

# MARKETING ECOLOGICO EN LAS ORGANIZACIONES MINERAS

ANÁLISIS DE LA REGIÓN CARBONÍFERA COLOMBO VENEZOLANA



## AUTORES:

DANNY DANIEL LÓPEZ JUVINAO  
LUIS ÁNGEL RUEDA TONCEL  
FABIO ORLANDO MOYA CAMACHO

EDICIONES  
UNIVERSIDAD  
SIMÓN BOLÍVAR



RECONOCIDO POR  
COLCIENCIAS  
2014 - 2017



UNIVERSIDAD  
DE LA GUAJIRA  
SHIKII EKIRAJIA  
PŪLEE WAJIIRA

# MARKETING ECOLOGICO EN LAS ORGANIZACIONES MINERAS

ANÁLISIS DE LA REGIÓN CARBONÍFERA COLOMBO VENEZOLANA

**AUTORES:**

DANNY DANIEL LÓPEZ JUVINAO

LUIS ÁNGEL RUEDA TONCEL

FABIO ORLANDO MOYA CAMACHO

EDICIONES  
 UNIVERSIDAD  
SIMÓN BOLÍVAR



RECONOCIDO POR  
COLCIENCIAS  
2014 - 2017



UNIVERSIDAD  
DE LA GUAJIRA  
SHIKII EKIRAJIA  
PÜLEE WAJIRA



**RECTOR**

CARLOS ARTURO ROBLES JULIO

**VICERRECTORA ACADÉMICA**

EROTIDA MEJÍA CURIEL

**VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN**

ALBERTO CELEDÓN MOLINARES

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO**

BORIS ROMERO MORA

**SECRETARÍA GENERAL**

LULIA PAULINA FUENTES SÁNCHEZ

**DIRECTOR CENTRO DE INVESTIGACIONES**

VÍCTOR MIGUEL PINEDO GUERRA

**DECANO FACULTAD DE INGENIERÍA**

JAIRO SALCEDO DÁVILA

**DIRECTOR ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

AIRADIN PINEDO VANEGAS



BARRANQUILLA-CÚCUTA, COLOMBIA

**PRESIDENTA SALA GENERAL**

ANA BOLÍVAR DE CONSUEGRA

**RECTOR FUNDADOR**

JOSÉ CONSUEGRA HIGGINS (q.e.p.d.)

**RECTOR**

JOSÉ CONSUEGRA BOLÍVAR

**VICERRECTORA ACADÉMICA**

SONIA FALLA BARRANTES

**VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**

PAOLA AMAR SEPÚLVEDA

**VICERRECTORA FINANCIERA**

ANA DE BAYUELO

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

EUGENIO BOLÍVAR ROMERO

**SECRETARIA GENERAL**

ROSARIO GARCÍA GONZÁLEZ

**DIRECTORA DE INVESTIGACIONES**

MARÍA DE LOS ÁNGELES PÉREZ HERNÁNDEZ

**DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES**

CARLOS MIRANDA MEDINA

**MIEMBROS DE LA SALA GENERAL**

ANA BOLIVAR DE CONSUEGRA

OSWALDO ANTONIO OLAVE AMAYA

MARTHA VIVIANA VIANA MARINO

JOSÉ EUSEBIO CONSUEGRA BOLÍVAR

JORGE REYNOLDS POMBO

ÁNGEL CARRACEDO ÁLVAREZ

ANTONIO CACUA PRADA

JAIME NIÑO DÍEZ

ANA DE BAYUELO

JUAN MANUEL RUISECO

CARLOS CORREDOR PEREIRA

JORGE EMILIO SIERRA MONTOYA

EZEQUIEL ANDER-EGG

JOSÉ IGNACIO CONSUEGRA MANZANO

EUGENIO BOLÍVAR ROMERO

ÁLVARO CASTRO SOCARRÁS

IGNACIO CONSUEGRA BOLÍVAR

# MARKETING ECOLOGICO EN LAS ORGANIZACIONES MINERAS

ANÁLISIS DE LA REGIÓN CARBONÍFERA COLOMBO VENEZOLANA

**AUTORES:**

DANNY DANIEL LÓPEZ JUVINAO

LUIS ÁNGEL RUEDA TONCEL

FABIO ORLANDO MOYA CAMACHO

EDICIONES  
UNIVERSIDAD  
SIMÓN BOLÍVAR



RECONOCIDO POR  
COLCIENCIAS  
2014 - 2017



UNIVERSIDAD  
DE LA GUAJIRA  
SHIKII EKIRAJIA  
PÜLEE WAJIRA

López Juvinao, Danny Daniel  
Marketing ecológico en las organizaciones mineras: análisis de la Región carbonífera colombo venezolana / Danny Daniel López Juvinao, Luis Ángel Rueda Toncel, Fabio Orlando Moya Camacho -- Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar, 2016.

145 p.; 17 x 24 cm.  
ISBN: 978-958-8942-05-6

1. Carbón -- Comercio 2. Combustibles -- Industria y comercio 3. Mercadeo 4. Análisis de mercadeo 5. Mercadeo -- Investigaciones 6. Industria -- Investigaciones I. Rueda Toncel, Luis Angel II. Moya Camacho, Fabio Orlando III. Tit.

658.83 L864 2016 SCDD21 ed.

Universidad Simón Bolívar - Sistema de Bibliotecas

## **MARKETING ECOLÓGICO EN LAS ORGANIZACIONES MINERAS**

### **Análisis de la región carbonífera colombo venezolana**

*Danny Daniel López Juvinao*©

*Luis Angel Rueda Toncel*©

*Fabio Orlando Moya Camacho*©

**ISBN:** 978-958-8942-05-6

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistema recuperable o transmitida en ninguna forma por medios electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros, sin la previa autorización por escrito de Ediciones Universidad Simón Bolívar y de los autores. Los conceptos expresados de este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente corresponden con los de la Universidad Simón Bolívar y da cumplimiento al Depósito Legal según lo establecido en la Ley 44 de 1993, los Decretos 460 del 16 de marzo de 1995, el 2150 de 1995, el 358 de 2000 y la Ley 1379 de 2010.

#### **Ediciones**

**Universidad Simón Bolívar**©

Carrera 54 No. 59-102

<http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/edicionesUSB/>

[dptopublicaciones@unisimonbolivar.edu.co](mailto:dptopublicaciones@unisimonbolivar.edu.co)

Barranquilla - Cúcuta

Marzo 2016

Barranquilla

*Printed and made in Colombia*

---

*A Jesucristo, por darme la vida y porque no se cansa de regalarme más y más bendiciones.*

*A mi esposa Eicenith, porque es el único y verdadero amor de mi vida.*

*A mi mamá Rossmery, por todos los esfuerzos que hizo para lograr mis estudios profesionales.*

*A mi hermana Dayana, porque la quiero mucho y por todo su apoyo incondicional.*

### **Danny Daniel**

*A Dios, por darme la oportunidad de vivir y llevarme por el camino correcto, cargado de bendiciones.*

*A mis padres Ethel y Rafael, por todos sus esfuerzos para que su hijo se convirtiera en un profesional.*

*A mis hermanos José Eduardo, Magnolia, Milenis, Luis Carlos y Luis Fernando, por darme su apoyo y calor de hermano.*

*A mi novia Jeannys, gracias por su amor incondicional.*

*A mis dos defensores a ojos cerrados, Carla Ariza y Juan Carlos Sierra.*

**Luis Ángel**

*Al único y sabio Dios, sea gloria mediante Jesucristo para siempre. Amén. Porque de Él, y por Él, y en Él, son todas las cosas. A Él sea gloria por siglos. Amén.*

*A Sara Luz, hermosa bendición que mi Señor Jesucristo me dio por esposa.*

*A Leonor que en ausencia de un padre, hizo un hermoso y bello papel que Dios le dio de padre y madre, con una gran bendición de nuestro Señor.*

*A Janeth mujer de gran empuje, compañera, amiga y hermoso corazón, mi bella gorda, mi bella hermana, que desde hace tiempo el Señor la tiene cerca de Él.*

*A Orlo y MariaK, mis bellos hijos.*

**Fabio Orlando**

## CONTENIDO

<b>PRÓLOGO</b> .....	9
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	13
<b>1. CONTEXTO DE LA REGIÓN CARBONÍFERA</b> .....	17
1.1. Perspectiva general del estudio .....	17
1.2. La Guajira colombiana .....	21
1.3. El Estado Zulia de Venezuela.....	25
<b>2. TEORÍAS SOBRE MARKETING ECOLÓGICO</b> .....	29
2.1. Marketing ecológico .....	29
2.2. Perspectiva social del marketing ecológico .....	32
• Estimulación de acciones.....	35
• Modificación del comportamiento .....	36
• Redireccionamiento de las acciones del consumidor .....	38
2.3. El marketing ecológico en la empresa.....	41
2.4. Las consideraciones ambientales:	
Un nuevo reto para el marketing .....	44
2.5. La ecología y la empresa: El ambiente como valor de mercado .....	45
2.6. Elementos del marketing ecológico .....	46
2.7. Mezcla de marketing ecológico.....	50
• Atributos ecológicos del producto .....	51
• Precios. Costes e inversión ambiental .....	51
• Distribución .....	52
• Promoción. Comunicación, publicidad e imagen .....	53
• La gestión ambiental en la empresa: Políticas internas .....	54
• Legislación ambiental: Normas y regulaciones externas.....	56

2.8. Factores mercadotécnicos.....	58
2.9. Estrategias de marketing ecológico .....	61
2.10. Efectividad de las estrategias de marketing ecológico .....	66
• Gestión del capital humano.....	66
• Seguridad en el lugar de trabajo .....	69
• Adaptación al cambio .....	71
• Gestión del impacto ambiental y de los recursos naturales .....	74
• Clientes internos .....	76
• Derechos Humanos.....	78
• Problemas ecológicos.....	81
2.11. Percepción del cliente interno sobre las acciones de marketing ecológico .....	83
• Vinculación de la empresa con el cliente interno .....	83
• Calidad de vida en la empresa .....	86
• Preservación del ambiente.....	88
<b>3. TÉCNICAS Y MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>93</b>
3.1. Esquema metodológico .....	93
3.2. Población e instrumentos .....	95
3.3. Validez, confiabilidad y análisis .....	99
<b>4. HALLAZGOS DEL MARKETING ECOLÓGICO EN LAS ORGANIZACIONES MINERAS.....</b>	<b>103</b>
4.1. Caso 1. Sector minero carbonífero del Estado Zulia en Venezuela .....	104
4.2. Caso 2. Minería del carbón en el departamento de La Guajira, Colombia.....	112
4.3. Caso 3. La explotación minera del carbón en La Guajira colombo venezolana.....	116
<b>5. REFLEXIONES FINALES.....</b>	<b>131</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>139</b>

---

## PRÓLOGO

La industria minera a escala global, es atacada por sectores que solo obedecen a radicales pensamientos mal llamados “Ambientalistas”, que impulsan y promueven acciones subjetivas, apuntando solo a problemas sin argumentos técnico-científicos en su mayoría, olvidando que todo ingeniero tiene que estar abierto y dispuesto a enfrentar los problemas con soluciones que le permitan integrarse a una actividad, donde la transferencia de vanguardia es esencial para producir, generando oportunidades de la mano con el ambiente y aportando desarrollo para la región y el país.

Como buen equipo investigador, así como lo expresan los autores de este libro: “El marketing ecológico se enfoca en la aplicación de los conocimientos y técnicas con el ánimo de dar respuesta a las demandas de los clientes y la sociedad de manera responsable, rentable y sostenible, a fin de generar el menor impacto posible en el medioambiente; en un concepto que forma parte de la tendencia de las sociedades del mundo, que buscan dar respuesta y solución a la inminente amenaza de autodestrucción que condiciona el estilo de vida actual”.

Queda claro, que para el tema (minero ambiental), en Centro y Suramérica, no hay mucha información pública que impulse de manera objetiva esta actividad, pero en mi andar por este maravilloso mundo minero desde Chile hasta México, puedo afirmarles que es necesaria la integración de la Sociedad, Industria y Gobierno (SIG); ya que por experiencia propia esta ecuación en su perfecto funcionamiento arrojan como resultado sustentabilidad y sostenibilidad.

Al igual que mis respetados colegas docentes, López, Rueda y Moya, tuve el privilegio de nacer y trabajar en La Guajira, pero en la zona donde los mantos de carbón buzan en sentido contrario, con mayor inclinación hasta 45°, calidades que llegan hasta los 13.000 BTU, bajo porcentaje de azufre y ceniza, que permiten calificarlo como los mejores del mundo, además de tener espesores majestuosos que van desde 0,50 a 8 metros; les describo a nuestra hermosa Cuenca del Guasare, ubicada al otro lado de la cordillera Montes de Oca en el Estado Zulia, Venezuela. En esta zona, tal y como lo describen los autores en este libro, se encuentran dos minas, Carbones del Guasare y Carbones de La Guajira, que representan el mayor potencial de ingresos minero carbonífero de esta nación.

Lamentablemente estas dos empresas CBG y CDG, ahora Frente de Explotación Mina Norte y Paso Diablo “todas propiedad del estado venezolano”, operadas por Carbozulia filial de Corpozulia, al igual que las de La Guajira colombiana como el Cerrejón, Caypa y los proyectos de CCX, entre otros, extraen el mismo beneficio “carbón” y tienen pasivos ambientales que ameritan indudablemente la aplicación del marketing ecológico como estrategia empresarial. Su diferencia es la realidad política de cada país, leyes y decretos ambientales y/o los entes que lo regulan.

El desarrollo de la misma, está en no mezclar una actividad tan técnica con actividades políticas negativas, impulsadas desde universidades que con tristeza hoy reprocho, ya que muchas son formadoras de profesionales de la ingeniería, geología, ambiente y carreras a fin, que obligan al joven profesional a buscar oportunidades de trabajo en países donde la minería representa calidad de vida.

Hoy por hoy recuerdo que hace 10 años, en el 2006, llega un joven ingeniero de minas a la puerta de mi oficina en Mina Norte, Venezuela, en una visita técnica con sus estudiantes de Ingeniería de la Universidad de La

Guajira. Un par de años después, se acerca con una nueva perspectiva, en esta oportunidad, con la intención de hacer una mayor investigación basada en el marketing ecológico de estas empresas mineras, obteniendo de manera satisfactoria su magíster; hoy en el 2016, conforma un excelente equipo de profesionales López, Rueda y Moya que están enfocados en la mejora continua, investigación y aplicación de una novedosa bibliografía, *Marketing Ecológico en las Organizaciones Mineras*, que servirá de consulta académica a estudiantes, profesionales y empresas del sector bajo el enfoque y trayectoria ahora como Doctores en Ciencias Gerenciales.

Decreto, que este será otro libro de tantos que faltan por escribir, cuenten siempre con mi apoyo hasta que Dios lo permita. Como Ambientólogo les puedo decir, “no hay peor contaminante que la pobreza”, si existe un recurso natural, hay que extraerlo, aprovecharlo y administrarlo de manera responsable, pensando siempre en el ambiente y en las futuras generaciones.

Me despido citando y dedicándole esta célebre frase: “Somos arquitectos de nuestro propio destino”.

Albert Einstein.

### **RODUFBEL ANTONY ALVARADO SEMPRUN**

Consultor y Conferencista Internacional  
en Seguridad Minera y Gestión Ambiental

Autor del libro: *Seguridad minera basada en el elemento humano*  
Docente Principal y Consultor del IIFMADS Miembro de la Cámara  
Internacional de Conferencistas  
roalsem2008@hotmail.com @rodufbel



---

## INTRODUCCIÓN

El marketing es un proceso empresarial que tiene efectos sociales, a través del cual las organizaciones obtienen lo que precisan para su funcionamiento, mediante la creación, comercialización y promoción de productos para sus clientes, estableciendo relaciones con estos para obtener un beneficio; es así como, se ha caracterizado como una actividad primordial para lograr el éxito en los mercados actuales.

A raíz de la sensibilización ecológica que ha encaminado a la sociedad en las últimas décadas, el marketing como estrategia comunicacional ha sido discutida al promover un consumo descomunal que se acerca al despilfarro; de esta manera se puede decir que este proceso se adjudica un nuevo desafío y entra en un escenario en el que debe revisar sus planteamientos, métodos y propósitos, para adecuarlos a la nueva realidad, satisfaciendo los requerimientos de la demanda, e igualmente, reflexionando sobre los parámetros ambientales.

En el marco de dicho contexto, uno de los aspectos más substanciales que afronta el marketing es la necesidad de transponer el interés puesto en el consumo material hacia la noción de desarrollo sostenible, comúnmente conceptualizado como aquel capaz de satisfacer las necesidades de la generación presente, sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras, para satisfacer sus propias necesidades.

De este modo, surge el marketing ecológico, otorgando otra tipificación a este proceso y atendiendo la necesidad que tienen las empresas de

adaptarse a las demandas ecológicas de sus mercados y de los organismos que regulan sus actividades contaminantes. El cambio del enfoque de las organizaciones implica ofrecer productos, cuyos procesos de fabricación protejan el ambiente sin desmejorar la rentabilidad que estos les ofrecen a sus accionistas.

En esa misma línea y a raíz de esta influencia, las corporaciones mineras, cada vez más, implementan estrategias de marketing que les permitan promocionar sus productos mediante procesos más cuidadosos con el ambiente. Evidentemente, las organizaciones han sido incurridas no solo por la nueva actitud de los consumidores ecologistas, sino también por las presiones de los grupos verdes y por la promulgación de leyes ambientales cada vez más implacables.

En Venezuela, el incremento de la minería del carbón en el Estado Zulia, ha sido cuestionado por algunas organizaciones ambientalistas que argumentan que las actividades podrían causar la destrucción del ecosistema circundante y biológicamente rico de la Sierra de Perijá, fuente vital de agua para el estado en el extremo occidental de este país; tales afirmaciones y movimientos de “protesta” han limitado de alguna forma el fortalecimiento de la minería en la región, aun cuando se desea construir un nuevo puerto conexo a una red ferroviaria para incrementar la producción de carbón, poniendo en evidencia el contexto que traería consigo la nacionalización de las empresas que extraen el mineral.

Mientras que en Colombia, según Salas (2004) el proyecto Cerrejón ha ocasionado un deterioro de la cuenca del río Ranchería, debido a la deforestación e intervención del área del proyecto. Se han modificado arroyos y cuerpos de agua, como por ejemplo los arroyos Aguas Blancas y Tabaco. Se presume un efecto en el ciclo hidrológico de la cuenca del río, que puede estar contribuyendo a aumentar la desertificación. Se observa que aunque la empresa tiene cerca de 1.800 has en proceso de rehabilitación,

falta que la autoridad ambiental determine un ritmo que responda a la conveniencia de la comunidad, el ambiente físico y la empresa. Por otro lado, a pesar de que la empresa tiene un monitoreo de los efluentes de aguas residuales domésticas e industriales, la realidad es que en épocas de lluvia se presentan efluentes con trazas de Nitrato de Amonio de la planta de explosivos, aguas residuales de la planta de lavado de equipos con contenidos de grasas, aceites, trazas de combustible y carbón mineral.

Considerando lo anterior, la realización de este libro radica en la importancia que tiene analizar el marketing ecológico en las organizaciones mineras de la región carbonífera colombo venezolana, por cuanto se considera que la base fundamental para propiciar el desarrollo del sector, el mejoramiento de las condiciones de los trabajadores, una nueva perspectiva frente al tema ambiental en la región y el eventual aumento de la producción en las minas que redunde en programas y proyectos de tipo social.

Para el desarrollo de este libro se tomó la estructura de tres investigaciones, realizadas por los autores y tituladas así:

- a) Marketing ecológico del carbón como estrategia para mejorar la concepción sobre la minería en la región zuliana (caso 1), cuyas dimensiones son los elementos del marketing ecológico presentes en el proceso de producción, la mezcla de marketing ecológico existente en el sector, los factores mercadotécnicos que influyen en el mejoramiento de la percepción y las estrategias y tácticas de marketing para la adecuada divulgación de las actividades ambientales.
- b) Marketing ecológico como herramienta para estimar la percepción sobre la minería del carbón en el departamento de La Guajira (caso 2), cuyas dimensiones son los elementos del marketing ecológico como herramienta para estimar la percepción, la mezcla de marketing, los factores mercadotécnicos que influyen en la percepción sobre la minería del carbón y las estrategias y tácticas de marketing ecológico.
- c) Marketing ecológico para la explotación minera del carbón en La Guajira colombo venezolana (caso 3), cuyas dimensiones son la perspec-

tiva social del marketing ecológico, la efectividad y la percepción de los clientes internos sobre las acciones aplicadas por la explotación de carbón.

Las investigaciones fueron desarrolladas en el lapso comprendido entre el mes de julio de 2008 hasta julio de 2015, en el contexto de las empresas carboníferas del sector minero en la región limítrofe entre Colombia y Venezuela, las cuales son: Carbones del Guasare S.A., Carbones de La Guajira S.A., Carbones del Cerrejón Limited y Carbones Colombianos del Cerrejón S.A.

También, la delimitación teórica del presente libro se sustenta en los aportes de Calomarde (2000), Vicente y Ruiz (2002), Lorenzo (2002), Chamorro (2001), Machín (2003), Fernández (2011), Navarro (2008), Chinchilla (2007), Guédez (2006), Carnerio (2004), entre otros.

Este libro contribuirá a mejorar la teoría sobre el tópico planteado, teniendo en cuenta que existen muy pocos estudios de la región enfocados en la variable de marketing ecológico y, a pesar de la crisis ecológica que sufre nuestro planeta por el consumo de recursos naturales y de generación de residuos y contaminantes, solo en la última década las empresas mineras han aumentado su preocupación por el deterioro del ambiente, no solo como una compleja tendencia social sino también como un fenómeno de marketing.

Finalmente, desde una perspectiva empresarial, este libro permitirá adoptar un enfoque de marketing para comercializar el carbón, buscando satisfacer las necesidades sociales mediante el mejoramiento del proceso de planificación, implantación y control de una política de producto, precio, promoción y distribución que permita que los objetivos de las organizaciones del sector minero sean conseguidos y que el proceso genere el mínimo impacto negativo en el ambiente.

---

# 1. CONTEXTO DE LA REGIÓN CARBONÍFERA

## 1.1. Perspectiva general del estudio

Hoy en día, la necesidad propia de toda la humanidad debe cooperar con un mayúsculo esfuerzo para la conservación de todas las formas de vida que habitan el planeta Tierra.

Calomarde (2000, p.22) define al marketing ecológico como:

Un modo de concebir y ejecutar la relación de cambio, con el fin de que sea satisfactorio para las partes que intervienen en ella, la sociedad y el entorno natural. Una de esas partes desarrolla, evalúa, distribuye y promociona los bienes, servicios o ideas que la otra parte necesita, ayudando a la conservación y mejora del ambiente, y contribuyendo al desarrollo sustentable de la economía y de la sociedad.

En efecto, el marketing ecológico se enfoca en la aplicación de los conocimientos y técnicas con el ánimo de dar respuesta a las demandas de los clientes y la sociedad de manera responsable, rentable y sostenible, a fin de generar el menor impacto posible en el ambiente; en un concepto que forma parte de la tendencia de las sociedades del mundo, que buscan dar respuesta y solución a la inminente amenaza de autodestrucción que condiciona el estilo de vida actual.

Por otro lado, la minería mundial esta estigmatizada como una de las

mayores causantes de la degradación ambiental provocada por los seres humanos; sin embargo, en la actualidad los actores de una empresa minera cualificada deben ser competentes para contrarrestar al máximo los daños ocasionados al ambiente y recuperar la zona de la mina, una vez finalizada la explotación.

Ahora bien, tras décadas de fuertes presiones y enfrentamientos con grupos ecologistas, los líderes de las compañías mineras, acompañados por el aumento en la rigurosidad de la legislación ambiental en los países del sur de Panamá, se han visto en la necesidad de desarrollar el marketing ecológico; de esta manera, a los parámetros tradicionales como la calidad, precio, disponibilidad, servicio y diseño, se agregó el ambiente como un factor definitivo en el proceso de producción.

Dentro de este marco, las organizaciones han sido incurridas no solo por la nueva actitud de los consumidores ecologistas, sino también por las presiones de los grupos verdes y por la promulgación de leyes ambientales cada vez más implacables; a raíz de esta influencia, las corporaciones mineras implementan estrategias de marketing que les permitan promocionar sus productos mediante procesos más cuidadosos con el ambiente.

Ciertamente, las inversiones en tecnología ambiental, calculadas en miles de millones de dólares, son la mejor constancia que la arraigada disparidad entre la minería y ecología está pasando por una reconciliación. La actitud ambiental de los empresarios más liberales se está convirtiendo en uno de los distintivos de las últimas décadas; ahora resulta común observar cómo se hacen esfuerzos para integrar empresa, rentabilidad, calidad de vida y responsabilidad social (Vilanova, 1994).

Aunado a lo descrito anteriormente, es evidente que está floreciendo una asonada de los consumidores, quienes influenciados entre otros por

los movimientos ecologistas internacionales y motivados por la paulatina degradación del entorno, de manera indirecta, han reclamado a los empresarios este cambio de comportamiento.

En los últimos años las empresas del sector minero en Sudamérica se vienen moviendo en escenarios donde la competitividad no solo se enfrenta a una dimensión económica y social, sino también a una exigencia ecológica, llegando a una actual preocupación por determinar cuáles son las necesidades existentes en el mercado. Esas preocupaciones se están transformando paulatinamente en una demanda efectiva de productos amigables con el ambiente, lo que da a entender que el mundo está cambiando su forma de pensar.

A este respecto, para Rodríguez (2006), el marketing ecológico es un proceso llevado a cabo por las empresas u organizaciones que, en la comercialización de sus productos, tratan de conseguir el mínimo impacto sobre el ambiente o disminuir los daños que su producción, distribución o consumo podrían provocar en el, esto debido al creciente interés de la ciudadanía por la protección y preservación del ambiente.

El impacto que se le causa al ambiente es muy grave ya que las operaciones que son desarrolladas por la minería traen como consecuencia el deterioro del ambiente y por tal razón las especies que habitan estas zonas son desplazadas a lugares donde no tienen la más mínima condición de supervivencia y, en el peor de los casos, son extintas, producto de los procesos productivos que desarrollan las empresas que se dedican a la explotación de carbón en esta región.

Esta situación obedece a factores como la falta de concienciación de los gobernantes de turno de la región, acerca de la importancia de legislar para colocar lineamientos que obliguen al sector minero a desarrollar

procesos que vayan de la mano con el ambiente, además, que las regiones donde se desarrollan este tipo de empresas no se vean tan afectadas en su desarrollo social, cultural, académico y empresarial, y dejen de ser impactadas por la expansión de la minería.

La falta de leyes y estrategias que regulen y conciencien la desaforada expansión del sector minero ha llevado que estas empresas pierdan el horizonte sin tener la más mínima consideración con el ambiente y los seres que habitan el sector de influencia donde se desarrollan los procesos de minería.

La inadecuada aplicación de estrategias de marketing ecológico por la expansión minera en La Guajira colombiana venezolana, ha venido aumentando los terrenos utilizados para la explotación de la minería, disminuyendo las áreas utilizadas para la industria agrícola y pecuaria, además, poniendo en peligro la sostenibilidad alimentaria y la permanencia de los pueblos de su lugar de origen, ya que estos son trasladados a otros lugares donde las condiciones de supervivencia son mínimas.

Las situaciones anteriores pueden llevar a este sector a ser estigmatizados en el mercado y perder la credibilidad de los productos ofrecidos por ellas, ya que los clientes de la actualidad vienen cambiando la mentalidad colocando dentro de las opciones productos que sean amigables con el ambiente o los llamados productos verdes, donde se ubican aquellos que se pueden utilizar después de usados o también denominados los productos reciclables.

