siglo XXI deberán convivir con las consecuencias de nuestras emisiones, tal como nosotros estamos ahora viviendo las consecuencias de las emisiones desde la revolución industrial.”

“Desde los principios de la revolución industrial se han desarrollado técnicas de producción intensivas con el empleo de sustancias peligrosas, sin considerarse el impacto de estas actividades sobre la salud del ser humano y de los ecosistemas. La humanidad se ve ahora forzada a investigar las consecuencias ambientales de sus acciones de producción a escala local, nacional y global y a buscar las posibles soluciones a los problemas creados con el planteamiento de estrategias que le permitan prevenir, controlar y/o mitigar los daños generados sobre el ambiente.”⁴²

El autor logra constatar que el cien por ciento de las empresas encuestadas está de acuerdo con que la actividad industrial es uno de los mayores contaminantes que existe en la tierra. Esto se debe la actividad manufacturera genera una gran cantidad de residuos que son expulsados al entorno, y en muchas ocasiones no de la manera más apropiada. Algunas de las emisiones lanzadas a la atmósfera causantes del denominado efecto invernadero, provienen de combustibles fósiles como el petróleo, carbón y gas natural. “La sociedad actual requiere grandes cantidades de energía para la industria, el comercio, la agricultura, el transporte, las comunicaciones, el

⁴¹PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAD PARA EL DESARROLLO (PNUD) (2009). Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido. Publicaciones del PNUD. Fecha de la Consulta: 2013, Diciembre 3. Disponible: <http://www.acnur.org/biblioteca/pdf/7709.pdf?view=1>

⁴² GALVÁN, L y REYES, R. Algunas herramientas para la prevención, control y mitigación de la contaminación ambiental. Universidad Ciencia y Tecnología. Volumen 13, Nro. 53. Diciembre 2009. pp. 287-294

uso residencial, etcétera. El suministro actual de esta energía es proporcionado principalmente por combustibles fósiles. En este escenario las fuentes de energía no renovables son el principal combustible que se utiliza en la generación de electricidad.”⁴³ Actualmente la industria, en su mayoría, sigue usando este tipo de combustibles para poder generar energía que mueva el aparato productivo.

“Cuando un agente económico realiza una actividad de producción o consumo para su propio beneficio, no tiene que soportar los costes ambientales que esta actividad provoca, pues al no reflejarse en los precios, estos costes o efectos negativos son externos a la misma y repercuten en el conjunto de la sociedad, por lo que el agente económico, llevado por el objetivo de maximización de la utilidad o del beneficio que dirige sus decisiones, tenderá a explotar al máximo el medio ambiente, más allá de lo que resulta racional para la preservación futura de los recursos naturales”⁴⁴

La naturaleza está hecha para el disfrute de todos, pero no por ello, las personas tienen derecho sobre ella y mucho menos deben amenazar la preservación de la misma, debe existir un equilibrio, para ello, debe fomentar la ética ambiental en cada habitante del planeta. “La ética ambiental trata desde un punto de vista racional los problemas morales relacionados con el medio ambiente”⁴⁵. Se trata, de poner por encima de nuestros intereses personales, los intereses de la comunidad. En este caso, los intereses del

⁴³ VELASCO Y OTROS. Redes de transmisión inteligente. Beneficios y riesgos. Revista Ingeniería, investigación y tecnología. Volumen XIV. Nro. 1. Enero-Marzo 2013. P. 81-88.

⁴⁴ VILLEGAS, JOSÉ. Aproximación a la configuración del derecho administrativo ambiental en Venezuela.
<http://www.xiiiderechoambiental.eventos.usb.ve/sites/default/files/Aproximaci%C3%B3n%20a%20Derecho%20Administrativo%20Ambiental.pdf>. Fecha Consulta: 24/10/2013

⁴⁵ MARTÍNEZ, ALFREDO. Ética Ambiental. Universidad de Valladolid, Valladolid. 2001

medio que nos rodea, el cual está formado por fauna, flora, ecosistemas, aire, suelos, ríos y mares.

Las empresas manufactureras de plástico generan muchos desechos, ya que sus productos valga la acotación en muchas ocasiones son “desechables” es decir generalmente no se “reúsan”, aunado a esto, no se degradan en el corto plazo, es necesario esperar centenares de años para que logren reintegrarse a la tierra. El tiempo promedio de degradación de una bolsa son trescientos años. Una sustancia biodegradable es aquella que se descompone en un tiempo breve, a causa de organismos vivos como lo son las bacterias, gusanos, hongos y los insectos.

Ítem 04

¿Esta Ud. consciente de que las empresas manufactureras suelen ser uno de los mayores contaminantes a nivel mundial, debido a que su actividad genera muchos desechos?

Cuadro 04

Las empresas manufactureras suelen ser uno de los mayores contaminantes a nivel mundial, debido a que su actividad genera muchos desechos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	06	100
NO	00	0
	06	100



Grafico 04. Las empresas manufactureras suelen ser uno de los mayores contaminantes a nivel mundial, debido a que su actividad genera muchos desechos

Al ser encuestados los Gerentes del Sector Manufacturero del Plástico, opinaron que en un 100% si consideran que Las empresas manufactureras que gerencian suelen ser uno de los mayores contaminantes a nivel mundial, debido a que su actividad genera muchos desechos.

La Cultura como elemento diferenciador en el Control de Gestión Ambiental

La Cultura Ambiental

Las empresas, en especial las manufactureras de plástico que introducen al mercado productos que el medio ambiente no es capaz de degradar, son las que mayores esfuerzos deben hacer para lograr cambiar

las tecnologías de fabricación de sus productos y de esa manera poder modificarlos para que sean más armónicos con la naturaleza y puedan biodegradarse en un tiempo más prudencial.

“En todo el mundo existen enormes depósitos de basura que incluyen toneladas de plásticos que no se degradan por medio de procesos naturales. La biodegradación es un proceso mediante el cual los microorganismos del suelo, como bacterias y hongos, descomponen en sustancias más sencillas los materiales presentes en él.”⁴⁶

Si bien es sabido, hoy en día el plástico está presente en muchas de las cosas que usan las personas para llevar a cabo sus actividades, para el riego de las plantas, los envases de bebidas y comidas, tuberías, lentes, lámparas, el teflón en los artículos de cocina, las bolsas, los juguetes, tantos objetos que son necesarios hoy en día y que efectivamente no se vería la humanidad sin ellos.

Aunado a esto las empresas que manufacturan plástico generan gran cantidad de empleos que son necesarios para el crecimiento de un país. La idea del autor no es que se dejen de producir estos artículos, sino que, se busquen soluciones al problema que hoy se suscita, debido a la no degradación de los mismos, se podría decir que son productos contaminantes para el ambiente. “El uso de petróleo como materia prima para la producción de plásticos genera problemas ambientales como la emisión de gases de invernadero (metano, óxido nitroso y bióxido de carbono).”⁴⁷

⁴⁶ MEDINA, Roselia. Plásticos biodegradables. Revista ¿Cómo ves? <http://www.comoves.unam.mx/numeros/indice/79> pp. 22-25

⁴⁷ MEDINA, Roselia. Plásticos biodegradables. Revista ¿Cómo ves? op. cit. pp. 22-25

Las empresas deben enfocarse en crear programas que creen conciencia en la comunidad, para poder clasificar los materiales de desecho ya sea en el hogar o en las fábricas, así estos materiales se utilizarían para la concepción de nuevos productos y no se tirarían los desechos al ambiente. Esto también traería consigo la creación de empresas colectoras de material reciclado, lo cual generaría nuevas fuentes de empleos.

“Toda gestión integral de residuos tiene en cuenta el ciclo de vida de un producto, es decir, desde que se produce hasta que se elimina. Dentro de estas etapas, se contempla la necesidad de gobernar los siguientes aspectos: peligrosidad, factibilidad de reciclado y reutilización, minimización de la generación, y control del tratamiento final.”⁴⁸

Ítem 05

¿Considera Ud. que han tenido avances significativos en su empresa y que se hayan materializados para que el logro de las decisiones estratégicas vayan orientadas en pro de la preservación ambiental?

Cuadro 05

Avances significativos en la empresa materializados para que el logro de las decisiones estratégicas orientadas para la preservación ambiental

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	05	83
NO	01	17
	06	100

⁴⁸ TRECCO Y OTROS. La gestión eficaz de los residuos en el entorno de las buenas prácticas de la industria farmacéutica. Revista Producción + Limpia. Julio-Diciembre 2011. Vol. 6. No. 2. pp. 32-46.

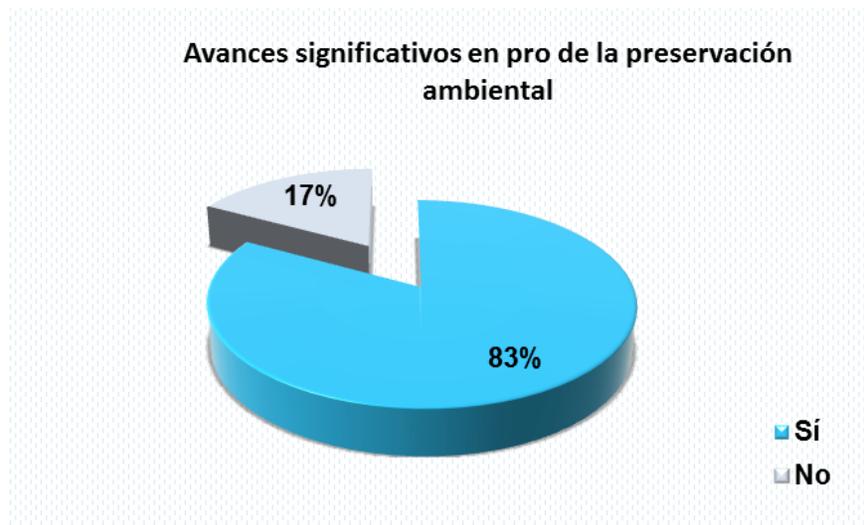


Grafico 05. Avances significativos en la empresa materializados para que el logro de las decisiones estratégicas orientadas para la preservación ambiental

Al ser encuestados los Gerentes del Sector Manufacturero del Plástico, opinaron que en un 83% si consideran que Las empresas manufactureras que gerencian tienen avances significativos materializados para que el logro de las decisiones estratégicas orientadas para la preservación ambiental

CAPITULO II

HERRAMIENTAS DE CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL

El siguiente capítulo tuvo como destino, de manera integral y global, con el apoyo de la Auditoría Integral, poder caracterizar de qué forma se ejercía el control o vigilancia en la gestión ambiental por parte de las empresas pertenecientes al sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de La Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira. Atendiendo al desarrollo del objetivo dos (2) el esquema a desarrollar se puede apreciar en el Grafico 01.



Figura 01. Herramientas de Gestión Ambiental. Adaptación de la autora a partir de: Herramientas de Gestión Ambiental más extendidas. Puga, Juan (2004). Desarrollo e Implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental en un Centro de Estudios Superiores de Carácter Experimental. [Tesis Doctoral en Línea], Universidad de Granada, España, Fecha de la consulta: 9 de noviembre de 2013. Disponible en: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/688/1/15483861.pdf> p. 9.

La inspiración fueron los modelos internacionales (Normas ISO 14001 y Reglamento EMAS)⁴⁹ más desarrollados y que son utilizados en Venezuela, enfocados a las actividades empresariales referidas. Con respecto a las Normas ISO 14001, Villegas, Galván y Reyes⁵⁰ opinaban que:

La utilización de herramientas de gestión ambiental en las empresas se fundamenta en la existencia de mayor conciencia crítica y presión política para articular la dimensión ambiental con la economía. Constituye un elemento fundamental dentro de las modernas estrategias empresariales, ya que permiten mejorar el desempeño ambiental de una empresa, sin afectar su rentabilidad e inclusive aumentándola, ya que su adopción lleva implícitos conceptos de calidad y eficiencia técnica.

Se deriva, por lo tanto, que las empresas con orientación ambiental pueden ser más competitivas y a la vez reflejan con su comportamiento y actitud una conciencia crítica ambiental.

Herramientas de Control de Gestión Ambiental orientada a los Productos

A continuación se estudió como herramientas de gestión ambiental orientada a los productos: El ciclo de vida del mismo, el ecodiseño, La etiqueta ecológica, y el marketing ecológico.

⁴⁹INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO); Eco-Management and AuditScheme (EMAS) o también Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría (normativa voluntaria de la Unión Europea (UE) que reconoce a aquellas organizaciones que han implantado un SGMA (Sistema de Gestión Medioambiental) y han adquirido un compromiso de mejora continua, verificado mediante auditorías independientes.

⁵⁰ VILLEGAS, L., GALVÁN, L., y REYES, R. (2005). Gestión Ambiental bajo ISO 14001 en Venezuela. [Revista en Línea]. *Revista Universidad, Ciencia y Tecnología*. Volumen 10, Numero 34, Junio. pp. 63-69. Fecha de consulta: 9 de noviembre de 2013, Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-48212005000200002&script=sci_arttext p. 64.

La cruz⁵¹ da una visión general en cuanto a las actuaciones de la empresa y afirma que: “En Venezuela y en América Latina son muy limitadas las actividades realizadas por la empresa privada en materia social y, principalmente, en la ambiental”. La empresa privada tiene este gran reto social y económico. A continuación la especificidad de las herramientas utilizadas para minimizar el impacto ambiental.

Ciclo de Vida del Producto, Ecodiseño, Etiqueta Ecológica y el Marketing Ecológico

Las empresas que usan como materia prima material reciclado, es decir, no original, llevan una ventaja en la conservación del ambiente, aunque muchas veces sólo lo hacen siguiendo el criterio del costo más bajo de la materia prima, sin embargo, indirectamente están apoyando la conservación ambiental.

Si las organizaciones gubernamentales insisten más en velar por la naturaleza, se percatarían que el problema es grave y deberían proponer incentivos para quienes reciclen, reúsen y reduzcan. Así como, propondrían impuestos que graven a aquellas empresas que no se sumen a las actividades de preservación ecológica.

⁵¹ LA CRUZ, F. (2007) La empresa ambientalmente responsable. Una visión de futuro. [Revista en Línea] *Revista Economía, número 21|2005 enero-diciembre pp. 39-58*. Fecha de la consulta: 19 de noviembre de 2013, Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19316/2/articulo2.pdf>. 49

Apoyando las anteriores afirmaciones, Rondón, Contreras, y Garay definen el Reciclaje o reutilización, como el “aprovechamiento de residuos sólidos, donde no se modifica la estructura original del producto y a partir de éste, se desarrollan nuevas propuestas de uso completamente diferentes a la original”⁵².

No obstante, los empresarios han venido paulatinamente, asumiendo más conciencia ambiental, vía Responsabilidad Social Empresarial (RSE). La fuente citada considera que para que haya congruencia en las actuaciones, dentro de la declaración de misión y visión, deberían incluirse objetivos como la reducción de los residuos que se consideran contaminantes.

De igual manera, se debe crear conciencia en el usuario de cómo debe ser la manera de desechar correctamente el producto cuando ya haya sido utilizado. A tal efecto, Denegri, González, Sepúlveda⁵³ comentan que: “Actualmente, se producen millones de toneladas de residuos en el mundo entero, como consecuencia de las diferentes actividades humanas, industriales y comerciales, siendo pocos los países que enfrentan con conciencia ambiental esta realidad”. A continuación, el trabajo de campo para este capítulo II.

⁵² RONDÓN, M., CONTRERAS, W., GARAY, D. *et al.* Reciclaje, reutilización y Ecodiseño en la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela. [Revista en línea] *Revista Ecodiseño y Sostenibilidad*. jul.-dic. 2009, vol. 1, no.1 pp. 143-154. Fecha de la consulta: 2014, Enero 5. Disponible en: http://150.185.136.100/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1856-95522009000100011&lng=es&nrm=iso

⁵³ DENEGRÍ, M., GONZÁLEZ, J., SEPÚLVEDA, J. (2010). Estrategias instruccionales para promover en estudiantes universitarios actitudes hacia el reciclaje. [Revista en línea] *Educere-Investigación arbitrada*. Año 14 Nro. 49. Julio-Diciembre 2010. Universidad de la Frontera. Chile. Fecha de Consulta: 2013, Octubre 12. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/32758/1/articulo7.pdf>

**Análisis e Interpretación de los Datos a través de los Hallazgos
Significativos Empíricos**

Ítem 06

¿Al momento de adquirir materias primas para la producción de la empresa, se tiene en cuenta aquellas que provienen de componentes reciclados?

Cuadro 06

Materias primas provenientes de componentes reciclados

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	06	100
NO	00	000
06	100	



Grafico 06. Preferencia al uso de Materia Prima reciclada

Al ser encuestados los Gerentes del Sector Manufacturero del Plástico, opinaron en un 100% que si tenían preferencial uso de materia prima reciclada. La autora de la presente investigación, pudo observar que las empresas manufactureras de plástico de la zona industrial de La Grita Estado Táchira, emplean para la producción de sus artículos, materiales reciclados, como por ejemplo: juguetes viejos, recipientes dañados.

Además, constato que su uso es promovido porque abarata los costos de manufactura de sus productos, su decisión no está marcada por la conservación ambiental, pero indirectamente es una solución a los problemas que generan los residuos en el medio ambiente.

Cada vez es mayor el problema de los residuos, si aparte los mismos no se degradan comienzan a ser un problema mayor para la humanidad, ya que cada vez habrá muchos más residuos y la naturaleza no será capaz de degradarlos. En este sentido, el reciclaje es una cultura que debe ser promovida dentro de las empresas y fuera de ellas también, así como se difunde la calidad total en los procesos. Denegri y otros⁵⁴ comentan al respecto:

Aunque éste representa un proceso emergente en países desarrollados, es desconocido para la mayor parte de nuestra población, por lo que se hace necesario promover su conocimiento y práctica cotidiana como una actividad que puede ayudar a mitigar el problema de la basura, disminuyendo el deterioro ambiental y proporcionando, al mismo tiempo, beneficios económicos para la ciudadanía en general.

El autor reseña que hay la falta de conciencia ambiental, por los millones de toneladas de residuos en el mundo entero. El origen de los mismos, son las diferentes actividades humanas, industriales y comerciales.

⁵⁴ DENEGRÍ y otros (2010). Estrategias instruccionales para promover en estudiantes universitarios actitudes hacia el reciclaje. op. cit. pp. 1-2

Muy a pesar de esto, considera que son pocos los países que enfrentan con conciencia ambiental esta realidad. Con el ítem 07 se puso de manifiesto el grado de conocimiento que los gerentes tenían, respecto a si sabían la condición de biodegradable del producto que fabricaban, es decir, artículos elaborados a partir del plástico. Los hallazgos fueron los siguientes.

Ítem 07

¿Conoce usted si el producto que elabora es biodegradable?

