

## Responsabilidad ecológica de las empresas del sector metalmecánico oferentes de servicios a la industria petrolera

*Juliana Ferrer<sup>1</sup> y Jency Martínez<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Profesora – Investigadora adscrita al Instituto de Investigaciones de la facultad de Ciencias Económica y Sociales de La Universidad del Zulia. Doctora en Ciencias Gerenciales. E-mail: jumferrer@cantv.net. <sup>2</sup>Profesora – Investigadora de Postgrado de la Universidad del Zulia y la Universidad Rafael Bellosillo Chacín. Doctora en Ciencias Gerenciales. E-mail: jency@cantv.net.*

### Resumen

---

El sector metalmecánico se ha incorporado a la competencia global respecto a la sensibilización relacionada con su responsabilidad ecológica. En este sentido, el presente artículo, pretende comparar las perspectivas ambientales desde el componente interno de las empresas metalmecánicas oferentes de servicios petroleros, ubicadas en la costa oriental del Lago de la Región Zuliana, analizando la dimensión de responsabilidad, desde la percepción del entorno empresarial y respecto al tema ecológico visualizando así, el compromiso existente. Basado en una investigación de tipo descriptiva con un diseño de campo, no experimental, transeccional se estableció un censo poblacional sobre la totalidad de empresas existentes en la zona, dedicadas a esta actividad, arrojando un total de diecisiete (17) empresas. La tendencia indica una sensibilización hacia los factores ambientales; sin embargo, los resultados revelan la existencia de una brecha entre pensamiento y acción que requiere atención para lograr un compromiso de renovación social, en la búsqueda de la mejora permanente del aparato productivo nacional.

**Palabras clave:** Competencia global, sensibilización, responsabilidad, entorno empresarial, compromiso ecológico, renovación social.

# Ecological Responsibility of the Metalmechanical Sector Offering Services to the Petroleum Industry

## Abstract

The metalmechanical sector has incorporated to the global competition regarding the sensitization related with its ecological responsibility. In this sense, the present article, seeks to compare the environmental perspectives from the internal component of the companies metalmechanical offerers of oil services, located in the oriental coast of the Lake of the Region Zuliana; analyzing the dimension of responsibility from the perception of the managerial environment and regarding the ecological topic visualizing this way, the existent commitment. Based on a descriptive type investigation with a field design, not experimental, transeccional you estabeció a populational census, about the entirety of existent companies in the area, dedicated to this activity; throwing a total of seventeen (17) companies. The tendency indicates a sensitization toward the environmental factors; however, the results reveal the existence of a breach among thought and action that it requires attention to achieve a commitment of social renovation, in the search of the permanent improvement of the national productive apparatus.

**Key words:** Global competition, sensitization, responsibility, managerial environment, ecological commitment, social renovation.

## Introducción

El debate sobre la globalización respecto a su calificación como oportunidad o amenaza se centra principalmente en temas de carácter social (Hill, 2001). Es esto lo que ha permitido el cambio de imagen de las empresas como herramientas para la obtención de beneficios materiales a organizaciones de grupos humanos orientados por valores, soportados en culturas empresariales, deseosas por satisfacer necesidades propias y ajenas en un contexto de responsabilidad, tanto social como ecológica, garantizando no solo la supervivencia de la empresa, su concepto y componentes internos sino la permanencia en el tiempo de los grupos de interés relacionados y la continuidad de la especie humana; por tanto la empresa se ha transformado en el motor de renovación social (Drücker, 1998; Kotler y Armstrong (2001); Cortina, 1999).

En efecto, el sector empresarial venezolano no escapa a la evolución de este conocimiento y al mismo tiempo, en los últimos años, ha estado inmerso en un sin fin de cambios, en todos los aspectos de su vida organizacional, situándose en un ambiente de continua transformación.

El resultado real ha sido el aprendizaje y la toma de conciencia de la población acerca del papel de cada uno. Tal y como lo afirman Cortina y Conill (1998: 53), al expresar que es el momento en el cual todos los ciudadanos comprendan acerca de los problemas existentes; los públicos, los empresariales, los de la comunidad, son “nuestros problemas y somos los protagonistas; lo público es responsabilidad de todos”.

El sector metalmecánico, dentro del contexto nacional, influenciado por el sector petrolero, por ser su principal cliente, se ha incorporado al ruedo de la competencia global, sin estar preparado para ello, pues su tradición dependiente lo ha caracterizado por la ausencia de un sistema de información de mercados y de actividades de mercadeo en la mayoría de las empresas del sector. La competencia extranjera, por el contrario, acostumbrada a trabajar en diversos escenarios, ingresa preparada y al día con toda la información relacionada con mercados, tecnología, propiedad intelectual, estándares y regulaciones.