Las organizaciones tienen la necesidad de satisfacer los intereses de una gran diversidad de personas que actúan como clientes internos y estas son impactadas positiva o negativamente por el proceso productivo que desarrolla una empresa; sin embargo, las empresas mineras no han

encontrado ese punto de equilibrio donde haya ganancias por ambos lados, entre los intereses económicos que se persiguen, la satisfacción del cliente y mantener un ambiente que no sea impactado por las acciones desarrolladas por la minería del carbón.

Evidentemente, se puede decir que, el marketing ecológico es la aplicación de los conocimientos y técnicas que se manejan actualmente, en función de dar respuesta a las demandas de los clientes y la sociedad de manera responsable, rentable y sostenible, a fin de generar el menor impacto posible en el ambiente; este significado forma parte de la tendencia de las sociedades del mundo, que buscan dar respuesta y solución a la inminente amenaza de autodestrucción que condiciona el estilo de vida actual.

El desarrollo de estas estrategias ayudará a minimizar el impacto ambiental, social, cultural y económico, que causa el expansionismo de la industria minera del carbón en esta región, creando en los grandes empresarios de este sector de la economía mundial y gobernantes, una conciencia ecológica.

Por lo tanto, el marketing ecológico que se implemente va más allá de minimizar la generación de desechos industriales, aumentar el reciclaje y la implementación de procesos que no impacten de manera negativa el ambiente, tratando de llegar hasta productos completamente ecológicos, para cambiar la cultura empresarial que vienen implementando las compañías carboníferas, llegando a lo más profundo de la conciencia y generando actitudes en pro del desarrollo sustentable en todos los aspectos de la vida humana.

## **1.2. La Guajira colombiana**

La minería del carbón vive un momento apasionante a nivel del depar-

tamento de La Guajira, prueba de ello, es la entrada del macro-proyecto de la carbonera CCX para la explotación en San Juan del Cesar, también el plan para la ampliación de la producción de Carbones del Cerrejón Limited, de 32 a 40 millones de toneladas anuales, la permanencia de Carbones Colombianos del Cerrejón S.A., sin desconocer la dinamización del sector carbonífero en estados vecinos como Magdalena, Cesar y Zulia en Venezuela; estas acciones invitan a anticipar las variables que se incorporaran para el desarrollo económico de la región.

Sin embargo, los esfuerzos mercadotécnicos de las empresas mineras del carbón en la plaza ecológica no han sido suficientes; pareciera que las acciones en el campo ambiental no han arrojado los mejores resultados a nivel de divulgación e impacto en la sociedad.

Según su información oficial, Carbones del Cerrejón Limited, es un complejo minero colombiano de carbón que se dedica a la explotación, producción, transporte y embarque de carbón térmico de sus depósitos de carbón de alta calidad ubicados en el departamento de La Guajira. Opera las minas de carbón Cerrejón Zona Norte, la mayor mina de carbón de Sudamérica, Cerrejón Zona Central y Patilla. También posee la propiedad Cerrejón Zona Sur, que se encuentra en su fase exploratoria. Las reservas de carbón en La Guajira son del orden de los 4.000 mt, según estimaciones oficiales. Carbones de Cerrejón es controlado en partes iguales por Anglo American, BHP Billiton y Xstrata.

De igual manera, Carbones Colombianos del Cerrejón S.A., es una compañía que se dedica a la explotación, transporte y comercialización de carbón, y es dueña de la mina Caypa. La empresa produce diariamente 6.000 toneladas de carbón y cuenta con la participación de la compañía multinacional Pacific Coal.

Según Salas (2004) el proyecto Cerrejón ha ocasionado un deterioro de la cuenca del río Ranchería, debido a la deforestación e intervención del área del proyecto. Se han modificado arroyos y cuerpos de agua, como por ejemplo los arroyos Aguas Blancas y Tabaco. Se presume un efecto en el ciclo hidrológico de la cuenca del río, que puede estar contribuyendo a aumentar la desertificación. Se observa que aunque la empresa tiene cerca de 1.800 has en proceso de rehabilitación, falta que la autoridad ambiental determine un ritmo que responda a la conveniencia de la comunidad, el ambiente físico y la empresa. Por otro lado, a pesar de que la empresa tiene un monitoreo de los efluentes de aguas residuales domésticas e industriales, la realidad es que en épocas de lluvia se presentan efluentes con trazas de Nitrato de Amonio de la planta de explosivos, aguas residuales de la planta de lavado de equipos con contenidos de grasas, aceites, trazas de combustible y carbón mineral.

Del mismo modo, Salas (2004) señala que después de 25 años de regalías e inversión social, las condiciones de vida de las comunidades vecinas al proyecto, especialmente los indígenas, no han mejorado de manera sustancial y generalizada, y que se justifica evaluar alternativas para que los efectos socioeconómicos y ambientales del proyecto sean más positivos. También es evidente que existe la posibilidad de estudiar y aprender de eventos no deseados como la afectación de jagüeyes (lagunas de agua dulce), contaminación de carbón y aceite por descarrilamiento del tren en atentados terroristas, destrucción de bosques, afectación de corrientes de agua, del clima regional y del ciclo hidrológico de la cuenca del río Ranchería, que pueden arrojar recomendaciones para enriquecer el plan de contingencia del mismo proyecto, proteger mejor el ambiente local, y tener parámetros que le sean de utilidad a las autoridades ambientales para aplicar en otros proyectos similares.

En efecto, Benson (2011) expone que en la zona existen serios pro-

blemas ambientales, como la emisión de gases, desplazamiento de flora y fauna, ruido, y el uso del agua con sus efectos sobre el ciclo hídrico del río Ranchería. Si bien la empresa argumenta que los más de 6 millones de metros cúbicos anuales que se usan se obtienen principalmente de lluvias, es claro que La Guajira es un departamento desértico, y el agua un recurso escaso, y, como lo dijo el escritor Eduardo Caballero en los años 40, “El primer problema de La Guajira es la sed, me dijeron en todas partes”.

Las comunidades rivereñas y el pueblo Wayúu están preocupadas por el impacto del proyecto de ampliación de la mina de El Cerrejón, que contempla mover 26 km el cauce del río Ranchería, para extraer el carbón de su lecho. Lo que originó movilizaciones y foros contra el desvío de este y contra las multinacionales. El Ranchería es la principal fuente de agua para los pueblos de La Guajira y su desierto.

Es así como, Quiroz citado por Mouthón (2013), en el marco de las negociaciones sindicales entre los trabajadores agrupados en Sintracarbón y la empresa Carbones del Cerrejón Limited, para firmar una convención colectiva, señaló que les preocupa el impacto ambiental en las comunidades que residen en las zonas aledañas a las explotaciones de carbón.

Además, Cajar (2012) explica que la contaminación de la mina, también ha afectado la fauna y la flora de la región, las plantas medicinales y tradicionales usadas en sus rituales, también las ornamentales, café, caracoles, guara, chihuiro, iguanas, monos aulladores, especies en vía de extinción, que antes se podían encontrar en gran cantidad, árboles centenarios que en silencio pierden la vida a la orilla del río, ya que al parecer luego de redondearlos, les riegan aceite en sus raíces, para que caigan pronto y despejen el camino que la empresa Cerrejón tiene previsto para la extracción del carbón.

Por consecuente, las empresas del sector minero carbonífero deberán actuar con precisión, incorporando conceptos que busquen integrar los aspectos ambientales en todas las áreas de la organización e implantando una estrategia de marketing ecológico que apremie los objetivos de penetrar el mercado ambiental de la sociedad guajira y colombiana en general, para mejorar la concepción sobre la minería y reparar relaciones con los grupos de presión.

### **1.3. El Estado Zulia de Venezuela**

Particularmente, en Venezuela los esfuerzos mercadotécnicos de las empresas mineras del carbón en la plaza ecológica no han sido suficientes; las acciones en el campo ambiental no han arrojado los mejores resultados a nivel de publicidad e impacto en la sociedad.

Según Nieto (2004) más del 80 % de los 8,5 millones de toneladas métricas de carbón que se extrae cada año en Venezuela proviene de tan solo dos empresas mineras al norte de la reserva de agua de Manuelote: a) Carbones de La Guajira S.A., que opera la mina de carbón en Mina Norte, a 20 km al norte de los embalses de agua de Maracaibo. La compañía es una fusión de la estatal Carbozulia y Carbomar, un consorcio internacional, que es el socio mayoritario (64 %). b) Y, Carbones del Guasare S.A. que opera la aledaña mina en Paso Diablo, 5 km al norte de Maracaibo, es propiedad conjunta de Carbozulia, Anglo Coal (24,9 %) y el nuevo socio Peabody Energy (BTU).

De igual forma, la corporación gubernamental de desarrollo regional (Corpozulia) tiene previsto abrir nuevas minas de carbón a lo largo de ambos ríos a una mayor altura que los embalses de Tulé y de Manuelote, los cuales se surten de los ríos Cachirí y Socuy, respectivamente.

Según Portillo (2002) varias organizaciones no gubernamentales

(ONG) ambientales del Zulia se oponen a las operaciones y así lo han manifestado en los medios de comunicación: “La destrucción de los bosques que han quedado en el Piedemonte de Perijá entre Machiques y Río de Oro es un delito en contra de los recursos naturales y del ambiente”, argumentan. Este sentir, nos indica en definitiva que el marketing ecológico involucra una construcción social con elementos tanto económicos como políticos y es una causa particular del período de globalización.

En efecto, el sector minero carbonífero se encuentra en el corazón del valle hidrológico; las concesiones para la explotación carbonífera están localizadas en la Sierra de Perijá y, en consonancia con una propuesta de marketing ecológico, deberían ser y mostrarse compatibles con un país que está de acuerdo con el Protocolo de Kyoto y con afinidad a las políticas de desarrollo sustentable, es decir, que se produzca y comercialice el carbón de manera racional en armonía con el ambiente.

Indudablemente, la Sierra de Perijá es fuente de vida para la región zuliana y para la humanidad, es la continuación de la gran Cordillera de los Andes, sirve de sustento del equilibrio mundial del clima, es zona de bosques originarios, fuente de corrientes de agua dulce, superficiales y subterráneas, receptora de pueblos y comunidades indígenas milenarias, como ocurre con las particularidades étnicas de las grandes familias lingüísticas Arawak, Chibcha y Caribe, expresadas en Venezuela en las naciones amerindias Wayúu, Barí y Yukpa, respectivamente.

Es así como, Nava citada por Nieto (2004), señala que el incremento de la minería del carbón podría causar la destrucción del ecosistema circundante y biológicamente rico de la Sierra de Perijá, fuente vital de agua para el estado en el extremo occidental de Venezuela, fronterizo con Colombia.

Ahora bien, Hernández (2005) señala que el problema va más allá de la explotación del carbón, ya que para que el aumento de la producción es necesario construir un Puerto (Puerto América) ubicado en la boca del lago de Maracaibo en el Golfo de Venezuela, que permitirá el transporte del mineral y su extracción por parte de las transnacionales, así como un proyecto de red ferroviaria, para facilitar el transporte del carbón desde la Sierra de Perijá hasta el nuevo puerto, el cual representa una parte vital del plan para incrementar la producción de carbón.

Por consecuente, las empresas del sector minero carbonífero deberán actuar con rapidez, incorporando conceptos que busquen integrar los aspectos ambientales en todas las áreas de la organización e implantando una estrategia de marketing ecológico, que apremie los objetivos de penetrar el mercado ambiental de la sociedad zuliana y venezolana en general, mejorar la concepción sobre la minería y reparar relaciones con los grupos de presión.



---

## 2. TEORÍAS SOBRE MARKETING ECOLÓGICO

### 2.1. Marketing ecológico

En principio, Seoanez y Angulo (1999) explican que la introducción de la ecología como componente básico de la filosofía y gestión de la empresa, puede dar lugar al marketing ecológico, siempre que para la elaboración y comercialización de sus productos se tenga en cuenta que las necesidades a satisfacer de los consumidores deben de estar en consonancia con los intereses presentes y futuros de la sociedad subordinados al respeto del entorno natural.

Si bien lo que mueve al marketing es el interés por incrementar las ventas y el consumo de un determinado producto, y el marketing ecológico estaría orientado hacia un público ambientalmente concienciado. Este instrumento tiene repercusiones significativas positivas en la actitud de la empresa respecto al ambiente y a la vez se convierte en una herramienta concienciadora sobre el consumo responsable.

Calomarde (2000, p.22) define al marketing ecológico como:

Un modo de concebir y ejecutar la relación de cambio, con el fin de que sea satisfactorio para las partes que intervienen en ella, la sociedad y el entorno natural. Una de esas partes desarrolla, evalúa, distribuye y promociona los bienes, servicios o ideas que la otra parte necesita, ayudando a la conservación y mejora del ambiente, y contribuyendo al desarrollo sustentable de la economía y de la sociedad.

Estos planteamientos mencionados representan un enfoque para considerar al marketing ecológico como un mecanismo imprescindible en los objetivos estratégicos de toda empresa, coherente con las exacciones de los clientes y la sociedad en general; de hecho, este tipo de marketing está dirigido, en su esencia, a un mercado con tendencia al consumo responsable, que se satisface con el cuidado al entorno natural, contribuyendo al desarrollo sostenible.

Con el concepto de González y González (2005), durante las últimas décadas se percibe un mayor interés de las empresas por considerar las consecuencias ambientales derivadas de su actividad económica en el entorno donde se desenvuelven. No en vano, se ha observado que estas han decidido incorporar la protección ambiental como un objetivo corporativo, por cuanto los sistemas directivos, operativos y comunicativos han comenzado a considerar las cuestiones ambientales en su proceso de toma de decisiones.

De este modo, es conveniente agregar, que las empresas deben tomar en cuenta el ambiente como un elemento productivo haciendo un balance entre la satisfacción de las necesidades de sus clientes y los intereses de la sociedad en general, porque los consumidores valoran positivamente a las empresas promotoras de una cultura empresarial.

Dentro de este contexto, Dias (2008) expresa que desde el punto de vista empresarial, el marketing ecológico se ubica dentro de la perspectiva social inclinado hacia las organizaciones, especialmente hacia las empresas, situándose en el contexto del micromarketing. De acuerdo con el enfoque anteriormente mencionado, el autor define el marketing ecológico como un proceso de planificación, control e implementación de una política de mercado satisfactoria a las necesidades de los clientes, incluyendo al mismo tiempo objetivos de la organización así como el beneficio al ambiente.

A este respecto, para Rodríguez (2006) el marketing ecológico es un proceso llevado a cabo por las empresas u organizaciones que, en la comercialización de sus productos, tratan de causar el mínimo impacto sobre el ambiente o disminuir los daños que su producción, distribución o consumo podrían provocar en el, esto debido al creciente interés de la ciudadanía por la protección y preservación del ambiente.

Paralelamente, Chamorro (2001) define el marketing ecológico como la reacción de la ciencia del marketing a una evolución del entorno comercial de las empresas: la aparición de los consumidores ecológicos, partiendo de las hipótesis de que es posible conseguir al mismo tiempo la satisfacción de las necesidades de los consumidores, la maximización de los beneficios de la empresa y la minimización de los impactos negativos sobre el ambiente de la actividad de intercambio. Por tanto, no busca comercializar los productos ecológicos, sacrificando las características necesarias para que el producto satisfaga las necesidades actuales del consumidor (precio, comodidad, calidad, eficacia, entre otros).

Al contrastar, se obtuvo que desde la perspectiva de Dias (2008) el marketing ecológico es un proceso de planificación, control e implementación de las políticas que satisfagan a los consumidores, estableciendo al mismo tiempo objetivos organizacionales a favor del ambiente. Por otra parte, Rodríguez (2006) establece que el marketing ecológico es un proceso donde las empresas u organizaciones al producir, distribuir y comercializar sus productos, tratan de causar el mínimo impacto en el ambiente.

De esta manera, todos los autores convergen al expresar que el mercadeo ecológico es un proceso llevado a cabo por las empresas, que en la producción, promoción, distribución y comercialización de sus productos, bienes y servicios, buscan generar el menor impacto posible al ambiente, satisfaciendo del mismo modo las necesidades de los consumidores e implementando objetivos lógicos orientados a la preservación del ambiente.

## 2.2. Perspectiva social del marketing ecológico

Conviene señalar que Chamorro (2001) dice que desde una perspectiva social el marketing ecológico es una parte del social, es decir, de aquel conjunto de actividades que “persiguen, estimulan y facilitan la aceptación de ideas o comportamientos sociales que se consideran beneficiosos para la sociedad, en general o, por el contrario, tratan de frenar o desincentivar aquellas otras ideas o comportamientos que se juzgan perjudiciales”.

En este sentido, según Chamorro (2001) el marketing ecológico se podría definir como: Un conjunto de actuaciones llevadas a cabo por instituciones sin fines de lucro (administraciones, grupos ecologistas, asociaciones de consumidores, etc.), para difundir ideas y comportamientos ambientalmente deseables entre los ciudadanos y los distintos agentes sociales y económicos.

Los objetivos perseguidos por este concepto de marketing ecológico pueden ser:

- a) Informar/educar sobre temas de carácter ambiental. Las campañas realizadas tras la aprobación de la Ley de Envases y Residuos de Envases con el objetivo de informar sobre la utilización de los contenedores de recogida selectiva de residuos sólidos urbanos, son un ejemplo de este tipo de marketing.
- b) Estimular acciones beneficiosas para el ambiente. Por ejemplo, las diferentes campañas para que el ciudadano ahorre agua y energía pretenden incentivar un comportamiento ambiental más adecuado.
- c) Cambiar comportamientos nocivos para el entorno natural. Las campañas contra el fuego que se desarrollan todos los veranos tratan de evitar que el ciudadano realice actividades que puedan ocasionar accidentalmente un incendio.
- d) Cambiar los valores de la sociedad. Dentro de este objetivo se pueden encuadrar las campañas de recomendación de respetar el ciclo de vida de los peces y las campañas generales para la protección de los bosques.

Como puede observarse, desde el punto de vista de Chamorro (2001), el marketing ecológico está formado principalmente por actividades de desmarketing, es decir, por acciones conducentes al desestímulo en los consumidores, en general o parcialmente, temporal o permanentemente, de una determinada demanda.

González y González (2007) expresa que la orientación social del mercadeo ecológico conlleva una valoración del impacto ambiental de la actividad empresarial frente a las expectativas de rendimiento económico; en definitiva, demanda un compromiso ambiental por parte de las empresas, requiriendo un alcance directo con la motivación ética o de responsabilidad ecológica de la transformación ambiental.

En definitiva, para estos autores, el enfoque social del marketing ecológico debería promover la productividad ambiental en las empresas, puesto que involucra un compromiso con la reducción del impacto nocivo de la actividad comercial en el entorno natural. Sin embargo, esta filosofía de gestión, aunque ideal desde la perspectiva social, resulta muchas veces desplazada por los imperativos de rentabilidad que pasen sobre los gestores.

Banerjee *et al.* (2003) plantean que el marketing ecológico desde una perspectiva social, viene dado a la capacidad de las empresas para cumplir sus objetivos ambientales, satisfaciendo las exigencias de interés como la comunidad, los clientes o las asociaciones ecologistas, de forma que no pongan en peligro su estabilidad económica, máxima preocupación de los accionistas o los propietarios.

En la opinión de Lorenzo (2002), solo cuando utilicen las actividades de marketing no lucrativas, para promover la mejora o la defensa del ambiente, se estaría hablando desde una perspectiva social, destacando que la mayoría de las acciones en el área ambiental, han sido realizadas básicamente

amente por las instituciones públicas o agrupaciones ecológicas, con la finalidad de cambiar los hábitos de la población, alentando a comportamientos responsables hacia el ambiente y desincentivando otros que contribuyen a su degradación.

Chamorro (2001) contextualiza, desde una perspectiva social, al mercadeo ecológico como una parte del marketing social, es decir, de aquel conjunto de actividades que persiguen, estimulan y facilitan la admisión de ideas o comportamientos sociales favorables para la sociedad en general, o por el contrario, tratan de frenar o desincentivar aquellas otras ideas o comportamientos perjudiciales.

En este sentido, según el autor, el marketing ecológico desde una perspectiva social es un conjunto de actuaciones llevadas a cabo por instituciones sin fines de lucro (administraciones, grupos ecologistas, asociaciones de consumidores, entre otros), para difundir ideas ambientalmente deseables entre los ciudadanos y los distintos agentes sociales y económicos.

Sobre la base de las ideas expuestas, según González y González (2007), el marketing ecológico viene dado cuando las empresas establecen un enfoque proactivo ambiental, permitiéndoles valorar y reducir su impacto nocivo de la actividad comercial en el entorno natural.

Por su parte, Chamorro (2001) y Lorenzo (2002) coinciden en sus planteamientos, proponiendo la utilización de actividades que promuevan la mejora o la defensa del ambiente de marketing por entidades no lucrativas, como instituciones públicas y agrupaciones ecológicas, con el propósito de favorecer a la mejora del entorno.

En función de los señalamientos, el autor fija posición con Chamorro (2001) y Lorenzo (2002), porque expresan con claridad los efectos de-

seados por la aplicación del marketing ecológico desde una perspectiva social, de todos los sectores encargados (empresas y organizaciones no lucrativas), de llevar a cabo acciones encaminadas a generar un mejor comportamiento social en pro del entorno natural.

### **Estimulación de acciones**

En este sentido, Chamorro (2001) hace referencia a la adopción práctica por parte de los consumidores, incentivados por las empresas a tomar medidas en favor de la protección del ambiente. Las medidas adoptadas pueden referirse al comportamiento social, al comportamiento de compra o al de consumo propiamente dicho. Por esta razón, se pueden distinguir tres tipos de acciones ecológicas:

- a) Acciones de ciudadano concienciado: incluye la participación en los programas de reciclado de residuos, la participación en manifestaciones y campañas ecológicas, y el apoyo a los grupos ecologistas.
- b) Acciones de consumidor concienciado: estas se realizan cuando se incluye la conciencia ecológica en el proceso de decisión de compra.
- c) Acciones de individuo concienciado: son aquellas adoptadas para reducir el nivel de consumo del individuo y su impacto negativo sobre el entorno natural. Son acciones tales como las medidas de ahorro de agua o energía en el domicilio o el menor uso del automóvil.

Por su parte, Dias (2008) argumenta que las organizaciones tienen individualmente un rol social que cumplir, pudiendo actuar como agentes de marketing social para influir en la adopción y estimulación, por parte de los consumidores, de ideas ambientalmente correctas, para obtener una evaluación y percepción correcta de los productos que ofertan. Algunas formas en que las organizaciones pueden influir sobre los consumidores son:

- a) Apoyar causas ecológicas no relacionadas con ninguno de sus productos, como por ejemplo un ecosistema o una especie en peligro de extinción.

- b) Contribuir con la adopción de ideas ecológicas vanguardistas, que persigan el cumplimiento de objetivos a mediano y a largo plazo, como por ejemplo, disminuir el consumo de energía, de agua y de productos agresivos con el ambiente.
- c) Relacionar sus productos y procesos de elaboración con ideas ambientalmente correctas, buscando aumentar la comercialización en el corto y mediano plazo, como por ejemplo los productos reciclables o biodegradables.
- d) Patrocinar premios que sean entregados a las iniciativas en pro de la mejora y conservación del ambiente.

Según a lo antes explicado, Chamorro (2001) propone tres tipos de acciones ecológicas bastante específicas, dirigidas hacia los ciudadanos, entre las cuales se encuentran: acciones del ciudadano concienciado, del individuo concienciado y del consumidor concienciado. Por su parte, Dias (2008), a diferencia de Chamorro (2001), es más general en sus planteamientos, al expresar que las acciones favorables hacia el ambiente emprendidas por parte de las empresas como agentes de marketing social deben ser para los consumidores, con la finalidad de obtener una evaluación y percepción correcta de los productos que ofertan.

Es importante destacar la coincidencia de los autores anteriormente nombrados, ya que ambos manifiestan que las empresas deben estimular a los consumidores para que adopten prácticas e ideas en beneficio del ambiente, produciéndose de esta forma cambios en su comportamiento social de compra y consumo. Así, para efectos de la variable de estudio, el investigador fija posición con Dias (2008), porque expresa de manera precisa las acciones para estimular a los consumidores individuos y ciudadanos.

### **Modificación del comportamiento**

Primeramente, según (Lorenzo, 2002) las empresas que quieran mo-

dificar el comportamiento de la sociedad pueden desarrollar actividades de desmarketing para desincentivar la compra de los denominados productos de un solo uso o tradicionales, insistiendo en las ventajas ambientales y económicas de los productos más duraderos o reutilizables.

Desde la óptica de Pérez (2006), el marketing ecológico dentro de las empresas juega un papel importante en la modificación de ideas, creencias, comportamientos y actitudes nocivos hacia la ecología por parte de sus clientes; un ejemplo de esto lo constituye el comportamiento de la mayor parte de la población ante la clasificación de la basura en sus áreas de trabajo y hogar, necesaria para facilitar el manejo de desecho tanto orgánicos como inorgánicos.

Asimismo, las empresas también pueden contribuir a la modificación de creencias, actitudes y comportamiento de la población en general, motivándolos al uso racional de recursos naturales como el agua, flora y fauna, la energía, los suelos, entre otros; de esta manera, el centro de decisiones sea constituido por las variables que conforman los recursos naturales en peligro, seguida por las necesidades de las personas e integradas finalmente por la oferta.

Para Maldonado *et al.* (2007) no es tarea fácil modificar los hábitos de consumo e influenciar la conducta de los individuos, ya que para hacerlo es necesario realizar grandes esfuerzos; por lo tanto, se deben identificar los factores contribuyentes a que las personas asuman perspectivas de conservación del ambiente, adquieran productos con menos impacto sobre la naturaleza, con los cuales se puedan crear modelos que permitan modificar las actitudes en materia ambiental y de consumo.

De acuerdo a lo expuesto, Lorenzo (2002) expresa que para modificar el comportamiento y hábitos de compra de los consumidores, se deben utilizar actividades de desmarketing. Entre tanto, según Pérez (2006) las

empresas deben enseñar a los consumidores a reciclar la basura tanto en el trabajo como el hogar, de manera que los niveles de desechos contaminantes se reduzcan, así como también, el manejo de desechos tanto orgánicos como inorgánicos.

Por su parte, Maldonado *et al.* (2007), a diferencia de los demás autores, explican que se deben realizar grandes esfuerzos para identificar los factores conducentes a que los clientes consuman productos ecológicos, adquiriendo de esta manera comportamientos beneficios hacia la naturaleza, para posteriormente proponer modelos innovadores acerca de las conductas en materia ambiental y de consumo.

En relación a lo anteriormente señalado, el investigador establece posición con Pérez (2006) porque explica detalladamente las acciones más propicias que deben emprender las organizaciones para que se modifique no solo el comportamiento, sino las actitudes y creencias de los consumidores en materia ambiental, además, su teoría se ajusta a la presente investigación.

#### ***Redireccionamiento de las acciones del consumidor***

Escalona *et al.* (2009) señalan que la educación en el marketing ecológico, para redirigir las elecciones del consumidor, ha de entenderse como transmisora de valores éticos, los cuales contribuyen a posibles cambios en el comportamiento de los ciudadanos; por tanto, es necesario establecer una educación en labores ambientales, dirigida a las generaciones jóvenes, con la finalidad de ensanchar las bases de una opinión pública bien informada, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad frente al ambiente.

Las empresas, por tanto, pueden lograr la sensibilidad de la comunidad frente al ambiente, implantando tecnologías menos contaminantes o manteniendo la operatividad económica de la comunidad, donde esta

luche por el desarrollo local. En este sentido, es importante llevar adelante la gestión educativa ambiental, desde la organización en una realidad compleja y con pocos recursos; es importante que se planifiquen estrategias de marketing ecológico basadas en escenarios reales con visión de futuro, de modo que, la educación ambiental esté soportada por la cultura del desarrollo sostenible reflejado en un ambiente apto para la vida en beneficio común.