Cuadro 07

Conocimiento de la condición de biodegradable de los productos elaborados

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	00	000
NO	06	100
	06	100

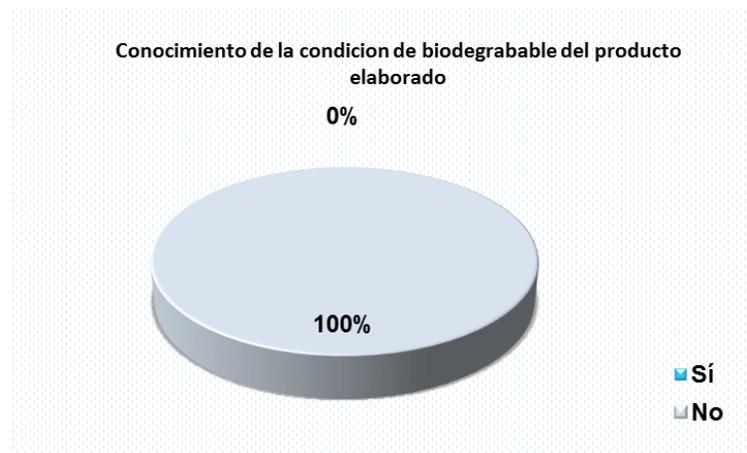


Grafico 07. Conocimiento de la condición de biodegradable de los productos elaborados (descomposición)

Al ser encuestados los Gerentes del Sector Manufacturero del Plástico, opinaron en un 100% que no sabían la condición de biodegradación de los productos que fabricaban. Este es un hallazgo altamente significativo, pues el desconocimiento de esta condición, puede incitar a un tratamiento inadecuado de los residuos del mismo.

La materia prima utilizada, plástico convencional, al estar en contacto con el ambiente en forma de desecho, dura décadas en biodegradarse, es decir, descomponerse. Con el ítem 8 se examinó la existencia de prácticas ambientales que a través de nuevas técnicas de producción eviten o reduzcan el impacto que pudiera ocasionarse en el ambiente. En este sentido, otra de las herramientas para el control de la Gestión Ambiental, y que está orientada a los productos es el Ecodiseño.

Esta herramienta apoya el desarrollo sostenible, orientada a los procesos productivos, aprovechando todas las etapas del ciclo de vida de un producto, es decir, desde el inicio hasta el final cuando se convierte en un residuo que debe tratarse.

En la figura 02 se puede ver el proceso ideal de prácticas amigables con el ambiente. Debe existir un bienestar ecológico, que abarque el aire, suelos y agua. La actividad del ser humano debe llevar a elevar la calidad de vida del mismo, ese bienestar contempla salud, educación, vivienda, seguridad, protección de derechos de los niños. Los productos o procesos rediseñados a través de nuevas técnicas permiten un desarrollo sostenible junto a otros factores.

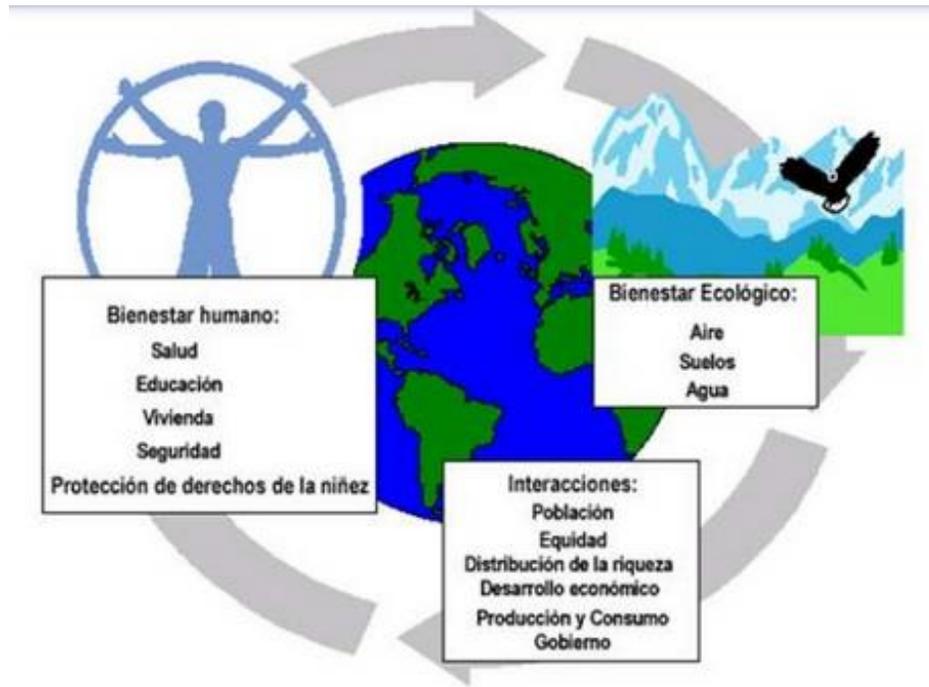


Figura 02 Las empresas con el rediseño de sus productos con nuevas técnicas y el cumplimiento de la legislación, aunado a su compromiso favorecen un desarrollo sustentable. [Consulta: 2014, Enero 20].

Disponible:

<http://derechoambiental20122.wordpress.com/2012/08/11/estudio-de-impacto-ambiental-que-deben-realizar-las-empresas-y-su-regulacion-por-parte-de-la-legislacion-venezolana/>

Ítem 08

¿Existe en su empresa, productos o procesos rediseñados que a través de nuevas técnicas de producción, eviten o reduzcan el impacto ocasionado al ambiente?

Cuadro 08

Existencia de productos o procesos rediseñados para evitar / reducir el impacto ocasionado al ambiente

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	00	000
NO	06	100
	06	100

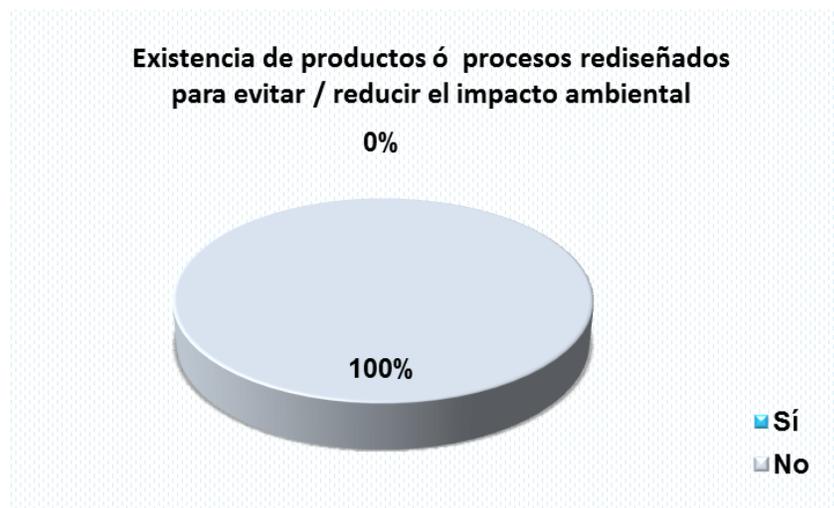


Gráfico 08. Existencia de productos o procesos rediseñados para evitar / reducir el impacto ocasionado al ambiente

En las empresas del sector industrial del plástico de la Grita, el 100% no han innovado en la existencia de productos o procesos rediseñados que a través de nuevas técnicas de producción, para evitar o reducir el impacto ocasionado al ambiente.

Se puede concluir de este hallazgo, que la falta de inversión e innovación por parte de la industria en este sector, no le permitirá tener herramientas para minimizar el impacto ambiental, y de seguir esta situación, pueden caer en la obsolescencia y también, se le pueden aplicar ordenamientos jurídicos al respecto, en caso de darse.

Continuando con el trabajo empírico, de campo, en la zona industrial de la Grita, con el ítem 09 se conoció sobre la actitud y su orientación hacia el cambio, respecto al futuro uso de la etiqueta ecológica o eco etiquetas. Cabe mencionar, que este tipo de herramienta, se otorga a los productos que en su fabricación o reciclado tienen un menor impacto al medio ambiente, sustentados en su ciclo de vida.

Esta herramienta permite un canal de comunicación de los consumidores con la empresa, o con su mercado, al estar enterado de como el producto que estaban consumiendo reducía los impactos ambientales. Esta materia es regulada a través de la ISO 14042.

Deer⁵⁵ publicó a través de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT):

El etiquetado Ambiental o “verde” nos da el poder, como consumidores u organizaciones, para hacer un impacto a través de los productos que compramos o los proveedores que elegimos. También permite que las empresas sean reconocidas por sus esfuerzos verdes. A medida que aumenta exponencialmente el número de declaraciones ambientales, existe una necesidad de normas de etiquetado armonizadas a nivel mundial que tengan en cuenta todos los aspectos relevantes del ciclo de vida de un producto o servicio y que proporcionen información suficiente y fiable a los consumidores. Los grupos de consumidores y

⁵⁵DEE, Bill (2010). Etiquetado ambiental - guía ISO de cómo hacer. [Artículo en Línea]. ISO Focus+ – Mayo 2010 Comisión Panamericana de Normas Técnicas. Fecha de la Consulta: 2012, junio 27. Disponible en: <http://www.copant.org/documents/18/162540/Etiquetado+ambiental+-+gu%C3%ADa+ISO+de+%E2%80%9C%C3%B3mo+hacer%E2%80%9D+-+Dee.pdf> p. 1

ambientalistas y los organismos gubernamentales se han preocupado por el “engaño verde”, es decir infundadas declaraciones medioambientales de productos. ISO ha sido muy activo en escribir normas para el etiquetado ambiental que abarcan tres tipos de declaraciones. Su puesta en práctica ayuda a evitar el engaño verde (greenwash).

El autor citado aclaraba que las auto declaraciones ambientales son hechas directamente por los fabricantes, importadores, distribuidores, minoristas, etc., y pueden adoptar la forma de declaraciones, símbolos o gráficos en etiquetas sobre el producto o el empaque, o en la documentación del producto, boletines técnicos, anuncios, publicidad, tele mercadeo, así como los medios digitales o electrónicos, como Internet, acotó.

Ítem 09

¿Esta su empresa dispuesta a trabajar ecológicamente, aunque eso signifique una gran inversión en nueva tecnología de punta, para la modificación del proceso productivo?

Cuadro 9

Disposición para trabajar ecológicamente

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	06	100
NO	00	000
	06	100



Grafico 09. Disposición a trabajar ecológicamente, aunque eso signifique la modificación del proceso productivo

Los gerentes, al ser consultados, en un 100% tienen una actitud positiva, es decir, tienen una disposición de trabajar ecológicamente, aunque eso signifique una gran inversión en nueva tecnología de punta, para la modificación de sus procesos productivos.

A continuación, se finaliza el análisis a la dimensión del uso de las herramientas para el control ambiental orientado a los productos, con el Marketing Ecológico, denominación esta que también se llama Eco Marketing o Marketing Verde, a través del ítem 10.

Para Córdova⁵⁶ el marketing ecológico va dirigido a: “La comercialización de productos y envases que son menos tóxicos o

⁵⁶CÓRDOVA, V. (2012). Marketing ecológico y turismo sostenible en La provincia del tungurahua - ecuador, desde Una perspectiva estratégica. [Tesis en Línea]. Universidad Rey Juan Carlos. España. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 19. Disponible en: <http://www.tdx.cat/handle/10803/98334> p. 35

contaminantes que los normales, más duraderos, contiene materiales reutilizables, incorpora componentes reciclados o su fabricación supone un menos desgaste de los recursos naturales o una menor contaminación del medio ambiente. Las empresas están dirigiendo estrategias muy asertivas para captar el mercado de los consumidores “verdes” que exigen productos “verdes”, es decir, que quien los fabrica está altamente comprometida con el ambiente. Véase la Figura 03.



Figura 03 Las empresas dirigen sus estrategias comunicacionales para dar a conocer sus productos con filosofía verde, para consumidores verdes [Consulta: 2014, Enero 20]. Disponible: <http://markeyv.com.mx/category/blog/>

Ítem 10

¿Le gustaría obtener un fuerte posicionamiento en el mercado, dirigiendo sus productos al “consumidor verde” que se preocupan por la conservación del ambiente?

Cuadro 10

Deseo de dirigir los productos al “consumidor verde”

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	06	100
NO	00	000
	06	100



Gráfico 10 Deseo de dirigir los productos al “consumidor verde”

Al ser encuestados los Gerente, estuvieron en un 100% de acuerdo en realizar un cambio en la forma como llevan adelante la función de marketing. A Ellos les gustaría estar posicionados en el mercado dirigiendo sus productos al consumidor verde, quien se preocupa por la conservación ambiental.

Las empresas, en muchas ocasiones, se refieren a los consumidores verdes, pero los autores Olaya y Gómez⁵⁷ reflexionan sobre qué tan verde puede ser ese mercado. Sin embargo, “no niegan que el mercado de lo verde y lo ecológico es una tendencia indiscutible en nuestro mundo globalizado, que busca de alguna manera resarcir el daño infligido sobre el medio ambiente”. Es una forma de ir creando conciencia en las personas y las empresas, a través de los mensajes y estrategias que comunican.

Herramientas de Control de Gestión Ambiental orientado a Actividades / Proyectos

La segunda parte del objetivo dos trata de las herramientas de control de gestión ambiental orientado a las actividades / proyectos. Los indicadores estudiados fueron cuatro: (1) Evaluación de Impacto Ambiental; (2) Auditorías Medioambientales; (3); Evaluación de Riesgos; y, (4) Sistemas de Gestión Medioambiental.

1 Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)

Los países han venido regulando la materia ambiental, como un medio de contrarrestar los usos inadecuados de los ciudadanos hacia la

⁵⁷OLAYA, Wilmar Y GÓMEZ, Luz (2011). ¿Qué tan verde es tu mercado? *Revista Signo y Pensamiento*, Vol. XXX n° 58 enero julio 2011 pp. 314-324 Pontificia Universidad Javeriana, Colombia. [Revista en Línea]. Fecha de la consulta: 2013, 09 de noviembre. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86020038023> p. 314

naturaleza. García⁵⁸ reseñó que la EIA tiene su referente principal en Estados Unidos:

...ya que fue este país el primero en adoptar esta política, pues se establecieron originalmente en Estados Unidos, bajo la Ley sobre Política Nacional del Ambiente (National Environmental Policy Act de 1969 (NEPA), las cuales dispusieron que todas las instituciones del Gobierno Federal deberían incluir en toda recomendación o informe sobre propuestas para legislación y otras acciones Federales que afectaran significativamente la calidad del ambiente humano, una declaración detallada por parte del funcionario responsable sobre el impacto ambiental de la acción propuesta, los efectos ambientales adversos que no puedan evitarse si se implementa la propuesta, alternativas de la acción propuesta, la relación entre usos de corto plazo del medio ambiente local al hombre y el mantenimiento y mejoramiento de la productividad a largo plazo y cualquier afectación irreversible e irreparable de recursos involucrados a la acción propuesta si se implementase.

El objeto principal de este tipo de documento técnico es la identificación, predicción e interpretación de los impactos ambientales que un proyecto o actividad produciría en caso de ser ejecutado. El legislador trasciende y también contempla la prevención, corrección y valoración de los mismos, todo ello con el fin de ser aceptado, modificado o rechazado por parte de las administraciones actuales. Soca⁵⁹ (2004) pone de manifiesto la situación venezolana, en cuanto en su legislación:

⁵⁸ GARCÍA, Magall (2003). Régimen jurídico del estudio de impacto ambiental y socio cultural especial referencia a la obligación constitucional. [Tesis en Línea] Trabajo de Grado para optar al título de Especialista en Derecho Corporativo, Universidad Metropolitana, Caracas. Fecha de la consulta: 18 de noviembre de 2013, Disponible en: <http://repositorios.unimet.edu.ve/docs/52/DC2003G37D46.pdf> p. 11

⁵⁹ SOCA, Nely (2004). *Articulación entre proyectos de ingeniería y evaluación de impacto ambiental en el contexto técnico de la normativa actual. El caso de las declaraciones del impacto ambiental emitidas en España para proyectos tipo de gran impacto*. [Tesis Doctoral en Línea]. Tesis de Grado para optar al título de Doctora en Química y Medio Ambiente, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Madrid España. Fecha de la consulta: 28 de noviembre de 2013, Disponible en: <http://oa.upm.es/277/1/05200419.pdf> p. 3

La exigencia de los estudios de impacto ambiental constituye una garantía constitucional, de que los proyectos, actividades u obras susceptibles de causar daños a los bienes ambientales, deben ser acompañados de un estudio de impacto ambiental y socio-cultural; y por tanto cualquier ciudadano, asociación o comunidad puede oponerse legítimamente a su ejecución; pues los bienes ambientales se encuentran tutelados por la misma ya que consagra en su texto el deber del Estado de proteger el ambiente, y el deber y derecho de cada generación de protegerlo en beneficio de sí misma y del mundo futuro.

En Venezuela, tienen rango constitucional la presentación de los estudios de impacto ambiental y socio cultural. La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009)⁶⁰ en su artículo 129 reza que:

Todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas de estudios de impacto ambiental y socio-cultural. Aquí se evidencia el rango constitucional.

A continuación el análisis del ítem 11 referido al conocimiento del Impacto Ambiental por parte de los empresarios por las actividades que se realizan en sus organizaciones.

Ítem 11

¿Conoce usted que impactos ambientales podría estar generando en este momento las actividades cotidianas de la empresa?

Cuadro 11

Conocimiento de los Impactos Ambientales generados por la empresa

⁶⁰ CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA (2009). Gaceta Oficial N° 5.908 extraordinaria. Febrero 19, 2009. (p. 24).

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	03	50
NO	03	50
	06	100

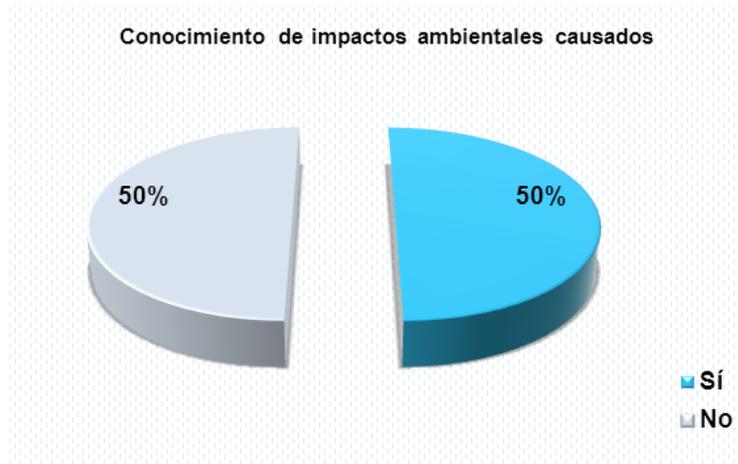


Gráfico 11 Conocimiento de los impactos ambientales causados

2 Auditorías Medioambientales

La segunda herramienta de control de Gestión Ambiental orientada a las actividades / proyectos son las auditorías medioambientales (protección preventiva y proactiva del medio ambiente), con las cuales la empresa pudiera en un determinado momento cuantificar los logros y poder determinar su posición medioambiental. Con estas cuantificaciones, la organización puede saber si su impacto de contaminación está dentro del parámetro o marco legal de protección, tomando en cuenta también la salud y seguridad de los trabajadores.