Bajo la postura de Sixto y Salgueiro (2009), se trata de conseguir que cuando el usuario obtenga cualquier producto, se preocupe de igual manera por los asuntos de carácter ecológico. De ahí, la importancia de las campañas de educación ambiental, las cuales inciden en la necesidad de la educación del consumidor, tanto en los problemas como en las soluciones ambientales.

Según el mencionado autor, las empresas deben orientar sus líneas de trabajo a la educación ambiental, es decir, explicar campañas, trabajar con los más jóvenes en su tiempo libre o diseñar programas de acción en las escuelas, son algunas de las acciones que comprenden, ya que se trata de una herramienta fundamental para la sensibilización, así como para el cambio social.

Por último, según Chamorro (2001) la mayoría de la sociedad no está dispuesta a reducir su nivel de consumo, por lo tanto, el reto del marketing es cambiar la forma de consumo de la sociedad, es decir, consumir de manera diferente. Para ello, las empresas deben lograr educar al consumidor por medio de campañas, tanto en los problemas como en las soluciones ambientales. Se trata de conseguir que la preocupación por los asuntos ecológicos se traslade al comportamiento de compra y consumo, o tratar de aumentar el número de consumidores ecológicos. La educación del consumidor se convierte entonces en un factor fundamental para el principal problema ecológico que sufre el planeta: la falta de información ambiental.

De esta manera, unas de las principales funciones del marketing ecológico para redirigir las elecciones del consumidor, debe ser la educación ambiental, así, mejorar la información como su formación ambiental permitiría el doble objetivo de aumentar la actitud ecológica y de reducir su grado de confusión; por consiguiente, aumentado su grado de conocimiento, el siguiente paso es eliminar la barrera del escepticismo.

Según a lo antes explicado, se observa que Escalona *et al.* (2009) consideran la educación como la transmisora de los valores éticos, los cuales ayudarán a los posibles cambios de la sociedad en materia ambiental, haciéndose necesario involucrar por parte de las empresas a los jóvenes, representando así un factor clave para ensanchar las bases de la opinión pública y modificar las conductas de la sociedad.

Por su parte, Sixto y Salgueiro (2009) concuerdan Chamorro (2001), ya que ambos resaltan la importancia de la aplicación de las campañas de educación ambiental, las cuales inciden en la necesidad de la educación del consumidor tanto en los problemas como en las soluciones ambientales.

Sin embargo, Chamorro (2001) resalta la importancia de los responsables del marketing, quienes, si quieren recurrir a la educación como herramienta estratégica ecológica, estarán en la obligación de utilizar técnicas para hacer de los mensajes más creíbles a los ojos de los consumidores. Mientras que, Sixto y Salgueiro (2009) destacan la importancia de trabajar con los jóvenes en sus tiempos libres para lograr el cambio social deseado.

En función de lo antes señalado, el investigador comparte los planteamientos de Chamorro (2001) porque deja en claro la importancia que representa para los consumidores la educación ambiental así como también el doble objetivo que persigue la misma; con respecto a las empresas el autor es muy preciso al indicar los pasos a seguir así como las herramientas para educar al consumidor de forma correcta, coincidiendo con Sixto

y Salgueiro (2009), porque destacan el uso de las campañas de educación ambiental, haciendo énfasis en la población joven, además de los programas de acción en las escuelas.

### **2.3. El marketing ecológico en la empresa**

Lorenzo (2002) señala que atendiendo a la evolución del concepto de marketing, desde un enfoque de mera distribución de los productos hasta llegar a su actual preocupación por determinar cuáles son las necesidades existentes en el mercado, se puede afirmar que los aspectos ambientales tienen cabida en su ámbito de aplicación por ser una de las grandes preocupaciones de un sector del mercado. Además, esas preocupaciones se están transformando paulatinamente en una demanda efectiva de productos “limpios”, lo que denota que el ambiente ha adquirido valor de cambio para la clientela.

Por lo tanto, si se toma como referencia el “concepto genérico de marketing” propuesto por Kotler (1972), no es necesario ampliar el concepto de marketing para dar cabida en él a los aspectos ecológicos, porque la filosofía subyacente en ambos conceptos, entendida en un sentido amplio, obliga a la empresa a satisfacer las necesidades del nuevo consumidor, no solo en el plano individual sino también como integrante de la sociedad de la que forma parte.

Kotler (1972) propone la asunción por parte de la empresa de su concepto de megamarketing, anexionando para ello otras dos herramientas a las 4 P’s tradicionales: las relaciones públicas (o acción sobre la colectividad en general) y la acción sobre los grupos de poder.

Para aquellos casos en los que la empresa pretenda cambiar los hábitos de compra/consumo de la clientela, por ser poco apropiados desde una perspectiva ambiental, puede ser recomendable la utilización del desmarketing. Así, podrían desarrollarse actividades de desmarketing para

desincentivar la compra de los denominados productos de “un solo uso”, insistiendo en las ventajas ambientales y económicas de los productos más duraderos o reutilizables (Lorenzo, 2002).

Chamorro (2001) plantea que, desde una perspectiva empresarial, el marketing ecológico es el proceso que aplican aquellas empresas que adoptan un enfoque social para comercializar productos ecológicos, es decir, aquellas empresas que buscan satisfacer las necesidades sociales junto a las necesidades presentes de los consumidores. En este sentido, se puede definir como:

El proceso de planificación, implantación y control de una política de producto, precio, promoción y distribución que permita conseguir los tres siguientes criterios: a) que las necesidades de los clientes sean satisfechas, b) que los objetivos de la organización sean conseguidos, y c) que el proceso genere el mínimo impacto negativo en el ecosistema.

Por otra parte, la defensa del ambiente puede concebirse como una causa social, y como tal estaría incluida dentro del ámbito del marketing social (Kotler, 1972).

Concretamente, Santesmases (2000) en su definición de marketing social hace referencia explícita a la protección del ambiente como una de sus posibles áreas de actuación.

Llegados a este punto, se presenta la disyuntiva de si cabe hablar de marketing social cuando la empresa emplea las variables para promover la venta de productos respetuosos con el ambiente. Aunque algunos autores (Santesmases, 2000, p.902) admiten que las organizaciones empresariales pueden desarrollar actividades sociales para contribuir a la aceptación o a la difusión de una idea o causa social, es frecuente la utilización de otro tipo de denominaciones, como “marketing con causa” (Scott & Alcorn,

1991) u “orientación de marketing social” (Vicente, 2001, p.111) para diferenciar si nos encontramos dentro del sector lucrativo o del no lucrativo.

En general, la mayoría de los autores asocian el concepto de marketing social al sector no lucrativo y nosotros suscribimos esta idea. En nuestra opinión, no tiene demasiado sentido hablar de este en el ámbito empresarial porque, es básicamente un conjunto de técnicas orientadas a lograr el “cambio social voluntario” (Armario, 1993, p.642), es decir, la aceptación de ideas, actitudes o comportamientos socialmente deseables, sin mayores pretensiones, mientras que el marketing empresarial es fundamentalmente un conjunto de técnicas de respuesta, es decir, busca que esos valores o actitudes se traduzcan en última instancia en un comportamiento de compra que permita hacer rentable la oferta de la empresa que hace uso de él.

El marketing social persigue objetivos sociales y el empresarial intenta hacer rentable la oferta de la organización mediante la satisfacción de necesidades y la correspondiente inducción a la compra. Si los objetivos perseguidos son diferentes, parece poco apropiado utilizar un concepto unificador, ya que se entiende que también habrá diferencias en la utilización de las políticas y de las herramientas de marketing (Lorenzo, 2002).

Por esta razón, solo cuando se utilicen las actividades de marketing por entidades no lucrativas, para promover la mejora o la defensa del ambiente, se estará haciendo alusión al concepto de marketing social.

De acuerdo con lo expuesto, cabe destacar que el emplazamiento habitual de la mayoría de las acciones de marketing en el área ambiental ha sido hasta fechas recientes de marketing social al haber sido realizadas básicamente por instituciones públicas y agrupaciones ecologistas con la finalidad de cambiar los hábitos de la población, alentando comportamientos responsables hacia el ambiente y desincentivando otros que contribuyen a su degradación.

#### **2.4. Las consideraciones ambientales: Un nuevo reto para el marketing**

Vicente y Ruiz (2002) señalan que hacia la década de los 60 se comienza a detectar, en algunos sectores de la sociedad, una preocupación creciente hacia los problemas ambientales, que alcanza sus puntos máximos en la década de los 90.

A raíz de esta creciente sensibilización ambiental la actividad de marketing es objeto de duros ataques. Se le acusa de ser una de las causas esenciales del deterioro del ambiente (especialmente a las acciones comunicacionales), al inducir a un consumo excesivo y, por tanto, al derroche (Hopfenbeck, 1993, p.249). Concretamente, Peattie (1995, p.24) sostiene que el marketing ha contribuido a la crisis actual del ambiente por su papel central de fuerza impulsora de un consumo no sostenible (o de lo que podría ser denominado sobre-consumo).

Ante este hecho, sectores importantes de la sociedad en general e, incluso, tratadistas de marketing en particular comienzan a considerar que la empresa y, más concretamente la función de este proceso, han de contribuir a reparar aquellos daños que han ayudado a crear (Abratt & Sacks, 1989).

Según Vicente y Ruiz (2002), hoy el marketing se enfrenta a un nuevo reto: la consideración de los aspectos ambientales y debe, por tanto, reexaminar sus planteamientos, técnicas y objetivos para adecuarlos a la nueva realidad, con un doble cometido: a) Captar la evolución de la sensibilización de la clientela respecto al deterioro del ambiente y anticipar cuáles son sus posibles influencias sobre las necesidades, motivaciones y hábitos de compra; y b) Determinar de qué manera se pueden satisfacer las nuevas exigencias de la demanda y cómo afectará esto a las distintas variables del mix de marketing.

No es difícil encontrar opiniones sobre los posibles efectos económico-sociales del proceso de sensibilización ambiental. Así, Talaya (1997, p.78) sostiene que la actitud ecológica del consumidor se halla entre las tendencias actuales que afectan al comportamiento de compra; lo que sugiere que la consideración del ambiente en la estrategia de la empresa permitirá mejorar sustancialmente sus posibilidades comerciales.

En síntesis, siguiendo a Von Veizsäker (1993) podemos afirmar que si el siglo XX puede ser caracterizado como el siglo de la economía, el XXI tendrá como preocupación central el ambiente. Por ello, entendemos que, tanto las empresas, como las herramientas de gestión general y de gestión de marketing en particular, deberán ser objeto de transformaciones para acomodarse a las actuales preocupaciones ambientales del mercado.

Uno de los desafíos más importantes a los que se enfrenta el marketing es, en este sentido, la necesidad de trasladar el énfasis puesto en el consumo material hacia el concepto de desarrollo sostenible, definido como aquel desarrollo capaz de satisfacer las necesidades de la generación presente, sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Visto lo antes expuesto de los autores citados, la consideración es muy concreta al referirse a la preocupación de las organizaciones por los problemas ambientales y el nuevo enfoque que adquiere el marketing para contribuir a reparar el deterioro ecológico que ha contribuido a crear; es así como, el ambiente empieza a jugar un papel influyente en la estrategia de las empresas, acomodándose a las exigencias de la sociedad frente al concepto de desarrollo sostenible.

### **2.5. La ecología y la empresa: El ambiente como valor de mercado**

Calomarde (2000) genera el interrogante: ¿Cómo valora la empresa los recursos que utiliza del ambiente? La realidad es que si estos recursos

se tuvieran que intercambiar, alcanzarían valores que indicarían su escasez o abundancia. Pero el mercado no contempla el agotamiento de los recursos, ni siquiera en el largo plazo. Dado que el ajuste de precios no se produce al actuar en el corto plazo, la eficiencia del libre mercado, como asignador de recursos, no es eficaz en el caso de los activos ambientales.

Esto es así en primer lugar, porque al no valorarse el recurso ambiente, no se fijan los precios de los productos de forma adecuada, tal como ocurre en el caso de la mano de obra o la tecnología. Es decir, los costes externos del proceso productivo no se reflejan en los precios finales. Esto se conoce como la “no internalización” de las “externalidades” del sistema.

En segundo lugar, la naturaleza y el sector público que custodia la naturaleza en defensa de los intereses comunes, permiten el uso de los recursos naturales de propiedad común con libre acceso y con coste inferior al coste social real que tienen. Esto provoca que se empleen en exceso y sin incentivos para reducir su consumo.

Adicionalmente a lo anterior, el valor de mercado de los recursos ambientales es difícil de estimar. Por esto no se está considerando en el coste de los procesos productivos, y por esto se provoca el uso no racional de los recursos naturales en el funcionamiento del libre mercado.

En razón a lo expuesto, indican que los activos ambientales deben ser tenidos en cuenta para la definición de los precios finales de los productos, de modo que la asignación de recursos sea más eficaz; tales costes, a pesar de ser externos al proceso productivo deben verse reflejados en el mercado, y así, disminuir substancialmente el consumo de los recursos naturales e incentivar un uso racional de los mismos.

## **2.6. Elementos del marketing ecológico**

Lorenzo (2002) argumenta que cualquier organización que desempe-

ñe una actividad en la sociedad es responsable también ante ella. Si los productos que vende o los servicios que presta perjudican a las personas o al entorno, deben eliminarse o reducirse al mínimo los daños causados. La organización, por lo tanto, considerando la responsabilidad social que debe asumir, ha de hacer un balance entre las necesidades de sus clientes, el interés y el bienestar de la sociedad en general en el presente y en el futuro.

La consideración de la ecología como un componente básico de la filosofía o forma de pensar de la empresa da lugar al marketing ecológico. Esta forma de concebir el marketing no supone solamente asumir una responsabilidad social mínima sino también ayudar a la mejora y a la protección del sistema natural dentro del que se encuentra el sistema empresarial (Lorenzo, 2002).

El marketing ambiental surge a raíz de una necesidad: las empresas se ven obligadas a adaptarse a las demandas ecológicas de sus mercados y de los organismos que regulan sus actividades contaminantes.

Peattie (1995), define el concepto de marketing ecológico como un proceso de gestión integral, responsable de la identificación, anticipación y satisfacción de las demandas de los clientes y de la sociedad, de una forma rentable y sostenible, y que tiene un común denominador con definiciones precedentes: su visión holística o integral de la aplicación del marketing verde en la organización.

Dentro de los elementos del marketing ecológico presentes en un proceso de producción, se tienen:

- a) Atributos específicos del proceso. Según Chamorro (2001), la concepción de un producto implica la consideración de un proceso de fabricación ecológico, de modo que no puede ignorarse el comportamiento ambiental de los medios de producción e, incluso, del resto de áreas

funcionales de la compañía; es necesario que la gestión de la calidad determine los errores presentes y se asocie a criterios ambientalmente más estrictos que deben estar inmersos en el proceso productivo.

De igual forma Machín (2003), opina que la empresa, como agente determinante del proceso productivo, adquiere un activo protagonismo a la hora de hablar de las actuaciones ambientales, en este marco es que los gestores empresariales cuenten con una serie de técnicas precisas que les permitan determinar tanto el valor de los impactos derivados de su actividad productiva, como los costes que habría de internalizarse para eludir tales impactos o, al menos, reducirlos a la expresión mínima que la tecnología existente permita.

- b) **Sistemas de gestión ambiental.** De acuerdo a Lorenzo (2002) el sistema de gestión ambiental puede ser descrito como el conjunto de directrices y actividades documentadas de una estructura organizativa determinada, dotada de recursos y credibilidad, y con responsabilidades definidas dirigidas a la prevención de los efectos negativos fruto del desarrollo de la actividad propia de la compañía y a la promoción de actuaciones que mantengan o que mejoren la calidad ambiental.

Cuando una organización decide implantar un sistema de gestión ambiental puede tener varios objetivos tales como mejorar el conocimiento de su situación ambiental, establecer una organización y mejora interna, pero también promocionarse cara al exterior, de manera que se mejore la imagen corporativa. Por lo tanto, la implantación del sistema de gestión ambiental trae consigo una serie de ventajas ambientales y de cumplimiento de la legislación, así como ahorro de costes, mejora de las relaciones externas, mejora de imagen y potenciación de las ventas, etc.

- c) **Actitud/comportamiento ambiental proactivo.** En la opinión de Machín (2003), es imperioso que la empresa adopte una actitud proac-

tiva frente al ambiente, con una visión a largo plazo que derive en la adopción de medidas preventivas; en ese caso, aunque en el corto plazo la empresa tenga que hacer frente a mayores inversiones y a un posible incremento de costes operativos, en el medio y largo plazo se consigue una mayor rentabilidad.

La proactividad se encuentra relacionada con la capacidad de suficiencia empresarial que le permita manejarse con la formalidad suficiente frente a su problemática ambiental, mejorando su gestión a partir de su constancia y modificando su situación con el entorno.

d) Impacto/problemas ambientales. Machín (2003) menciona que los problemas ecológicos se derivan del incipiente grado de desarrollo de la técnica, y de los trabajos que se están realizando y normalizando. Las empresas necesitan abordar los problemas ambientales en cualquier ámbito de actividad para evaluar los riesgos, incluido el departamento de marketing.

De ahí que la gestión ambiental integra hoy una concepción global, estratégica, de la producción que, en la práctica, se traduce como la revisión de la situación ambiental de una empresa que le ha de permitir identificar, evaluar y controlar los riesgos en cuestiones relacionadas con el ambiente, determinar los errores o deficiencias presentes en el proceso productivo, o en la gestión, y ofrecer alternativas posibles a estos problemas.

e) Conservación y mejora de procesos. Para Calomarde (2000) la empresa debe ayudar a la conservación y mejora de los procesos ambientales, contribuyendo al desarrollo sustentable de la economía y de la sociedad. El marketing ecológico supone asumir una responsabilidad social, así como también, ayudar a la mejora del sistema natural dentro del que se encuentra el sistema empresarial (Lorenzo, 2002).

También Karadeloglou *et al.* (1995) opinan que las empresas deben establecer sistemas de mejora continua que permitan desarrollar productos y procesos menos perjudiciales para el ambiente; también implica considerar la dimensión ambiental en todas las etapas del proceso de producción y consumo de bienes.

De acuerdo a los fundamentos teóricos de los diferentes autores se puede afirmar que los elementos del marketing ecológico están asociados a la responsabilidad social que deben asumir todas las organizaciones, mediante un comportamiento proactivo dirigido a la protección del sistema natural dentro de una perspectiva a largo plazo y brindando complacencia al consumidor verde; asimismo, el sistema de gestión ambiental propende por la prevención de los problemas ecológicos y el impulso de las acciones que mejoren la calidad ambiental en lo concerniente a los atributos específicos del proceso, para su conservación y mejora.

### **2.7. Mezcla de marketing ecológico**

Chamorro (2001) expone que para conseguir que la calidad del ambiente no se vea afectada negativamente por las decisiones de marketing es necesario incorporar objetivos ecológicos a cada una de las políticas de este proceso.

En este sentido, es necesario dejar claro que no se trata de enfrentar a los objetivos económicos de cada variable de marketing con los objetivos ecológicos, sino de buscar la consecución de ambos a la vez.

La mezcla de marketing ecológico debe integrar propósitos de carácter ambiental que vayan de la mano con las temáticas económicas, contemplando que el producto tenga atributos ecológicos a lo largo de todo su ciclo de vida, que los costes externos sean abarcados, que la distribución no genere residuos y que se cree una imagen de responsabilidad ambiental cónsona con las políticas internas, así como con las regulaciones externas.

### **Atributos ecológicos del producto**

De acuerdo a Chamorro (2001), las decisiones de producto deben ir encaminadas a diseñar los atributos del producto de forma que se minimice el consumo de recursos escasos y la generación de residuos a lo largo de todo el ciclo de vida del producto, sin comprometer las características necesarias para satisfacer las necesidades actuales del cliente; a la hora de diseñar un producto ecológico la empresa debe tratar que la función ecológica no afecte de forma negativa ni a las funciones técnicas y comerciales del producto y de su envase, ni a la rentabilidad de la empresa.

En este sentido, un producto ecológico debe ser definido como: aquel producto que cumpliendo las mismas funciones que los equivalentes, su daño al ambiente es inferior durante la totalidad de su ciclo de vida. Es decir, que la suma de los impactos generados durante la fase de extracción de la materia prima, de producción, de distribución, de uso/ consumo y de eliminación es de menor cuantía, que en el caso del resto, que satisfacen la misma necesidad.

La concepción de un producto ecológico, por tanto, no implica únicamente la consideración de este en sí mismo, sino, también, de su proceso de fabricación. Por tanto, este no puede existir, si se ignora el comportamiento ambiental de los medios de producción e, incluso, del resto de áreas funcionales de la compañía. Por esta razón podemos clasificar sus atributos ecológicos en dos tipos: a) Atributos específicos, tales como su duración, su facilidad para reciclarse/reutilizarse o el tipo y cantidad de materiales usados y su envase. b) Atributos del proceso y del fabricante, tales como el consumo de energía y agua o la generación de residuos.

### **Precios. Costes e inversión ambiental**

Para el marketing ecológico se debe fijar un precio que refleje la estructura de costes de la empresa una vez que se han recogido todos los costes ecológicos derivados de la fabricación del producto.

Una de las decisiones de marketing ecológico más complejas es la referente a la estrategia de precio a seguir frente a la competencia. Por una parte puede ser necesario utilizar una estrategia de precios superiores a la competencia bien porque la empresa soporta unos costes mayores derivados de la internalización de los costes ambientales o bien porque unos precios inferiores o similares al de los competidores pueden generar una imagen de producto de poca calidad (Chamorro, 2001). Hay que tener presente que el precio puede representar una fuente de información sobre la calidad de producto. En este sentido hay consumidores que consideran que el atributo ecológico es un valor añadido al producto y que si no vale más es porque su eficacia o calidad técnica es inferior.

Por su contra, utilizar una estrategia de precios superiores puede convertirse en el principal freno a la compra de productos ecológicos. La observación del mercado parece demostrar que el consumidor no está dispuesto a hacer un sacrificio monetario para adquirir un producto ecológico, a pesar de que algunos estudios de mercado suelen reflejar un porcentaje considerable de individuos que pagarían un sobreprecio por estos productos (Chamorro, 2001).

Por tanto, hay que considerar que existe un límite superior del valor percibido por el consumidor como techo a la posibilidad de precios altos. Por encima de este nivel, el efecto inhibitor de la compra será efectivo y el consumidor no comprará el producto a pesar de su predisposición a la compra de uno ecológico.

### **Distribución**

Ahora bien, Chamorro (2001) establece que la distribución debe permitir poner el producto a disposición del consumidor en el lugar y en el momento oportuno, en la cantidad deseada, a un coste aceptable para la empresa y de una forma atractiva para el consumidor.

Además, debe tratar de: a) Minimizar el consumo de recursos escasos y la generación de residuos durante la distribución física del producto (transporte, almacenamiento, manipulación). b) Incorporar el impacto ambiental causado como una variable más en el proceso de elección de los distribuidores. c) Crear, en su caso, un sistema eficiente de distribución inversa para los residuos que se puedan reincorporar al sistema productivo como materia prima secundaria.

### **Promoción. Comunicación, publicidad e imagen**

Dentro de su objetivo último de estimular la demanda del producto, la promoción ecológica debe buscar un doble objetivo: a) Educar ambientalmente a todas las partes interesadas, y b) Contribuir a crear una imagen de responsabilidad ambiental que permita, directa o indirectamente, tener un reflejo positivo en las ventas.

La comunicación ecológica no es solo comunicación comercial, puesto que los destinatarios de los mensajes ecológicos no son solamente el mercado sino todos los grupos de interés de la empresa: administraciones públicas, inversores, entidades financieras y aseguradoras, asociaciones ecologistas, asociaciones de consumidores, y, en definitiva, toda la sociedad en general (Chamorro, 2001).

Los instrumentos de promoción a disposición de una política ecológica de comunicación son los mismos que se pueden aplicar en otro tipo de promoción comercial.

Sin embargo, es necesario destacar algunas diferencias: a) Las relaciones públicas tienen mayor relevancia que la comunicación en medios de comunicación masivos, puesto que permite dotar de mayor credibilidad al mensaje. b) Existen algunos instrumentos de comunicación específicos para los mensajes ecológicos, tales como las etiquetas ecológicas (Aenor Medio Ambiente, Etiqueta Ecológica Europea, Distintivo de Calidad Am-

biental, Ángel Azul, etc.), la certificación de Sistemas de Gestión ambiental (ISO 14001, EMAS), las memorias ambientales o las memorias de sostenibilidad.

### ***La gestión ambiental en la empresa: Políticas internas***

Sin duda, contaminar resulta cada vez más caro, transmitiendo, además, una imagen de la empresa nada favorable en los criterios ecológicos con los que hoy en día se guía el consumidor. Por eso, conceptos como ecoproducto, tecnología limpia, marketing ecológico, empresa ecológica, se están imponiendo en la sociedad y en el mundo empresarial (Machín, 2003).

De ahí que la gestión ambiental integra hoy una concepción global, estratégica, de la producción que, en la práctica, se traduce como la revisión de la situación ambiental de una empresa que le ha de permitir identificar, evaluar y controlar los riesgos en cuestiones relacionadas con el ambiente, determinar los errores o deficiencias presentes en el proceso productivo, o en la gestión, y ofrecer alternativas posibles a estos problemas.

Conviene señalar que para Machín (2003), la gestión de la función de prevención de riesgos es algo más que control a las instalaciones técnicas. Un departamento de prevención de riesgos ambientales no tiene monopolio alguno en esta área, ya que incide en todas las facetas de un negocio, por lo que en un futuro los especialistas no serán necesarios, sino que cada profesional, además de conocer de su área, deberá saber de ambiente.

Este tema preocupa a la sociedad actual (empresarios, consumidores, etc.); la industria empieza a tomar conciencia cada día más de la imposibilidad de desarrollar una óptima gestión empresarial sin llevar simultáneamente una buena gestión en prevención de riesgos (laborales y ambientales) como consecuencia de la interrelación existente entre producción, calidad y seguridad.

Los problemas se derivan del incipiente grado de desarrollo de la técnica, y de los trabajos que se están realizando y normalizando. Aunque se presentan varios obstáculos la valoración monetaria de los beneficios y costes ambientales es una forma de expresarlo en términos comprensibles para el público y un medio de hacer explícitos los objetivos de los decisores. Puede haber un mercado ambiental, si bien el ambiente no es un mercado en sí.

No existe un mercado específico para el ambiente, ya que son bienes públicos, sin precio asignado, pero las acciones para mantenerlo sin contaminar si lo tienen; el hecho es que la sociedad está, en la práctica, concediendo un valor implícito a muchos de estos bienes desde el mismo momento en que se adoptan decisiones con impacto sobre el ambiente (Machín, 2003).

Los gestores en las empresas no poseen medios para valorar el ambiente; lo que se hace es valorar los medios necesarios para mantener el ambiente sin contaminar.

El análisis económico ambiental va a la zaga de otras disciplinas científicas, al mismo tiempo que tiene un sesgo hacia aspectos muy parciales del área económica ambiental. Este sesgo es básicamente hacia el análisis de los costes de prevención y/o corrección de la contaminación, siendo mucho menos estudiada la incidencia del deterioro del ambiente como impacto negativo en la actividad económica de la empresa. Estas dos partes se enfocan de manera aislada, aunque sean dos partes totalmente interrelacionados.

Entre las medidas que se requieren para determinar los costes ambientales, con vistas a un mecanismo de fijación de precios más eficaz desde el punto de vista ambiental, figuran: la redefinición de los conceptos, las normas, convenciones y metodologías relacionados con la contabilidad,

de tal modo que el consumo y uso de recursos ambientales intervengan como parte de los costes totales de producción y queden reflejados en los precios de mercado (Machín, 2003).