Ítem 12

¿Se controlan las actividades que se realizan en la empresa en función de prevenir cualquier efecto negativo que las mismas puedan tener sobre el medio ambiente?

Cuadro 12

Controlan actividades de la empresa para la prevención de efectos negativos sobre el medio ambiente

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	05	83
NO	01	17
	06	100



Gráfico 12 Controlan actividades de la empresa para la prevención de efectos negativos sobre el medio ambiente.

Ítem 13

¿Se controlan las actividades que se realizan en la empresa en función de prevenir cualquier efecto negativo que las mismas puedan tener sobre el medio ambiente?

Cuadro 13

Conocimiento de normativas para la protección medio ambiental por parte de la empresa y sus sanciones

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	06	100
NO	00	000
	06	100



Gráfico 13 Conocimiento de normativas para la protección medio ambiental por parte de la empresa y sus sanciones

3 Evaluación de Riesgos

La evaluación de riesgos en el área ambiental es una herramienta de control que tiene como finalidad de estimar el posible riesgo que hay de que se produzcan determinadas consecuencias en el medio ambiente producto de actividades, en la mayoría de casos sujetas a un marco legal.

En este sentido se debe ubicar el causante del daño, por ejemplo, la industria manufacturera, además de los recursos naturales y servicios afectados, por ejemplo, contaminación de la atmósfera, suelos y aguas; pero es necesario cuantificar el daño tomando como variables la intensidad y escala temporal y su significatividad.

Por lo anteriormente dicho, son temas álgidos a nivel mundial pues está en riesgo la calidad ambiental y por ende, la raza humana. De ahí han emergido instituciones internacionales, movimientos, acuerdos, según lo refiere De Lisio⁶¹:

La seguridad ambiental se está convirtiendo en un tema central en la agenda política de los países. En la última Reunión sobre Cambio Climático realizada en la sede de la ONU (24-25-26/09/07), representaciones de más de 150 países coincidieron en la consideración del calentamiento de la atmósfera terrestre como uno de los problemas cruciales que debe enfrentar la comunidad internacional. Además de las posiciones oficiales, también algunas ONG pudieron hacer llegar sus planteamientos a través de terceros. Tal es el caso de Greenpeace, organización que a través del Presidente de España José Luis Rodríguez Zapatero dio a conocer su propuesta para la reunión internacional sobre Cambio Climático, a realizarse en el marco del seguimiento del Protocolo de Kyoto en la isla de Bali, consistente en la

⁶¹ DE LISIO, Antonio (2008). La seguridad ambiental venezolana bajo la concepción ecopolítica del estado multidimensional. [Artículo en Línea]. Editorial Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS). Fecha de Consulta: 2014, Enero 15. Disponible en: <http://www.ildis.org.ve/website/administrador/uploads/DocumentoElEstadomultidimensionalDeLisio.pdf>

inclusión también de los países en proceso de industrialización en las regulaciones. La ONG considera que las naciones recién industrializadas de renta alta como Corea del Sur, Singapur y Arabia Saudita deberían entrar en las disposiciones para limitar las emisiones de gases efecto invernadero. Agrega además que aquellas con rentas medianas, tales como China, Brasil, India y Sudáfrica deberían tener también compromisos en el comercio de emisiones

Como se desprende del planteamiento del autor, estas iniciativas que tienen como finalidad la protección del ambiente, mediante la evaluación de riesgos por los procesos industriales, en mayor o menor medida, plantea la necesidad de una visión planetaria con un enfoque ecológico. Los gobiernos, a través de sus legislaciones y acuerdos internacionales se comprometen con la conservación y protección de la naturaleza.

Ítem 14

¿Está cuantificada la posible contaminación sobre atmósfera, suelos y aguas que se genera por la actividad manufacturera del plástico?

Cuadro 14

Cuantifica la posible contaminación que se genera por la actividad manufacturera del plástico

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	00	000
NO	06	100
	06	100



Gráfico 14 Cuantifica la posible contaminación generada por la actividad manufacturera del plástico

La investigación arrojó como hallazgo que el 100% de los Gerentes encuestados no está haciendo ningún tipo de evaluación o cuantificación de la posible contaminación generada por la actividad manufacturera de plástico, lo cual no es conveniente, pues no se tiene una medida del impacto que dicha actividad este generando y por tanto, no se estarían generando correcciones tempranas y necesarias.

4 Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Los sistemas de Gestión Ambiental es la última herramienta del capítulo 2, correspondiente al análisis del estudio a los empresarios del sector manufacturero del plástico de la localidad de la Grita. Esta es una

herramienta de control para las partes interesadas internas o externas, en cuanto al mejoramiento ambiental. Herrera⁶² afirmo que:

La obtención de un desempeño ambiental seguro exige a la organización un compromiso con un enfoque sistemático con el mejoramiento continuo del sistema de gestión ambiental (SGA). El cual proporciona orden y consistencia para que las organizaciones orienten las preocupaciones ambientales a través de la distribución de recursos y de la asignación de responsabilidades. El sistema de gestión ambiental proporciona un proceso estructurado para obtener un mejoramiento continuo, cuyo grado y extensión serán determinados por la organización a la luz de circunstancias económicas y de otro tipo.

Un SGA proporciona a las organizaciones orden y consistencia, en el control de sus preocupaciones ambientales, a través de la distribución de recursos y de la asignación de responsabilidades. Pero, tiene que darse el compromiso de la Gerencia para llevarlo a cabo. La situación de las empresas sujetas a estudio, es la siguiente.

Ítem 15

¿Dentro de la empresa funciona un Sistema de Gestión Ambiental SGA?

Cuadro 15

Funciona un SGA dentro de la empresa

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	00	000
NO	06	100
	06	100

⁶² HERRERA, William (2001). La planeación auditoría de sistemas de Gestión ambiental en la empresa industrial salvadoreña. [Tesis en Línea]. Universidad de Oriente, San Salvador, Centroamérica. Fecha de la consulta: 2012, Agosto 25, Disponible en: http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/007665/007665_Cap1.pdf (p. 7)



Gráfico 15. Funciona un SGA dentro de la empresa

Al ser consultados los empresarios, en un 100% afirmaron que no funciona un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en la organización. Por lo cual se puede concluir, que en este sentido no hay compromiso en la utilización de este tipo de herramientas que les permitiría asignar responsabilidades y tener un mejoramiento en su actuación ambiental.

CAPITULO III

EL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DE PLÁSTICO

El siguiente capítulo tiene como finalidad el poder determinar cómo ha sido el desempeño ambiental de las organizaciones objeto de estudio, es decir, las empresas del sector manufacturero de plástico que se ubicaban en la zona industrial de La Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira, para el momento del estudio, es decir, noviembre de 2013. La Gestión de Factores tomados en cuenta para este estudio, se mencionan a continuación:

1. El cumplimiento de la Legislación Ambiental vigente;
2. El manejo de los Desechos Sólidos producto de su actividad productiva;
3. La Capacitación del Capital Humano en temas ambientales; y,
4. Los problemas con la comunidad donde se inserta la industria.

Para el primer indicador fueron asignados los ítems 16 y 17. Para el segundo indicador los ítems 18, 19 y 20. Para el tercer indicador los ítems 21, 22, y 23. Finalmente, para el cuarto indicador, los ítems 24 y 25. Cabe resaltar que la propuesta de esta investigación (Capítulo IV) serán tomados

para la misma, los hallazgos más significativos que impactan a la Auditoría Integral en el Control de Gestión.

Trabajo de Campo Instrumento Preguntas 16 al 25

Análisis e Interpretación de los Datos a través de los Hallazgos Significativos Empíricos

1 Cumplimiento Legislación Ambiental

Venezuela cuenta con una Legislación Ambiental muy completa, pero a veces, su cumplimiento no es del todo aplicable, según se explicará más adelante. En este aparte, se tratará de detallar toda la base legal correspondiente a la presente investigación. La Legislación Ambiental es una vía expedita para la protección del ambiente y la calidad de vida de los ciudadanos. Sin embargo, a pesar de existir el instrumento legal, muchas veces no se aplica como debería. Es necesario la voluntad política y la cultura de los ciudadanos en materia ambiental. Vitalis⁶³ pone de manifiesto la falta de coordinación, la falta de compromiso y una visión compartida, por lo cual los derechos son vulnerados, en este sentido:

Falta de coordinación entre el gobierno nacional y los gobiernos estatales y municipales. En particular la descoordinación es notoria entre gobiernos de distintas tendencias políticas, olvidando que el

⁶³VITALIS (2013). *Situación Ambiental de Venezuela 2012. Análisis de Percepción del Sector*. [Documento en Línea]. Editores y Compiladores: D. Díaz Martín, Y. Frontado, M. Da Silva, A. Lizaraz, I. Lameda, V. Valera, C. Gómez., E. Monroy, Z. Martínez, J. Apostólico y G. Suárez. 42 pp. Fecha de consulta: 11 de noviembre de 2013 Disponible: www.vitalis.net p. 10

ciudadano tiene el derecho constitucional a vivir en un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado como derecho humano fundamental, y es el Estado quien debe velar por la plena vigencia de este derecho

De los Ríos⁶⁴ esquematiza y las presenta, atendiendo a su jerarquía; los de igual jerarquía, se siguió el orden cronológico. Así, la autora citada presenta “primero la Constitución, luego las leyes orgánicas y luego las leyes ordinarias. Por último se dedicará un punto a los decretos”. En este sentido, la clasificación de la autora citada, va en concordancia con la Pirámide de Kelsen, mediante la cual se presenta una pirámide normativa, para reflejar un sistema de jerarquía de las normas que sustenta la doctrina positivista, según la cual toda norma recibe su valor de una norma superior. Véase el reflejo de lo dicho anteriormente, en la Figura 04.

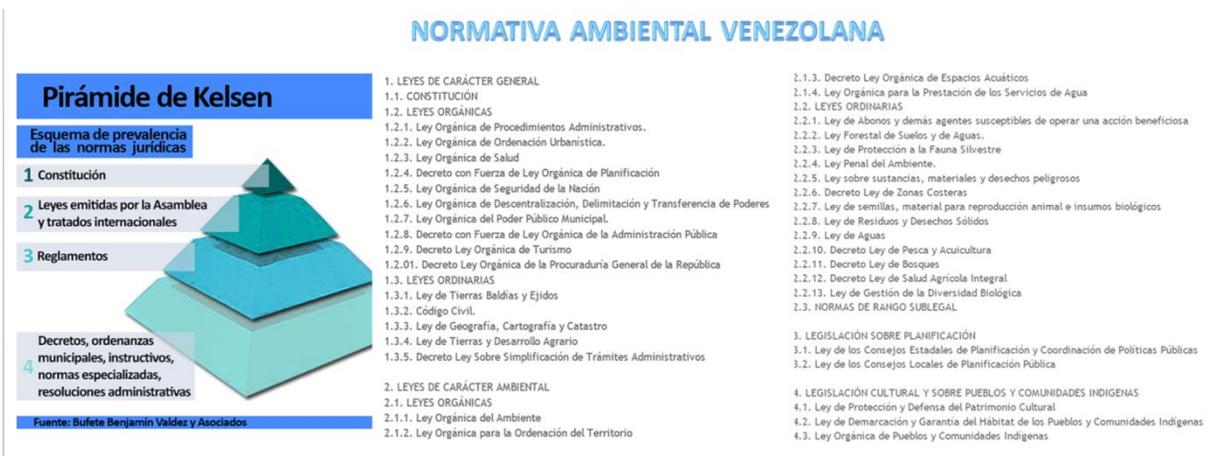


Figura 04 Normativa Ambiental Venezolana (Resumen). Diseño de la autora inspirada en De los Ríos, Isabel (2008). Breve Reseña de la Normativa Legal Venezolana. Portal Asociación Venezolana de Aguas Subterráneas (AVÍAS). [Artículo en Línea]. Fecha de Consulta: 2014, Enero 23. Disponible: http://avias-aguassubterraneeas.blogspot.com/2010_06_01_archive.html p. 1

⁶⁴DE LOS RÍOS, Isabel (2008). *Breve Reseña de la Normativa Legal Venezolana*. Portal Asociación Venezolana de Aguas Subterráneas (AVÍAS). [Artículo en Línea]. Fecha de Consulta: 2014, Enero 23. Disponible: http://avias-aguassubterraneeas.blogspot.com/2010_06_01_archive.html p. 1

La ley penal del ambiente (LPA) (2012)⁶⁵ tipifica como delito los hechos que atenten contra el ambiente y se encarga de imponer las sanciones penales correspondientes (Art. 1 LPA). Dentro de las sanciones que se pueden aplicar son la prisión, el arresto, la disolución de la persona jurídica, la multa y el desmantelamiento de la instalación, establecimiento o construcción. Así como contempla sanciones accesorias como clausura definitiva o temporal de la instalación o establecimiento, prohibición de ejercer la actividad contaminante, la obligación de reordenar los sitios alterados y suspender la actividad de la persona jurídica, la inhabilitación para el ejercicio de funciones públicas, la inhabilitación del ejercicio de una profesión o arte entre otros (Arts. 5 - 6 LPA). Como se puede observar, la ley contiene gran cantidad de sanciones aplicables, las empresas si no hacen buen uso de los recursos naturales pueden estar en riesgo de perder los permisos para seguir ejerciendo su actividad industrial.

Dentro de los delitos contra el medio ambiente se contemplan los delitos contra la organización del territorio: Arts. 36 al 42 (LPA), en el Capítulo III, degradación de la topografía o paisaje, ocupación de áreas naturales protegidas, construcción en espacios no destinados para ese fin, daños irreversibles a la diversidad biológica. En el Capítulo V, Arts. 56 al 60 (LPA), se prevé todo delito que tenga relación con la degradación, alteración, deterioro y demás acciones capaces de causar daños a las aguas, como obstrucción del flujo natural de ríos, uso de cantidades de agua mayores a las señaladas como uso racional.

En el Capítulo VI (LPA), degradación, alteración, deterioro y demás acciones capaces de causar daños a suelos, topografía y paisajes; del Arts. 61 – 63 se prevén delitos como extracción de minerales sin la debida

⁶⁵ LEY PENAL DEL AMBIENTE (2012). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. de 22 de diciembre de 2006.

autorización, degradación de suelos que sean aptos para la producción de alimentos, destrucción de la vegetación, la fauna y sus hábitats, incendiar fondos, plantaciones, vegetación natural, pesca y caza ilícita, pesca en zonas prohibidas, alteración de cadenas tróficas y ecosistemas, vertido de hidrocarburos, emisión de gases capaces de deteriorar la atmósfera, disposición indebida de desechos sólidos entre otros.

Es claro que las leyes venezolanas en materia ambiental tipifican la mayoría de delitos contra el ambiente, pero es más evidente aún, que las autoridades no han realizado su mayor esfuerzo para hacer cumplir las mismas.

Sin embargo, la empresa privada, en especial la industria manufacturera de plástico de la zona industrial de La Grita Estado Táchira, en la cual la autora basó su investigación, debe ahondar en el conocimiento y puesta en práctica de las leyes que protegen los recursos naturales, pues así estaría minimizando el riesgo de disolución de la compañía que se contempla dentro de las sanciones contenidas en la Ley Penal del Ambiente (2012)⁶⁶, y se podría contar con la continuidad de la empresa en el tiempo. Esta es una consideración de gran importancia que deben hacer aquellas personas que son propietarios y gerentes de empresas.

La Ley Orgánica del Ambiente (LOA) (2006)⁶⁷, contempla también la manera como se debe planificar la salvaguarda del ambiente, así como la educación ambiental y participación ciudadana que se debe promover; menciona también que dentro de los instrumentos para la protección del

⁶⁶ LEY PENAL DEL AMBIENTE (2012). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 39913 del 2 de mayo de 2012.

⁶⁷ LEY ORGÁNICA DEL AMBIENTE (2006). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 5.833 de 22 de diciembre de 2006.

ambiente se encuentran el estudio de impacto ambiental, los incentivos económicos y fiscales, promover uso de tecnologías limpias, sistemas de gestión ambiental, programas de reforestación entre otras (Art. 10, LOA).

Dentro del Artículo 3 de la LOA se definen conceptos importantes como: el ambiente, el aprovechamiento sustentable, la auditoría ambiental, la contaminación, el control ambiental, desarrollo sustentable, ecosistema, evaluación de impacto ambiental, gestión del ambiente. Conceptos que han sido usados por la autora durante la consecución del presente trabajo.

A Continuación el ítem 16 que evidencio el grado de conocimiento de las leyes en materia ambiental por parte de los Gerentes del Sector Plásticos.

Ítem 16

¿Conoce usted la legislación vigente en materia ambiental que actualmente rige en Venezuela?

Cuadro 16

Conoce la legislación vigente en materia ambiental que rige en el país

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	01	17
NO	05	83
	06	100

Conoce la legislación vigente en materia ambiental que rige en el país

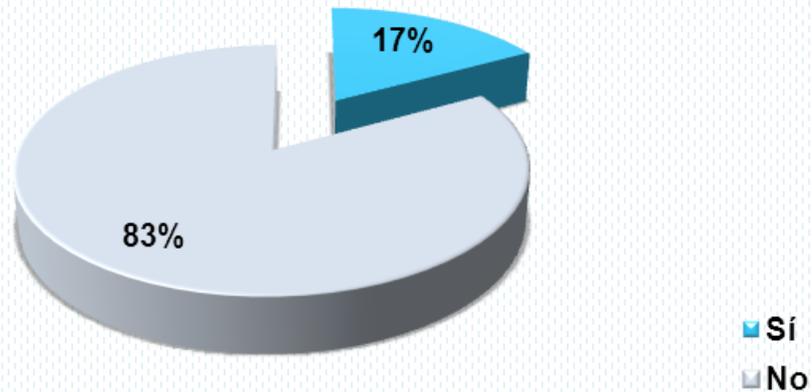


Gráfico 16 Conoce la legislación vigente en materia ambiental que rige en el país.

Ítem 17

¿Está usted al tanto que dentro de las actividades que La Ley Orgánica del Ambiente consagra como capaces de degradar el ambiente, se encuentra incluida la introducción y utilización de productos o sustancias no biodegradables?

Cuadro 17

Conocimiento de la Ley Orgánica del Ambiente en materia de sustancias no biodegradables

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	01	17
NO	05	83
	06	100

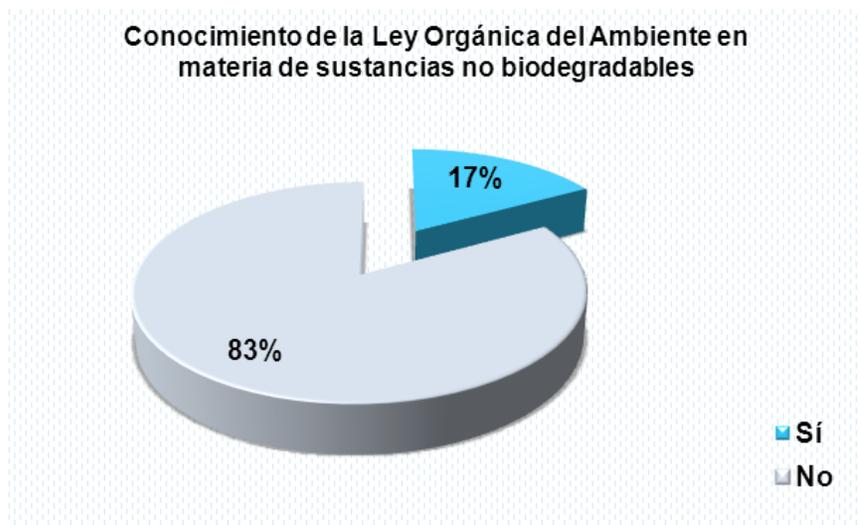


Gráfico 17 Conocimiento de la Ley Orgánica del Ambiente en materia de sustancias no biodegradables

2 Desechos Sólidos

Los desechos se presentan en diversas modalidades como lo son gaseosos, sólidos, líquidos. Desde la perspectiva de Carrato y Marval⁶⁸ ellos aumentan cada día, por lo que:

La contaminación de los suelos puede ser un proceso irreversible y además tiene la desventaja de facilitar la introducción de tóxicos en la cadena alimentaria. El manejo de los desechos sólidos se resume a un ciclo que comienza con su generación y acumulación temporal, continuando con su recolección, transporte y transferencia y termina con la acumulación final de los mismos.

⁶⁸ CARRATO, A., y MARVAL, Romina (2007). Propuesta de un programa de educación ambiental para la conservación del agua y recolección de residuos sólidos, aplicable a las comunidades. [Tesis en Línea]. Universidad de Oriente. Venezuela. España. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 8. Disponible en: <http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/257/1/Tesis-IC007-C27.pdf> p. 114

Para estos autores, es en este momento, cuando en verdad empiezan los verdaderos problemas ecológicos, ya que los basureros se convierten en focos permanentes de contaminación. La mala disposición de los desechos ocasiona consecuencias negativas, y tiene que ver con la salud de la población. Los basureros causan problemas ambientales que afectan el suelo. También Vitalis⁶⁹ coincide al expresar los problemas que se causan por:

EL inapropiado manejo de los residuos y desechos sólidos (principalmente domésticos), tanto desde la fuente como en los sistemas de transporte, tratamiento y/o disposición final, en particular dentro de las grandes ciudades. Especial preocupación existe por la cantidad de vertederos y botaderos que proliferan en el país, manejados sin criterios sanitarios ni ambientales, así como la cantidad de desechos que continúan siendo dispuestos sin el debido tratamiento final.

A continuación el ítem 18 para indagar si los desechos son clasificados por parte de la industria del plástico.

Ítem 18

¿Su empresa clasifica los desechos en degradables y no degradables?

Cuadro 18

Clasificación los desechos en degradables y no degradables

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	01	17
NO	05	83
	06	100

⁶⁹ VITALIS (2013). *Situación Ambiental de Venezuela 2012. Análisis de Percepción del Sector*. net op. cit. p. 38

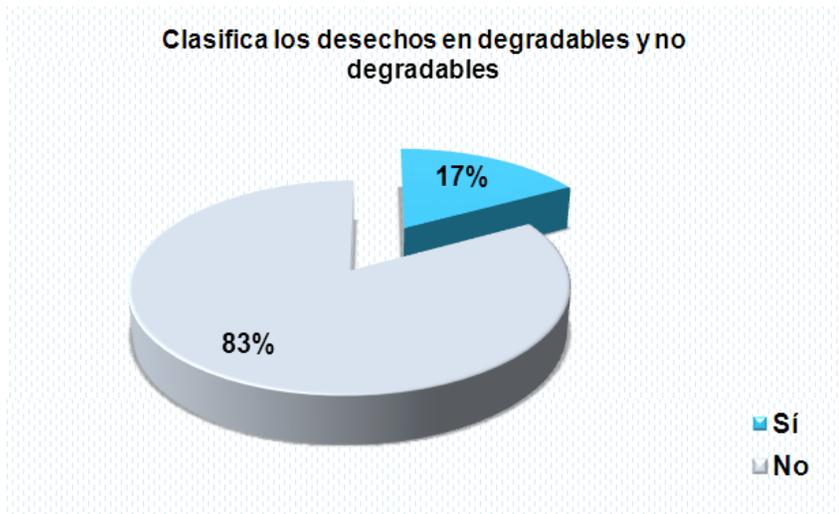


Gráfico 18 Clasifica los desechos en degradables y no degradables

Para Vitalis⁷⁰ “el reciclaje continúa siendo una panacea pues su acción no alcanza ni 10% del total de los residuos producidos en el país”. El reciclaje, según Carrato y Marval⁷¹ es “un término empleado de manera general para describir el proceso de utilización de partes o elementos de un artículo, aparato que todavía pueden ser usados, a pesar de pertenecer a algo que ya llegó al final de su vida útil”.

Reciclar es por tanto la acción de volver a introducir en el ciclo de producción y consumo productos materiales obtenidos de residuos. También, se refiere al conjunto de actividades que pretenden reutilizar partes de artículos que en su conjunto han llegado al término de su vida útil, pero que admiten un uso adicional para alguno de sus componentes o elementos.

⁷⁰ VITALIS (2013). Situación Ambiental de Venezuela 2012. Análisis de Percepción del Sector. net op. cit. p. 38

⁷¹ CARRATO, A., y MARVAL, Romina (2007). *Propuesta de un programa de educación ambiental para la conservación del agua y recolección de residuos sólidos, aplicable a las comunidades.* op. cit. p. 105

De igual forma, reciclar es el proceso (simple o complejo, dependiendo del material) necesario para disponer de estas partes o elementos, y prepararlos para su nueva utilización. Carrato y Marval⁷² al referirse a los contenedores para reciclar, publicaron que:

La cadena de reciclado empieza cuando los consumidores separan los envases de los productos del resto de la basura y los depositan en los distintos contenedores. Existen tres tipos de contenedores de reciclaje, con diferentes colores:

Contenedor amarillo (envases): en este se deben depositar todo tipo de envases ligeros como plásticos, latas, tetrabricks, etc.

Contenedor azul (papel y cartón): en este contenedor se deben depositar los cartones de cajas, así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda, etc. Es aconsejable, plegar las cajas de manera que ocupen el mínimo espacio dentro del contenedor.

Contenedor verde claro (vidrio): en la mayor parte de las ocasiones tiene forma de iglú.

A continuación el ítem 19 para indagar si hay la promoción del reciclaje y reutilización dentro de la organización.

Ítem 19

¿Se promueve el reciclaje y reutilización en todas las áreas que comprende la empresa?

Cuadro 19

Promueve el reciclaje y reutilización en la empresa

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	01	17
NO	05	83
	06	100

⁷² Ibídem op. cit. p. 107

Ítem 19

¿Se promueve el reciclaje y reutilización en todas las áreas que comprende la empresa?

Cuadro 19

Promueve el reciclaje y reutilización en la empresa

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	01	17
NO	05	83
	06	100

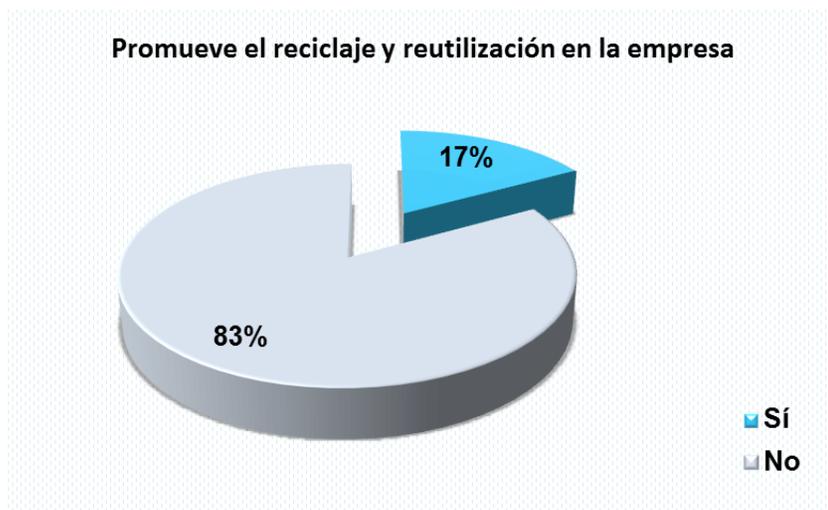


Gráfico 19 Promueve el reciclaje y reutilización en la empresa

Se observa que en un 83% de los gerentes encuestados, esta práctica ambiental positiva del reciclaje y reutilización en la empresa no se lleva a cabo.

Existen envases para facilitar la reclasificación de desechos. Se puede apreciar en la Figura 05. Los productos plásticos deben de ir en los contenedores amarillos.



Figura 05 Envases para la reclasificación de los desechos, correspondiente al plástico el recipiente amarillo. [Consulta: 2014, Enero 20]. Disponible: <http://batallaecologica.wordpress.com/2011/08/09/la-importancia-del-reciclaje/>

En otros países hay mucha cultura para el reciclaje, como estrategia para minimizar el impacto de los desechos en el ambiente. Véase la figura 06 el mensaje comunicacional de una campaña llevada a cabo en México, quienes crean organizaciones que promueven un planeta verde.

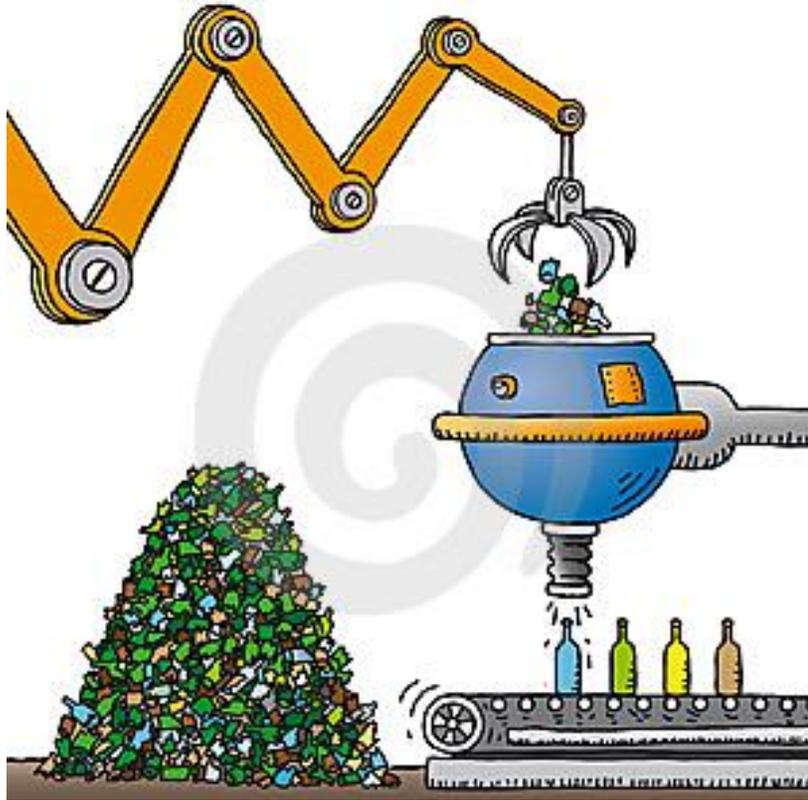


Figura 06 Imagen para la campaña que busca tener un país verde, libre de contaminación a través del reciclaje como estrategia. [Consulta: 2014, Enero 20]. Disponible: <http://planetatequieroverde.org/importancia-del-reciclaje-en-mexico/>

Aquí se origina un foco de problema ambiental pues los residuos no aprovechables constituyen un problema para muchas sociedades, sobre todo para las grandes ciudades así como para el conjunto de la población del planeta, debido a que la sobrepoblación, las actividades humanas modernas y el consumismo han acrecentado mucho la cantidad de basura que se producen.

Ítem 20

¿De su actividad empresarial se generan sustancias peligrosas que puedan ser arrojadas al ambiente sin el cuidado requerido?

Cuadro 20

Su empresa genera sustancias peligrosas que puedan ser arrojadas al ambiente

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	05	83
NO	01	17
	06	100



Gráfico 20 Su empresa genera sustancias peligrosas que puedan ser arrojadas al ambiente

3 Capacitación en Temas Ambientales

La capacitación en temas ambientales debe trascender en todos los ámbitos, como lo es el hogar, la escuela, la empresa, en fin, dada la importancia para ir creando una cultura ambiental. Carrero y García⁷³ consideraron que:

Existe consenso en cuanto a que la educación es la alternativa para generar en la población no sólo el conocimiento acerca de los problemas ambientales que le aquejan sino también sobre las soluciones que deben implantarse, lo cual está asociado a cierto grado de concienciación que debe ser promovido desde la educación no escolarizada mediante la cual las poblaciones pueden apropiarse de un conjunto de estrategias para participar conscientemente en la búsqueda del bien común.

Es una necesidad prioritaria por cuanto cada día crecen los problemas ambientales producto del estilo de desarrollo económico actual. De ahí del creciente interés social, acotaron las autoras. Lo delicado de la situación, aducen Carrero y García⁷⁴, obedece a la vulnerabilidad de la sostenibilidad ambiental, que conlleva a:

... la pérdida de la calidad ambiental manifestada en la disminución de la diversidad biológica, contaminación de las aguas y del suelo por la presencia de desechos sólidos y líquidos; deterioro de las bellezas escénicas debido a las invasiones y establecimiento de poblados marginales, entre otros.

⁷³ CARRERO DE BLANCO, Ana y GARCÍA TOVAR, Margarita (2008). Programa educativo ambiental para las poblaciones de la Zona Costera del Estado Miranda. Revista de Investigación v 3 2 n. 63 Caracas ene. 2008. [Revista en Línea]. Fecha de la consulta: 2014, Enero 23. Disponible en: http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142008000100008&lng=es&nrm=is p. 9

⁷⁴ CARRERO DE BLANCO, Ana y GARCÍA TOVAR, Margarita (2008). Programa educativo ambiental para las poblaciones de la Zona Costera del Estado Miranda. op. cit. p. 10

Las empresas altamente comprometidas con el ambiente, propician vía Responsabilidad Social Empresarial (RSE) la capacitación a sus trabajadores en temas ambientales, más si son organizaciones altamente contaminantes como lo son las del sector plástico.

También es importante que los miembros de la comunidad sean tomados en cuenta, para lograr compromiso, participación, conocimiento, de manera que sean agentes multiplicadores de un cambio. En este sentido, Carrero y García⁷⁵, afirman que:

Para lograr la participación se requiere replantear los procesos educativos no escolarizados, desde un marco de nuevos enfoques pedagógicos y metodológicos, en los que se tome en cuenta el saber de los miembros de la comunidad, las necesidades de aprendizaje y las condiciones del contexto social, así como la naturaleza de los problemas ambientales específicos y las posibilidades de interacción con los diversos agentes educativos, de modo que sea más factible potenciar los procesos de cambio desde las comunidades.

No obstante, al mirar la diversidad de los problemas ambientales en Venezuela, la realidad dramática lleva a Vitalis⁷⁶ tomando como base el estudio por él realizado que son Pocos esfuerzos en materia educativa ambiental, que formen en valores a la ciudadanía y promueva nuevas actitudes en favor de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Crítica que:

Muchos de los esfuerzos desarrollados en el período evaluado se articulan más en campañas publicitarias que educativas, olvidando la necesidad de permanecer en el tiempo para lograr los cambios de conducta necesarios en la materia, a los fines de abordar y resolver los principales problemas ambientales que afectan al país.

⁷⁵Ibídem p. 11

⁷⁶VITALIS (2013). *Situación Ambiental de Venezuela 2012. Análisis de Percepción del Sector*. op. cit. p. 9

Empresas como Mc Donalds insiste en sus trabajadores para tener un compromiso del ahorro energético, dando muchas ideas y para tal efecto utiliza en su comunicación un icono como el de la Figura 07



Figura 07 La comunicación como estrategia para que los empleados se comprometan con el ahorro energético, por la empresa Mc Donald. [Consulta: 2014, Enero 20]. Disponible: <http://mcdonaldsgan.wordpress.com/page/2/>:

En las empresas, hay muchas formas de colaborar; también es crear compromiso, con el ejemplo que se da como personas. Véase el ítem 21.

Ítem 21

¿A través de la Capacitación y Divulgación Ambiental dentro de la organización se practica el ahorro energético? (Se pide a las personas que apaguen las luces y los equipos mientras no lo estén usando).

Cuadro 21

Práctica en la organización el ahorro energético

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	06	100
NO	00	000
	06	100



Gráfico 21 Práctica en la organización el ahorro energético

Al ser consultados los gerentes, en un 100% estaban de acuerdo que a través de la Capacitación y Divulgación Ambiental dentro de la organización se practicaba el ahorro energético al pedir a las personas que apaguen las luces y los equipos mientras no lo estén usando.

Otro de los recursos que en las organizaciones está vinculado es el ahorro hídrico. A continuación el ítem 22.

Ítem 22

¿A través de la Capacitación y Divulgación Ambiental dentro de la organización se evita que exista cualquier desperdicio de agua?

Cuadro 22

Mediante la capacitación y divulgación ambiental en la organización se evita el desperdicio de agua

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	06	100
NO	00	000
	06	100

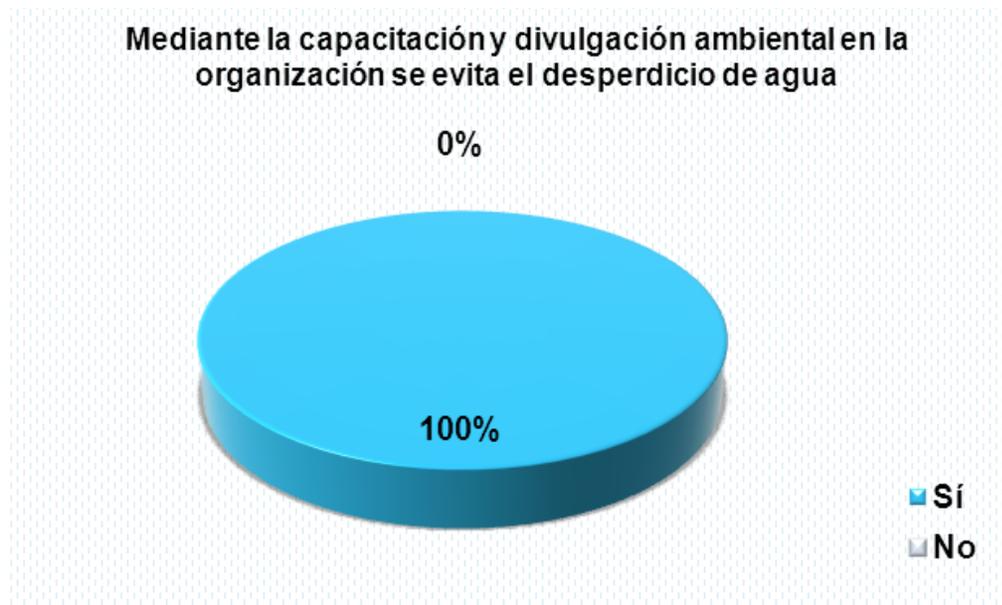


Gráfico 22 Mediante la capacitación y divulgación ambiental en la organización se evita el desperdicio de agua

También se encontró una situación favorable en el ahorro hídrico, obtenido a través de la capacitación y divulgación ambiental para fomentar que dentro de la organización se evite que exista cualquier desperdicio de agua. Estas actitudes son muy positivas porque es de suponer que los individuos llevan esta buena costumbre hacia sus hogares.