Estas medidas deben comprender una supervisión y unos controles apropiados para garantizar la transparencia del mercado y una competencia equitativa.

Actualmente el contexto es favorable para empezar a normalizar la microeconomía ambiental con el objetivo de evitar distorsiones en el mercado, se está trabajando en la normalización de productos, de maquinarias, etc. A nivel internacional en los comités de la ISO, está adquiriendo gran importancia la certificación de los productos con base en criterios ambientales y de seguridad.

Para cerrar, en este sentido los autores citados, estuvieron de acuerdo en que las estrategias de marketing ecológico se adaptan a las regulaciones ambientales de los mercados en los que operan y están limitadas por el tamaño y por la tecnología que utiliza cada organización; las acciones que se emprendan deben abarcar todas cuestiones ecológicas que afectan al consumidor y a la sociedad para la defensa del ambiente, y de igual forma, compatibilizar con el objetivo empresarial de obtener una buena rentabilidad, propendiendo por la excelencia.

### ***Legislación ambiental: Normas y regulaciones externas***

Según Vicente y Ruiz (2002), uno de los factores que ha contribuido a incrementar la importancia de la variable ambiente en las decisiones empresariales es la legislación. Así, la evidencia de la interacción entre actividad económica y ambiente, unido a las presiones sociales derivadas del proceso de sensibilización ambiental de la población, han provocado una expansión impresionante de la legislación ambiental, especialmente en los países industrializados. De ello se derivan consecuencias importantes para

la empresa. De hecho, la legislación es el principal impulsor de las actuaciones ambientales de las empresas privadas (Peattie, 1995).

Precisamente, uno de los principales objetivos de dicha regulación es obligar a la empresa a incluir la variable ambiente en sus planteamientos de gestión, a fin de lograr un desarrollo sostenible. La legislación obliga a las empresas a desarrollar comportamientos ecológicos pero, además, nivela el terreno de juego al diluir los costes ambientales entre todas las empresas afectadas y no solo entre unas pocas, lo que permite, a su vez, hacer más rentable la oferta ecológica (Vicente & Ruiz, 2002).

Los principios básicos que han guiado las políticas ambientales se pueden sintetizar, siguiendo a Karadeloglou, Ikwue y Skea (1995), en los cinco siguientes:

- a) El principio “quien contamina paga”. El contaminador deberá pagar por la prevención o eliminación de los daños ambientales. Este principio es la clave para integrar las consideraciones ambientales en el proceso empresarial de toma de decisiones, ya que obliga a internalizar los costes derivados de la prevención o reparación de daños ambientales.
- b) El principio de subsidiariedad. Este principio establece que solo debe desarrollar acciones para el establecimiento de políticas ambientales cuando los objetivos que se persigan puedan ser logrados mejor conjuntamente.
- c) El principio de prevención. Intenta evitar daños irreversibles al patrimonio ambiental y servir de estímulo para que las empresas establezcan sistemas de mejora continua que permitan desarrollar productos y procesos menos perjudiciales para el ambiente. También implica considerar la dimensión ambiental en todas las etapas del proceso de producción y consumo de bienes.
- d) El principio de eficiencia económica y efectividad de costes. Se basa en la elección de los incentivos económicos más apropiados, de forma

que permitan conseguir los objetivos de protección ambiental con el menor coste posible para la economía y que ofrezcan incentivos permanentes para futuras mejoras.

- e) El principio de equidad. Hace referencia a un reparto justo de las cargas ambientales. Para ello, las políticas ambientales deberán recomendar la elección de instrumentos con el menor coste posible, corrigiendo los problemas de equidad resultantes mediante transferencias a los más perjudicados, de tal forma que no supongan costes reales para la sociedad.

De lo anteriormente expuesto, se puede concluir que los autores citados coinciden en que la legislación y las políticas ambientales han sido claves para intensificar las actuaciones ecológicas, sobre todo en las empresas privadas; sin embargo se reconoce la importancia de que las organizaciones vayan más allá, e instauren procedimientos de mejora continua, con el acompañamiento de los gobiernos, los cuales deben ofrecer incentivos permanentes para tales avances y hacer hincapié en la equidad, a la hora de distribuir las cargas ambientales.

### **2.8. Factores mercadotécnicos**

Dentro de los factores mercadotécnicos que influyen en el mejoramiento de la percepción de los clientes y la sociedad con relación a la empresa, se presentan:

- a) Ecosistema circundante. Se refiere al sistema natural vivo contiguo a la empresa, en el que sus elementos: el medio físico y los seres vivos, interaccionan entre sí. Chamorro (2001) señala que el proceso de planificación, implantación y control de las políticas del marketing ecológico, debe permitir conseguir que se genere el mínimo impacto negativo en el ecosistema circundante.

También, Machín (2003) señala que el efecto que sobre los elementos bióticos y abióticos de los ecosistemas, y sobre sus sistemas funcionales

y de relaciones, producen las actividades de una organización, puede ser positivo o negativo, sintetizándose como una categoría del impacto ambiental.

- b) Sensibilización de la sociedad. Corresponde a la comunicación persuasiva y acciones destinadas a apoyar los programas ambientales, para concienciar a la comunidad de la importancia que tienen para la empresa. Para Vicente y Ruiz (2002), el marketing debe reexaminar sus planteamientos, técnicas y objetivos para adecuarlos a la nueva realidad ecológica, y así, revolver la evolución de la sensibilización de las presiones sociales respecto al deterioro del ambiente.

Así, Talaya (1997) enuncia que el proceso de sensibilización ambiental tiene efectos económico-sociales, lo que sugiere que la consideración del ambiente en la estrategia de la empresa permitirá mejorar sustancialmente sus posibilidades comerciales.

- c) Imagen de responsabilidad ambiental. Es un factor definitivo de diferenciación, posicionamiento y ventas, por medio del cual, las empresas transmiten sus actuaciones ecológicas y la responsabilidad con el desarrollo sostenible. Según Lorenzo (2002) la organización debe asumir su responsabilidad con el bienestar de la sociedad en general en el presente y futuro, por tanto, si los productos que vende o los servicios que presta perjudican a las personas o al entorno, deben eliminarse o reducirse al mínimo los daños causados.

Las actuaciones que mantengan o que mejoren la calidad ambiental deben promocionarse, para obtener un reflejo positivo en la sociedad y contribuir a crear una imagen de responsabilidad ambiental que permita, directa o indirectamente, tener unos buenos resultados en las ventas.

- d) Preocupación por el ambiente. Representa el interés y atención que

merecen los tópicos ecológicos, en ese sentido, Machín (2003) expone que las empresas pueden adoptar diferentes grados de desvelo por la gestión de la calidad, del mismo modo que la importancia que se le conceda a la variable ambiental dentro de la estrategia de negocio puede variar considerablemente de una empresa a otra.

De acuerdo a Von Veizsäker (1993) tanto las empresas, como las herramientas de gestión general y de gestión de marketing en particular, deberán ser objeto de transformaciones para acomodarse a las preocupaciones ambientales del mercado. Además, esas inquietudes se están transformando paulatinamente en una demanda efectiva de productos “limpios” con planes de conservación, lo que denota que el ambiente ha adquirido valor de cambio para la clientela.

e) Adopción de medidas correctoras. Machín (2003) dice que la adopción de medidas correctoras del impacto ambiental causado, corresponde a una actitud defensiva que centra la actuación de la empresa en el corto plazo; evidentemente, los diversos estudios empíricos realizados recogen que sigue siendo la legislación el factor de mayor presión a la hora de adoptar medidas de carácter ambiental.

Estas medidas deben comprender una supervisión y unos controles apropiados para garantizar la transparencia del mercado y una competencia equitativa, siendo reflejadas en la percepción de la comunidad.

En referencia a lo mencionado para los factores mercadotécnicos, señala que deben orientarse hacia aspectos que sean beneficiosos para la sociedad, adoptando medidas correctoras y generando el mínimo impacto negativo en el ecosistema circundante; se debe sensibilizar a los clientes, informándoles sobre los temas de carácter ecológico, para así, comercializar los productos en el marco de una imagen de responsabilidad ambiental.

## 2.9. Estrategias de marketing ecológico

Tal y como deja entrever el estudio de Rivera (2001), las acciones que componen la estrategia de marketing ecológico son el resultado de un proceso planificado, en una área concreta y con unos objetivos de marketing definidos.

Más que acciones ambientales en el corto plazo, tienen la identidad de una estrategia y se agrupan con un constructo latente unidimensional para adaptarse a las restricciones ambientales de los mercados en los que operan. Adquiere el cuerpo de una estrategia unidimensional a raíz de las relaciones lógicas entre las acciones ambientales que componen la identidad de la estrategia: es normal que exista relación entre el nivel de las investigaciones de mercado y la cantidad de información ecológica que se proporciona al consumidor (ambas son parte del proceso de comunicación con el mercado); o entre el nivel de uso del ecoetiquetado y la información ecológica que se le proporciona al consumidor.

Por otra parte, no todas las empresas responden de igual manera a las restricciones ambientales, sino que desarrollan distintos niveles de estrategias condicionadas por el tamaño y por la tecnología que utilizan. El tamaño de las empresas influye en su visibilidad social y, como consecuencia, las empresas grandes deben ser más activas para satisfacer a los grupos de presión ambiental. De la misma manera, el sector donde operan también influye en el nivel de estrategias, ya que la legislación comunitaria incide más en algunos sectores en función de su tecnología (Lorenzo, 2002).

Por otra parte, se ha constatado que la regulación ambiental es el factor más influyente en las estrategias de marketing ecológico, seguida de la presión de los grupos directivos y propietarios, de los grupos de presión social, de las variables competitivas del mercado, de los sindicatos, mientras que la presión de los grupos financieros es menor. Los directivos de

las empresas consideran las demandas ambientales más como una amenaza que como una oportunidad para diferenciarse frente a los competidores y sus mercados (Lorenzo, 2002).

De igual manera, Seoanez y Angulo (1999) escriben que la coherencia obliga a que la estrategia ecológica de un producto o marca esté en consonancia con la principal de la empresa. Las estrategias del marketing ecológico deberán considerar, además de las políticas de ventas de la empresa, cuestiones ecológicas que afectan globalmente al consumidor, como la limitación de los recursos naturales, el desarrollo sostenible frente a consumismo, la lucha contra la contaminación y la minimización del impacto por los residuos mediante la reducción (minimización del envase), reutilización y el reciclado.

La complejidad de los cambios a llevar a cabo, es mayor en empresas ya en funcionamiento que en unas de nueva creación, ya que en el primer caso puede haber conflictos con el resto de actividad de la empresa (productos que se estén fabricando con impacto ambiental), a veces estas dificultades se pueden vencer creando secciones separadas dentro de la empresa o empresas paralelas para las actividades respetuosas con el ambiente (Seoanez & Angulo, 1999).

Dentro de las estrategias y tácticas de marketing para la adecuada divulgación de las actividades ambientales, se presentan:

- a) Informar/educar ambientalmente. Estrategia orientada a revelar a la sociedad, las acciones de carácter ambiental que emprende la empresa, e igualmente, enseñar cómo funcionan los ambientes naturales adyacentes y en particular como los seres humanos pueden cuidar los ecosistemas para vivir de modo sostenible, minimizando la degradación, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

De acuerdo a Chamorro (2001) dentro de los objetivos primordiales del marketing ecológico está el informar/educar sobre temas de carácter ambiental, para manejar las relaciones con los clientes y la sociedad, de manera que favorezcan a toda la organización. Además, Rivera (2001) dice que es normal que exista relación entre el nivel de las investigaciones de mercado y la cantidad de información ecológica que se proporciona al consumidor (ambas son parte del proceso de comunicación con el mercado).

b) Protección/defensa del ambiente. Corresponde al conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinadas a mejorar el ambiente y a prevenir y controlar su deterioro. Acorde a Machín (2003) las empresas no deben ser ajenas a la vertiginosa corriente internacional en materia de protección y conservación del ambiente, han intensificado sus esfuerzos por estrechar sus lazos, ha empezado a considerar el factor ambiental como un elemento más de competitividad y es indudable que se están modificando los esquemas actuales para explorar y utilizar las ventajas potenciales que este le reporta como respuesta lógica a las exigencias por incrementar su eficiencia económica.

Precisamente, Lorenzo (2002) argumenta que el marketing debe concebirse de modo que no solo asuma una responsabilidad social mínima sino que también ayude a la mejora y a la protección del sistema natural dentro del que se encuentra el medio empresarial, estimulando proyectos acordes a este planteamiento.

c) Preocupaciones ambientales de la sociedad. Son un parámetro descriptivo del nivel de concienciación ambiental y una variable predictora del comportamiento ambiental. Seoanez y Angulo (1999), expresan que los intereses presentes y futuros de la sociedad, en cuanto al respeto del entorno natural, deben respetarse, como componente básico de la filosofía y gestión de la empresa, en la elaboración y comercia-

lización de sus productos; así, es importante que existan espacios de disertación de las actividades realizadas en la empresa para atender las preocupaciones de las comunidades aledañas frente a los temas ambientales.

Lorenzo (2002) manifiesta que, la coerción normativa o la legislación de cumplimiento obligatorio es determinante para que las empresas den respuesta a las preocupaciones ambientales de la sociedad. Sin embargo, existen otros mecanismos de aplicación discrecional que persiguen que sea el propio mercado el que se autoregule y el que otorgue una ventaja competitiva a las empresas que puedan demostrar un comportamiento respetuoso con el ambiente, con una percepción social favorable.

d) Norma internacional voluntaria. La International Organization for Standardization ha ido completando diversas normas para la certificación de las actuaciones ambientales de las entidades. La ISO 14001 se enmarca dentro de la serie de normas ISO 14000 relativas a la materia ambiental, esta norma de certificación de los sistemas de gestión ambientales recoge las especificaciones y directrices para su utilización, pero solamente aquellos requisitos que pueden ser auditados objetivamente con el propósito de su certificación o registro.

El objetivo específico de las Normas Internacionales sobre Gestión Ambiental es ofrecer a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión ambiental efectivo, que pueda ser integrado dentro de la gestión general de la entidad, para ayudarles a conseguir los objetivos ambientales y económicos.

La norma ISO 14001 recoge los requisitos y especificaciones a seguir por las organizaciones para poder obtener la certificación ISO de su Sistema de Gestión Ambiental. Especifica los requisitos necesarios para que un sistema de gestión ambiental capacite a una organización, para que for-

mule sus políticas y objetivos, tomando en cuenta los parámetros legales y la información acerca de los impactos ambientales significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización puede controlar y sobre los que puede esperarse que tenga influencia. No establece por sí misma criterios de actuación ambiental específicos.

- e) Valorar el ambiente (prevención). Se basa en reconocer la importancia de la ecología, por parte de los miembros de la organización, mediante la adopción de actividades previstas en todos los procesos, con el fin de evitar los riesgos ambientales derivados de la operación. Calomarde (2000) indaga: ¿Cómo valora la empresa los recursos que utiliza del ambiente? La realidad es que si estos recursos se tuvieran que intercambiar, alcanzarían valores que indicarían su escasez o abundancia.

Por su parte, Machín (2003) argumenta que los gestores en las empresas no poseen medios para valorar el ambiente; lo que se hace es valorar los medios necesarios para mantener el ambiente sin contaminar. Es importante que la empresa desarrolle estrategias para aumentar los valores ecológico-sociales de sus trabajadores y genere espacios para el intercambio de ideas ambientalistas entre su personal.

- f) Excelencia ambiental. Es el conjunto de prácticas sobresalientes en la gestión ambiental de una organización y el logro de resultados basados en conceptos fundamentales que incluyen: la orientación hacia los resultados, orientación al cliente, liderazgo y perseverancia, procesos y hechos, implicación de las personas, mejora continua e innovación, alianzas mutuamente beneficiosas y responsabilidad social.

De acuerdo a Roome (1992) la estrategia de excelencia ambiental es propia de aquellas empresas que buscan la excelencia empresarial. Bajo esta estrategia se entiende que la gestión ambiental es un ejercicio más de

una buena administración del negocio. La calidad gestionada no será total si se dejan sin considerar los medios necesarios para diseñar y desarrollar productos y procesos limpios. Es decir que, desde este punto de vista, los impactos negativos y las emisiones al ambiente son defectos en la calidad, similares a la desviación en las especificaciones en los productos. Contaminación equivale a ineficiencia.

Para cerrar, en este sentido los autores citados, estuvieron de acuerdo en que las estrategias de marketing ecológico se adaptan a las regulaciones ambientales de los mercados en los que operan y están limitadas por el tamaño y por la tecnología que utiliza cada organización; las acciones que se emprendan deben abarcar todas cuestiones ecológicas que afectan al consumidor y a la sociedad para la defensa del ambiente, y de igual forma, compatibilizar con el objetivo empresarial de obtener una buena rentabilidad, propendiendo por la excelencia.

## **2.10. Efectividad de las estrategias de marketing ecológico**

### ***Gestión del capital humano***

Según Carneiro (2004), las iniciativas puestas en marcha sobre responsabilidad social empresarial interna, convergen en el interés por el recurso humano organizativo, entendido este como el más importante en la era del conocimiento y la información. Plantear normas de actuación responsables con el capital humano, es la lógica de la consecuencia querer llevar a cabo prácticas convenientes con el personal, estando con ello en sintonía con las orientaciones que rigen en el conjunto de la sociedad.

Para Quintanilla (2003), la gestión del capital humano significa tener en cuenta las necesidades que la empresa tiene tanto para su mantenimiento actual como para su crecimiento futuro, es decir, cuál es su capital humano, cuál su potencial de desarrollo. Esto se trata de informar en cuanto a las preguntas que los empleados podrían formular en lo concerniente a su trabajo así como las condiciones para su realización.

Las respuestas constituyen, sus razones, ya que son la expresión de sus necesidades, deseos y de su proyecto profesional; de ello depende en buena parte su bienestar, así como de la calidad de vida de los subordinados a su trabajo en la empresa en donde lo realizan. Por ejemplo:

- a) ¿Conoce la empresa y sus directivos el potencial humano con el que cuentan?
- b) ¿Disponen de programas de desarrollo profesional?
- c) ¿Qué sistema o sistemas de selección utilizan?
- d) ¿Hay planes de formación?
- e) ¿Se considera la satisfacción laboral de los trabajadores?
- f) ¿Qué se hace para mejorarla?
- g) ¿Cómo se motiva al personal?
- h) ¿Cómo se mide la productividad?
- i) ¿Qué se hace cuando un trabajador tiene un desempeño de trabajo ineficiente?
- j) ¿Cuál es la estrategia directiva en el ámbito de los recursos humanos?
- k) ¿Existen programas de auditorías del capital humano?
- m) ¿Aplican técnicas de enriquecimiento del trabajo y las tareas?

Por consiguiente, las empresas deben promover la humanización laboral, por medio de la satisfacción de las demandas laborales, propiciando una cultura o contexto social, capaz de promover tanto el crecimiento personal como profesional de los empleados, puesto que, su satisfacción, su grado de motivación y su rendimiento laboral dependerá en gran manera del diseño de los planes de formación de la empresa, sus sistemas de acceso, los salarios, las prestaciones, las normas para desarrollo profesional y los sistemas para evaluar su rendimientos, entre otros.

Dentro de este marco referencial, según la Comisión de las Comunidades Europeas (2001), uno de los desafíos más significativos a los que se enfrentan las empresas es atraer a trabajadores competentes que permanezcan a su servicio, proponiendo una serie de medidas cuya efectividad

ya ha sido comprobada por muchos directores de recursos humanos en las empresas a lo largo de varios años:

- a) Formación continua y de calidad.
- b) Compromiso de los trabajadores con la empresa, de manera que se hagan partícipes de los objetivos estratégicos de la misma, en la que lo permita su posición.
- c) Salud y seguridad en el puesto de trabajo.
- d) Clara definición de responsabilidades y puestos de trabajo.
- e) Importancia de la familia y el ocio.
- f) Conciliación de la vida familiar y laboral.
- g) No discriminación, ni en cuanto a retribución ni en cuanto a perspectivas profesionales.
- h) Participación en beneficios o accionariado.
- i) Capacidad de inserción profesional.

En definitiva, estas medidas contribuyen a mantener un personal motivado, además el beneficio social y humano, se traducirá en un incremento de la productividad. Asimismo, se plantean las prácticas responsables de contratación, facilitadoras de la vinculación de personas pertenecientes a minorías étnicas, trabajadores de mayor edad, mujeres, desempleados de larga duración, así como de personas desfavorecidas, como piezas fundamentales para conseguir los objetivos de reducción del desempleo, aumento de la tasa de empleo y lucha contra la exclusión social, previstos en la estrategia europea de empleo.

Al contrastar los planteamientos teóricos, para Carneiro (2004) la gestión del capital humano representa las iniciativas internas de las empresas para poner en marcha el interés por el recurso humano, en las cuales se lleven a cabo prácticas convenientes con el personal. Desde la perspectiva de Quintanilla (2003) constituye las necesidades que la empresa tiene para su mantenimiento actual como para su futuro desarrollo, es decir, cuál es su capital humano y cuál es su potencial de desarrollo.

Por otra parte, la Comisión de las Comunidades Europeas (2001), a diferencia de Quintanilla (2003), manifiesta que la gestión del capital humano tiene como objetivo establecer un conjunto de medidas para motivar a todo el personal, las cuales además de traer consigo beneficios tanto sociales como humanos, asimismo incrementan la productividad. De igual manera, plantea prácticas responsables de contratación las cuales favorecerán a las minorías y a los más desfavorecidos.

Por lo expuesto anteriormente, el investigador establece posición con los postulados de Quintanilla (2003), porque integra todas las medidas efectivas a ser tomadas en cuenta por las organizaciones con el fin de mantener motivados y capacitados a todos sus empleados, logrando que estos últimos sean competentes y productivos.

### ***Seguridad en el lugar de trabajo***

Primeramente, señala Chinchilla (2007) que la puesta en práctica de normas de seguridad en los lugares de trabajo resulta importante, tanto para el trabajador como para la empresa, en la prevención continua de accidentes o enfermedades en el trabajo, así como para lograr óptimos niveles de calidad y productividad. El disponer de lugares de trabajo seguros evitará exponer al trabajador a condiciones laborales molestas e incómodas.

Seguidamente, Fernández (2011) expone que la seguridad en el trabajo es el conjunto de medidas empleadas para prevenir accidentes y eliminar condiciones inseguras del ambiente, con el propósito de instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implementar prácticas preventivas. Asimismo, la salud y la seguridad de las personas son las principales bases para conservar una fuerza de trabajo laboral adecuada.

Por lo tanto, las condiciones de trabajo representan un factor de gran importancia dentro de la responsabilidad social empresarial, higiene y se-

guridad en el trabajo, limitaciones de la jornada laboral, los periodos vacacionales, entre otros, representando un progreso indiscutible en la consideración de la dignidad del trabajador como persona humana.

De este modo, la responsabilidad social hacia los empleados se encuentra en los programas de ayuda y bienestar destinados a apoyar a aquellos trabajadores con problemas físicos, mentales o emocionales, convirtiéndolos en programas de naturaleza preventiva. De esta forma, se encuentra el diseño de puestos de trabajos, los cuales según el autor, deben estar diseñados de tal forma de poder conseguir una perfecta adaptación a las características y capacidades de los sujetos, a fin de desarrollar todas sus aptitudes.

Finalmente, Ruiz (2011) explica que se aprecia una separación entre la práctica de la Responsabilidad Social en cuanto a las iniciativas de salud y seguridad, las primeras se asocian a acciones voluntarias, las segundas se enmarcan en las obligaciones legales, pero las dos permiten relacionarlas con otros temas importantes para las empresas y los trabajadores: como recursos humanos, la conciliación de la vida tanto laboral como familiar, los derechos humanos en el trabajo, el ambiente, la productividad, entre otros.

Se puede observar, a través de la opinión de los autores anteriormente nombrados, que tanto Chinchilla (2007) como Fernández (2011) convergen en sus planteamientos al argumentar que la seguridad en el trabajo son una serie de normas las cuales tienen como objetivo prevenir accidentes o enfermedades en el trabajo, para alcanzar altos niveles de productividad. Sin embargo, Fernández (2011) hace alusión a la salud y seguridad como factores para conservar una fuerza de trabajo laboral adecuada, a programas de ayuda para las personas discapacitadas como el diseño del puesto de trabajo.

Para efectos de la variable de estudio, el investigador fija posición con Fernández (2011), debido a que, ofrece una precisa conceptualización de lo que representa la seguridad en las empresas, ayudando de esta forma a construir las preguntas para el instrumento, dándole de esta manera respuesta al presente indicador.

### ***Adaptación al cambio***

Para La Comisión de las Comunidades Europeas (2001) en particular, para la adaptación al cambio, conviene buscar la participación o implicación de todos los afectados mediante una consulta abierta, además, la reestructuración debe prepararse bien identificando los riesgos más importantes, calculando todos los costes directos e indirectos de las estrategias y evaluando de este modo todas las opciones que permitirían reducir los despidos necesarios.

Este proceso debería tratar de proteger los derechos de los trabajadores ofreciéndoles cursos de reciclaje profesional, asimismo se deben modernizar los procesos de producción para desarrollar las actividades del emplazamiento, estableciendo procedimientos de información, diálogo, cooperación y asociación. Las empresas deberían asumir su cuota de responsabilidad respecto al mantenimiento del empleo de su personal, mediante su participación en las asociaciones, a favor del empleo local o la inclusión social.

Desde el punto de vista de Carneiro (2004), la reestructuración, reorganización y transformación, son términos que se pueden esconder tras decisiones, las cuales pueden afectar directamente a los trabajadores porque al originarse un proceso de los antes mencionados, a menudo viene acompañado de una reducción de efectivos. Estas situaciones deberían tener en cuenta los derechos humanos de los trabajadores y así ofertarles fórmulas que hagan mínimo los efectos.

Dentro de este marco referencial, el autor, establece los siguientes indicadores para la gestión de la adaptación al cambio:

- a) Estabilidad laboral: garantizar mediante el reciclaje profesional y la consulta a los involucrados, nuevas alternativas que permitan el mantenimiento del personal en caso de un descenso de los volúmenes de ventas o una caída en los precios de los productos. Esto es especialmente crítico, donde un centro productivo supone un punto neurálgico de la actividad económica local.
- b) Redimensionamiento organizacional: se define como los procesos claves en las organizaciones por los cuales, a través de una adecuada gestión del cambio, se pueden llevar a cabo intervenciones internas que involucren al personal asegurando la viabilidad de la empresa de situaciones de excepción. Supone entender que la reorganización empresarial es clave de responsabilidad por las decisiones tomadas, considerando el proyecto mismo como un proceso de inversión y no únicamente como un gasto, enraizado por una verdadera preocupación por el impacto socioeconómico.

En definitiva, supone la puesta en marcha de proyectos y acciones que no alberguen únicamente soluciones de carácter monetario, sino que también actuaciones tales como la realización de acción de formación, la modernización procesos, otorgamiento de líneas de financiación, la generación de estrategias activas de empleo y el desarrollo local sostenido, son formas de contrarrestar el efecto pernicioso sobre el tejido social y laboral que tiene la adaptación a los cambios.

Desde la perspectiva de Morros y Vidal (2005), toda empresa a lo largo de su vida debe afrontar periodos de recesión económica, de ajuste de sus productos y de sus procesos productivos para dar respuesta a los cambios registrados en los mercados de bienes o métodos tecnológicos. De ahí que, en toda acción de ajuste o de reestructuración se deben diferenciar dos momentos: el periodo de anticipar el cambio y el de realizar el cambio.

Por esta razón, cualquier empresa que aplique un proceso de responsabilidad social corporativa, debe disponer de una estrategia que facilite crear las condiciones de información y formación para que los grupos de interés puedan ajustarse al cambio con el mínimo de los costes sociales o personales, que cualquier ajuste o reestructuración trae consigo.