Con el ítem 23 se analizó la situación de los vertidos de agua no potable. Los vertidos son los que se realizan de forma directa o indirecta a los cauces, cualquier que sea la naturaleza de éstos, así como los que se lleven a cabo en el subsuelo o sobre el terreno, balseas o excavaciones, mediante evacuación, inyección o depósito. Las causas de la no potabilidad del agua son Bacterias, virus; Minerales (en formas de partículas o disueltos), productos tóxicos; y Depósitos o partículas en suspensión, en este caso, partículas de plástico. Los vertidos de agua no potable ocasionan contaminación ambiental. Carrato y Marval⁷⁷, la definen como:

La contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.

⁷⁷ CARRATO, A., y MARVAL, Romina (2007). Propuesta de un programa de educación ambiental para la conservación del agua y recolección de residuos sólidos, aplicable a las comunidades. [Tesis en Línea]. Universidad de Oriente. Venezuela. España. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 8. Disponible en: <http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/257/1/Tesis-IC007-C27.pdf> p. 25

Se puede afirmar que para evitar la contaminación ambiental son necesarias las buenas prácticas ambientales.

Ítem 23

¿A través de la Capacitación y Divulgación Ambiental dentro de la organización los vertidos de agua no potable se realizan de acuerdo a buenas prácticas ambientales?

Cuadro 23

Por medio de la capacitación y divulgación realizan los vertidos de agua no potable con buenas prácticas ambientales

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	01	17
NO	05	83
	06	100

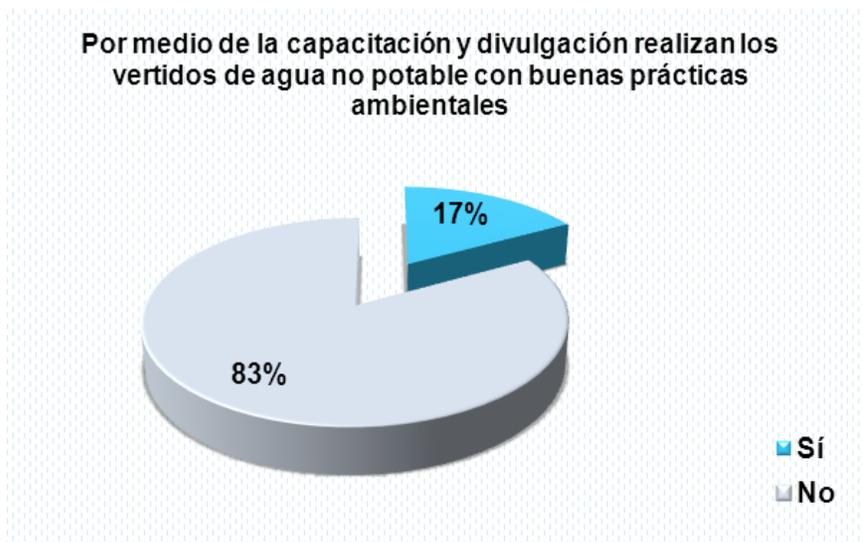


Gráfico 23 Por medio de la capacitación y divulgación realizan los vertidos de agua no potable con buenas prácticas ambientales

Un hallazgo negativo y significativo, arroja que en un 83% los empresarios no están llevando a cabo buenas prácticas ambientales para el desecho de los vertidos de agua no potable. Las buenas prácticas ambientales le trae beneficios a la empresa desde el punto de vista financiero, moral y ante la comunidad donde está inserta. De manera tal que mejora la imagen ante la comunidad.

4 Problemas con la Comunidad

Las actividades industriales efectuadas por las empresas pueden impactar de una u otra manera a la comunidad donde hacen vida. Las fuentes de la contaminación pueden ser, según Valbuena⁷⁸ de fuentes naturales, producto de la naturaleza misma o también de fuentes antropogénicas, que conforman las actividades de la vida diaria. En este sentido:

Las fuentes que generan contaminación de origen antropogénico más importantes son: industriales (frigoríficos, mataderos y curtiembres, actividad minera y petrolera), comerciales (envolturas y empaques), agrícolas (agroquímicos), domiciliarias (envases, pañales, restos de jardinería), fuentes móviles (gases de combustión de vehículos).

Se observa que la actividad industrial, en sus diversas manifestaciones o sectores, como también lo es el plástico, efectivamente, generan fuentes de contaminación.

⁷⁸ VALBUENA, Mildre (2007). Influencia de las emanaciones contaminantes de la fábrica de cemento en los pobladores de San Francisco. [Tesis en Línea]. Tesis de Grado para optar al título de Especialista en Educación Ambiental. Universidad Rafael Urdaneta. Venezuela. Fecha de la consulta: 29 de noviembre de 2013, Disponible en: <http://200.35.84.131/portal/bases/marc/texto/9111-07-01217.pdf> pp. 10-11

Finalmente, con los ítems 24 y 25 se indago la actitud de compromiso, respeto, con los públicos externos que están en el contexto que funcionan las empresas del sector plástico. En ocasiones, las actividades de la empresa pudieran causar algún tipo de inconveniente, pero la industria debe tener buenas relaciones con sus vecinos o comunidad. Los empresarios deberán estar siempre pendientes si sus actividades generan ruidos molestos, olores extraños, vertidos de residuos que estén impactando al ambiente.

Ítem 24

¿Usted como Empresario, escucha las quejas y recomendaciones de la comunidad, tratando de satisfacer las exigencias en materia ambiental que se planteen?

Cuadro 24

Escucha las quejas y recomendaciones de la comunidad como empresario

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	04	67
NO	02	33
	06	100



Gráfico 24 Escucha las quejas y recomendaciones de la comunidad como empresario

Ítem 25

¿Se ha presentado algún evento no deseable (ruidos molestos, olores extraños, vertido de residuos que provengan de la fábrica) que haya ocasionado algún daño o pérdida ambiental?

Cuadro 25

Se ha presentado algún evento no deseable en la empresa que haya ocasionado algún daño o pérdida ambiental

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	04	67
NO	02	33
	06	100



Gráfico 25 Se ha presentado algún evento no deseable en la empresa que haya ocasionado algún daño o pérdida ambiental

Se pudo constatar a través de los ítems 24 y 25 que los empresarios del sector plástico de la Grita son personas serias y respetuosas de la comunidad donde tienen insertas las fábricas, situación que es excelente para la buena convivencia y para no afectar la calidad de vida.

CAPITULO IV

PROPUESTA

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS APOYADOS EN LA AUDITORIA INTEGRAL PARA EL CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL SECTOR MANUFACTURERO DE PLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL DE LA GRITA MUNICIPIO JÁUREGUI, ESTADO TÁCHIRA

Introducción

Con la siguiente propuesta se persigue hacer planteamientos a la Gerencia del Sector Manufacturero de Plástico ubicado en la Zona Industrial de la Grita del Municipio Jáuregui en el Estado Táchira, producto del análisis realizado⁷⁹, con la finalidad de procurarle lineamientos estratégicos, para superar algunas debilidades, teniendo en cuenta los aspectos administrativos, financieros y de gestión los cuales son componentes de la Auditoria Integral, de una forma muy sintética y precisa.

La presente propuesta se erige en la inspiración por parte de la autora de este estudio, en el sentido de que el cuidado del ambiente, es una labor de todos, no sólo de los dueños o altos directivos, no sólo de los mandatarios o entes gubernamentales a cargo, por lo cual ella coincide con La Cruz⁸⁰:

⁷⁹Se sugiere ver los capítulos I, II, y III.

⁸⁰ LA CRUZ, F. (2007) La empresa ambientalmente responsable. Una visión de futuro. [Revista en Línea] *Revista Economía, número 21|2005 enero-diciembre pp. 39-58*. Fecha de

Es necesario llamar a la reflexión a empresarios, empleados, estudiantes y comunidad en general, que tengan vínculos con la actividad productiva para que tomen conciencia y pongan en práctica alternativas tecnológicas para minimizar el grave daño que se le está haciendo al planeta.

Es la forma de llevar adelante empresas “verdes”, empleados y gerentes comprometidos con el ambiente, con la vida, pues de otra forma, estaría muy vulnerable la sostenibilidad ambiental y por consiguiente, del ser humano. La propuesta tiene sus objetivos, la graficación de la misma, los componentes teóricos y legales en la cual se fundamenta.

De igual forma, cual fue la metodología y el recorrido que fue posible para hacer su arquitectura (sobre la base de los hallazgos significativos), y finalmente, los lineamientos estratégicos. Los alcances de la propuesta se correspondieron con los estudios de cuarto nivel para postgrado, por lo cual, son líneas gruesas de acción, traducidas en lineamientos estratégicos.

Objetivos de la propuesta

A continuación los objetivos, generales y específicos, que darán respuesta a la propuesta como tal, no sin antes aclarar que los lineamientos estratégicos fueron concebidos para ser unas líneas gruesas de acción a seguir y no contempla la implantación, puesta en marcha y seguimiento de ellos, por no constituirse en los alcances de esta investigación de postgrado, para un nivel de especialización.

Objetivo General

Proponer Lineamientos Estratégicos apoyados en la Auditoria Integral para el Control de Gestión Ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira

Objetivos Específicos

- 1.** Redefinir el Pensamiento Estratégico orientado hacia un concepto integrador superior para la sustentabilidad ambiental, en el sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.
- 2.** Orientar la Formación del Capital Humano para la sensibilización en temas ambientales en el sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.
- 3.** Fundar las bases para el Compromiso de mejora continua para el sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.
- 4.** Establecer la orientación a la Gerencia para la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental bajo el enfoque de la Norma ISO 14001 para el sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.

Graficación de la propuesta

La graficación de la propuesta se puede observar en la Figura 08. El proceso intelectual se inició con el análisis realizado en los capítulos I, II, y III, donde emergieron los hallazgos significativos que se traducen en los lineamientos 1, 2, y 3 que al final se identificaron con las partes que componen un sistema de gestión ambiental bajo el enfoque de la ISO 14001.



Figura 08 Propuesta de Lineamientos Estratégicos para el Control de la Gestión Ambiental del sector Plásticos ubicados en la Zona Industrial de la Grita, Municipio Jáuregui del Estado Táchira. Nahas (2014).

Componente teórico de la propuesta

El componente teórico de la propuesta estuvo basado en los fundamentos referentes a la Auditoría Integral aplicada al Control de Gestión Ambiental y el Marco Jurídico regulatorio aplicable al área de estudio, además de la Norma 14001.

La filosofía del desarrollo sustentable estuvo siempre presente. En este orden de idea, entre otras fuentes teóricas se consultó a Vitalis (2013), Villegas y Reyes (2005), Trecco y otros (2011), Bustos (2010), Mora (2009), Martínez (2003), De Liso (2008), Moreno (2013), Muriel (2006), Carreros y otros (2008), Arteaga (2010), La Cruz (2007), Sánchez (2001), Cáceres y otros (2004), además otros autores (Véase Referencias).

Las lecturas reflexivas del marco jurídico llevo a la consulta, entre otros, a La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) (1999); Ley Orgánica del Ambiente (LOA) (2012); Ley Penal del Ambiente (LPA) (2006),

Decreto No. 1257 Normas sobre Evaluación Ambiental de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente, Decreto No 4335 relativo a las Normas para Regular y Controlar el Consumo, la Producción, Importación, Exportación y Uso de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono, Decreto No 638 de fecha 26-04-95, por el cual se dictan las Normas sobre Calidad del Aire y Control de la Contaminación Atmosférica, Ley de Aguas, Decreto No. 883 de fecha 11-10-95, por el cual se dictan las Normas para la Clasificación y el Control de la Calidad de los Cuerpos de Agua y Vertidos o Efluentes Líquidos.

Metodología para la Propuesta

La metodología⁸¹ que se utilizó para determinar los lineamientos estratégicos apoyados en la Auditoría Integral para el Control de Gestión Ambiental, en esta etapa final, fue sustentada en los resultados que emergieron del cuerpo capitulado, con énfasis en el trabajo de campo.

La fuente fue la obtención de la evidencia empírica arrojada (véase capítulos I, II, y III), que reflejó las respuestas por parte de los gerentes del sector manufacturero de plástico ubicados en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, en el Estado Táchira. Los hallazgos significativos⁸² que impactaban La Auditoría Integral para el Control de Gestión por parte de los empresarios fueron tomados en cuenta para la reflexión final⁸³, según lo indica la Figura 09.

Para darle completitud a los hallazgos significativos, se retoma parte resumida del Anexo 1 (Instrumento), para que el lector nuevamente observe las cuestiones consideradas

⁸¹Para este estudio, de acuerdo a la naturaleza de la Investigación realizada, la misma se enmarcó en el enfoque cuantitativo, bajo un nivel descriptivo, con un diseño de campo. En cuanto a la población y muestra, se tomaron la totalidad las empresas que se ubicaban en la zona de estudio (La Grita) y que pertenecieran al sector manufacturero del Plástico. Igualmente, a los gerentes, vértices, sobre la cual recaía la toma de decisiones finales en materia ambiental (6 elementos). Para la recolección de datos se utilizó una encuesta contentiva de 25 ítems, con escala dicotómica. Variables que fueron operacionalizadas (Ver anexo 1). Se utilizó el juicio de tres expertos para la validez de los instrumentos.

⁸²También se tomaron en cuenta los hallazgos que dieron 50 / 50 %

⁸³Se recomienda al lector observar en el Anexo 1 la operacionalización de las variables que dio la estructura a esta investigación.



Figura 09. Hallazgos Significativos para la Propuesta de Auditoria Integral en el Control de Gestión Ambiental (Nahas, 2014).

1.1 ELEMENTOS DEL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO GERENCIAL

1.1.1 Acción Gerencial (Visión / Misión, Políticas)

- 01 ¿Cómo Gerente, en respuesta a los elementos de su misión/visión, ejecuta acciones con un concepto integrador superior en el manejo del ambiente a través de medidas dentro de la empresa, que permitan prevenir o remediar, algún posible daño que se pueda ocasionar en el ambiente?
- 02 ¿Cómo Gerente, observa Ud. un compromiso en sus trabajadores que se refleja en querer estar dispuestos a participar en el cumplimiento de las políticas ambientales (guías, líneas maestras de actuación o criterios de decisión para la selección de alternativas) para favorecer el control de la gestión ambiental?

1.1.2 Actitud Ambiental

- 03 ¿Por lo que Ud. ha venido observando, considera que se está protegiendo el ambiente en el presente, para preservarlo para las generaciones futuras?
- 04 ¿Esta Ud. consciente de que las empresas manufactureras suelen ser uno de los mayores contaminantes a nivel mundial, debido a que su actividad genera muchos desechos?

2.1 Herramientas de Control de Gestión Ambiental orientado a los Productos

2.1.1 Ciclo de Vida del Producto

- 06 ¿Al momento de adquirir materias primas para la producción de la empresa, se tiene en cuenta aquellas que provienen de componentes reciclados?
- 07 ¿Conoce usted si el producto que elabora es biodegradable?

2.1.2 Ecodiseño

- 08 ¿Existe en su empresa, productos o procesos rediseñados que a través de nuevas técnicas de producción, eviten o reduzcan el impacto ocasionado al ambiente?

2.2 Herramientas de Control de Gestión Ambiental orientado a Actividades / Proyectos

2.2.1 Evaluación del Impacto ambiental

- 11 ¿Conoce usted que impactos ambientales podría estar generando en este momento las actividades cotidianas de la empresa?

2.2.2 Auditorías Medioambientales

2.2.3 Evaluación de Riesgos

- 14 ¿Está cuantificada la posible contaminación sobre atmósfera, suelos y aguas que se genera por la actividad manufacturera del plástico?

2.2.4 Sistemas de Gestión Ambiental (SGA)

- 15 ¿Dentro de la empresa funciona un Sistema de Gestión Ambiental SGA?

Gestión de Factores

3.1.1 Cumplimiento Legislación Ambiental

- 16 ¿Conoce usted la legislación vigente en materia ambiental que actualmente rige en Venezuela?
- 17 ¿Está usted al tanto que dentro de las actividades que La Ley Orgánica del Ambiente consagra como capaces de degradar el ambiente, se encuentra incluida la introducción y utilización de productos o sustancias no biodegradables?

3.1.2 Desechos Sólidos

- 18 ¿Su empresa clasifica los desechos en degradables y no degradables?
- 19 ¿Se promueve el reciclaje y reutilización en todas las áreas que comprende la empresa?
- 20 ¿De su actividad empresarial se generan sustancias peligrosas que puedan ser arrojadas al ambiente sin el cuidado requerido?

3.1.3 Capacitación Temas Ambientales

- 23 ¿A través de la Capacitación y Divulgación Ambiental dentro de la organización los vertidos de agua no potable se realizan de acuerdo a buenas prácticas ambientales?

Lineamientos Estratégicos

Los lineamientos estratégicos que se desarrollaron a continuación tienen como finalidad dar un aporte a la gerencia del sector que se estudió, con la finalidad de optimizar el desempeño ambiental de la

industria del plástico de la región de la Grita (Véase Figura 10). Para ello se utilizó una serie de postulados, herramientas y sistemas que involucran a lo interno de la organización, para el conocimiento y control de los efectos o externalidades que se derivan hacia el medio ambiente, producto de su actividad productiva y reflejo de su toma de decisiones, actitudes, comportamientos.

Todos los lineamientos convergen al final en una orientación a la Gerencia para la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental bajo el enfoque de la Norma ISO 14001, debidamente sustentada.



Figura 10. Lineamientos Estratégicos para la Propuesta de Auditoría Integral en el Control de Gestión Ambiental (Nahas, 2014).

Redefinición de su Pensamiento Estratégico hacia la sostenibilidad

Es necesario que las empresas desarrollen sus actividades en un marco de respeto por el ambiente, para ello, se debe establecer una misión, visión, valores, objetivos y políticas que vayan en pro de la conservación del ambiente y crear una conciencia ecologista.

Generalmente las declaraciones de misión, visión y valores de las empresas constan de propósitos como son la captación de clientes, la conquista de nuevos mercados, llevar productos de mayor calidad a las personas y el incremento de los beneficios para los accionistas de la organización. Son pocas las declaraciones de misión, visión y valores que establecen como propósito también evitar los impactos ambientales que su actividad pueda ocasionar.

Cuando la autora de la presente propuesta hace énfasis en que la Auditoría Integral colabora en controlar la gestión ambiental es debido a que las auditorías son útiles para algo más que dictaminar sobre los estados financieros.

Son útiles debido a que al haber un canal de comunicación entre los auditores y la gerencia se puede verificar el nivel de desempeño que tiene la gestión de la empresa, allí se puede comprobar tanto la calidad de los procesos y productos, así como estar al tanto si se está respetando el medio ambiente. De igual manera, si en la empresa no se está realizando correctamente la gestión se acuerdan compromisos de mejoramiento.

Formación y Sensibilización del Capital Humano

La mayor problemática de las empresas encuestadas es el desconocimiento ambiental, de aspectos como lo que se considera biodegradable, la falta de conocer e implementar herramientas de control, por lo que no tienen cuantificado el impacto negativo que causan sobre el ambiente, y no conocer nuevas tecnologías que permitan minimizar o eliminar dicho impacto. Aunado a esto, la autora de la presente propuesta, pudo corroborar que las empresas tienen desconocimiento de la legislación vigente, esto significa un gran problema que pone en riesgo la continuidad de la empresa en el tiempo. Es por ello, que dentro de los lineamientos a seguir para mejorar la gestión ambiental es realizar una auditoría ambiental en la empresa que permita cuantificar el impacto negativo que ha venido suscitándose dentro de la misma.

Además de conocer sobre qué elementos del ambiente se puedan estar afectando. Esta auditoría puede arrojar hallazgos que permitan que la gerencia se dé cuenta de que si no los solucionan seguirán infringiendo las normas y que eso podría resultar en cierres temporales o definitivos del establecimiento donde se labora, revocación de permisología, sanciones de tipo pecuniario, es decir, monetarias y hasta privativas de libertad. Además de ello, debe hacerse énfasis en conocer y dar a conocer la legislación a toda la organización. Se propone también como lineamiento estratégico para solucionar problemas ambientales como los que se hallaron en la investigación, que se invierta más en tecnología que sea armoniosa con el medio ambiente, uno de los problemas encontrados es que no se da tratamiento a las aguas no potables y las mismas son arrojadas al río. Se debe buscar una solución a este problema que además de estar afectando

los afluentes de agua dulces, está afectando a la comunidad que reside en la zona. La gerencia debe también darle un gran énfasis a culturizar ambientalmente a todos los que laboren dentro de la empresa, porque de nada valdría implantar un sistema de gestión ambiental, ni tecnología de punta que sea armónica con el ambiente, si las personas que las manejan no poseen pensamiento ecológico.

Compromiso de mejora continúa

La mejora continua es un reto que tiene la industria. Actualmente, se observa una simbiosis de las Universidades con los Sectores Productivos, tanto en el exterior como en Venezuela, por ser el ambiente materia de interés planetario. Se observa lo planteado por la Universidad Autónoma de Chile la cual aboga por las políticas de mejoramiento continuo, según se puede observar en el proceso de la Figura 11.



Figura 11 Exhorto hacia el mejoramiento continuo de las Universidades como parte de la simbiosis Universidad Sector productivo. [Consulta: 2014, Enero 20]. Disponible: http://www.uach.cl/proforma/sgem_a2.htm



Hacia una orientación a la Gerencia para la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental bajo el enfoque de la Norma ISO 14001

Los siguientes planteamientos van dirigidos hacia la gerencia de las empresas del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira, para la futura implantación de un sistema de gestión ambiental para el control, inspirado en la auditoría integral. Además de servir como factor de control favorecen el fortalecimiento de las políticas ambientales, la imagen y reputación de la misma. También es positiva para potenciar el cumplimiento de la normativa legal, o regulaciones. Adicionalmente, involucra al Capital Humano en la resolución de problemas ambientales, creando conciencia.

El aumento de las actividades industriales luego del siglo XVIII ha producido una acumulación de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso, lo que conlleva a que se produzca el denominado efecto invernadero y la temperatura del planeta Tierra aumente. Según un Informe sobre Desarrollo

Humano, se debería estabilizar el nivel de dióxido de carbono que se emite, aproximadamente en 450 ppm (partes por millón).

Actualmente, las emisiones sobrepasan el presupuesto de carbono sostenible, lo que quiere decir, que se está usando el capital ecológico de las generaciones futuras. Para mitigar este daño y evitar que el problema siga creciendo se debe fijar un precio a las emisiones de carbono, por medio de los tributos, es decir, se debe cobrar un precio que refleje el verdadero costo social que ocasiona la emisión, esto sería un impuesto a las emisiones, incentivar al uso de mecanismo de desarrollo limpio, lo que significaría que las empresas deben invertir en proyectos que reduzcan las emisiones, aplicar sistemas de límite máximo, que son fijarle un límite de emisiones de carbono durante un periodo a una empresa.

Los acuerdos a nivel internacional existen, pero sólo se cumplirá el objetivo si existen también objetivos a nivel nacional y local. Venezuela cuenta con una innumerable cantidad de leyes en materia ambiental, además de tratados y protocolos suscritos, pero aún no hay metas firmes para reducir las emisiones. Las preguntas que deben realizarse son ¿existen metas nacionales para la reducción de emisiones y si son de obligatoriedad el cumplimiento de las mismas? ¿Dentro del país es obligatorio el reciclaje?

Las empresas manufactureras de plástico de la Zona Industrial de La Grita Municipio Jáuregui, Estado Táchira, presentan deficiencias en el conocimiento acerca de las leyes que rigen en Venezuela sobre materia ambiental y los sistemas de gestión ambiental que se podrían poner en práctica para poder disminuir el impacto sobre el medio ambiente que generan las empresas que producen artículos plásticos, los cuales son realizados con polímeros, siendo en extremo contaminante ya que no se

degradan en el corto plazo, y podrían durar en el ambiente partículas de los mismos por 300 años o más.

Aunado a esto los entes gubernamentales encargados de velar por la protección del ambiente no hacen una labor de divulgación eficiente en las zonas industriales para evitar todos estos problemas que se están causando en la naturaleza por causa de las actividades normales de la empresa.

Por medio de este trabajo lo que se pretende es crear conciencia ecológica en los empresarios de la zona y así ellos podrán preservar el ambiente y no infringirán leyes por desconocimiento, causando pasivos ambientales, que luego pueden repercutir en el cierre de sus empresas y la pérdida de cientos de empleos directos e indirectos. Dentro de los lineamientos que se proponen para subsanar de manera adecuada la realidad que existe en cuanto a materia ambiental se tienen los Sistemas de Gestión Ambiental.

La Aplicación de Sistemas de Gestión Ambiental, en las empresas, siguiendo el principio del desarrollo sustentable, debe ser, quien contamina paga, y no sólo se trata de reparar el daño y ser sancionada, sino, que una empresa que contamina tiene muy mala imagen ante la sociedad, ya que hoy en día los criterios ecológicos son muy influyentes en los consumidores, quiere decir que una empresa que no se sume a la gestión medioambiental queda rezagada y con riesgo de perder a sus clientes.

La gestión ambiental se trata como su palabra lo dice, de gestionar el riesgo de impacto ambiental. Los sistemas de gestión ambiental funcionan como un instrumento que permite proteger el ambiente dentro de un marco de desarrollo sostenible.

El objetivo del sistema de gestión ambiental, persigue la protección de los recursos naturales, disminuir las emisiones contaminantes hacia la atmósfera, controlar el consumo de aguas, vigilar que el vertido de aguas sea el adecuado y no se esté contaminando los ríos y mares, protección de los suelos y la disminución de los niveles de ruido.

Para lograr dichos objetivos las empresas deben crear dentro de ellas procedimientos y hábitos de trabajo que sean consecuentes con el cuidado del ambiente, Todas estas tareas deben ser documentadas y validadas en una auditoría por una empresa certificadora.

Los sistemas de gestión ambiental aportan muchas ventajas a las empresas, entre las cuales se nombran: calidad en la gestión medioambiental, reducción de riesgos ambientales o impactos ambientales, reducción de cargas financieras, minimización de tributos en materia ambiental, así como multas por infringir las leyes, se ahorran recursos, crecen las oportunidades de negocios en mercados donde los procesos ecológicos son importantes, mayor aceptación y mejora de la imagen de la empresa frente a la sociedad, mayor credibilidad y confianza antes los entes gubernamentales y la población en general, mejora de la calidad y mayor fomento en la participación del empleado.

Si la aplicación de los sistemas de gestión ambiental se analiza desde el punto de vista contable-financiero, se puede traducir en una reducción de costos ya que se ahorra materia prima y energía, se reciclan productos que pueden volver a usarse dentro de la producción, los procesos de producción son más eficientes, no existen desperdicios, se evitan multas y sanciones pecuniarias, existe más control de los procesos, lo que conlleva a mejores resultados en la producción. En cuanto a los ingresos, la aplicación del sistema de gestión ambiental mejora la imagen ecológica de la empresa ante

el público en general, y mejora su competitividad, es decir quien está a la vanguardia en materia ambiental lleva la delantera ante las empresas que no se han sumado.

Como recomendación, antes de llevar a cabo la instalación del sistema de gestión ambiental se debe conocer primero la empresa y conocer cuál es la huella ecológica que tiene, es decir, qué impacto ambiental está generando la actividad que lleva a cabo la empresa. En las empresas manufactureras de plástico la mayor preocupación son los residuos contaminantes que generan los productos que salen al mercado, ya que no son biodegradables, la contaminación sónica que generan las máquinas usadas dentro de la empresa y las emisiones de gases que se generan durante la producción.

Luego de ello, la empresa debe crear políticas medioambientales, las cuales deben surgir de la alta gerencia y todos en la empresa, cada nivel organizacional debe estar comprometido y velar por la mejora continua de los procesos ecológicos que se llevan a cabo dentro de la empresa. Esta sería la primera fase de reconocimiento por parte de la gerencia donde se está consciente de lo que existe, lo que hay y el impacto que se está generando al ambiente en el momento y dónde también se crea por parte de la organización la voluntad de remediar la situación y se fundamentan bases para la creación de un sistema de gestión que permita que las actividades cotidianas que se llevan a cabo sean armoniosas con el ambiente.

Luego de la empresa adquirir el compromiso, se pasa a la primera fase de creación del sistema de gestión ambiental que es la planificación en ella se determinan los impactos ambientales que causan las actividades de la empresa, es decir se caracteriza cualquier modificación del medio ambiente

que se ocasione por las actividades de la empresa, sus productos o servicios.

También se determina su aspecto medioambiental más significativo, es decir, aquella actividad de la empresa que produce un impacto muy destacable. Para la empresa manufacturera de plástico este aspecto es el producto, que por no ser biodegradable genera el impacto destacable.

Dentro de esta etapa también se determina si en la empresa conoce la normativa ambiental, ya sea a nivel nacional o local, se identifica si se pueden aplicar los requisitos legales a las actividades de la organización y si existen procesos que determinen el cumplimiento de estas normas.

Luego de estos pasos, se realiza un programa donde se plantean los objetivos y metas, que deben ser en materia ambiental, y forman el norte del sistema de gestión. Dentro de los objetivos que se pueden mencionar está la conservación y la armonía de las actividades que lleva a cabo la empresa con el medio ambiente y la producción de artículos que sean amables con el medio ambiente. También en este punto de instalación del sistema de gestión ambiental se plantean los procesos y métodos que se deben llevar a cabo para el alcance de la meta y el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Se determinan también quienes serán los responsables dentro de la empresa de llevar a cabo cada paso del sistema de gestión ambiental, además de determinar qué recursos aparte del humano se necesita y por último para finalizar la etapa de planificación se estipula un periodo tiempo que sea realista y adecuado para llevar a cabo todo el programa y cumplir los objetivos.

Ya pasada la fase planificación, se continúa con la fase de implantación y puesta en marcha del sistema de gestión ambiental, donde se establecen tareas y responsabilidades. La alta gerencia de las empresas es la que mayor responsabilidad posee y es la que mayor compromiso debe adquirir ante el cumplimiento de las actividades pautadas.

Pero eso no quiere decir que el resto del personal no tenga participación, por ello, se debe incluir la conservación del ambiente dentro de la cultura organizacional, que es el conjunto de hábitos, costumbres, creencias y valores que definen a una empresa u organización. Así todos en la empresa sabrán qué, cómo, cuándo y dónde realizar las actividades que van a permitir que su organización se incluya en la onda ecológica, se preserve la naturaleza y sus recursos y se mejore la imagen social de la misma.

Para lograr este cambio de conciencia normal a conciencia ambiental en cada uno de los miembros que conforman la empresa se debe formar y asegurar la competencia del personal ya que muchas de las actividades que ellos realizan suponen un impacto ambiental bastante significativo.

Sólo bastaría con identificar el gasto de papel de una oficina, la falta de reciclaje o de reusarlo para imprimir, identificar si existen botes de agua, crear conciencia en los empleados, de que se debe ahorrar agua y electricidad, apagar los equipos cuando no se usen. Son pequeñas actividades que haciéndolas diariamente significan un ahorro de recursos y una minimización en el impacto al medio ambiente.

Como en toda actividad que se realiza grupalmente, una parte fundamental de la consecución de la misma es lo que llamamos comunicación, y en este caso los sistemas de gestión ambiental tienen a la

comunicación como base fundamental que permite que todos en la organización estén bien informados sobre las actividades, políticas y programas que se llevan y se llevarán a cabo.

Por ello, la alta gerencia debe poseer organigramas de manera que la comunicación fluya y llegue la información a tiempo. La comunicación no sólo debe ser interna, sino también externa, ya que se debe hacer oído, tanto a las sugerencias, quejas y peticiones internas y externas. Además se debería hacer un Declaración Ambiental, la cual es un documento de conocimiento público, donde se plasma el impacto ambiental que generan las actividades de la empresa y las acciones que se llevarán a cabo. Allí se declara el compromiso con el medio ambiente, con la sociedad, los clientes, el transporte, la fabricación y operaciones, compromiso de los empleados, gestión de los proveedores y desarrollo de los productos.

Dentro de la ejecución del sistema de gestión ambiental, también debe documentarse cada actividad que se haga en pro de la consecución de las metas. Para ello, deben realizarse un manual de procedimientos y deben darse las instrucciones de trabajo, donde se describe como se deben ejecutar las operaciones de la empresa para que estén acordes con lo que reza el documento de declaración ambiental. También se deben llevar registros donde se reflejen los resultados e incidencias del sistema de gestión ambiental.

Luego de estar en ejecución el sistema, se debe velar por el cumplimiento del mismo. Se realizará un seguimiento donde se medirá el comportamiento ambiental de la empresa. Se revisarán los registros del sistema y se compararán con lo planificado. También se realizarán auditorías del sistema de gestión ambiental, donde se evaluará el comportamiento de la organización y se determinará si sus actividades son consecuentes con su

declaración ambiental. Si se encuentran deficiencias se deberán tomar medidas correctivas. Si existe alguna no conformidad dentro del sistema de gestión ambiental, se hará saber durante la auditoría, así como cualquier medida preventiva que se deba tomar y que evite que la organización se desvíe de su meta ambiental.

Este es el paso indicado para cada empresa que sea consciente que el ambiente se debe cuidar, aunque es costoso, monetariamente hablando, es más elevado el costo que se está generando al contaminar. No sólo, se refiere a multas, sanciones, uso de recursos, se refiere a que las generaciones futuras no podrán disfrutar del agua potable, de los paisajes exóticos. Si no que sufrirán escasez de recursos, desastres naturales causados por el calentamiento global, desplazamientos e inclusive enfermedades y muerte. La solución está en manos de cada uno de los habitantes de la tierra. Las empresas tienen una gran cuota de participación en el uso desmedido de los recursos naturales y de la contaminación. Es hora de que de allí, del núcleo empresarial salgan las soluciones a esta realidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Al Indagar desde la perspectiva de la Auditoria Integral, la existencia del Pensamiento Estratégico que reflejaba un concepto integrador superior en el manejo ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira, se pudo concluir que las referidas empresas reflejan una cultura organizacional en materia ambiental muy deficiente.

Muchas de ellas no poseen una misión y visión definidas, y dentro de sus valores no se encuentra la protección y conservación del ambiente. Esta debilidad en el pensamiento estratégico impide o dificulta que los trabajadores y la alta gerencia no se vinculan con estos temas ecológicos, entonces, no ven la necesidad de tomarlos en cuenta. El paradigma que la gerencia evidencia es que lo importante son las ganancias económicas, sin importarles el detrimento que sus actividades le ocasionan al medio ambiente.

La caracterización de las herramientas para el Control de Gestión Ambiental utilizadas en el sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira, se determinó que no existen o son mal utilizadas. Es necesario que se opere un cambio como la industria produce y vende. Las empresas usan materia prima que proviene de material reciclado esto es un punto a favor de ellas, más las

razones por las cuales lo usan, no es precisamente por conservar el ambiente, sino más bien por abaratar los costos de producción.

Se concluye también, que no poseen información en cuanto al tiempo de degradación de sus productos y por ser plásticos no se degradan en el corto plazo, no poseen información sobre nuevas técnicas que permita la elaboración de productos que se puedan desintegrar más rápido y ser absorbidos por el medio ambiente.

A pesar de ello, están dispuestos a mejorar sus tecnologías, para así cumplir con la legislación vigente y poder lograr mayor posicionamiento en el un mercado dónde cada vez aumenta más la demanda de productos verdes

Se concluye que el desempeño ambiental de las empresas del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira es deficiente desde la perspectiva ambiental, lo cual impacta negativamente, en el deber ser de la Auditoría Integral, en el segmento ambiental, de control de la variable.

Es preocupante que las empresas dicen estar al tanto de la obligación de velar por la protección ambiental, pero no tienen cuantificado el impacto ambiental que están causando, no tienen en funcionamiento ningún sistema de gestión ambiental que permita cumplir los objetivos que se propongan en materia de conservación de la naturaleza, no tienen conocimiento de la legislación vigente en materia ambiental, y no llevan a cabo actividades de reciclaje y reuso. No tiene plantas de tratamiento de agua, los residuos son arrojados al río.

Recomendaciones

Desde la perspectiva de la Auditoria Integral, se recomienda a las empresas del sector, un examen y asunción de un Pensamiento Estratégico que refleje un concepto integrador superior en el manejo ambiental del sector manufacturero del Plástico, por lo cual deberán replantearse una misión y visión con valores definidos donde se incluya como pilar fundamental la conservación del ambiente, es decir que las actividades que realice la empresa sean armónicas con la naturaleza.