En el momento del ajuste, la respuesta empresarial más usada es el despido, los cuales contradicen unas de las máximas de la gestión de los recursos humanos en los últimos tiempos, porque los trabajadores son unos de los activos primordiales de las organizaciones y de la creación de la riqueza a largo plazo.

Al contrastar los aportes bibliográficos, se evidenció que La Comisión de las Comunidades Europeas (2001) enmarca la adaptación de cambio como la manera de equilibrar tanto los intereses como las preocupaciones de todos los afectados por los cambios o las decisiones generadas en la empresa, en donde es conveniente informar abierta y correctamente a todas las partes implicadas.

En la opinión de Carneiro (2004), propone indicadores para la gestión de la adaptación al cambio, entre los cuales se pueden mencionar: estabilidad laboral y redimensionamiento organizacional. Pero para Morros y Vidal (2005), la reestructuración en las empresas viene dada por afrontar periodos de recesión económica, ajuste de productos o procesos productivos para dar respuesta a los constantes cambios en los mercados de bienes, así como, en los procesos tecnológicos.

En relación a lo antes expuesto, el investigador tomará en cuenta para la presente investigación los postulados de Carneiro (2004), ya que a través de sus indicadores de la gestión de la adaptación al cambio, se encuadrarán las correctas decisiones a tomar en cuenta por las organizaciones, para que sus empleados no se vean afectados por las mismas: además,

plantea la puesta en marcha de acciones para ayudar a contrarrestar el efecto laboral que trae consigo la adaptación a los cambios.

### ***Gestión del impacto ambiental y de los recursos naturales***

En la opinión de Morros y Vidal (2005), las prácticas respetuosas hacia el ambiente están relacionadas con la gestión de los recursos utilizados en la producción. A este respecto, se plantean algunos ejemplos de mecanismos que reflejan un comportamiento responsable en el ámbito de la gestión del impacto ambiental y los recursos naturales, compatibles con un aumento de la rentabilidad de la empresa. Estos comportamientos resultan ventajosos para todas las partes que lo integran (empresa y entorno natural):

- a) Reducir el consumo de materiales por unidad.
- b) Reducir el consumo de energía por unidad.
- c) Disminuir la dispersión tóxica asociada a los productos y servicios de la empresa y aumentar la reciclabilidad de los materiales a lo largo de toda la cadena del producto.

Así, una política respetuosa con el ambiente se define como la capacidad de suministrar a precios competitivos bienes y servicios que satisfagan las necesidades humanas, mejorando la calidad de vida mediante la eliminación progresiva de los impactos ambientales, así como el consumo de los recursos a lo largo del ciclo de vida del producto o servicio.

Para Carneiro, (2004) la gestión del impacto ambiental y los recursos naturales, supone la adecuada regulación de las emisiones a la atmosfera, así como el respeto a la naturaleza; estos factores afectan de manera directa tanto las organizaciones como su entorno inmediato de trabajo; es una responsabilidad social, presente y futura, la atención activa, la prevención en materia de impacto ambiental, así como la correcta utilización de los recursos naturales.

En resumidas cuentas, el autor supone estar en concordancia con los preceptos fundamentales propios de la concepción del desarrollo sostenible (la búsqueda simultánea de la rentabilidad económica, la calidad del ambiente y la equidad social), es decir aquella forma de desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras.

Según La Comisión de las Comunidades Europeas (2001), la disminución del consumo de recursos o de los desechos y las emisiones contaminantes puede reducir el impacto sobre el ambiente. También puede resultar ventajosa para la empresa al reducir sus gastos energéticos, la eliminación de residuo, la disminución de los insumos, así como los gastos de descontaminación. Distintas empresas han determinado que un menor consumo de materias primas puede redundar en un aumento tanto en la rentabilidad como en la competitividad. En el aspecto ambiental, estas inversiones se consideran normalmente ventajosas para todas las partes (empresas y ambiente).

La política integrada de productos (PIP) constituye un buen ejemplo de un planteamiento que posibilita la colaboración de las autoridades públicas y las empresas. La PIP se basa en el análisis de las repercusiones del producto a lo largo de todo su ciclo vital e incluye un diálogo entre las empresas con otros agentes interesados para determinar el planteamiento más rentable.

Por lo tanto, en el ámbito ambiental, puede ser considerada un marco sólido para el fomento de la responsabilidad social de las empresas. Además, en el Informe de la Comisión “la tecnología ambiental en pro desarrollo sostenible” se destaca la importancia de las tecnologías ambientales como elementos de rentabilidad de las empresas y de competitividad de la economía en general.

Según a lo antes explicado, se observa que para Morros y Vidal (2005), las prácticas respetuosas hacia el ambiente representan un mecanismo efectivo para gestionar el impacto ambiental y los recursos naturales para lograr entonces el aumento de la rentabilidad de la empresa. Pero, para Carneiro (2004) supone la adecuada regulación de las emisiones a la atmósfera, así como el respeto a la naturaleza, factores que amenazan tanto a la empresa como a su entorno.

Para La Comisión de las Comunidades Europeas (2001), al igual que Carneiro (2004), gestionar el impacto ambiental y los recursos naturales significa disminuir el consumo de recursos, las emisiones contaminantes, pero a la vez, propone a las empresas reducir sus gastos energéticos, la eliminación de residuos, así como, disminuir los insumos por medio de la política integrada de productos (PIP).

Tomando en cuenta lo anteriormente dicho, el investigador comparte el planteamiento de la Comisión de las Comunidades Europeas (2001), por cuanto plantean detalladamente todas las acciones a llevar a cabo las organizaciones para gestionar su impacto ambiental y de los recursos naturales, de modo que no afecte a la sociedad ni al entorno, donde desarrollan su actividad económica y comercial.

### ***Clientes internos***

Al respecto, Guédez (2006) afianza el concepto de integración con la comunidad y contratación de mano de obra local, con los siguientes instrumentos para la sostenibilidad, con la finalidad de generar la mayor cantidad de beneficios o mejoras hacia la comunidad local en donde las empresas operan:

- a) Los subsidios y donaciones que se refieren a los aportes de dinero o especies, responden a realidades puntuales de los clientes internos.
- b) La ejecución de proyectos locales, que son asumidos como propios de la empresa como estrategia de integración sostenible.

- c) El voluntariado corporativo que es el aporte de talento, recursos o tiempo que realizan los empleados y directivos para atender problemas específicos.
- d) El apoyo a individuos emprendedores que afiancen los liderazgos dentro de la sociedad.
- e) El marketing social vinculado a los aspectos comerciales de la empresa según el propósito de fortalecer las relaciones con los entes locales.
- f) La tecnología social que se refiere al aprovechamiento de las destrezas y capacidades técnicas de la empresa para consolidar las tecnologías sociales.
- g) El fomento de empresas sociales con riesgos compartidos.
- h) El desarrollo de iniciativas locales de comercio, cultura y acciones económicas llevadas a cabo por grupos vulnerables.

Desde la óptica de Carneiro (2004), la responsabilidad social de las empresas abarca también la unificación de las empresas en su entorno local. Las empresas constituyen el desarrollo de las comunidades en donde se insertan, sobre todo de las comunidades locales, proporcionando puestos de trabajo, salarios, prestaciones, e ingresos fiscales. Por otra parte, las empresas dependen de la salud, la estabilidad y la prosperidad de las comunidades donde operan.

En la opinión de Membrado (2003) la organización tratará de plantearse cuál será su relación con la comunidad en la que está radicada, actuando como un miembro responsable de la sociedad. En la medida de sus posibilidades, la organización tratará que su actividad económica repercuta lo máximo posible en su comunidad. Así, la comunidad se beneficiará del aumento del nivel del empleo, especialmente si este es de carácter indefinido. También es recomendable para la organización contratar al mayor número posible de sus empleados entre los miembros de sus comunidades más próximas.

Del mismo modo, se debe proveer un equilibrio en términos de empleo, sin excluir a ningún sector social, fundamentalmente a las mujeres y las minorías étnicas; también, debe como mínimo, cumplir la legislación de contratación de personal discapacitado; el beneficio para la comunidad será mayor si se contratan proveedores de la zona o región.

A lo largo de los planteamientos hechos, se puede observar que desde la perspectiva de Guédez (2006), las empresas deben contemplar la integración con la comunidad y contratación de mano de obra local por medio de instrumentos para la sostenibilidad que fomenten bienestar o mejoras hacia la comunidad local. Igualmente, Carneiro (2004) y Membrado (2003), plantean que para lograr el crecimiento de las comunidades en donde las empresas operan deben de generar, puestos de trabajos de carácter indefinido, salarios, prestaciones, e ingresos fiscales.

Sin embargo, para Carneiro (2004) la salud, la estabilidad así como la prosperidad de la comunidad son factores claves para lograr una buena reputación empresarial. Por su parte, Membrado (2003) propone garantizar la equidad en materia de empleo, no discriminar a ningún colectivo, especialmente a las mujeres y la minoría social.

A los efectos de la presente investigación, el autor se guiara por los postulados de Membrado (2003), porque es quien plantea de forma más clara y explícita las acciones a llevar a cabo las organizaciones para beneficiar a la comunidad local donde están operando.

### **Derechos Humanos**

En la opinión de Navarro (2008), el marketing ecológico debe respetar los derechos humanos, lo cual no recae solamente en los gobiernos o estados soberanos; si bien deberían ser estos sus principales promotores y garantes, ya que estos son importantes tanto para los individuos como para las organizaciones que fundan ellos mismos.

Así, una parte significativa de los compromisos asumidos por las diferentes normas y regulaciones internacionales, influyen en como las empresas tiene el deber de hacer respetar los derechos humanos, no solo en sus lugares de trabajo, sino en toda su esfera de influencia más amplia. Según este autor, existen una serie de ejemplos sobre cómo pueden las empresas garantizarlos a través de su actividad cotidiana:

En los puestos de trabajo:

- a) Facilitando las condiciones de trabajo segura y saludables.
- b) Garantizando la libertad de asociación.
- c) Garantizando la no discriminación en los procesos de selección del personal.
- d) Garantizando que no se emplee, directa o indirectamente, mano de obra forzosa o infantil.
- e) Facilitando el acceso básico a la salud, la educación y la vivienda a los trabajadores y su familia, sino pueden lograrlo fuera.

En la comunidad:

- a) Evitando el desplazamiento forzoso de individuos, grupos o comunidades.
- b) Trabajando para proteger el modo de vida económico de las comunidades locales.
- c) Contribuyendo a generar un debate público: las empresas interactúan a todos los niveles con la administración del país en el que desarrollan su negocio. Por lo tanto, ostentan el derecho y la responsabilidad de expresar sus puntos de vista en cuestiones que afecten su actividad, a sus empleados, sus clientes y a las comunidades de las que forman parte.
- d) Si las empresas utilizan cuerpos de seguridad privada para proteger sus instalaciones, deben garantizar el respeto a las leyes internacionales e imponer límites sobre el uso de la fuerza.

Para De la Cuesta y Valor (2007), los derechos humanos constituyen un aspecto complejo el cual plantea problemas políticos, jurídicos y éticos. Por lo tanto, las empresas se enfrentan a situaciones complicadas al momento de determinar cuáles responsabilidades, cayendo dentro de su competencia, cuáles enfoques adoptaran o cómo trabajar en países donde son frecuentes las violaciones de los derechos humanos.

Desde la óptica de Fernández (2005), especialmente en el ámbito de las actividades internacionales y como consecuencia de la división de la cadena de producción de los diversos países, los derechos no se respetan en todos los casos con la rigurosidad deseada, por ende, las empresas se encuentran en serias dificultades para controlar las prácticas ejercidas por sus socios comerciales ubicados en países en desarrollo.

Asimismo, hay que destacar que los derechos humanos van más allá de los laborales o que los códigos de conducta establecidos como iniciativas de las propias empresas para salvaguardar su imagen, constituyendo una iniciativa importante que no puede sustituir las normas de obligatorio cumplimiento.

Al analizar los postulados teóricos, desde la perspectiva de Navarro (2008) y Fernández (2011), las empresas tienen la obligación de hacer respetar los derechos humanos, no solo en sus lugares de trabajo, sino en su esfera de influencia más amplia; estos van más allá de los derechos laborales o códigos de conducta establecidos. No obstante, Fernández (2011) afirma que estos son iniciativa trascendental que no puede sustituir las normas de obligatorio cumplimiento, pero Navarro (2008) a diferencia de Fernández (2011), establece un conjunto de acciones, las cuales fomentan los derechos humanos en los puestos tanto en el trabajo como en la comunidad.

Para De la Cuesta y Valor (2007), en los países donde constantemente

son violados los derechos humanos, las empresas tienen la gran responsabilidad de establecer su competencia, enfoques y forma de trabajar para garantizar su cumplimiento; es así como estos representan un factor complejo el cual plantea problemas políticos, jurídicos, éticos, entre otros.

Por consiguiente, el investigador establece posición con Navarro (2008), porque expresa que el respeto a los derechos humanos no solo lo deben garantizar las empresas, es también responsabilidad de los gobiernos y estados soberanos, además de establecer de forma precisa un conjunto de ejemplos sobre cómo pueden las empresas garantizarlos, a través de su actividad cotidiana en los puestos de trabajo y en la comunidad.

### ***Problemas ecológicos mundiales***

Fernández (2011) establece que el impacto de las actividades empresariales sobre el ambiente, puede tener una consecuencia trascendental en los límites políticos o fronteras nacionales. La actuación empresarial debe marcarse dentro del objetivo establecido a nivel internacional y se basa en alcanzar un desarrollo sostenible a través de gestiones sociales.

Por su parte, Robbins y Coulter (2005) afirma que la lista de problemas ecológicos mundiales es larga, entre los más graves se encuentran, el agotamiento de los recursos naturales, la contaminación del aire, agua y suelo, así como, el calentamiento de la atmósfera, los accidentes industriales, desechos tóxicos, entre otros. Es así como, muchas empresas pueden hacer mucho para preservar el ambiente; entre tanto, algunas empresas no hacen más de lo que la ley impone, es decir, cumplen sus obligaciones sociales, otras han hecho modificaciones más radicales para que sus productos o procedimientos sean más limpios.

Según este autor, la primera actitud es la postura legal, obedeciendo a las leyes, reglas o normas de buena gana sin objeciones legales, e incluso, tratan de sacar ventajas a la legislación, estas organizaciones normalmen-

te tienen poca sensibilidad por el ambiente. La segunda se da cuando las empresas se vuelven más sensibles a los problemas ecológicos mundiales, se adhieren a una postura de mercado, la cual corresponde a las preferencias ambientales de sus clientes, haciendo que estos últimos demanden productos seguros para el ambiente.

Con respecto a este punto, La Comisión de las Comunidades Europeas (2001) plantea que debido al efecto transfronterizo de muchos problemas ambientales relacionados con las empresas y a su consumo de recursos en el mundo entero, estas son también actores en el ambiente mundial. Por ello, pueden tratar de obrar con arreglo a su responsabilidad social tanto a nivel europeo como internacional.

Luego de revisar los aportes bibliográficos, se pudo comprobar que para Fernández (2011) las acciones empresariales deben enmarcarse dentro del objetivo establecido a nivel internacional, alcanzando así un desarrollo sostenible por medio de gestiones sociales que conlleven a la minimización del impacto de las actividades empresariales sobre el ambiente.

Por su parte, Robbins y Coulter (2005) tiene un enfoque más innovador en cuanto a este tema, ya que afirma que las empresas normalmente tienen dos posturas hacia la solución de los problemas ecológicos mundiales, una meramente legal, en donde las empresas obedecen a las leyes de buena gana sin objeciones legales, la otra una postura de mercado, en donde las empresas presentan un alto grado de sensibilidad hacia el ambiente. Para La Comisión de las Comunidades Europeas (2001), debido a los problemas ecológicos, relacionados con las empresas y el consumo de recursos, estas deben actuar responsablemente para solucionarlo.

De esta manera, el investigador fija posición con Robbins y Coulter (2005), ya que este autor explica de manera clara y específica la actitud correcta que deben tener las organizaciones para hacerle frente a los pro-

blemas ecológicos mundiales, contribuyendo de esta manera a la mejora, y conservación del entorno natural.

## **2.11. Percepción del cliente interno sobre las acciones de marketing ecológico**

### ***Vinculación de la empresa con el cliente interno***

En la opinión de González (2000), involucrarse con las comunidades en donde opera la empresa percibe el compromiso y responsabilidad con su comunidad, identifica expectativas, propicia el involucramiento de los integrantes, autoridades u organizaciones de la comunidad e impulsa la sinergia entre sectores para multiplicar resultados.

Igualmente, el Manual de Responsabilidad Social empresarial para PY-MES (2006) contempla la vinculación de la empresa con la comunidad; esta se refiere a la relación que establecen ambas, tomando la organización un rol activo en la generación de iniciativas conjuntas que permitan resolver las necesidades de la sociedad donde se encuentra insertada. Vale decir, incorporar el concepto de responsabilidad social empresarial en esta área, implica ser un actor relevante en el desarrollo social, ambiental y económico del lugar en que se opera.

Es por ello, que la relación con la comunidad busca apoyar al desarrollo del lugar en donde se encuentra la empresa, pero también generar rentabilidad, mejorando su imagen corporativa, fortaleciendo las relaciones entre los trabajadores y mejorando el clima organizacional; lo cual crea una empatía con la comunidad, permitiendo desarrollar proyectos beneficiosos para ambas partes.

Pero, establecer una relación con la comunidad no es realizar acciones de filantropía o beneficencia. Aun cuando esas acciones son de gran ayuda para la resolución de aspectos específicos de la sociedad en donde se opera, la vinculación con esta, supone un rol activo, que no tiene que ver solo con la entrega de recursos económicos.

Es así como los proyectos en donde se involucren la empresa, deben buscar ser proyectos de inversión social, entendida como un aporte dirigido a generar capacidades en los individuos que conforman la comunidad, permitiéndoles resolver sus necesidades desde una mirada estratégica, que considera acciones sostenibles en el tiempo y que provoca cambios beneficiosos.

Por último, conviene señalar que el ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo (2003), se refiere a la vinculación de la empresa con la comunidad como el rango de acciones tomadas por la empresa para mejorar la calidad de vida de las comunidades en las que opera, apoyando iniciativas o causas con enfoque social.

Cuando estos programas se ejecutan estratégicamente, no tan solo se entrega un beneficio a los receptores, además, se refuerza la reputación de las empresas y sus marcas, productos o valores tanto en las comunidades locales como en el resto del mundo donde tienen los intereses comerciales significativos. Es por ello, que las empresas a través de acciones programadas buscan maximizar el impacto de sus contribuciones en habilidades, recursos, tiempo, productos, servicios, administración de conocimientos y otros que dirige, hacia las comunidades donde opera. Adicionalmente, los esfuerzos realizados por las empresas, vienen motivados por una serie de beneficios económicos para el involucramiento con la comunidad, entre los cuales se encuentran, así:

- a) Inversión en la comunidad como una actividad estratégica: crecientemente las empresas están visualizando sus actividades de inversión social desde una perspectiva estratégica, definiendo temas que se encuentran alineados con sus objetivos de negocio, y aprovechando las ventajas de sus competencias, tomando en cuenta las expectativas de sus clientes.
- b) Combinación de actividades filantrópicas y comerciales en la comunidad: acciones como donaciones en efectivo, en especie, programa de

contratación o capacitación a nivel local y financiamiento de inversiones que beneficien a la comunidad, entre otros, son aproximaciones que están llevando a cabo empresas que inmediatamente identifican los grandes beneficios para la comunidad y para su negocio.

- c) Creación de alianzas: las empresas están tomando un rol cada más activo en las comunidades donde operan, formando alianzas con organizaciones sin fines de lucro, agencias gubernamentales, proveedores y otras compañías, con el objetivo de satisfacer la amplia variedad de necesidades comunitarias y comerciales.
- d) Involucramiento de los trabajadores: numerosas empresas han descubierto el potencial de involucrar a sus trabajadores en sus programas de inversión en la comunidad y por ello los están convirtiendo en un socio principal de sus programas sociales.

Dentro de este marco de ideas, se pueden destacar las diferencias existentes entre los autores. La conceptualización dada González (2000), propone la vinculación dentro de la empresa como parte del proceso de conexión con las comunidades que operan alrededor y demás autoridades organizacionales, las cuales ayudan a impulsar la sinergia entre sectores para multiplicar resultados.

No obstante, el Manual de Responsabilidad Social Empresarial para PYMES (2006) se refiere a la relación que establece la empresa con la comunidad, tomando la empresa un rol activo en la generación de iniciativas conjuntas que permitan resolver las necesidades de la comunidad donde se encuentra inserta; y también, El ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo (2003), señala el diseño de programas ejecutando estrategias programadas, en el cual se entrega un beneficio a los receptores, y además se refuerza la reputación de las empresas y sus marcas, tanto en las comunidades locales como en el resto del mundo donde tienen los intereses comerciales significativos.

En tal sentido el autor fija posición, con El ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo (2003), por cuanto desarrolla con total claridad las acciones específicas que debe llevarse a cabo para lograr la vinculación de la empresa con la sociedad.

### ***Calidad de vida en la empresa***

Busca establecer prioridades dentro de las organizaciones, creando un ambiente laboral favorable al empleado y permitiéndole realizar sus actividades de manera eficaz y eficiente. Asimismo, se ofrece un conjunto de beneficios, como recompensa al trabajo elaborado, de esta manera, se fortalecen las relaciones de una cultura organizacional entre los directivos y el empleado.

Inicialmente, González (2000) expresa que se debe establecer como prioridad la calidad de vida en la empresa, por lo tanto, las organizaciones deben crear un ambiente de trabajo favorable, estimulante, seguro, creativo, no discriminatorio y participativo, en el cual todos sus miembros interactúan bajo bases justas de integridad, así como el respeto que propician su desarrollo humano y profesional, contribuyendo a una mejor calidad de vida. Recibe por ello beneficios como: la eficiencia, responsabilidad individual y colectiva, un mejor balance de vida personal, laboral, el impacto positivo en la productividad, relaciones obrero-patronales sanas, así como la percepción de la empresa como altamente humana y socialmente responsable.

A este respecto, el Manual de Responsabilidad Social Empresarial para PYMES (2006) argumenta que para complementar las remuneraciones de los trabajadores, elevar su satisfacción laboral y sobre toda la calidad de vida en la empresa, es necesario establecer un conjunto de beneficios entre los cuales se pueden mencionar:

- a) Elaborando un conjunto de beneficios que sean equitativos, acordes a la realidad y al alcance de la empresa. Ejemplos: afiliación a seguros,

asignaciones especiales y bonos, convenios, permisos especiales, becas, vestimenta o ropa de trabajo, orientación respecto al endeudamiento familiar, y días administrativos. Es fundamental establecer la temporalidad de los beneficios, vale decir, si ellos serán permanentes o eventuales. Esto porque si una empresa mantiene un beneficio por un tiempo determinado, este se convierte en permanente

- b) Informando los beneficios a todos los miembros de la empresa y que se instauren procedimientos claros para su acceso.
- c) Elaborando una política de beneficios que describa todos los beneficios que otorga la empresa en distintos ámbitos. Esta debe ser clara en cuanto a los requisitos y formas de acceso, además de la o las personas a cargo de gestionarlos.
- d) Estableciendo un sistema capaz de recoger la opinión de los trabajadores en cuanto a los beneficios y a iniciativas novedosas de implementar.
- e) Instaurando prácticas tendientes a conciliar la vida personal y laboral de los trabajadores. Ejemplos: flexibilidad de horarios y jornada para casos especiales, y actividades recreativas donde los trabajadores puedan compartir con sus familias.
- f) Otorgando beneficios relacionados con la atención a hijos tanto a madres como padres, más allá del permiso maternal o paternal.
- g) Generando instancias de participación de los trabajadores con sus familias, de manera que no se olvide la condición de trabajador que forma parte de un núcleo familiar.

La calidad de vida en la empresa se refiere generalmente, según El ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo (2003), a las políticas de recursos humanos que afectan directamente a los empleados tales como compensaciones, beneficios, carrera administrativa, diversidad, balance trabajo-familia, horarios flexibles, salud, bienestar, seguridad laboral, cuidado de sus dependientes, así como de sus beneficios domésticos. Por lo tanto, las políticas de calidad de vida en la empresa

contemplan diversas iniciativas en el interior de la empresa, que inciden en una mejor producción y fortalecimiento de una cultura organizacional.

Al contrastar los aportes teóricos se pudo observar que, los autores difieren a la hora de definir calidad de vida en la empresa. Para González (2000) se debe crear un ambiente de trabajo próspero, estimulante, seguro, creativo, no discriminatorio y participativo, en el cual todos sus miembros interactúan bajo bases justas de integridad; sin embargo, el Manual de Responsabilidad Social empresarial para PYMES (2006) destaca que las remuneraciones son parte del desarrollo de las actividades realizadas por los trabajadores y de esta manera permiten elevar su nivel de satisfacción laboral y sobre todo la calidad de vida dentro de la organización.

No obstante, en cuanto a la calidad de vida en la empresa presentada por El ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo (2003) señala que las políticas de recursos humanos inciden directamente en los empleados, tales como compensaciones y beneficios, carrera administrativa, horarios flexibles, salud y bienestar, entre otros.

Para efectos del presente estudio, el autor establece posición con el Manual de Responsabilidad Social empresarial para PYMES (2006), ya que reseña como dentro de las organizaciones se deben elaborar manuales y políticas donde se destaquen los diferentes beneficios, de acuerdo al alcance de la empresa; asimismo, establece un sistema capaz de tomar en cuenta las opiniones de los trabajadores en cuanto a los beneficios e iniciativas novedosas a implementar dentro de la organización.

### ***Preservación del ambiente***

González (2000) opina que las empresas además de cumplir con todos los requerimientos legales aplicables, deben promover esquemas de autorregulaciones e iniciativas voluntarias que mejoren tanto su desempeño ambiental, como el de la cadena de valor en la que participa. Lo anterior se

refleja en indicadores específicos que evidencian el compromiso de la empresa. De igual manera, la empresa influye en establecer un marco legal promotor del crecimiento económico hacia la protección del ambiente.

Para el Manual de Responsabilidad Social Empresarial para PYMES (2006), preservar el ambiente significa la preocupación por parte de las empresas por el impacto ambiental que puede causar, tanto positiva como negativamente; y en esta actitud, deben considerar la promoción y adopción de normas ambientales de primer nivel, que van más allá de la regulación existente.

Es fundamental para las empresas tomar conciencia de que, cualquiera sea su rubro, ellas causan un impacto ambiental, por lo tanto, los efectos de su actuación deben ser analizados, y cuando son negativos, minimizarlos. Las prácticas que se expondrán a continuación por parte del manual están fuertemente asociadas a la preservación del ambiente así como al aumento de la rentabilidad y competitividad de las empresas:

- a) Contando con prácticas de reciclaje al interior de las oficinas o instalaciones de la empresa, por ejemplo, reciclaje de papel, latas, toners, pilas, etc.
- b) Preocupándose por reducir el consumo de papel, por ejemplo, preferir el uso del correo interno para transmitir información y utilizar por ambas caras el papel en el caso de borradores o notas internas.
- c) Promoviendo prácticas de ahorro de energía entre sus empleados. Ejemplos: poner el computador en un sistema de ahorro de consumo, preocuparse de apagar los equipos una vez que concluye la jornada laboral y apagar las luces de oficina cuando estas no se estén ocupando.
- d) Promoviendo prácticas de ahorro de consumo de agua, por ejemplo, asegurarse de cerrar bien las llaves cuando se dejan de usar, cerrar las llaves mientras se estén lavando las manos o los dientes, etc.
- e) Incentivando a los trabajadores de la empresa a realizar otras prácticas que favorecen la conservación del ambiente libre de contamina-

ción que van más allá del ámbito de la empresa. Ejemplos: la promoción de uso de transporte público o autos compartidos y las campañas relacionadas con el uso adecuado de fuentes de calor durante el invierno.