Se recomienda a la Gerencia tomar una actitud positiva en capacitación junto a su personal en materia de legislación ambiental, de manera que no se ponga en riesgo la continuidad de la empresa por estar infringiendo algunas de las leyes que están vigentes en Venezuela.

Se recomienda el uso de los sistemas de gestión ambiental, para así poder dar cumplimiento a las políticas ambientales que consagran la misión, visión y valores de la empresa. Los Sistemas de Gestión Ambiental procuran el control de la variable ambiental como valor supremo integrador dentro de la organización

REFERENCIAS

- Acción Empresarial (2000). La empresa y la responsabilidad social: una herramienta para incorporar prácticas socialmente responsables de la empresa. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 4. Disponible en: http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/rse/334_as_la_empresa_y_rs.pdf .
- Alvarado, Y. y Paz, D. (2010). Elementos del pensamiento estratégico en las empresas cooperativas. *Revista de Ciencias Sociales. [Revista en Línea]*. Fecha de la consulta: 2013, enero 2, Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1315-95182010000300005&script=sci_arttext
- Arias, F. (2006) *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Quinta Edición. Caracas, Venezuela. Editorial Episteme.
- Arteaga, L. (2010). Propuesta de plan estratégico para la gerencia de proyectos de la empresa BD2050 Automatismos Industriales C.A. Trabajo especial de grado para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Venezuela. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 03 Disponible en: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAS0257.pdf>
- Balestrini, M. (2006). *Como se elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas, Venezuela. BL Consultores Asociados.
- Bustos F (2010). *Manual de Gestión y Control Ambiental*. Tercera Edición. Ecuador. Editorial Industria Gráfica.
- Cáceres, G., Saavedra, S., Quintero, M., Molina, O. (2004). Herramientas gerenciales para una mejor administración ambiental aplicables a la región andina. *Revista Visión Gerencial. [Revista en Línea]*. Fecha de Consulta: 2013, Diciembre 12 Disponible en: http://www.faces.ula.ve/gisaga/producto/l_21.pdf

- Carrero de Blanco, Ana y García Tovar, Margarita (2008). Programa educativo ambiental para las poblaciones de la Zona Costera del Estado Miranda. *Revista de Investigación*. [Revista en Línea]. Fecha de la consulta: 2014, Enero 23. Disponible en: http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142008000100008&lng=es&nrm=is
- Carrato, A., y Marval, Romina (2007). *Propuesta de un programa de educación ambiental para la conservación del agua y recolección de residuos sólidos, aplicable a las comunidades*. [Tesis en Línea]. Universidad de Oriente. Venezuela. España. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 8. Disponible en: <http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/257/1/Tesis-IC007-C27.pdf>
- Cohen (2013) *Geografías de la gobernanza ambiental: los casos holandés y canadiense*. *Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología* ISSN 1315-0006 / Depósito legal pp. 199202ZU44 Vol. 22 No. 1 (enero-marzo, 2013): 7 – 43
- Colmenárez A., y Colmenárez, A. (2008) GESTIÓN JOVEN. Auditoria al Sistema de Gestión Medioambiental de una Cementera para determinar los porcentajes de adecuación de la norma venezolana COVENIN – ISO 14001:2005 *Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas* N°. 2 - Octubre 2008. [Revista en Línea]. Fecha de la consulta: 2013, enero 2, Disponible en: http://www.elcriterio.com/revista/ajoica/contenidos_2/colmenarez.pdf
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009). Gaceta Oficial N° 5.908 extraordinaria. Febrero 19, 2009.
- Córdova, V. (2012). Marketing ecológico y turismo sostenible en La provincia del tungurahua - ecuador, desde Una perspectiva estratégica. [Tesis en Línea]. Universidad Rey Juan Carlos. España. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 19. Disponible en: <http://www.tdx.cat/handle/10803/98334>
- Chamorro, A. (2003). El etiquetado ecológico: un análisis de su utilización como instrumento de marketing. [Tesis Doctoral en Línea]. Universidad de extrema dura. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 2. Disponible en: www.dialnet.unirioja.es/descarga/tesis/295.pdf
<http://educamarketing.unex.es/asignaturas/curso%20doctorado/Investigaci%F3n%20en%20Marketing%20Ecol%F3gico%20 Profesores%20Mk.pdf>

- Dee, Bill (2010). Etiquetado ambiental - guía ISO de cómo hacer. [Artículo en Línea]. ISO Focus+ – Mayo 2010 Comisión Panamericana de Normas Técnicas. Fecha de la Consulta: 2012, junio 27. Disponible en: <http://www.copant.org/documents/18/162540/Etiquetado+ambiental+-+gu%C3%ADa+ISO+de+%E2%80%9C%C3%B3mo+hacer%E2%80%9D+-+Dee.pdf>
- De Lisio, Antonio (2008). La seguridad ambiental venezolana bajo la concepción eco-política del estado multidimensional. [Artículo en Línea]. Fecha de Consulta: 2014, Enero 15. Disponible en: <http://www.ildis.org.ve/website/administrador/uploads/DocumentoEIEstadomultidimensionalDeLisio.pdf>
- De los Ríos, Isabel (2008). *Breve Reseña de la Normativa Legal Venezolana*. Portal Asociación Venezolana de Aguas Subterráneas (AVIAS). [Artículo en Línea]. Fecha de Consulta: 2014, Enero 23. Disponible: http://avias-aguassubterranas.blogspot.com/2010_06_01_archive.html
- Denegrí, M., González, J., Sepúlveda, J. (2010). Estrategias instruccionales para promover en estudiantes universitarios actitudes hacia el reciclaje. *Educere-Investigación arbitrada* [Revista en línea]. Fecha de Consulta: 2013, Octubre 12. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/32758/1/articulo7.pdf>
- Flores, R., Muñoz, R., y Villalba, D. (2010). Inventario de emisiones en 2005 de gases de efecto invernadero por el sector energético mexicano. *Revista Ingeniería, investigación y tecnología de la UNAM*. [Revista en Línea]. Fecha de la consulta: 17 de noviembre de 2013, Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-77432010000100005
- García, Magali (2003). *Régimen jurídico del estudio de impacto ambiental y socio cultural especial referencia a la obligación constitucional*. [Tesis en Línea] Trabajo de Grado para optar al título de Especialista en Derecho Corporativo, Universidad Metropolitana, Caracas. Fecha de la consulta: 18 de noviembre de 2013, Disponible en: <http://repositorios.unimet.edu.ve/docs/52/DC2003G37D46.pdf>
- Gómez y Osorio (2000) Auditorias al sistema de gestión Ambiental. Trabajo Especial de Grado no publicado para obtener el título de especialista en Gerencia del ambiente. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín Colombia.

- González J (2007) *Perspectiva ambiental del cuadro de mando integral de una organización*. Revista Ingeniería Química. Vol. 39. No 448.
- Hernández y otros (2010) *Metodología de la Investigación*. Quinta Edición. México. Editorial Mc Graw Hill.
- Herrera, William (2001). *La planeación auditoría de sistemas de Gestión ambiental en la empresa industrial salvadoreña*. [Tesis en Línea]. Universidad de Oriente, San Salvador, Centroamérica. Fecha de la consulta: 2012, Agosto 25, Disponible en: http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/007665/007665_Cap1.pdf
- Hurtado, J. (2008) *Metodología de la Investigación. Enfoque Holístico*. Caracas. Fundación SYPAL.
- La Cruz, F. (2007) La empresa ambientalmente responsable. Una visión de futuro. *Revista Economía*, [Revista en Línea]. Fecha de la consulta: 19 de noviembre de 2013, Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19316/2/articulo2.pdf>
- LEY ORGÁNICA DEL AMBIENTE (2006). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 5.833 de 22 de diciembre de 2006.
- LEY PENAL DEL AMBIENTE (2012). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 39913 del 2 de mayo de 2012
- Martínez, E. (2003). ¿Qué es un Sistema de Gestión Ambiental? *FUTUROS. Revista Trimestral Latinoamericana y Caribeña de Desarrollo Sustentable*. [Revista en Línea] Fecha de la consulta: 2011, Diciembre 02, Disponible en: http://www.revistafuturos.info/futuros_3/gestion_amb.htm
- Machín, M. (2007) Gestión Empresarial: Desafíos y oportunidades desde la perspectiva de la gestión ambiental. *FUTUROS. Revista Trimestral Latinoamericana y Caribeña de Desarrollo Sustentable*. [Revista en Línea] Fecha de consulta: 2011, Diciembre 02, Disponible en: http://www.revistafuturos.info/futuros17/gest_ambiental.htm#gestion
- MEDINA, Roselia. Plásticos biodegradables. Revista ¿Cómo ves? <http://www.comoves.unam.mx/numeros/indice/79>

- Mora P., B. (2009). *La Gestión Ambiental de la empresa y la incorporación de la variable medioambiental en la contabilidad. Una experiencia contextualizada a la región suroeste andina de Venezuela*. [Trabajo de Ascenso en Línea], Universidad Abierta, Fecha de la consulta: 15 de julio de 2013, Disponible en: <http://biblo.una.edu.ve:8080/jspui/bitstream/123456789/1390/1/t36788.pdf>
- Moreno E., José (2013). *Pensamiento Estratégico*. [Artículo en Línea]. Fecha de la Consulta: 2013, Diciembre 15 Disponible: <http://www.yosoypyme.net/2013/03/pensamiento-estrategico/>.
- Monje P., Bernal (2009). *Importancia de la misión para el buen accionar de las empresas*. [Artículo en Línea]. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 3. Disponible en: <http://www.degerencia.com/articulo/importancia-de-la-mision-para-bu-en-accionar> .
- Muriel, R. (2006). Gestión Ambiental. *Revista Ideas Sostenible*. [Revista en Línea], Fecha de la consulta: 15 de noviembre de 2013, Disponible en: http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/1110/1/13_GestAmbientaIRafaelMuriel_cast.pdf
- Olaya, Wilmar y Gómez, Luz (2011). ¿Qué tan verde es tu mercado? *Revista Signo y Pensamiento* [Revista en Línea]. Fecha de la consulta: 2013, 09 de noviembre. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86020038023>
- Perdomo, C. (2013). *Programa Certificado en Auditoría Ambiental*. Universidad José Antonio Páez. [Programa en Línea], Fecha de la consulta: 2013, 03 de noviembre. Disponible en: http://www.ujap.edu.ve/Universitas/html/eventos/CEUJAP/Programas_Certificados/Programa_Certificado_en_Auditoria_Ambiental.pdf.
- Pezzella, S. (2002). *Certificados de Calidad: una herramienta competitiva*. Veneconomía Hemeroteca. [Revista en Línea] Fecha de la consulta: 2011, Julio 22. Disponible: http://www.veneeconomy.com/site/files/articulos/artEsp2628_1941.pdf
- PROYECTO INET (Compiladores) (2003). *Conceptos básicos sobre medio ambiente y desarrollo sustentable*. [Libro en Línea], Colección Educar para el ambiente. Buenos Aires. Fecha de la Consulta: 4 de abril de 2013, Disponible en: www.researchgate.net

- Ramos, L., y Díaz, B. (2010). Influencia del liderazgo visionario en el desarrollo organizacional. *Revista Impacto Científico* [Revista en Línea]. Fecha de la Consulta: 2014, Enero 3. Disponible en: <http://revistas.luz.edu.ve/index.php/impc/article/viewFile/10608/10269>
- Raynal-Villaseñor, J. A. (2011). Cambio climático global: una realidad inequívoca. *Revista Ingeniería Investigación y Tecnología*. [Revista en Línea]. Fecha de la consulta: 16 de noviembre de 2013, Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-77432011000400006
- Rosas, Alan (2007). *Auditoría Integral. Nueva visión de su alcance*. XXII Conferencia Interamericana de Contabilidad. Colombia. [Artículo en Línea], fecha de la consulta: 08 de noviembre de 2013. Disponible en: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~gcuellar/nuevavision.htm>
- Rondón, M., Contreras, W., Garay, D. *et al.*(2009). Reciclaje, reutilización y Ecodiseño en la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela. *Revista Ecodiseño y Sostenibilidad*. [Revista en línea]. Fecha de la consulta: 2014, Enero 5. Disponible en: http://150.185.136.100/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1856-95222009000100011&lng=es&nrm=iso
- Sánchez J. (2005). Evaluación del Control de Gestión Ambiental en las empresas productoras de alcohol etílico de la Región Centro Occidental de Venezuela. [Tesis en Línea] Trabajo de Grado para optar al título de Magister Scientiarum en el programa de Contaduría Mención Auditoría. Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado. Barquisimeto, Venezuela. Fecha de la consulta: 14 de noviembre de 2013, Disponible en: http://bibadm.ucla.edu.ve/edocs_baducla/tesis/P569.pdf
- Soca, Nely (2004). *Articulación entre proyectos de ingeniería y evaluación de impacto ambiental en el contexto técnico de la normativa actual. El caso de las declaraciones del impacto ambiental emitidas en España para proyectos tipo de gran impacto*. [Tesis Doctoral en Línea]. Tesis de Grado para optar al título de Doctora en Química y Medio Ambiente, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Madrid España. Fecha de la consulta: 28 de noviembre de 2013, Disponible en: <http://oa.upm.es/277/1/05200419.pdf>
- Tamayo y Tamayo, M (2009). *El Proceso de la Investigación Científica*. Quinta Edición. México. Editorial LIMUSA.

- Trecco, C., Castello, V., Romina, K., Sobrero, C., Sisti, A., y Oviedo, S. (2011). La gestión eficaz de los residuos en el entorno de las buenas prácticas de la industria farmacéutica *Revista Producción +* [Revista en Línea]. Fecha de la consulta: 18 de noviembre de 2013, Disponible en: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4330456.pdf
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2006). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. (Cuarta edición, reimpresión 2007). Venezuela, Fondo Editorial FEDUPEL.
- Valbuena, Mildre (2007). *Influencia de las emanaciones contaminantes de la fábrica de cemento en los pobladores de San Francisco*. [Tesis en Línea]. Tesis de Grado para optar al título de Especialista en Educación Ambiental. Universidad Rafael Urdaneta. Venezuela. Fecha de la consulta: 29 de noviembre de 2013, Disponible en: <http://200.35.84.131/portal/bases/marc/texto/9111-07-01217.pdf>
- Villegas, L., Galván, L., y Reyes, R. (2005). Gestión Ambiental bajo ISO 14001 en Venezuela. *Revista Universidad, Ciencia y Tecnología*. [Revista en Línea]. Fecha de consulta: 9 de noviembre de 2013, Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-48212005000200002&script=sci_arttext
- Viña, V. (2001) La auditoría ambiental como instrumento de prevención de la contaminación. XIII Jornadas Latinoamericanas. *Revista Protección & Seguridad. Consejo Colombiano de Seguridad*.
- VITALIS (2013). *Situación Ambiental de Venezuela 2012. Análisis de Percepción del Sector*. [Documento en Línea]. Editores y Compiladores: D. Díaz Martín, Y. Frontado, M. Da Silva, A. Lizaraz, I. Lameda, V. Valera, C. Gómez., E. Monroy, Z. Martínez, J. Apostólico y G. Suárez. 42 pp. Fecha de consulta: 11 de noviembre de 2013 Disponible: www.vitalis.net
- Zapata y Tamayo (2010) La Gestión Ambiental en el sector empresarial de Manizales. Universidad Nacional de Colombia

[ANEXO 1]

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO
ENCUESTA
POR EL JUICIO DE EXPERTO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL TÁCHIRA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORÍA INTEGRAL**

**LA AUDITORIA INTEGRAL
EN EL CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL SECTOR
MANUFACTURERO DE PLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL
DE LA GRITA MUNICIPIO JÁUREGUI, ESTADO TÁCHIRA**

Autor: María Andreina Nahas García

Tutor: Dra. Nilsia López

San Cristóbal, 30 de noviembre de 2013

CORRESPONDENCIA A LAS TRES EXPERTAS
CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN
DATOS DE LA EXPERTA
TABLA CON CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Experta No 1

San Cristóbal, 22 de noviembre de 2013

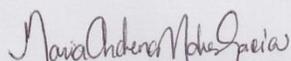
Ciudadano:
Dra. Rosa Mederos
Presente.

Por medio de la presente me dirijo a usted, con la finalidad de solicitarle formalmente la validación del instrumento (Encuesta) que aplicaré en la recolección de información para elaborar el Trabajo Especial de Grado que lleva por título:

**LA AUDITORIA INTEGRAL
EN EL CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL SECTOR
MANUFACTURERO DE PLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL
DE LA GRITA MUNICIPIO JÁUREGUI, ESTADO TÁCHIRA**

Como requisito exigido, para optar al Título de Especialista en Auditoría Integral, que otorga la Universidad Católica del Táchira. A tal efecto se elaboró el instrumento tipo Cuestionario, dirigido a los microempresarios ubicados en la Zona Industrial de La Grita

De antemano, gracias por su atención y colaboración. Atentamente,



Lcda. María Andreina Nahas García
C.I. N° V - 16.201.862
email: andreina.nahas_dp@hotmail.com
Teléfono: 0424 - 7835907

ANEXO

- a. Constancia de Validación
- b. Tabla con criterios de evaluación, revisión y validación de los ítems
- c. Objetivos de Investigación
- d. Cuadro de Operacionalización de las variables
- e. Instrumento (cuestionario)

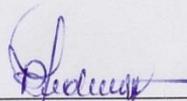
UNIVERSIDAD CATOLICA DEL TACHIRA
VICERRECTORADO ACADEMICO
DECANATO DE INVESTIGACION Y POSGRADO
ESPECIALIZACION EN AUDITORIA INTEGRAL

a. CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe, Dra. Rosa M. Mederos M., con cédula de identidad Nro. V-9.062.066, profesional tributario Seniat Región Los Andes, a través de la presente manifiesto que he validado la encuesta diseñada por la Licenciada María Andreina Nahas García, titular de la cédula de identidad N° V-16.201.862 participante de la Especialización en Auditoría Integral de la Universidad Católica del Táchira, cuyo Trabajo Especial de Grado tiene por objeto analizar el control de gestión ambiental en las empresas manufactureras de plástico de la Zona Industrial de La Grita, Municipio Jáuregui, Estado Táchira.

Certifico que la encuesta presentada reúne las condiciones para ser aplicada satisfactoriamente.

En San Cristóbal, a los 28 días del mes de noviembre de 2013



Dra. Rosa Mederos

CI N° V- 9.062.066

**B. TABLA CON CRITERIOS DE EVALUACIÓN, REVISIÓN Y
VALIDACIÓN DE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL TÁCHIRA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORÍA INTEGRAL**

DATOS DE LA EXPERTA

FECHA: 28 de noviembre de 2013
NOMBRES Y APELLIDOS: Rosa M. Mederos M.
CEDULA IDENTIDAD: V- 9.062.066
INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA: Seniat Región Los Andes
PROFESIÓN: Lcda. en Contaduría Pública y Doctora en Ciencias
Administrativas

CRITERIOS PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

C= Coherencia de los ítems con los objetivos P= Pertinencia

**R= Redacción
interna.**

**V= Validez
(De contenido)**

Experto (a) Evaluador (a): Rosa M. Mederos M.