Según el ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo (2003), un gran número de compañías, en amplias áreas geográficas, han encontrado el valor y la ventaja competitiva provenientes de las iniciativas ambientales. Tales iniciativas caen en una gran variedad de categorías, incluidas la prevención de la contaminación, uso eficiente de la energía, diseño ambientalmente amigable, administración de la cadena de distribución, ecología industrial y desarrollo sustentable. Las empresas líderes han acogido un gran número de estas iniciativas al mismo tiempo que están integrando la responsabilidad ambiental como un valor central del negocio, en todos los niveles de sus operaciones.

A este respecto, los autores difieren al momento de conceptualizar la preservación del ambiente, González (2000) opina que para cuidar y preservar el entorno, los recursos, el ambiente, además de cumplir con todos los requerimientos legales aplicables, se deben promover iniciativas voluntarias. Por su parte, el Manual de Responsabilidad Social Empresarial para PYMES (2006), destaca la preocupación por parte de las empresas en relación al impacto ambiental y de cómo este puede causar un efecto tanto positiva como negativamente.

Según el ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo (2003), las organizaciones han encontrado la competitividad provenientes de las iniciativas que van en pro de proteger el ambiente. Tomando en cuenta, las categorías que ayudan al uso eficiente de la energía, el agua y los envases reciclables.

Por lo tanto, el investigador fija posición con el Manual de Responsa-

bilidad Social Empresarial para PYMES (2006), ya que considera la promoción o adopción de normas y estándares ambientales de primer nivel, las cuales van más allá de la regulación que existe actualmente. Es fundamental, destacar los efectos de su actuación los cuales deben ser analizados y cuando son negativos, minimizarlo, logrando disminuir el impacto ambiental que se da dentro de la empresa.



---

## 3. TÉCNICAS Y MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. esquema Metodológico

El tipo de investigación está relacionado con la situación problemática planteada, los objetivos y la disponibilidad de recursos para llevar a cabo el estudio. Se refiere al nivel científico al cual se espera llegar, cuya finalidad es señalar tanto el tipo de información, así como el nivel de análisis de profundidad del estudio.

Según Tamayo y Tamayo (2005), la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta; adicionalmente, señalan que el enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce en el presente.

Al respecto, Hernández *et al.* (2006) consideran que en un estudio descriptivo, se seleccionan una serie de cuestiones, se mide o se recolecta información sobre cada una de ellas, para así describir lo investigado. Se pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a los que se refieren. Se centran en recolectar datos mostrando un evento, una comunidad, un fenómeno, hecho, contexto o situación concurrida.

De acuerdo a lo planteado en el párrafo anterior, la presente investigación fue de tipo descriptiva, debido a que se recolectó toda la informa-

ción necesaria para analizar el marketing ecológico en las organizaciones mineras en la región carbonífera colombo venezolana.

De la misma forma, para Tamayo y Tamayo (2005), el diseño se relaciona con el manejo de la realidad por parte del investigador, por consiguiente, es posible decir que existen tantos diseños como investigadores, ya que cada estudio es un diseño propio sobre una determinada realidad. El diseño, por tanto, es la estructura a seguir, ejerciendo el control de la misma con la finalidad de encontrar resultados confiables y sus reacciones con interrogantes surgidos del supuesto problema.

Hernández *et al.* (2006), definen a la investigación No Experimental como aquella donde no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en el estudio que se realiza. Las variables independientes no se manipulan y solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlo.

De la misma manera, Stracuzzi y Pestana (2003), indican que el diseño No Experimental es aquel que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no varía intencionalmente las variables independientes, se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos.

Por lo expuesto anteriormente, se considera esta investigación como No Experimental porque no se manipuló la variable marketing ecológico y se observó el fenómeno en su contexto natural, es decir, situaciones ya existentes, lo que impidió influir sobre ella para modificarla. Al respecto, Hernández *et al.* (2006) señalan que este “se analiza sin manipular deliberadamente la variable, es decir, una investigación donde no se modifica intencionalmente la variable independiente, se observa el fenómeno tal como se da en su contexto natural, para después analizarlo”.

Asimismo, Hernández *et al.* (2006) indican que una investigación No Experimental de tipo transeccional es aquella que tiene como propósito describir la variable y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado y en un tiempo único.

De la misma manera, Stracuzzi y Pestana (2003), señalan que el diseño No Transeccional tiene la finalidad de describir las variables y analizar su incidencia e interacción en un momento dado, sin manipularlas.

Por lo señalado anteriormente, se puede decir que la presente, es una investigación No Experimental de Tipo Transeccional porque se recolectaron los datos en un solo momento, en un tiempo único, con el propósito de describir la variable marketing ecológico.

Asimismo, este análisis constituye también una investigación de campo porque se verificaran los hechos en un lugar determinado. Para Bavaresco (2006) este tipo de estudio se realiza en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio, lo cual posibilita que se genere un conocimiento más profundo del problema por parte del investigador pudiendo así manipular los datos con mayor seguridad; al mismo tiempo, se soporta en diseños exploratorios, descriptivos, experimentales y predictivos.

También, Arias (2006) define que la investigación de campo es aquella que radica en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde acontecen los hechos (datos primarios) sin controlar o manipular variable alguna; lo cual es conexo al presente estudio.

### **3.2. Población e instrumentos**

El desarrollo de toda investigación exige el establecimiento de los parámetros dentro de los cuales operara el estudio, por lo tanto, es necesario determinar el espacio en el cual se llevara a cabo la misma y los sectores

e individuos a los cuales se dirigirán los esfuerzos de la investigación, es decir, quienes se destacaran como informantes clave, fuente de información objetiva y de relevancia con respecto a la variable estudiada, en este caso marketing ecológico.

Para Hernández *et al.* (2006), la población es la totalidad del fenómeno a estudiar, la cual da origen a los datos de la investigación, así, estas características de la población deben limitarse con la finalidad de establecer los parámetros muestrales. Según, Chávez (2001) la población del estudio es el universo de la investigación, está a su vez es constituida por características o estratos que le permiten distinguir sujetos entre sí.

Arias (2006) señala que la población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de investigación. En el mismo orden de ideas, según Parra (2003) es el conjunto integral de las mediciones del universo de interés en la investigación, en el cual definen tantas poblaciones en un solo universo, como características a medir. En consideración del citado autor, la población de un estudio, es conjunto integrado por todas las mediciones de universo de interés en investigación. Por lo tanto, puede definirse varias poblaciones en un solo universo, tantas como características a medir.

Para la realización de una investigación primeramente se delimita la misma, esto se establece indicando la población, entendido como el conjunto de todos los casos que concuerda con determinadas especificaciones (Hernández *et al.*, 2006).

Atendiendo a este planteamiento, la población a estudiar está conformada, en el caso 1, por las empresas que se dedican a la explotación del carbón en el Estado Zulia, como lo son Carbones de La Guajira S.A. y Carbones del Guasare S.A. (ver Tabla 1); en el caso 2, por los municipios en los cuales se realiza la explotación del carbón en el departamento de La

Guajira, como lo son Maicao, Hatonuevo, Albania y Barrancas (ver Tabla 2); y en el caso 3 por los supervisores del área de producción de las empresas del sector minero de carbón ubicadas en La Guajira colombo venezolana, como lo son Carbones del Guasare de Venezuela y Cerrejón de Colombia (ver Tabla 3).

**Tabla 1. Distribución de la población caso 1: Empresas del sector minero-carbonífero en el Estado Zulia**

EMPRESA	SUPERVISORES Área de Producción
Carbones de La Guajira, S.A.	12
Carbones del Guasare, S.A.	22
Total de unidades informantes	34

**Tabla 2. Distribución de la población caso 2: Municipios en los cuales se realiza la explotación del carbón en el departamento de La Guajira**

MUNICIPIO	HABITANTES
Maicao	157.054
Hatonuevo	24.916
Albania	26.606
Barrancas	34.619
Total de unidades informantes	243.195

**Tabla 3. Distribución de la población caso 3: Supervisores del área de producción de las empresas del sector minero de carbón ubicadas en La Guajira colombo venezolana**

EMPRESA	SUPERVISORES
Carbones del Guasare	22
Cerrejón	40
Total de unidades informantes	62

En el caso 1, la población es de carácter finita, ya que es accesible al estudio, lo cual permitirá la generalización de los resultados de la investigación. Las unidades informantes son los supervisores del departamento de producción de las empresas del sector minero-carbonífero en el Estado

Zulia. En este orden, para los fines de la presente investigación, debido al número reducido de individuos, no se utilizó técnicas de muestreo, aplicándose en su lugar un censo poblacional porque dicha población está constituida por 34 supervisores, resultando viable desde el punto de vista de costo y tiempo analizarla en su totalidad. Según Sabino (2000), el censo poblacional es la reunión del conjunto de características de la población dada.

Asimismo Tamayo y Tamayo (2005), se refiere al censo poblacional como la muestra en la cual entran todos los miembros de la población, los cuales constituyen el tipo de muestra más representativo.

En el caso 2, las unidades informantes son los habitantes de municipios en los cuales se realiza la explotación del carbón en el departamento de La Guajira. En este orden, para los fines de la presente investigación, debido al número elevado de individuos, se utilizó la técnica del muestreo probabilístico aleatorio, eligiendo una muestra constituida por 200 habitantes, la cual, resulta viable desde el punto de vista de costo y tiempo analizarla en su totalidad.

Para los efectos de esta investigación, se empleó la técnica de observación mediante encuesta definida por Sierra (2003) como aquella en la cual el investigador recurre a la aplicación de instrumentos de recolección de datos, en este caso, al personal supervisor de las operaciones del departamento de producción de las empresas del sector carbonífero colombiano y a los habitantes de municipios en los cuales se realiza la explotación del carbón en el departamento de La Guajira, Colombia.

Al respecto, Hernández *et al.* (2006) afirman que un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir, también indican que los cuestionarios se aplican de diversas maneras, entre ellas, los autoadministrados que son los cuestionarios directamente entregados a los respondientes, y fue precisamente la manera a través de

la cual se recogieron los datos para cumplir con los objetivos de la investigación.

Se seleccionó al cuestionario como “medio” de recolección de datos por las siguientes razones: a) mayor flexibilidad y confidencialidad para contestar por parte de los entrevistados, b) ahorro de tiempo en la recolección de datos, c) mayor ausencia de distorsiones debidas al entrevistador, y d) facilidad de tabulación de los datos, producto de la aplicación y recolección de los mismos.

De acuerdo con lo anterior, para el proceso de medición de las variables del presente estudio se construyeron tres cuestionarios, los cuales presentan una escala de actitudes *Likert*, con preguntas de tipo estimación y por su forma cerrada, conformada por cinco opciones de respuesta (totalmente de acuerdo, de acuerdo, neutral, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo), con una ponderación del cinco al uno, con una escala estadística de medición ordinal tal como se presenta en la Tabla 4. El cuestionario mide la variable marketing ecológico y evalúa sus dimensiones.

**Tabla 4. Ponderación para los cuestionarios de escala de actitud *Likert***

AFIRMACIÓN (+)	OPCIÓN DE RESPUESTA
5	TDA
4	DA
3	NDA/NED
2	ED
1	TED

### 3.3. Validez, confiabilidad y análisis

Con el propósito de recabar la información necesaria para lograr medir las variables objeto de estudio, se diseñó un instrumento para la recolección de datos, el cual fue validado mediante el juicio de expertos, este método consiste en impartir el mismo a cinco expertos en las áreas relacionadas con marketing y metodología de la investigación, que evalúan y

posteriormente formulan sus opiniones en cuanto a la pertinencia de los ítems con los objetivos, variables, indicadores y redacción de los mismos.

Según Chávez (2001) para la validez se elaboran instrumentos, los cuales se construyen con el propósito de unificar criterios de medición. A este respecto, los jueces, realizan la revisión pertinente y realizan algunas recomendaciones con respecto a la redacción. Hernández *et al.* (2006) se refieren a la validez, como al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir.

Posterior a la validez de los expertos, se aplicó una prueba piloto. En relación a ello Sabino (2000), refiere que una prueba piloto consiste en administrar el cuestionario a un número reducido de personas, para calcular su duración, conocer sus dificultades y corregir sus defectos, antes de aplicarlos a la totalidad de la población.

Luego que se aplica la prueba piloto, se procede a hallar el coeficiente de confiabilidad; para Chávez (2001), la confiabilidad es el grado en el cual se obtienen los resultados similares en diferentes aplicaciones.

La confiabilidad se determinó mediante la obtención del coeficiente de consistencia interna de Alfa Cronbach y sustituyendo la siguiente fórmula con los valores específicos:

$$\alpha = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Siendo

$S_i^2$  La suma de varianzas de cada ítem.

$S_t^2$  La varianza del total de filas (puntaje total de los jueces).

K el número de preguntas o ítems.

De acuerdo con el cálculo de la confiabilidad, se obtuvo para el caso 1 un valor de 0,90, para el caso 2 un valor de 0,92 y para el caso 3 un valor de 0,88 lo que aprueba que el instrumento si es confiable, para la variable marketing ecológico.

El análisis de datos permite al investigador procesar la información recolectada, organizándola en atención a los criterios previamente operacionalizados en el cuadro de variables.

Según Chávez (2001), esta fase de la investigación requiere ser sistemática y ordenada; Hernández *et al.* (2006), destacan que el proceso exige gran cuidado en el traslado de las respuestas emitidas por cada sujeto de la población o muestra seleccionada a la tabla de tabulación donde se agruparan y organizaran los datos.

En este sentido, se elaboró una matriz para colocar los resultados de los cuestionarios aplicados, seguidamente se tabularon los datos obtenidos, presentándolos en tablas de doble entrada de acuerdo a la variable objeto de estudio y sus respectivas dimensiones.

**Tabla 5. Categorías de los valores de la media**

VALORES	CATEGORÍA
1 – 2,33	Aplica deficientemente marketing ecológico
2,34 – 3,66	Aplica medianamente marketing ecológico
3,67 – 5	Aplica eficientemente marketing ecológico



---

## **4. HALLAZGOS DEL MARKETING ECOLÓGICO EN LAS ORGANIZACIONES MINERAS**

En este aparte se presentan los datos aportados por la población, en torno a la evaluación del proceso de la variable objeto de estudio.

La información obtenida de los sujetos encuestados, se procesó cuantitativamente mediante un tratamiento estadístico descriptivo a los datos, con la finalidad de establecer una idea general de la información obtenida.

El análisis de las frecuencias absolutas y relativas de los distintos valores de las variables, da una información valiosa a la investigación, permitiendo diferenciar las distintas distribuciones y características del fenómeno estudiado.

En este sentido, el análisis se desarrolla interpretando las respuestas obtenidas en los cuestionarios aplicados, presentados por dimensión. Aunado a ello, se expresa la opinión de los autores, sustentada en las bases teóricas analizadas, a partir de lo cual se elaboraron las conclusiones y recomendaciones respectivas.

En cuanto al análisis e interpretación de los resultados de una investigación, refiere Tamayo y Tamayo (2005), que esto representa el proceso de convertir los fenómenos observados en datos científicos, para que a partir de ellos, se puedan obtener conclusiones válidas para el estudio. En el mismo orden de ideas, Méndez (2001), indica que constituye un proceso

que implica el manejo de los datos obtenidos y contenidos en cuadros, gráficos y tablas dispuestos para su comprensión por los lectores, en función de dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación.

#### 4.1. Caso 1. Sector minero carbonífero del Estado Zulia en Venezuela

Al revisar los resultados sobre la variable marketing ecológico como estrategia para mejorar la concepción sobre la minería en la región zuliana, se puede observar en la Tabla 6 que el 49,01 % de los encuestados respondieron Totalmente de acuerdo, mientras que el 27,66 % contestó De acuerdo, un 13,25 % contestó la alternativa Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo y un 10,09 % contestó En desacuerdo.

**Tabla 6. Comportamiento de la variable: Marketing ecológico en el sector minero carbonífero del Estado Zulia en Venezuela**

Dimensiones	Totalmente de acuerdo (5)		De acuerdo (4)		Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo (3)		En desacuerdo (2)		Totalmente en desacuerdo (1)	
	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr
Elementos del Marketing Ecológico	11,00	32,35	18,40	54,12	3,40	10,00	1,20	3,53	0,00	0,00
Mezcla de Marketing Ecológico	10,17	29,91	16,00	47,06	5,92	17,40	1,92	5,64	0,00	0,00
Factores Mercadotécnicos	10,20	30,00	14,50	42,65	4,70	13,83	4,60	13,53	0,00	0,00
Estrategias y Tácticas	6,25	18,39	17,75	52,21	4,00	11,77	6,00	17,65	0,00	0,00
PROMEDIO	9,41	27,66	16,66	49,01	4,51	13,25	3,43	10,09	0,00	0,00
MEDIA	3,94									

Al revisar el análisis de la tendencia promedio relativa en relación a la variable marketing ecológico, por parte de los supervisores de producción, sumando los porcentajes Totalmente de acuerdo y De acuerdo, los datos revelan que el 76,67 % se inclina por la variable, es decir, que una

gran parte de los encuestados consideran aceptable el marketing ecológico del carbón como estrategia para mejorar la concepción sobre la minería en la región zuliana, aunque es importante trabajar en función de optimar la variable marketing ecológico ya que en la alternativa Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo señala el 13,25 % y la escala En desacuerdo el 10,09 %, donde visiblemente estos porcentajes son considerados elevados.

En lo referente al primer objetivo específico desarrollado para identificar los elementos del marketing ecológico presentes en el proceso de producción del carbón de la región zuliana, el autor Lorenzo (2002) señala que atendiendo a la evolución del concepto de marketing, desde un enfoque de mera distribución de los productos hasta llegar a su actual preocupación por determinar cuáles son las necesidades existentes en el mercado, se puede afirmar que los aspectos ambientales tienen cabida en su ámbito de aplicación por ser una de las grandes preocupaciones de un sector del mercado. Además, esas preocupaciones se están transformando paulatinamente en una demanda efectiva de productos “limpios”, lo que denota que el ambiente ha adquirido valor de cambio para la clientela.

Por su parte el autor Calomarde (2000) genera el interrogante: ¿Cómo valora la empresa los recursos que utiliza del ambiente? La realidad es que si estos recursos se tuvieran que intercambiar, alcanzarían valores que indicarían su escasez o abundancia. Pero el mercado no contempla el agotamiento de los recursos, ni siquiera en el largo plazo. Dado que el ajuste de precios no se produce al actuar en el corto plazo, la eficiencia del libre mercado, como asignador de recursos, no es eficaz en el caso de los activos ambientales.

Al realizar el análisis sobre los aportes de los supervisores que laboran en el área de producción con relación a los elementos del marketing ecológico presentes en el proceso, atendiendo parámetros como atributos específicos del proceso, sistemas de gestión ambiental, actitud/comporta-

miento ambiental proactivo, impacto/problemas ambientales y conservación y mejora de procesos, se obtuvo que un alto porcentaje de los encuestados considera que si se presentan elementos del marketing ecológico en el proceso de producción del carbón en la región zuliana, expresados en términos de los aspectos indagados antes referidos.

Los resultados obtenidos se comparten de acuerdo a los aportes teóricos de Lorenzo (2002), quien afirma que la gestión empresarial del ambiente es un tema complejo que no se puede considerar de forma fragmentada y, aunque las decisiones se basen en informaciones o en datos aislados, cada una de ellas incide y se ve afectada por las diferentes áreas de la empresa. Por eso, la correcta adopción de decisiones en relación con la puesta en práctica de una actuación empresarial ecológica solo puede darse si se tiene en cuenta el contexto general en el que se desenvuelve la empresa y se desarrolla una capacidad de pensamiento global.

Dentro de este contexto que plantean los resultados de la investigación, el autor Peattie (1995) considera el concepto de marketing ecológico como un proceso de gestión integral en la empresa, responsable de la identificación, anticipación y satisfacción de las demandas de los clientes y de la sociedad, de una forma rentable y sostenible, y que tiene un común denominador con definiciones precedentes: su visión holística o integral de la aplicación del marketing verde en la organización.

Con respecto al segundo objetivo específico, encaminado a Caracterizar la mezcla de marketing ecológico existente en el sector objeto de estudio con los requerimientos ambientales exigidos por las autoridades competentes en Venezuela, el autor Chamorro (2001) expone que para conseguir que la calidad del ambiente no se vea afectada negativamente por las decisiones de marketing es necesario incorporar objetivos ecológicos a cada uno de los parámetros de la mezcla; en este sentido, es necesario quedar claro que no se trata de enfrentar a los objetivos económicos

de la variable con los objetivos ecológicos, sino de buscar la consecución de ambos a la vez.

Por su parte los autores Vicente y Ruiz (2002) dicen que uno de los factores que ha contribuido a incrementar la importancia de la variable ambiente en las decisiones empresariales es la legislación y que uno de los principales objetivos de dicha regulación es obligar a la empresa a incluir la variable ambiente en sus planteamientos de gestión, a fin de lograr un desarrollo sostenible.

Ahora bien, analizando el aporte de los supervisores que laboran en el área de producción con relación a la mezcla de marketing ecológico, específicamente en aspectos como atributos ecológicos del carbón, costes e inversión ambiental, distribución/transporte del carbón, publicidad e imagen en la sociedad, políticas ambientales internas y, normas y regulaciones externas; los resultados reflejan que la mayor parte de los encuestados consideran que la mezcla de marketing ecológico existente en el sector minero carbonífero de la región zuliana es cónsona con los requerimientos ambientales exigidos por las autoridades competentes en Venezuela en función de los aspectos indagados y anteriormente mencionados.

Es así como, haciendo un contraste con los resultados de la tesis de Graterol (1999), quien concluye que la industria carbonífera zuliana mantiene una relación muy conflictiva con su entorno social, político y ecológico, donde debilidades como el transporte de carbón por vías de uso público y amenazas como el pago de peaje por uso de vialidad son factores perturbadores en dicha relación; se puede decir, de conformidad con los resultados, que después de una década, las relaciones con el contexto externo han mejorado significativamente dado que existe una mayor sinergia con el entorno político y ecológico, reflejado en el cumplimiento de la normatividad ambiental. Sin embargo, se siguen presentando debilidades a raíz del sistema de transporte del carbón, debido a que se generan residuos en las vías.

De esta forma los resultados obtenidos muestran un comportamiento similar a los aportes realizados por los teóricos, quienes aseveran que la legislación obliga a las empresas a desarrollar comportamientos ecológicos pero, además, nivela el terreno de juego al diluir los costes ambientales entre todas las empresas afectadas y no solo entre unas pocas, lo que permite, a su vez, hacer más rentable la oferta ecológica, discutiendo todos los aspectos referidos con anterioridad y sobre los cuales se basaron las preguntas diseñadas para dar cumplimiento a este objetivo, las cuales resultaron bien valoradas por los encuestados.

Sin embargo los datos negativos obtenidos por la dimensión apoyan al autor Peattie (1995) quien afirma que la expansión impresionante de la legislación ambiental es consecuencia de la interacción entre actividad económica y ambiente, unido a las presiones sociales derivadas del proceso de sensibilización ambiental de la población y esto genera efectos importantes para la empresa, poniendo en evidencia que la legislación es el principal impulsor de las actuaciones ambientales de las empresas.

En relación al tercer objetivo específico orientado a determinar los factores mercadotécnicos que influyen en el mejoramiento de la percepción de los clientes y la sociedad zuliana frente a la explotación del carbón, el autor Machín (2003) afirma que el efecto que una actividad produce sobre el ambiente puede ser positivo o negativo, y que implica todo una serie de categorías que pueden sintetizarse sumariamente en: efectos de la contaminación, sociales, económicos, tecnológicos-culturales, ecológicos, sobre los elementos bióticos y abióticos de los ecosistemas, y sobre sus sistemas funcionales y de relaciones.

Por otra parte, el autor Chamorro (2001) sostiene que desde una perspectiva social el marketing ecológico es una parte del social, es decir, de aquel conjunto de actividades que “persiguen, estimulan y facilitan la aceptación de ideas o comportamientos sociales que se consideran bene-

ficiosos para la sociedad, en general o, por el contrario, tratan de frenar o desincentivar aquellas otras ideas o comportamientos que se juzgan perjudiciales”.

Al examinar los aportes de los supervisores que laboran en el área de producción con respecto a los factores mercadotécnicos que influyen en el mejoramiento de la percepción, específicamente en lo referente a ecosistema circundante, sensibilización de la sociedad, imagen de responsabilidad ambiental, preocupación por el ambiente y adopción de medidas correctoras, se obtuvo que la mayor parte de los encuestados opinan favorablemente sobre los factores mercadotécnicos que influyen en el mejoramiento de la percepción de los clientes y la sociedad zuliana frente a la explotación del carbón, expresados en términos de los aspectos indagados; sin embargo, en el aspecto referente a la adopción de medidas correctoras, específicamente en lo concerniente a su reflejo en la percepción de la comunidad zuliana en el corto plazo, donde las opiniones varían con respecto al tema, reflejan que no es un factor considerado cuando de socializar las actividades se trata.

Ahora bien, haciendo una comparación con la conclusión del trabajo de Paz (2005), quien determinó que a pesar que las empresas del sector carbonífero realizan acciones dirigidas a atender a sus zonas de influencias, estas no son sostenidas en el tiempo ni están orientadas a cumplir con la responsabilidad social empresarial; se puede argumentar, de conformidad con los resultados, que después de cuatro años se sigue evidenciando el avance en cuanto a los factores mercadotécnicos asociados a la percepción de la comunidad de las zonas de influencia. No obstante, se pone de manifiesto que el tema de la responsabilidad social empresarial, presenta oportunidades de mejoramiento en la adopción de medidas correctoras y en la concienciación de los supervisores frente a los efectos en el ecosistema circundante.

Con relación a estos resultados, los mismos se asocian a la teoría de Chamorro (2001) quien explica que el marketing ecológico tiene el objetivo de informar sobre temas de carácter ambiental, estimular acciones beneficiosas para el ambiente, cambiar comportamientos nocivos para el entorno natural y cambiar los valores de la sociedad.

De igual manera, coinciden con los aportes realizados por Machín (2003), quien considera que se ha producido un giro significativo en el modo de encarar los procesos de planificación, y el diseño y ejecución de las actividades humanas; si hasta este momento anterior la evaluación se basaba en criterios técnicos, económicos y sociales ahora es necesario incluir los ambientales, premisa de gran significación si se asume en todo su sentido.

En referencia al cuarto objetivo específico, conducente a establecer estrategias y tácticas de marketing para la adecuada divulgación de las actividades ambientales desarrolladas por el sector minero del carbón, el autor Rivera (2001) considera que las acciones que componen la estrategia de marketing ecológico son el resultado de un proceso planificado, en una área concreta y con unos objetivos de marketing definidos.

Por otra parte, el autor Lorenzo (2002) dice que no todas las empresas responden de igual manera a las restricciones ambientales, sino que desarrollan distintos niveles de estrategias condicionadas por el tamaño y por la tecnología que utilizan. El tamaño de las empresas influye en su visibilidad social y, como consecuencia, las empresas grandes deben ser más activas para satisfacer a los grupos de presión ambiental. De la misma manera, el sector donde operan también influye en el nivel de estrategias, ya que la legislación comunitaria incide más en algunos sectores en función de su tecnología.

Al realizar el análisis sobre el punto de vista de los supervisores que laboran en el área de producción con relación a las estrategias y tácticas de marketing ecológico, atendiendo aspectos como informar/educar ambientalmente, protección/defensa del ambiente, preocupaciones ambientales de la sociedad, norma internacional voluntaria, valorar el ambiente (prevención) y excelencia ambiental, la mayor parte de los encuestados considera que las estrategias y tácticas de marketing desarrolladas por el sector minero del carbón son adecuadas para la divulgación de las actividades ambientales, expresadas en términos de los aspectos contemplados para este objetivo.

No obstante, otra parte considerable de la población estudiada sugiere, a través de los resultados de las encuestas, que deben revisarse los aspectos asociados a la aplicación en el sector de la norma internacional voluntaria y las estrategias para alcanzar la tan anhelada excelencia ambiental.

En ese orden de ideas, estableciendo un contraste con los resultados de la investigación de Cabezas (2006), cuyos estudios reflejaron que las estrategias de la mezcla de mercadotecnia utilizadas por las empresas del sector carbonífero podrían ser optimizadas al dedicar esfuerzo por parte de la línea gerencial del área de marketing, e incluso del estado y empresas privadas interesadas en la generación de riqueza energética a través del carbón, que se consideren fundamentalmente las características de carácter industrial del producto, así como la participación que este tiene en los mercados internacionales; se puede comentar, de conformidad con los resultados, que después de tres años, las estrategias y tácticas de marketing desarrolladas por el sector minero del carbón, fueron optimadas en lo ecológico, como consecuencia de las preocupaciones ambientales de la sociedad. Sin embargo, todavía falta un trayecto muy largo, para lograr una excelencia ambiental de alta calidad.

Estos resultados demuestran un comportamiento de acuerdo a los aportes teóricos de Seoanez y Angulo (1999), para quienes las estrategias del marketing ecológico deberán considerar cuestiones ecológicas tales como la limitación de los recursos naturales, el desarrollo sostenible, la lucha contra la contaminación y por la biodiversidad y la minimización del impacto por los residuos; todo esto se debe de compatibilizar con el objetivo empresarial de obtener una buena rentabilidad, y manteniendo la competitividad.

Del mismo modo, los resultados obtenidos se comportan de acuerdo a la teoría de Lorenzo (2002), quien afirma que la regulación ambiental es el factor más influyente en las estrategias de marketing ecológico, seguida de la presión de los grupos directivos y propietarios, de los grupos de presión social, de las variables competitivas del mercado, de los sindicatos, mientras que la presión de los grupos financieros es menor. Los directivos de las empresas consideran las demandas ambientales más como una amenaza que como una oportunidad para diferenciarse frente a los competidores y sus mercados, considerando así los aspectos anteriormente mencionados y sobre los cuales versó el cuestionario, resultando bien valorados por los supervisores del área de producción.

#### **4.2. Caso 2. Minería del carbón en el departamento de La Guajira, Colombia**

Al revisar los resultados sobre la variable marketing ecológico como herramienta para estimar la percepción sobre la minería del carbón en el departamento de La Guajira, se puede observar en la Tabla 7 que el 11,56 % de los encuestados respondieron Muy de acuerdo, mientras que el 24,40 % contestó De acuerdo, un 25,40 % contestó la alternativa Ni de acuerdo Ni en desacuerdo, un 25,20 % contestó En desacuerdo y finalmente un 13,44 % contestó Muy en desacuerdo.

**Tabla 7. Comportamiento de la variable: Marketing ecológico en la minería del carbón en el departamento de La Guajira, Colombia**

Alternativas	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo Ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	Media	Categoría de análisis
Dimensiones	%	%	%	%	%		
Elementos del Marketing Ecológico	10,85	23,85	27,25	27,15	10,9	2,97	Mediamente efectiva
Mezcla de Marketing Ecológico	14,92	31,25	21,25	19,83	12,75	3,16	Mediamente efectiva
Factores Mercadotécnicos	5,9	18,4	22,3	34,2	19,20	2,58	Poco efectiva
Estrategias y Tácticas	14,58	24,08	30,79	19,63	10,92	3,12	Mediamente efectiva
<b>Media</b>	11,56	24,40	25,40	25,20	13,44	2,96	Mediamente efectiva

Al revisar el análisis de la tendencia promedio relativa en relación a la variable marketing ecológico, por parte de los habitantes de los municipios en los cuales se realiza la explotación del carbón en el departamento de La Guajira, sumando los porcentajes En desacuerdo y Muy en desacuerdo, los datos revelan que el 38,64 % no se inclinan por la variable, lo cual se denota como elevado e indica que se presentan falencias con relación a la aplicación del marketing ecológico en la minería del carbón en el departamento de La Guajira, por lo que es importante desarrollar acciones para mejorar en la concepción y la ejecución de la variable.

En ese orden de ideas, es importante resaltar que una gran parte de los encuestados respondieron de manera neutral a la variable, esto sugiere una profundización en la discusión del estudio y en las recomendaciones.

De esta manera, a partir de los resultados obtenidos con los diferentes autores consultados, cuyos aportes permitieron conformar la fundamentación teórica de esta investigación, en contraste con los datos procesados a través del análisis expuesto anteriormente en relación a las encuestas aplicadas, se establecen los siguientes apartados, enfocado todo a sustentar las bases para analizar el marketing ecológico como herramienta para estimar la percepción sobre la minería del carbón en el departamento de La Guajira.

En lo referente al objetivo general de la presente investigación, los autores Vicente y Ruiz (2002) argumentan que el marketing se enfrenta a un nuevo reto: la consideración de los aspectos ambientales y debe, por tanto, reexaminar sus planteamientos, técnicas y objetivos para adecuarlos a la nueva realidad, con un doble cometido: a) Captar la evolución de la sensibilización de la clientela respecto al deterioro del ambiente y anticipar cuáles son sus posibles influencias sobre las necesidades, motivaciones y hábitos de compra. b) Determinar de qué manera se pueden satisfacer las nuevas exigencias de la demanda y cómo afectará esto a las distintas variables del mix de marketing.

De la misma forma, el autor Lorenzo (2002) señala que atendiendo a la evolución del concepto de marketing, desde un enfoque de mera distribución de los productos hasta llegar a su actual preocupación por determinar cuáles son las necesidades existentes en el mercado, se puede afirmar que los aspectos ambientales tienen cabida en su ámbito de aplicación por ser una de las grandes preocupaciones de un sector del mercado. Además, esas preocupaciones se están transformando paulatinamente en una demanda efectiva de productos “limpios”, lo que denota que el ambiente ha adquirido valor de cambio para la clientela.

Al realizar el análisis sobre los aportes de los habitantes de los municipios en los cuales se realiza la explotación del carbón en el departamento

de La Guajira con relación al marketing ecológico de la minería del carbón, refiriéndose a los aspectos de elementos identificados, mezcla caracterizada, factores mercadotécnicos determinados y, las estrategias y tácticas establecidas, se obtuvo que en general, con una media de 2.96, los encuestados consideran medianamente efectivo el marketing ecológico del carbón como herramienta para estimar la percepción sobre la minería del carbón en el departamento de La Guajira, expresado en términos de los aspectos indagados antes referidos.

En ese contexto, realizando una comparación con la conclusión de la tesis de Ríos (2005), la cual dice que para enfrentar las exigencias del mercado europeo, los productores de cacao deben estar preparados y destinar acciones para ponderar sus esfuerzos y lograr penetrar dicho mercado, tomando en cuenta la aceptación de los temas ecológicos en el mismo; igualmente, se puede argumentar, de acuerdo con los resultados, que el marketing ecológico del carbón desarrollado por las empresas del sector minero, debe abarcar una serie de tareas donde se prioricen los factores mercadotécnicos en cuanto a la proyección de una imagen de responsabilidad ambiental, una notoria preocupación por el ambiente y la adopción de medidas correctoras que se socialicen con la comunidad en el área de influencia de las operaciones mineras.

En esa misma línea, se debe mejorar en los aspectos asociados al elemento de impacto/problemas ambientales, la mezcla de publicidad e imagen en la sociedad y la estrategia de excelencia ambiental. Ello implica, que los resultados obtenidos se comparten de acuerdo a los aportes teóricos de Seoanez y Angulo (1999), quienes explican que la introducción de la ecología como componente básico de la filosofía y gestión de la empresa, puede dar lugar al marketing ecológico, siempre que para la elaboración y comercialización de sus productos se tenga en cuenta que las necesidades a satisfacer de los consumidores deben de estar en consonancia con los intereses presentes y futuros de la sociedad subordinados al respeto del entorno natural.

En definitiva, dentro del contenido que plantean los resultados de la investigación, aplica medianamente el aporte de Calomarde (2000) que considera que en el marketing ecológico, se debe concebir y ejecutar una relación de cambio, con el fin de que sea satisfactorio para las partes que intervienen en ella, la sociedad y el entorno natural; de modo, que una de esas partes (las empresas carboníferas presentes en el departamento de La Guajira) desarrolla, evalúa, distribuye y promociona los bienes, servicios o ideas que la otra parte necesita (la comunidad de los municipios en el área de influencia), ayudando a la conservación y mejora del ambiente, y contribuyendo al desarrollo sustentable de la economía y de la sociedad.

#### 4.3. Caso 3. La explotación minera del carbón en La Guajira colombo venezolana

Al analizar la Tabla 8, se observa que el 52,18 % de los supervisores de producción respondieron que las empresas estimulan acciones y aplican estrategias de mercado ecológico, como las políticas de productos, precios donde se tienen en cuenta los aspectos ecológicos, se realizan gestión del capital humano y se cumplen las normativas nacionales e internacionales sobre la protección del ambiente, se protegen los derechos humanos, los empleados se desempeñan en turnos flexibles lo que les permite profesionalizarse. De la misma forma el 20,38 % respondió casi siempre, el 15,98 % algunas veces, 5,21 % casi nunca y el 6,22 % nunca.

**Tabla 8. Comportamiento de la variable: Marketing ecológico en la explotación minera del carbón en La Guajira colombo venezolana**

Alternativas	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	Media
			Ni en desacuerdo			
Dimensiones	%	%	%	%	%	
Perspectiva social del marketing ecológico	55,45	21,35	18,08	1,47	3,65	4,23

Estrategias de marketing ecológico	45,32	25,87	16,50	8,01	4,18	4,02
Efectividad de las estrategias de marketing ecológico	53,05	20,35	12,36	9,37	4,86	4,07
Percepción de los clientes internos	54,90	13,94	16,99	1,96	12,20	3,97
Media	52,18	20,38	15,98	5,21	6,22	4,07

En lo que respecta al objetivo caracterizar la perspectiva social del marketing ecológico de la explotación minera del carbón en La Guajira colombo venezolana, se puede observar que los supervisores de producción, manifiestan que se viene considerando la perspectiva social del marketing ecológico en estas compañías carboníferas, es decir que se viene practicando actividades que facilitan el comportamiento favorable hacia el ambiente.

Los resultados obtenidos van muy de la mano con los planteamientos de González y González (2007) que, a este respecto, expresan que la orientación social del marketing ecológico conlleva una valoración del impacto ambiental de la actividad empresarial frente a las expectativas de rendimiento económico. En definitiva, requiere un compromiso ambiental por parte de las empresas, requiriendo un alcance directo con la motivación ética o de responsabilidad ecológica de la transformación ambiental.

De la misma manera Banerjee *et al.* (2003) exponen que el mercadeo ecológico desde una perspectiva social ayuda en el cumplimiento de los objetivos ambientales, satisfaciendo las exigencias de interés de los clientes internos, las asociaciones ecologistas, de forma que no pongan en peligro su estabilidad económica, máxima preocupación de grupos como los accionistas o los propietarios.

El indicador estimulación de acciones beneficiosas, dio como resultado que los supervisores de producción respondieron que estas empresas ha venido realizando actividades que apoyan causas ecológicas distintas al producto comercializado, de la misma manera se promueven ideas que van en pro de la conservación del ambiente, de igual forma se incentivan a los consumidores a realizar acciones que ayuden a minimizar el impacto causado al ambiente.

Este resultado va muy de acuerdo con la opinión de Lorenzo (2002), que dice que la mayoría de las acciones del marketing ecológico llevan la finalidad de cambiar los hábitos de la población, alentando a comportamientos responsables hacia el ambiente y desincentivando otros que contribuyen a su degradación.

En el mismo sentido, Días (2008) argumenta que las organizaciones tienen individualmente un rol social que cumplir, apoyar causas ecológicas no relacionadas con ninguno de sus productos, como por ejemplo un ecosistema o una especie en peligro de extinción, disminuir el consumo de energía, de agua y de productos agresivos con el ambiente, relacionar sus productos y procesos de elaboración con ideas ambientalmente correctas.

En torno al indicador modificación del comportamiento, los supervisores de producción aseguraron que las empresas vienen desarrollando actividades que modifican el comportamiento, lo cual ha cambiado la manera de pensar de los clientes internos de estas compañías carboníferas adaptando una conducta amigable con el ambiente.

De acuerdo con Lorenzo (2002), las empresas que quieran modificar el comportamiento de la sociedad, pueden desarrollar actividades de desmarketing para desincentivar la compra de los denominados productos de un solo uso o tradicionales, insistiendo en las ventajas ambientales y económicas de los productos más duraderos o reutilizables. Desde la óptica

de Pérez (2006), las empresas pueden contribuir a la de modificación de creencias, actitudes y comportamiento de la población en general motivándolos al uso racional de recursos naturales, como el agua, flora y fauna, la energía, los suelos.

En relación con el marketing ecológico y su perspectiva social, los resultados obtenidos indican que estas empresas deben mantener los objetivos ecológicos en sus planes estratégicos, lo que le ayudaría a seguir posicionándose como empresas líderes en la región, ya que vienen actuando como promotoras del desarrollo sostenible y sustentable.

En torno al indicador redireccionamiento de las elecciones del consumidor, los supervisores de producción aseguraron que las empresas vienen desarrollando actividades que reencaminan el comportamiento del consumidor de esta manera adaptan una conducta amigable con el ambiente.

Por su parte, Sixto y Salgueiro (2009) concuerdan Chamorro (2001), ya que ambos resaltan la importancia de la aplicación de las campañas de educación ambiental, las cuales inciden en la necesidad de la educación del consumidor, tanto en los problemas como en las soluciones ambientales.

Sin embargo, Chamorro (2001) resalta la importancia de los responsables del marketing, quienes si quieren recurrir a la educación como herramienta estratégica ecológica, estarán en la obligación de utilizar técnicas para hacer de los mensajes más creíbles a los ojos de los consumidores. Mientras que, Sixto y Salgueiro (2009) destacan la importancia de trabajar con los jóvenes en sus tiempos libres para lograr el cambio social deseado.

En función de lo antes señalado, el investigador comparte los planteamientos de Chamorro (2001) porque deja en claro la importancia que representa para los consumidores la educación ambiental así como también

el doble objetivo que persigue la misma; con respecto a las empresas, el autor es muy preciso al indicar los pasos a seguir, así como las herramientas para educar al consumidor de forma correcta; esto va acorde con Sixto y Salgueiro (2009), porque destacan el uso de las campañas de educación ambiental, haciendo énfasis en la población joven, además de los programas de acción en las escuelas, lo cual es muy útil para la presente investigación.

Para el objetivo describir las estrategias de marketing ecológico aplicadas actualmente por las empresas que desarrollan la minería de carbón en La Guajira colombo venezolana, se puede observar que los supervisores manifiestan que siempre se consideran las estrategias de marketing ecológico como bases fundamentales para el desarrollo del proceso productivo, es decir, que se practican las políticas que van en favor hacia el ambiente.

De acuerdo con lo antes expuesto, se puede evidenciar que tanto para Echeverri (2010) como para Chamorro (2001), en el diseño los procesos y políticas de mercado, las empresas deben incorporar objetivos ecológicos, con el propósito de no afectar negativamente al entorno natural por sus decisiones, así como, reducir el consumo de los recursos naturales, aumentando al mismo tiempo la conservación de recursos escasos.

Con respecto al indicador política de producto, los supervisores de producción manifestaron que las empresas carboníferas vienen implementando políticas de productos donde se evidencia un sello ecológico, lo que da a entender que estas empresas realizan procesos amigables con el ambiente y que tratan al máximo de minimizar el impacto negativo producido al momento de extraer el carbón.

Lo expuesto anteriormente va de acuerdo con Cubillo y Cerviño (2008), que expresan que el marketing ecológico y la estrategia de pro-

ducto deben estar orientados a su ciclo de fabricación, donde su uso origine un impacto ambiental mínimo. Por este motivo, la política del producto debe considerar: el diseño ecológico, el rediseño de productos existentes y la eliminación de productos existentes, además, está orientada por la responsabilidad de proveer al mercado de nuevos productos, pero modificando los productos actuales y orientando los métodos de producción existentes.

De la misma manera, Chamorro (2001) expone que no puede existir un producto que lleve un diseño ecológico, donde se contemple su proceso de elaboración, atributos ecológicos que van de la mano con la gestión ambiental que viene desarrollando la empresa, en su causa ecológica.

De acuerdo con los razonamientos anteriores, las empresas carboníferas deben especificar que su producto tiene atributos ecológicos, lo que da a entender que en los procesos productivos que se desarrolla para extraer el carbón, se vienen realizando acciones que minimiza el impacto causado por la explotación minera.

Con respecto al indicador política de precios, los supervisores de producción aseguran que se considera una fijación de precios lo que le permite al consumidor evidenciar un valor agregado al producto que lo identifica como ecológico o amigable con el ambiente.

De acuerdo con lo anterior, Chamorro (2001) afirma que el marketing ecológico debe fijar un precio el cual refleje la estructura de costes de la empresa, una vez que se han recogido todos los costes ecológicos derivados de la elaboración del producto. De igual manera Cubillo y Cerviño (2008) manifiestan que el propósito en la variable precio en el marketing ecológico es fijar precios en los cuales se reflejen la inclusión de los costes ecológicos totales en la estructura de costes unitarios, así como incluir el concepto de respeto ambiental del precio.

Con respecto al indicador política de distribución, los supervisores de producción aseguraron que las empresas implementan acciones beneficiosas al momento de realizar el transporte del producto hasta los sitios de embarque y el retorno a la zona de producción, lo que da a entender que estos sistemas de distribución cuentan con técnicas para minimizar el impacto al ambiente.

Lo expresado anteriormente va en concordancia a lo dicho por Chamorro (2001), que señala que la intención de la distribución ecológica es permitir colocar el producto a disposición del cliente, en el lugar y en el momento más adecuado, en la cantidad deseada, a un costo razonable para la organización, de una forma atractiva para el consumidor e impactando mínimamente el ambiente.

De la misma manera, afirman Cubillo y Cerviño (2008) que en la distribución ecológica se implantan medidas con respecto a la dirección de los canales de salida, el propósito es minimizar tanto desechos como la contaminación generada por el transporte, almacenaje y manejo de funciones asociadas a cualquier producto. En la dirección de los canales de retorno, los objetivos son: minimizar los desechos o la contaminación generada por el transporte, almacenaje, así como el manejo de las funciones asociadas al retorno de productos o materiales, facilitando una cobertura apropiada de las fuentes de desechos para maximizar la conveniente recolección con el fin de recobrar la eficiencia-efectividad. En este sentido, los consumidores pueden desarrollar sistemas de redistribución de sus productos y envases, después de la fase de uso o consumo.

Con respecto al indicador política de comunicación, los supervisores de producción aseguraron que las empresas implementan sistemas de comunicación que les permiten a los clientes internos mantenerse informados sobre acciones beneficiosas que implementa la empresa, para que su proceso productivo de la extracción del carbón sea amigable con el ambiente.

Al llegar a este punto, se puede evidenciar que, para Echeverri (2010) existen cuatro tipos de comunicación ecológica, por medio de las cuales las empresas pueden incursionar en este tipo de marketing, sin embargo, sus hechos deben ser concretos y reales. Ahora bien, para Cubillo y Cerviño (2008) la comunicación ecológica representa un instrumento para educar al consumidor, expresando de igual manera que el propósito es poder ofrecer una imagen de responsabilidad ambiental.

Por su parte, Chamorro (2001) manifiesta que el objetivo de la comunicación ecológica es estimular la demanda de los productos, basándose en dos objetivos: educar y ayudar a crear una imagen de responsabilidad ambiental para tener un balance positivo en las ventas, utilizando las relaciones públicas e instrumentos de comunicación específicos para los mensajes de carácter ecológicos.

Para el objetivo evaluar la efectividad de las estrategias de marketing ecológico implementadas por las empresas que se dedican a la explotación de carbón en La Guajira colombo venezolana, se puede observar que los supervisores de producción marcaron que la efectividad de las estrategias de marketing ecológico se vienen desarrollando de acuerdo a la normatividad nacional y mundial, es decir que se vienen cumpliendo las normativas que van en favor hacia el ambiente, se realiza gestión del capital humano y al trabajador se le brindan condiciones seguras de trabajo.

En esta línea, para Carneiro (2004) la gestión del capital humano presenta las iniciativas internas de las empresas para poner en marcha el interés por el recurso humano, en las cuales se lleven a cabo prácticas convenientes con el personal. También, desde la perspectiva de Quintanilla (2003), opina sobre las necesidades que la empresa tiene para su mantenimiento actual como para su futuro desarrollo, es decir, cuál es su capital humano y cuál es su potencial de desarrollo.

Por otra parte, la Comisión de las Comunidades Europeas (2001), a diferencia de Quintanilla (2003), manifiesta que la gestión del capital humano tiene como objetivo establecer un conjunto de medidas para motivar a todo el personal, las cuales además de traer consigo beneficios tanto sociales como humanos, incrementan la productividad. De igual manera, plantea prácticas responsables de contratación las cuales favorecerán a las minorías y a los más desfavorecidos.

Para el indicador seguridad en el lugar de trabajo, los supervisores de producción de las empresas carboníferas aseguran que se vienen realizando actividades seguras en el lugar de trabajo. Chinchilla (2007) y Fernández (2011) convergen en sus planteamientos, al argumentar que la seguridad en el trabajo son una serie de normas las cuales tienen como objetivo prevenir accidentes o enfermedades en el trabajo, para alcanzar altos niveles de productividad.

Sin embargo, Fernández (2011) hace alusión a la salud y seguridad, como factores para conservar una fuerza de trabajo laboral adecuada, a programas de ayuda para las personas discapacitadas, como el diseño del puesto de trabajo.

Para el indicador adaptación al cambio, los supervisores de producción respondieron que la empresa realiza actividades que ayudan adaptarse a los cambios. Según La Comisión de las Comunidades Europeas (2001) enmarca la adaptación de cambio, como la manera de equilibrar tanto los intereses como las preocupaciones de todos los afectados por los cambios o las decisiones generadas en la empresa, en donde es conveniente informar abierta y correctamente a todas las partes implicadas.

En la opinión de Carneiro (2004), la reestructuración, reorganización y la transformación, traen consigo decisiones que afectan directamente al trabajador, dicho autor propone indicadores para la gestión de la adapta-

ción al cambio, entre los cuales se pueden mencionar: estabilidad laboral y redimensionamiento organizacional. Pero para Morros y Vidal (2005), la reestructuración en las empresas viene dada por afrontar periodos de recesión económica, ajuste de productos o procesos productivos para dar respuesta a los constantes cambios en los mercados de bienes, así como, los procesos tecnológicos.

Para el indicador gestión del impacto ambiental y de los recursos naturales, los supervisores de producción respondieron que estas empresas del sector carbonífero, realizan actividades que incentivan las experiencias cuidadosas con la ecología. Según Morros y Vidal (2005), las prácticas respetuosas hacia el ambiente representan un mecanismo efectivo para gestionar el impacto ambiental y los recursos naturales para lograr entonces el aumento de la rentabilidad de la empresa.

Pero, para Carneiro (2004), supone la adecuada regulación de las emisiones a la atmosfera, así como el respeto a la naturaleza, factores que amenazan tanto a la empresa como a su entorno. Para La Comisión de las Comunidades Europeas (2001) al igual que Carneiro (2004), gestionar el impacto ambiental y los recursos naturales significa disminuir el consumo de recursos, las emisiones contaminantes, pero a la vez, propone a las empresas reducir sus gastos energéticos, la eliminación de residuos, así como, disminuir los insumos por medio de la política integrada de productos.

Tomando en cuenta lo anteriormente dicho, el investigador comparte el planteamiento de la Comisión de las Comunidades Europeas (2001), por cuanto plantean detalladamente todas las acciones a llevar a cabo las organizaciones para gestionar su impacto ambiental y de los recursos naturales, de modo que no afecte a la sociedad ni al entorno, donde desarrollan su actividad económica y comercial.

Para el indicador clientes internos, los supervisores de producción aseguran que la empresa viene desarrollando prácticas para que estos clientes se sientan a gusto en el desarrollo de sus actividades productivas. Desde la perspectiva de Guédez (2006), las empresas deben contemplar la integración con la comunidad y la contratación de mano de obra local, por medio de instrumentos para la sostenibilidad, que fomenten bienestar o mejoras hacia la comunidad local.

Contrariamente, Carneiro (2004) y Membrado (2003) plantean que para lograr el crecimiento de las comunidades en donde las empresas operan, deben de generar puestos de trabajos de carácter indefinido, salarios, prestaciones, e ingresos fiscales. Sin embargo, para Carneiro (2004) la salud, la estabilidad y la prosperidad de la comunidad, son factores claves para lograr una buena reputación empresarial. Por su parte, Membrado (2003) propone garantizar la equidad en materia de empleo, no discriminar a ningún colectivo, especialmente a las mujeres y la minoría social.

Para el indicador derechos humanos, los supervisores de producción aseguran que las compañías carboníferas realizan actividades que ayudan al cumplimiento de las leyes que ayudan a la protección de los derechos humanos. Desde la perspectiva de Navarro (2008) y Fernández (2011), las empresas tienen la obligación de hacer respetar los derechos humanos, no solo en sus lugares de trabajo, si no en su esfera de influencia más amplia; estos van más allá de los derechos laborales o códigos de conducta establecidos.

No obstante, Fernández (2011) afirma que los derechos humanos son iniciativa trascendental que no puede sustituir las normas de obligatorio cumplimiento, pero Navarro (2008) a diferencia de Fernández (2011), establece un conjunto de acciones las cuales fomentan los derechos humanos en los puestos tanto en el trabajo como en la comunidad.

Para De la Cuesta y Valor (2007), en los países donde constantemente son violados los derechos humanos, las empresas tienen la gran responsabilidad de establecer su competencia, enfoques y forma de trabajar para garantizar su cumplimiento; es así como, los derechos humanos representan un factor complejo el cual plantea problemas políticos, jurídicos, éticos, entre otros.

Para el indicador problemas ecológicos mundiales, los supervisores de producción aseguran que estas empresas vienen desarrollando prácticas que contribuyen a la disminución de problemas ecológicos, que se pueden presentar por la actividad que se desarrollan para extraer el carbón. Para Fernández (2011) las acciones empresariales deben enmarcarse dentro del objetivo establecido a nivel internacional alcanzando así un desarrollo sostenible por medio de gestiones sociales, que conlleven a la minimización del impacto de las actividades empresariales sobre el ambiente.

Por su parte, Robbins y Coulter (2005) tiene un enfoque más innovador en cuanto a este tema, ya que afirma que las empresas normalmente tienen dos posturas hacia la solución de los problemas ecológicos mundiales, una meramente legal, en donde las empresas obedecen a las leyes de buena gana sin objeciones legales, la otra una postura de mercado, en donde las empresas presentan un alto grado de sensibilidad hacia el ambiente. Para La Comisión de las Comunidades Europeas (2001), debido a los problemas ecológicos, relacionados con las empresas y el consumo de recursos, estas deben actuar responsablemente para solucionarlo.

En conclusión, la efectividad de las estrategias de marketing ecológico, es buena por la razón que las empresas carboníferas vienen desarrollando actividades que van en pro de realizar una buena gestión del capital humano, brindándole a los trabajadores un ambiente sano y seguro, además realizando una buena gestión del impacto ambiental, puesto que se vienen cumpliendo las normativas ambientales.