TABLA DE VALIDACIÓN					
ITEM	C	P	R	V	OBSERVACIONES
Agregue un comentario, sugerencia en caso de mejora del ítem					
CAPITULO I					
01	✓	✓	✓	✓	
02	✓	✓	✓	✓	
03	✓	✓	✓	✓	
04	✓	✓	✓	✓	
05	✓	✓	✓	✓	
CAPITULO II					
06	✓	✓	✓	✓	
07	✓	✓	✓	✓	
08	✓	✓	✓	✓	
09	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	
12	✓	✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	
14	✓	✓	✓	✓	
15					
CAPITULO III					
16	✓	✓	✓	✓	
17	✓	✓	✓	✓	
18	✓	✓	✓	✓	
19	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	
21	✓	✓	✓	✓	
22	✓	✓	✓	✓	
23	✓	✓	✓	✓	
24	✓	✓	✓	✓	
25	✓	✓	✓	✓	

Observaciones

Firma del experto (a) Evaluador (a): Rosa M. Mederos M.

Experta No 2

San Cristóbal, 22 de noviembre de 2013

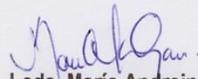
Ciudadana:
Lcda. Natalia Carolina García García (Espec.)
Presente.

Por medio de la presente me dirijo a usted, con la finalidad de solicitarle formalmente la validación del instrumento (Encuesta) que aplicaré en la recolección de información para elaborar el Trabajo Especial de Grado que lleva por título:

**LA AUDITORIA INTEGRAL
EN EL CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL SECTOR
MANUFACTURERO DE PLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL
DE LA GRITA MUNICIPIO JÁUREGUI, ESTADO TÁCHIRA**

Como requisito exigido, para optar al Título de Especialista en Auditoría Integral, que otorga la Universidad Católica del Táchira. A tal efecto se elaboró el instrumento tipo Cuestionario, dirigido a los microempresarios ubicados en la Zona Industrial de La Grita

De antemano, gracias por su atención y colaboración. Atentamente,



Lcda. María Andreina Nahas García
C.I. N° V – 16.201.862
email: andreina.nahas_dp@hotmail.com
Teléfono: 0424 - 7835907

ANEXO

- Constancia de Validación
- Tabla con criterios de evaluación, revisión y validación de los ítems
- Objetivos de Investigación
- Cuadro de Operacionalización de las variables
- Instrumento (cuestionario)

**UNIVERSIDAD CATOLICA DEL TACHIRA
VICERRECTORADO ACADEMICO
DECANATO DE INVESTIGACION Y POSGRADO
ESPECIALIZACION EN AUDITORIA INTEGRAL**

a. CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe, Lcda. Natalia Carolina García García, con cédula de identidad Nro. V- 15.756.323, Contador Público Especialista en Gerencia Financiera, a través de la presente manifiesto que he validado la encuesta diseñada por la Licenciada María Andreina Nahas García, titular de la cédula de identidad N° V-16.201.862 participante de la Especialización en Auditoría Integral de la Universidad Católica del Táchira, cuyo Trabajo Especial de Grado tiene por objeto analizar el control de gestión ambiental en las empresas manufactureras de plástico de la Zona Industrial de La Grita, Municipio Jáuregui, Estado Táchira.

Certifico que la encuesta presentada reúne las condiciones para ser aplicada satisfactoriamente.

En San Cristóbal, a los 28 días del mes de noviembre de 2013



Lcda. Natalia Carolina García García

CI N° V- 15.756.323

**B. TABLA CON CRITERIOS DE EVALUACIÓN, REVISIÓN Y
VALIDACIÓN DE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL TÁCHIRA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORÍA INTEGRAL**

DATOS DE LA EXPERTA

FECHA: 28 de noviembre de 2013
NOMBRES Y APELLIDOS: Natalia Carolina García García
CEDULA IDENTIDAD: V- 15.756.323
INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA: Independiente
PROFESIÓN: Lcda. en Contaduría Pública y Especialista en Gerencia
Financiera

CRITERIOS PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

C= Coherencia de los ítems con los objetivos P= Pertinencia

**R= Redacción
interna.**

**V= Validez
(De contenido)**

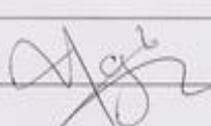
Indique con una "X" cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

Experto (a) Evaluador (a): NATALIA GARCIA

TABLA DE VALIDACIÓN					
ITEM	C	P	R	V	OBSERVACIONES
Agregue un comentario, sugerencia en caso de mejora del ítem					
CAPITULO I					
01	X	X	X	X	
02	X	X	X	X	
03	X	X	X	X	
04	X	X	X	X	
05	X	X	X	X	
CAPITULO II					
06	X	X	X	X	
07	X	X	X	X	
08	X	X	X	X	
09	X	X	X	X	
10	X	X	X	X	
11	X	X	X	X	
12	X	X	X	X	
13	X	X	X	X	
14	X	X	X	X	
15	X	X	X	X	
CAPITULO III					
16	X	X	X	X	
17	X	X	X	X	
18	X	X	X	X	
19	X	X	X	X	
20	X	X	X	X	
21	X	X	X	X	
22	X	X	X	X	
23	X	X	X	X	
24	X	X	X	X	
25	X	X	X	X	

Observaciones

Firma del experto (a) Evaluador (a):



Experta No 3

San Cristóbal, 22 de noviembre de 2013

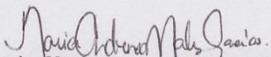
Ciudadana:
Lcda. Andrea Saba Cortés (Espec)
Presente.

Por medio de la presente me dirijo a usted, con la finalidad de solicitarle formalmente la validación del instrumento (Encuesta) que aplicaré en la recolección de información para elaborar el Trabajo Especial de Grado que lleva por título:

**LA AUDITORIA INTEGRAL
EN EL CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL SECTOR
MANUFACTURERO DE PLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL
DE LA GRITA MUNICIPIO JÁUREGUI, ESTADO TÁCHIRA**

Como requisito exigido, para optar al Título de Especialista en Auditoría Integral, que otorga la Universidad Católica del Táchira. A tal efecto se elaboró el instrumento tipo Cuestionario, dirigido a los microempresarios ubicados en la Zona Industrial de La Grita

De antemano, gracias por su atención y colaboración. Atentamente,


Lcda. **Maria Andreina Nahas Garcia**
C.I. N° V – 16.201.862
email: andreina.nahas_dp@hotmail.com
Teléfono: 0424 - 7835907

ANEXO

- a. Constancia de Validación
- b. Tabla con criterios de evaluación, revisión y validación de los ítems
- c. Objetivos de Investigación
- d. Cuadro de Operacionalización de las variables
- e. Instrumento (cuestionario)

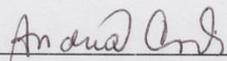
UNIVERSIDAD CATOLICA DEL TACHIRA
VICERRECTORADO ACADEMICO
DECANATO DE INVESTIGACION Y POSGRADO
ESPECIALIZACION EN AUDITORIA INTEGRAL

a. CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien suscribe, Lcda. Andrea Saba Cortés, con cédula de identidad Nro. V-11.507.641, Auditor Coordinador Contraloría Municipal de San Cristóbal, a través de la presente manifiesto que he validado la encuesta diseñada por la Licenciada María Andreina Nahas García, titular de la cédula de identidad N° V-16.201.862 participante de la Especialización en Auditoría Integral de la Universidad Católica del Táchira, cuyo Trabajo Especial de Grado tiene por objeto analizar el control de gestión ambiental en las empresas manufactureras de plástico de la Zona Industrial de La Grita, Municipio Jáuregui, Estado Táchira.

Certifico que la encuesta presentada reúne las condiciones para ser aplicada satisfactoriamente.

En San Cristóbal, a los 28 días del mes de noviembre de 2013


Lcda. Andrea Saba Cortés (Espec)

CI N° V-

**B. TABLA CON CRITERIOS DE EVALUACIÓN, REVISIÓN Y
VALIDACIÓN DE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL TÁCHIRA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORÍA INTEGRAL**

DATOS DE LA EXPERTA

FECHA: 28 de noviembre de 2013
NOMBRES Y APELLIDOS: Andrea Saba Cortés
CEDULA IDENTIDAD: V- 11.507.641
INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA: Contraloría Municipio San Cristóbal
PROFESIÓN: Lcda. en Contaduría Pública y Especialista en Auditoría Integral

CRITERIOS PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

C= Coherencia de los ítems con los objetivos P= Pertinencia

**R= Redacción
interna.**

**V= Validez
(De contenido)**

Indique con una "X" cada uno de los aspectos si los considera correctos, de lo contrario adicione sus observaciones.

Experto (a) Evaluador (a): Andrea Saballos Dique

TABLA DE VALIDACIÓN					OBSERVACIONES Agregue un comentario, sugerencia en caso de mejora del ítem
ITEM	C	P	R	V	
CAPITULO I					
01	✓	✓	✓	✓	
02	✓	✓	✓	✓	
03	✓	✓	✓	✓	
04	✓	✓	✓	✓	
05	✓	✓	✓	✓	
CAPITULO II					
06	✓	✓	✓	✓	
07	✓	✓	✓	✓	
08	✓	✓	✓	✓	
09	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	
11	✓	✓	✓	✓	
12	✓	✓	✓	✓	
13	✓	✓	✓	✓	
14	✓	✓	✓	✓	
15	✓	✓	✓	✓	
CAPITULO III					
16	✓	✓	✓	✓	
17	✓	✓	✓	✓	
18	✓	✓	✓	✓	
19	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	
21	✓	✓	✓	✓	
22	✓	✓	✓	✓	
23	✓	✓	✓	✓	
24	✓	✓	✓	✓	
25	✓	✓	✓	✓	

Observaciones

Firma del experto (a) Evaluador (a): Andrea Saballos Dique

OBJETIVOS
OPERACIONALIZACIÓN
CUESTIONARIO

c. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Analizar la Auditoría Integral en el Control de Gestión Ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.

Objetivos Específicos

1. Indagar, desde la perspectiva de la Auditoría Integral, la existencia del Pensamiento Estratégico que refleje un concepto integrador superior en el manejo ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.
2. Caracterizar las herramientas para el Control de Gestión Ambiental utilizadas en el sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.
3. Determinar el desempeño ambiental de las empresas del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.
4. Proponer Lineamientos Estratégicos apoyados en la Auditoría Integral para el Control de Gestión Ambiental del

sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.

d. CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo General

Analizar la Auditoria Integral en el Control de Gestión Ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.

Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicador	Ins tru men to	Pre gun tas
1 Indagar, desde la perspectiva de la Auditoria Integral, la existencia del Pensamiento Estratégico que refleje un concepto integrador superior en el manejo ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.	1. Auditoria Integral	1.1 Elementos del Pensamiento Estratégico Gerencial como concepto integrador superior en el manejo ambiental	1.1.1 Acción: Visión, Misión, Políticas		1,2
			1.1.2 Actitud Ambiental		3, 4
			1.1.3 Cultura Ambiental		5
2 Caracterizar las herramientas para el Control de Gestión Ambiental utilizadas en el sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.	2. Herramient as de Control de Gestión Ambiental	2.1 Orientada a los Productos	2.1.1 Ciclo de Vida Producto		6,7
			2.1.2 Ecodiseño		8
			2.1.3 Etiqueta Ecológica		9
			2.1.4 Marketing Ecológico		10
	2.2 Orientada a Actividades y Proyectos	2.2.1 Evaluación de Impacto Ambiental		11	
		2.2.2 Auditorias Medioambientales		12,13	
		2.2.3 Evaluación de Riesgos		14	
		2.2.4 Sistemas de Gestión Medioambiental		15	
3 Determinar el desempeño ambiental de las empresas del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.	3. Desem- peño ambiental	3.1 Gestión de Factores	3.1.1 Cumplimiento Legislación Ambiental		16,17
			3.1.2 Desechos Sólidos		18,19 20
			3.1.3 Capacitación Temas Ambientales		21,22 23
			3.1.4 Problemas con la Comunidad		24,25
4 Proponer Lineamientos Estratégicos apoyados en la Auditoria Integral para el Control de Gestión Ambiental del sector manufacturero de plástico ubicado en la zona industrial de la Grita municipio Jáuregui, Estado Táchira.	Propuesta de Lineamientos Estratégicos para el Control de Gestión Ambiental				

e. INSTRUMENTO (Cuestionario)



Encuesta No. _____

Cuestionario

Dirigido a los empresarios manufactureros de plástico de la Zona Industrial de La Grita Municipio Jáuregui, en el Estado Táchira

INSTRUCCIONES

Lea cuidadosamente las afirmaciones de cada ítem. Responda Si ó No según considere indicándolo con una (x) en la casilla que corresponda. En caso de duda, consulte al encuestador.

Ítem	Pregunta	SI	NO
CAPITULO I			
LA AUDITORIA INTEGRAL Y EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO			
1.1 ELEMENTOS DEL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO GERENCIAL			
1.1.1 Acción Gerencial (Visión / Misión, Políticas)			
01	¿Cómo Gerente, en respuesta a los elementos de su misión/visión,		

Ítem	Pregunta	SI	NO
	ejecuta acciones con un concepto integrador superior en el manejo del ambiente a través de medidas dentro de la empresa, que permitan prevenir o remediar, algún posible daño que se pueda ocasionar en el ambiente?		
02	¿Cómo Gerente, observa Ud. un compromiso en sus trabajadores que se refleja en querer estar dispuestos a participar en el cumplimiento de las políticas ambientales (guías, líneas maestras de actuación o criterios de decisión para la selección de alternativas) para favorecer el control de la gestión ambiental?		

1.1.2 Actitud Ambiental			
03	¿Por lo que Ud. ha venido observando, considera que se está protegiendo el ambiente en el presente, para preservarlo para las generaciones futuras?		
04	¿Esta Ud. consciente de que las empresas manufactureras suelen ser uno de los mayores contaminantes a nivel mundial, debido a que su actividad genera muchos desechos?		
1.1.3 Cultura Ambiental			
05	¿Considera Ud. que han tenido avances significativos en su empresa y que se hayan materializados para que el logro de las decisiones estratégicas vayan orientadas en pro de la preservación ambiental?		

	CAPITULO II HERRAMIENTAS PARA EL CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL UTILIZADAS EN EL SECTOR MANUFACTURERO DE PLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL DE LA GRITA MUNICIPIO JÁUREGUI, ESTADO TÁCHIRA		
	2.1 Herramientas de Control de Gestión Ambiental orientado a los Productos		

Ítem	Pregunta	SI	NO
2.1.1 Ciclo de Vida del Producto			
06	¿Al momento de adquirir materias primas para la producción de la empresa, se tiene en cuenta aquellas que provienen de componentes reciclados?		
07	¿Conoce usted si el producto que elabora es biodegradable?		
2.1.2 Ecodiseño			
08	¿Existe en su empresa, productos o procesos rediseñados que a través de nuevas técnicas de producción, eviten o reduzcan el impacto ocasionado al ambiente?		
2.1.3 Etiqueta Ecológica			
09	¿Esta su empresa dispuesta a trabajar ecológicamente, aunque eso signifique una gran inversión en nueva tecnología de punta, para la modificación del proceso productivo?		
2.1.4 Marketing Ecológico			
10	¿Le gustaría obtener un fuerte posicionamiento en el mercado, dirigiendo sus productos al “consumidor verde” que se preocupan por la conservación del ambiente?		
2.2 Herramientas de Control de Gestión Ambiental orientado a Actividades / Proyectos			
2.2.1 Evaluación del Impacto ambiental			
11	¿Conoce usted que impactos ambientales podría estar generando en este momento las actividades cotidianas de la empresa?		
2.2.2 Auditorías Medioambientales			
12	¿Se controlan las actividades que se realizan en la empresa en función de prevenir cualquier efecto negativo que las mismas puedan tener sobre el medio ambiente?		
13	¿Está usted al tanto que las empresas tienen la obligación de velar por la protección medio ambiental y de no ser así, si se ocasiona algún deterioro al ambiente, pueden sobrevenir sanciones de tipo pecuniarias, privativas de libertad y revocación de permisología?		
2.2.3 Evaluación de Riesgos			

Ítem	Pregunta	SI	NO
14	¿Está cuantificada la posible contaminación sobre atmósfera, suelos y aguas que se genera por la actividad manufacturera del plástico?		
2.2.4 Sistemas de Gestión Ambiental (SGA)			
15	¿Dentro de la empresa funciona un Sistema de Gestión Ambiental SGA?		

CAPITULO III			
EI DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DE PLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA INDUSTRIAL DE LA GRITA MUNICIPIO JÁUREGUI ESTADO TÁCHIRA			
<i>Gestión de Factores</i>			
3.1.1 Cumplimiento Legislación Ambiental			
16	¿Conoce usted la legislación vigente en materia ambiental que actualmente rige en Venezuela?		
17	¿Está usted al tanto que dentro de las actividades que La Ley Orgánica del Ambiente consagra como capaces de degradar el ambiente, se encuentra incluida la introducción y utilización de productos o sustancias no biodegradables?		
3.1.2 Desechos Sólidos			
18	¿Su empresa clasifica los desechos en degradables y no degradables?		
19	¿Se promueve el reciclaje y reutilización en todas las áreas que comprende la empresa?		
20	¿De su actividad empresarial se generan sustancias peligrosas que puedan ser arrojadas al ambiente sin el cuidado requerido?		
3.1.3 Capacitación Temas Ambientales			

Ítem	Pregunta	SI	NO
21	¿A través de la Capacitación y Divulgación Ambiental dentro de la organización se practica el ahorro energético? (Se pide a las personas que apaguen las luces y los equipos mientras no lo estén usando)		
22	¿A través de la Capacitación y Divulgación Ambiental dentro de la organización se evita que exista cualquier desperdicio de agua?		
23	¿A través de la Capacitación y Divulgación Ambiental dentro de la organización los vertidos de agua no potable se realizan de acuerdo a buenas prácticas ambientales?		
3.1.4 Problemas con la comunidad			
24	¿Usted como Empresario, escucha las quejas y recomendaciones de la comunidad, tratando de satisfacer las exigencias en materia ambiental que se planteen?		
25	¿Se ha presentado algún evento no deseable (ruidos molestos, olores extraños, vertido de residuos que provengan de la fábrica) que haya ocasionado algún daño o pérdida ambiental?		

Datos del Encuestador	
Apellidos, Nombres	
Cedula:	
Grado de Instrucción:	
Teléfono:	
Fecha de aplicación de la encuesta	
Firma del Encuestador	
Observaciones:	

¡Gracias por su colaboración!