Para el objetivo percepción de los clientes internos sobre las acciones de marketing ecológico, los supervisores de producción manifiestan que la empresa vincula a los empleados diferentes a las de producción donde les permite el esparcimiento, le maneja turnos flexibles que le permite descansar, lo integra con sus familiares en lugares diferentes al trabajo, fortaleciendo las relaciones entre los trabajadores y sus familias.

Dentro de este marco de ideas, se pueden destacar las diferencias existentes entre los autores. La conceptualización dada por González (2000), propone la vinculación dentro de la empresa como parte del proceso de conexión con las comunidades que operan alrededor y demás autoridades organizacionales, los cuales ayudan a impulsar la sinergia entre sectores para multiplicar resultados.

No obstante, el Manual de Responsabilidad Social Empresarial para PYMES (2006) se refiere a la relación que establece la empresa con la comunidad, tomando la empresa un rol activo en la generación de iniciativas conjuntas, que permitan resolver las necesidades de la comunidad donde se encuentra inserta.

Sin embargo, El ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo (2003), señala el diseño de programas, ejecutando estrategias programadas, en el cual no solo se entrega un beneficio a los receptores, sino que además se refuerza la reputación de las empresas y sus marcas, tanto en las comunidades locales como en el resto del mundo donde tienen los intereses comerciales significativos.

Para el indicador calidad de vida de la empresa, los supervisores aseguran que estas compañías del sector carbonífero realizan actividades que llevan a que dentro y fuera de esta los clientes internos se les garanticen una calidad de vida y de esta manera se sienta a gusto de laborar en estas

empresas. Según González (2000) se debe crear un ambiente de trabajo próspero, estimulante, seguro, creativo, no discriminatorio, participativo; en el cual todos sus miembros interactúan bajo bases justas de integridad.

Sin embargo, el Manual de Responsabilidad Social Empresarial para PYMES (2006) destaca las remuneraciones como parte del desarrollo de las actividades realizadas por los trabajadores y de esta manera elevar su nivel de satisfacción laboral y sobre todo la calidad de vida dentro de la organización. No obstante, en cuanto a la calidad de vida en la empresa presentada por El ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo (2003) señala a las políticas de recursos humanos, las cuales afectan directamente a los empleados tales como compensaciones y beneficios, carrera administrativa, horarios flexibles, salud y bienestar, entre otros.

Para el indicador preservación del ambiente, los supervisores de producción aseguran que estas empresas carboníferas cumplen con la normatividad que viene desde lo internacional hasta lo regional, que hacen que se realice una preservación del ambiente antes, durante y después del proceso productivo. Para González (2000) se debe cuidar y preservar el entorno, los recursos, el ambiente y además de cumplir con todos los requerimientos legales aplicables, se deben promover iniciativas voluntarias.

Por su parte, el Manual de Responsabilidad Social Empresarial para PYMES (2006), destaca la preocupación por parte de las empresas en relación al impacto ambiental y de cómo esta puede causar un impacto tanto positiva como negativamente. Según, El ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo (2003), las organizaciones han encontrado la competitividad provenientes de las iniciativas que van en pro de proteger el ambiente. Tomando en cuenta, las categorías que ayudan al uso eficiente de la energía, el agua, los envases reciclables.



---

## 5. REFLEXIONES FINALES

A lo largo de esta investigación se pudo obtener una serie de insumos producto de la revisión bibliográfica realizada y de los aportes provenientes del instrumento de recolección de datos aplicado, el cual bajo los lineamientos metodológicos considerados permitió el desarrollo del presente trabajo.

De esta manera, para el caso 1, enfocado al sector minero carbonífero del Estado Zulia en Venezuela, estas son las reflexiones finales:

- En relación a los elementos del marketing ecológico presentes en el proceso de producción del carbón de la región zuliana, se concluye que los aspectos analizados específicamente los atributos específicos del proceso, sistemas de gestión ambiental, actitud/comportamiento ambiental proactivo, impacto/problemas ambientales y conservación y mejora de procesos, se realizan aplicando eficientemente.

De esta manera, se puede afirmar, que las empresas del sector minero del carbón en el Zulia presentan elementos del marketing ecológico en sus procesos de producción, es decir, conciben y ejecutan las actividades con el fin de que sea satisfactorio para el entorno natural, ayudando a la conservación y mejora del ambiente, y contribuyendo al desarrollo sustentable de la economía y de la sociedad.

- Con respecto a la mezcla de marketing ecológico existente en el sector objeto de estudio, se concluye que, en lo referente a los atribu-

tos ecológicos del carbón, costes e inversión ambiental, distribución/ transporte del carbón, publicidad e imagen en la sociedad, políticas ambientales internas y, normas y regulaciones externas, se caracteriza por aplicar eficientemente, acorde con los requerimientos ambientales exigidos por las autoridades competentes en Venezuela.

Con relación a lo anteriormente expuesto, se puede aseverar que las empresas del sector minero en el Zulia, cuando realizan la extracción del carbón generan impacto ecológico; no obstante, así mismo toman en cuenta el cumplimiento de la legislación venezolana e internacional en esa materia, incluyendo la variable ambiente en sus planteamientos de gestión, a fin de lograr un desarrollo sostenible.

Es así como, en la mayoría de los casos se incorporan objetivos ecológicos, en consecuencia de la legislación ambiental, que redundan en la imagen ante la sociedad del área de incidencia directa y esto ha generado efectos importantes para el sector.

- En cuanto a los factores mercadotécnicos que influyen en el mejoramiento de la percepción, se concluye que, en lo concerniente a ecosistema circundante, sensibilización de la sociedad, imagen de responsabilidad ambiental y preocupación por el ambiente, el proceso aplica eficientemente para las empresas que se dedican a la explotación del carbón; no obstante, en el factor referente a la adopción de medidas correctoras, específicamente en lo concerniente a su reflejo en la percepción de la comunidad zuliana en el corto plazo, se determina que no es un factor considerado cuando de socializar las actividades se trata.

De este modo, se puede aseverar, el efecto que la actividad minera produce sobre el ambiente puede ser positivo o negativo, y que tiene unos efectos sociales y ecológicos, sobre los elementos bióticos y abióticos de

los ecosistemas, y sobre sus sistemas funcionales y de relaciones; las labores de marketing estimula la aceptación de las acciones que se consideran beneficiosas para la sociedad zuliana en aspectos ambientales de restauración.

- Por último, en lo referente a las estrategias y tácticas de marketing ecológico, se concluye que, en lo relativo a informar/educar ambientalmente, protección/defensa del ambiente, preocupaciones ambientales de la sociedad, norma internacional voluntaria, valorar el ambiente (prevención) y excelencia ambiental, se realiza aplicando eficientemente la divulgación de las actividades ambientales; sin embargo, deben revisarse los aspectos asociados a la aplicación en el sector de la norma internacional voluntaria y las estrategias para alcanzar la tan anhelada excelencia ambiental.

De esta forma, se afirma que las empresas del sector minero del carbón en el Zulia abarcan acciones que componen las estrategias de marketing ecológico, como resultado de un proceso planificado por el área que gestiona el ambiente y que los objetivos del marketing deben estar muy bien definidos, ejecutados y socializados, para satisfacer a los grupos de presión ambiental.

- En general, el marketing ecológico del carbón en el sector minero del Zulia, aplica eficientemente, resultando favorable y aceptable los elementos identificados, la mezcla caracterizada, los factores mercadotécnicos determinados y las estrategias y tácticas establecidas en el estudio, dentro de las empresas mineras, como estrategia para mejorar la concepción sobre la minería en la región zuliana; sin embargo, existen aspectos que requieren ser analizados con mayor detalle ya que pudieran ser la causa de la problemática que fundó la necesidad de esta investigación.

También, para el caso 2, dirigido a la minería del carbón en el departamento de La Guajira, Colombia, estas son las reflexiones finales:

- Al Identificar los elementos del marketing ecológico como herramienta para estimar la percepción sobre la minería del carbón en el departamento de La Guajira, se pudo determinar que estos se presentan en forma medianamente efectiva, en tanto las tendencias reflejadas por las unidades informantes se ubicaron en las alternativas medias bajas de la escala utilizada, por lo cual no se establecen adecuadamente, al reflejar debilidades referidas a los atributos específicos del proceso, los sistemas de gestión ambiental y, la conservación y mejora, percibiéndose además que el impacto/problemas ambientales es poco efectivo; aunque cabe resaltar que la actitud/comportamiento ambiental proactiva reflejó un estándar de aplicación efectiva, de esta manera lo perciben los habitantes de los municipios que integran el área de influencia.
- En cuanto a la caracterización de la mezcla de marketing ecológico como herramienta para estimar la percepción sobre la minería del carbón en el departamento de La Guajira, se pudo evidenciar que se maneja en forma medianamente efectiva, lo cual involucra debilidades en los atributos ecológicos del carbón, la distribución/transporte del carbón, las políticas ambientales internas, así como en la atención de las normas y regulaciones externas, observándose también que la publicidad e imagen en la sociedad es poco efectiva; sin embargo, se pudo apreciar una buena aplicación de los costes e inversión ambiental, desde la apreciación de los habitantes encuestados.
- Al determinar los factores mercadotécnicos que influyen en la percepción sobre la minería del carbón en el departamento de La Guajira se evidenció que se manejan en forma poco efectiva, determinándose como mayor debilidad una poco efectiva imagen de responsabilidad ambiental, preocupación por el ambiente y la adopción de medidas correctoras; de igual manera se pudo observar que se realizan de manera medianamente efectiva la sensibilización en la sociedad y el cui-

dado del ecosistema circundante, por parte de las empresas mineras, desde el enfoque del marketing ecológico.

- Al establecer estrategias y tácticas de marketing para la adecuada divulgación de las actividades ambientales desarrolladas por el sector minero del carbón en el departamento de La Guajira, se pudo determinar que son medianamente efectivas, evidenciándose fortalezas en cuanto a informar/educar ambientalmente y la suscripción a la norma internacional voluntaria; no obstante se obtuvo un resultado medianamente efectivo en la protección/defensa del ambiente, las preocupaciones ambientales de la sociedad y la valoración del ambiente (prevención); además se establece una gran debilidad en cuanto a la estrategia de excelencia ambiental, desde la percepción de los habitantes de los municipios en los cuales se realiza la explotación del carbón en el departamento de La Guajira.
- En último lugar y de manera general, se puede concluir que al analizar el marketing ecológico como herramienta para estimar la percepción sobre la minería del carbón en el departamento de La Guajira se pudo determinar que este se realiza en forma medianamente efectiva, resultando aceptables los elementos identificados, la mezcla caracterizada, los factores mercadotécnicos determinados y, las estrategias y tácticas establecidas en el estudio, por parte las empresas mineras; de igual modo, existen aspectos que requieren ser analizados con mayor detalle ya que pudieran ser la causa de la problemática que fundó la necesidad de esta investigación.

Finalmente, para el caso 3, enfocado a la explotación minera del carbón en La Guajira colombo venezolana, estas son las reflexiones finales:

- Tomando en cuenta la caracterización de la perspectiva social del mercado ecológico aplicado por la explotación minera del carbón en La Guajira colombo venezolana, se puede concluir que según los empleados y supervisores de producción se vienen estimulando acciones beneficiosas hacia el ambiente entre las cuales se evidencian: el apoyo

a las causas ecológicas, el desarrollo de ideas ecológicas que ayudan en el racionamiento del agua, a disminuir el consumo de energía, el patrocinio de iniciativas en pro de la conservación del ambiente.

De la misma forma se evidenció que tanto para los gerentes como para los empleados de producción de estas compañías, afirmaron que se vienen implementando acciones que modifican y redireccionan el comportamiento, donde se le enseñan estrategias para los buenos usos de los recursos promoviendo campañas que minimizan los impactos en pro de proteger el ambiente.

En lo que respecta a la dimensión: perspectiva social del marketing ecológico, se concluye que los empleados y supervisores vienen teniendo en cuenta dicha perspectiva, puesto que se desarrollan actividades que van en pro de la protección del ambiente, por medio de la motivación, la estimulación y la redirección de los comportamientos de dichas poblaciones.

- Sobre la descripción de las estrategias de marketing ecológico aplicadas actualmente por las empresas que desarrollan la minería de carbón en La Guajira colombiana venezolana, tanto los gerentes y empleados de producción, aseguraron que estas empresas vienen trabajando en implementar acciones que vayan en pro del ambiente.

De la misma manera contestaron que estas empresas tienen políticas establecidas para los productos, para la distribución, de precios y comunicación que van en pro de minimizar el impacto causado por la explotación minera y ayudan a mejorar las condiciones del ambiente, además estas políticas van en pro de cambiar el sentido de los trabajadores a ser más coadyuvantes al mejoramiento y redireccionamiento de las acciones ambientalistas, que se vienen llevando durante el proceso productivo.

En consecuencia, se concluyó que las empresas que realizan la explotación minera de carbón en La Guajira colombo venezolana, tienen las estrategias para realizar su diseño, planificación e implementación de políticas que mejoran las condiciones del ambiente que se encuentra afectado por los procesos productivos que ejecutan estas empresas carboníferas.

- Con respecto a evaluar la efectividad de las estrategias de marketing ecológico implementadas por las empresas que se dedican a la explotación de carbón en La Guajira colombo venezolana, los empleados y supervisores respondieron que las empresas vienen desarrollando programas de capacitación para el capital humano, se mide la satisfacción laboral de los trabajadores y se ejecutan planes de comunicación interna.

De la misma manera de acuerdo a la seguridad en el trabajo, los empleados y gerentes de producción aseguran que se vienen implementando acciones que aseguran el desarrollo de los procesos productivos que se dan en la explotación minera, además, estas empresas promueven actividades para que los empleados puedan tener otras alternativas que le garanticen su estabilidad laboral, así mismo, estas compañías implementan sus planes de gestión de impacto ambiental de acuerdo a las normativas internacionales y nacionales.

- Con respecto a determinar la percepción que tienen los clientes internos sobre las acciones de marketing ecológico aplicado por las empresas que se dedican a la explotación de carbón en La Guajira colombo venezolana, en lo que se refiere a la vinculación de la empresa con la comunidad, se concluye que la empresa viene desarrollando actividades que vinculan al cliente interno con la empresa, lo que le permite un mejor desempeño ocupacional, social, moral y familiar; además, se le otorgan beneficios como becas educativas a los familiares para que estos puedan realizar sus estudios desde el preescolar, pasando por la

primaria, el bachillerato hasta los niveles de educación superior (pregrados y postgrados).

De acuerdo a la calidad de vida de las empresas se llegó a la conclusión que según empleados como los gerentes de producción llevan a cabo actividades que le permiten integrarse en otros espacios diferentes a los de producción, donde se les permite integrar con sus compañeros de trabajo y familiares, se les establecen turnos flexibles que les permite descansar y en algunos casos profesionalizarse.

En correspondencia al indicador preservación del ambiente, los empleados y supervisores aseguran que las empresas carboníferas vienen implementando acciones que permiten minimizar el impacto causado por la explotación minera de carbón, puesto que estas le dan cumplimiento a las normativas internacionales y nacionales.

---

## REFERENCIAS

- Abratt, R. & Sacks, D. (1989). Perceptions of the Societal Marketing Concept. *European Journal of Marketing*.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Venezuela: Episteme.
- Armario, M. (1993). *Marketing*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Bavaresco, A. (2006). *Proceso Metodológico en la Investigación (¿Cómo hacer un Diseño de Investigación?)*. Maracaibo: EDILUZ.
- Banerjee, S., Iyer, E. & Kashyap, R. (2003). Corporate Environmentalism: Antecedents and Influence of Industry Type. *Journal of Marketing*, 67, 106-122.
- Benson, A. (2011). *La Guajira y El Cerrejón: Una historia de contrastes*. Extraído en enero, 2013 de <<http://revistasupuestos.uniandes.edu.co>>
- Cabezas (2006). "Estrategias de mercadeo de las empresas del sector carbonífero". Tesis de Maestría de Gerencia Empresarial. Universidad Rafael Belloso Chacin, Venezuela.
- Cajar (2012). *Río Ranchería: la vena que desangra el Cerrejon en La Guajira*. Oficina de Prensa del Colectivo de Abogados José Alverar Restrepo. Extraído en enero, 2013 de <<http://www.colectivodeabogados.org>>

- Calomarde, J. (2000). *Marketing Ecológico*. (Primera edición). España: Pirámide.
- Carneiro, M. (2004). *La responsabilidad social corporativa: la nueva frontera de los recursos humanos*. Madrid: Editorial ESIC.
- Chamorro, A. (2001). *Marketing ecológico; sí, marketing ecológico*. España: Publicado en Puertas a la Lecturas. Universidad de Extremadura.
- Chávez, N. (2001). *Introducción a la investigación*. Venezuela: Editorial.
- Chinchilla, L. (2007). *Seguridad Social en América Latina*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2001). Libro Verde. Fomentar un Marco Europeo para la Responsabilidad Social de las Empresas. Documento COM (2001) 366-final. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de las Comunidades Europeas.
- Cubillo, J. & Cerviño, J. (2008). *Marketing Sectorial*. España. Editorial ESIC.
- De La Cuesta, M. & Valor, C. (2007). Responsabilidad Social de la empresa. Más allá de la sabiduría convencional. *Revista Vasca de Economía*, (65). ISSN: 0213-3865.
- Días, R. (2008). Marketing ecológico y turismo. *Estudios y perspectivas en turismo*. ISSN 1851-1732.
- Echeverri, L. (2010). Inserción del Mercadeo Verde en Prácticas Empresariales en Colombia. *Revista Luna Azul*, (31). Universidad de Caldas, Colombia. ISSN 1909-2474.

*El ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en Chile y en el Mundo* (2003). Chile: Editorial Acción empresarial. ISBN: 956-8305-02-5.

Escalona, A., Plata, D. & Romero, M. (2009). Gerencia Educativa y Educación Ambiental en el Marco del Desarrollo Sostenible. *Revista Telos*, 6(1). ISSN: 1856-6189.

Fernández, R. (2011). *Responsabilidad Social Corporativa*. España: Editorial Club Universitario.

González, E. (2000). *Un modelo teórico práctico de la responsabilidad social corporativa. Curso de verano: La responsabilidad Social corporativa: Entre la ética y la estrategia*. ISBN: 1523-5489.

González, J. & González, O. (2005). “A Study of Motivations for the Environmental Transformation of Companies”. *Industrial Marketing Management*, 34. ISSN: 1598-4074.

González, J. & González, J. (2007). Enfoque de Marketing y Proactividad Medioambiental. *Revista Mediterráneo Económico*, 11. ISSN: 1698-3726

Graterol (1999). “Relación Entorno-Industria en el Negocio Carbonífero de la Región Zuliana, Caso: Empresa Carbones del Guasare”. Tesis de Maestría de Gerencia de Empresas. Universidad del Zulia, Venezuela.

Guédez, V. (2006). *Ética y práctica de la responsabilidad social empresarial*. Venezuela: Editorial Planeta.

Hernández, M. (2005). *Si lees esto, le dirás NO a la explotación del Carbón*. Extraído en Junio, 2008 de <http://mariana-hernandez.blogspot.com>

- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación*. (Cuarta edición). México: McGraw-Hill.
- Hopfenbeck, W. (1993). *Dirección y marketing ecológicos*. Madrid: Ediciones Deusto.
- Karadeloglou, P., Ikwue, T. & Skea, J. (1995). *Environmental Policy in the European Union. Principles of Environmental and Resource Economics*. Reino Unido.
- Kotler, P. (1972). *Dirección de mercadotecnia*. Segunda edición. México: Editorial Diana.
- Lorenzo, M. (2002). *Marketing ecológico y sistemas de gestión ambiental*. España: Departamento de Organización de Empresas y Marketing, Universidad de Vigo.
- Machín, M. (2003). *Desafíos y oportunidades de la gestión ambiental en el ámbito empresarial*. Departamento de Economía, Universidad de Pinar del Río. Cuba. Extraído en octubre, 2008 de <<http://www.revistafuturos.info>>
- Maldonado, B., Rivas, L., Molina, D. & Flores, J. (2007). Análisis de los modelos de marketing ambiental. *Revista Universidad & Empresa*, 12. Colombia. ISSN: 0124-4639.
- Manual de RSE Para PYMES (2006). Universidad Tecnológica de Chile INACAP. Primera edición ISBN: 956-8046-01-1. Chile.
- Membrado, J. (2003). ISO 9001:2000 y el modelo EFQM de Excelencia: análisis comparativo. *UNE: Boletín Mensual de AENOR*, (176), 18-27. ISSN 0213-9510.

- Méndez, C. (2001). *Metodología. diseño y desarrollo del proceso de investigación*. Tercera edición. Colombia: McGraw-Hill Interamericana.
- Morrós, J. & Vidal, I. (2005). *Responsabilidad Social Corporativa*. Madrid: Fundación Confemetal.
- Mouthón, L. (2013). *Sintracarbón amenaza con huelga si no llegan a acuerdo con Cerrejón*. Extraído en enero, 2013 de <<http://www.elheraldo.co>>
- Navarro, F. (2008). *Responsabilidad Social Corporativa: Teoría y Práctica*. España: Editorial ESIC.
- Nieto, R. (2004). *El Costo Ambiental de la Explotación del Carbón en Venezuela*. Extraído en junio, 2008 de <<http://www.aporrea.org>>
- Parra, J. (2003). *Guía de Muestreo*. Maracaibo: Edit. Colecciones XLV Aniversario FCES. Universidad del Zulia.
- Paz, O. (2005). *El carbón: soporte del desarrollo del Zulia*. (Segunda edición). Venezuela: Corpozulia.
- Peattie, K. (1995). *Environmental Marketing Management. Meeting the Green Challenge*. Inglaterra: Pitman Publishing.
- Pérez, L. (2006). *Marketing social: teoría y práctica*. Buenos Aires, Argentina: Pearson Prentice-Hall.
- Portillo, C. (2002). *Minería del Carbón y Desarrollo sostenible en el Zulia*. Extraído en junio, 2008 de <<http://www.ecoportal.net>>
- Quintanilla, I. (2003). *Empresas y personas: Gestión del conocimiento y capital humano*. Madrid: Editorial S.A. Ediciones Díaz de Santos.

- Ríos (2005). “Marketing Verde como estrategia de ingreso en el Mercado Español”. Tesis de Maestría de Gerencia de Mercadeo. Universidad Rafael Beloso Chacin, Venezuela.
- Ruiz, M. (2011). Un apunte crítico sobre la responsabilidad social corporativa (RSC/RSE). *REDUR* 9, 27-65, ISSN 1695-078X.
- Rivera, J. (2001). *El marketing medioambiental en España*. España: Esic Market.
- Robbins, S. & Coulter, M. (2005). *Administración*. Octava edición. México: Editorial Prentice-Hill.
- Rodríguez, I. (2006). *Principios y estrategias de marketing*. España: Editorial UOC.
- Roome, N. (1992). Developing environmental management strategies. *Business Strategy and the Environment*, 1(1), 1124.
- Sabino, C. (2000). *El proceso de la investigación*. Venezuela: Panapo.
- Salas, J. (2004). *El cerrejón y sus efectos: una perspectiva socioeconómica y ambiental*. Bogotá, 1 de junio de 2004. Datos DNP.
- Santesmases, M. (2000). *Marketing: Conceptos y Estrategias*. Segunda edición. Madrid, España: Ediciones Pirámides S.A.
- Scott, S. M. & Alcorn, D. S. (1991). Cause Marketing: A New Direction in the Marketing of Corporate Responsibility. *Journal of Services Marketing*.
- Seoanez, M. & Angulo, I. (1999). *Manual de gestión medioambiental de la empresa*. México: Mundi-Prensa.

Sierra, R. (2003). *Técnicas de investigación social. Teoría y Ejercicios*. España: Paraninfo.

Sixto, J. & Salgueiro, M. (2009). Cómo cambia el marketing la imagen social de la cocaína. *Revista Latina de Comunicación Social*, 64, 65 a 70. La Laguna (Tenerife): Universidad de La Laguna.

Stracuzzi & Pestana (2003). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Venezuela: Fedupel.

Talaya, E. (1997). *Principios de Marketing*. España: ESIC.

Tamayo y Tamayo, M. (2005). *El Proceso de la investigación Científica*. (Cuarta edición). México: Limusa.

Vicente, M. (2001). *Gestión y marketing ecológicos: una oportunidad estratégica*. (Tesis doctoral). Bilbao: Universidad del País Vasco, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Vicente, M. & Ruiz, M. (2002). Factores determinantes de la integración de la variable medioambiente en los planteamientos de la economía de la empresa y el marketing. *Cuadernos de Gestión*. España: Universidad del País Vasco.

Vilanova, S. (1994). *Empresarios verdes para un planeta azul. La estrategia ambiental de la empresa del siglo XXI*. España: Blume.

Von Veizsäker, E. U. (1993). *Política de la Tierra*. España: Sistema.

El propósito de esta investigación fue analizar el marketing ecológico de las organizaciones mineras carboníferas en la región colombo venezolana. Metodológicamente, el tipo de investigación fue descriptiva-analítica, el diseño de la misma fue no experimental, transeccional y de campo. El universo de estudio estuvo formado por las empresas del sector minero del carbón en el departamento de La Guajira y el Estado Zulia, así: Carbones del Cerrejón Limited, Carbones Colombianos del Cerrejón S.A., Carbones de La Guajira S.A. y Carbones del Guasare S.A.; se aplicó instrumentos de recolección conformados por cuestionarios de escala Likert con cinco alternativas de respuesta y la confiabilidad se calculó a través del coeficiente de Alfa de Crombach. Al realizar el tratamiento estadístico de los datos obtenidos se obtuvo el análisis y discusión de los mismos, arrojó como resultados que el marketing ecológico resultó favorable para las empresas que lo realizan en Venezuela y moderadamente favorable en Colombia. Las conclusiones que establecen que, el marketing ecológico del carbón en el sector minero binacional, se realiza de forma medianamente satisfactoria y se deben seguir implementando acciones que ayuden a maximizar estas estrategias implementadas para continuar posicionando estas empresas como minería de excelencia ambiental.

Danny Daniel López Juvinao, Doctor en ciencias gerenciales – URBE, Magíster en gerencia empresarial – URBE, ingeniero en minas – UPTC, profesor de planta en la Universidad de La Guajira, miembro del grupo de investigación: Contacto con la comunidad, autor de los libros: “Adolescencia Guajira” y “Mucho más que carbón”, exaltación al desempeño laboral, Uniguajira 2009, email: [dlopezj@uniguajira.edu.co](mailto:dlopezj@uniguajira.edu.co), Twitter: @DannyDaniel82

Luis Ángel Rueda Toncel, Candidato a Doctor en Ciencia Mención Gerencia - URBE, Magíster en Gerencia de Mercado - URBE, Ingeniero industrial – Universidad de La Guajira, Diplomado en docencia Universitaria, Profesor Ocasional de tiempo completo de la Universidad de La Guajira, Director del grupo de investigación para la protección ambiental y el desarrollo sostenible "GIPRODES", Email: [Luisangelrueda@uniguajira.edu.co](mailto:Luisangelrueda@uniguajira.edu.co), Twitter: @Luanruto

Fabio Orlando Moya Camacho, Doctor en Ciencias Gerenciales - URBE - Mención Publicación, Magíster en Informática Educativa - URBE, Especialista en Diseño y Construcción de Soluciones en Telecomunicaciones – FUAC, tecnólogo en Salud Ocupacional - SENA, Ingeniero de Sistemas - Uninorte, Docente de Planta Universidad de La Guajira, Docente-Investigador del Grupo IPAITUG, director de Nuevas Tecnologías en la Universidad Simón Bolívar, Director de Centro de Computo del Politécnico de la Costa Atlántica, Director de División de Sistemas C.I. Vikingos de Colombia, Profesional de Contraloría Regional del Banco Central Hipotecario, Par Académico del Ministerio de Educación Nacional. Par Institucional del Ministerio de Educación Nacional, Editor de la Revista de Ciencia e Ingeniera - Uniguajira.