En este aspecto, en los últimos años se ha iniciado una sensibilización respecto a los temas ambientales y los innumerables problemas actuales, lo que ha generado debates

a nivel global que permitan construir la ética ecológica que cree compromiso en los sectores empresariales, donde ante el rápido crecimiento demográfico mundial, no escatima esfuerzos para satisfacer la alta demanda de bienes y servicios, olvidando que hoy en día, el nivel de consumo excede la capacidad de renovación de la naturaleza.

Relacionar la economía de mercado con el medio ambiente, requiere definir los beneficios de ser una empresa ambientalista en el contexto global y como estos pueden transformarse en una ventaja competitiva sostenible en un escenario dinámico de necesidades ilimitadas frente a recursos limitados (Moreno, 2004).

Basado en estas premisas, se realizó una investigación que permitió comparar las perspectivas ambientales desde el componente interno de las empresas como factor de responsabilidad con la percepción del entorno empresarial en el sector metalmeccánico oferente de servicios a la industria petrolera para establecer el compromiso ecológico existente.

La investigación fue de tipo descriptiva con un diseño de campo, no experimental, transeccional. El universo de estudio estuvo conformado por las empresas oferentes de servicios petroleros, ubicadas en la costa Oriental del Lago de Maracaibo, estado Zulia. A tal efecto, se diseñó un censo poblacional, aplicando un instrumento dirigido a la totalidad las empresas del sector, (17) diecisiete. Dicho instrumento fue validado atendiendo a su contenido y arrojó una confiabilidad de 97,3%. El instrumento se diseñó bajo escala Likert y sus resultados fueron agrupados en función de la presencia y ausencia del rasgo. Ésto se logró aplicando la metodología de análisis (Ferrer, 2001), donde las respuestas totalmente de acuerdo con dirección positiva y, totalmente en desacuerdo con dirección negativa, representan presencia del rasgo; el resto, es asumido como ausencia, evitando la relatividad (Cortina, 1999) del valor asumido.

## Ética de las organizaciones

La actividad empresarial es una actividad humana con una finalidad social, donde sus miembros evolucionan y se desarrollan, de modo que las actitudes necesarias para alcanzar su meta son actitudes morales y éstas se modulan sobre el trasfondo de una ética cívica, para la cual, tanto los miembros internos de la empresa como los externos se caracterizan por ser interlocutores válidos (Cortina, 1996; Ferrer, 2002).

De esta manera, la ética de los negocios es una *ética aplicada* donde se produce una interacción entre los valo-

res que surgen de la actividad empresarial y los de la sociedad. Ciertamente, el fin de la empresa es lograr la satisfacción de necesidades humanas a través de un beneficio mutuo, tomando en cuenta los derechos de cada uno de los grupos que conforman la organización: empleados, directivos, accionistas, clientes, proveedores, estado y comunidad. Esto involucra la toma de decisiones justas y prudentes asumiendo la responsabilidad de las consecuencias de esas decisiones (Cortina, 1996).

La tarea de la ética aplicada consiste en la puesta en práctica de los principios generales de la ética y establecer los valores y hábitos compartidos necesarios para alcanzar los beneficios que la empresa proporcionará a la sociedad. Es el paso del análisis a la ejecución, del ser al deber ser (Ortiz, 1998). De aquí, la ética de los negocios es una parte de la ética aplicada pero también es una parte de la ética cívica (Cortina, 1996).

Este basamento se fundamenta en valores individuales y colectivos, asumidos como propios que dan identidad a las organizaciones, intangibles asociados a lo intelectual, afectivo y espiritual (Guédez, 2001), transformándose en activos tangibles para todos los grupos de interés asociados a la empresa y en cuya sociedad soportan su existencia.

Los valores son el contenido ético, que evoluciona y cambia según las estructuras y sobre los cuales se fundamenta la normativa y las concepciones prácticas, misión y visión de la organización, como grupo social integrado. Los valores identifican las prioridades claves para que la organización sobreviva y prospere (Etkin, 1993; Cortina et al, 1997; López, 2002).

Ferrer (2001) afirma que los valores son concepciones prácticas heredadas o innovadas por las generaciones del presente, en las cuales la sabiduría colectiva descubre aspectos fundamentales de su sobrevivencia física y desarrollo humano, garantizándole seguridad y trascendencia en el tiempo.

Esto coincide con el concepto de vitalidad organizacional expresado por Siliceo et al (1999) como un proceso de madurez y mejora continua, en respuesta al medio ambiente cambiante. Las organizaciones están en proceso de aprendizaje permanente (Senge, 1999), con el objeto de ser capaces de responder a las exigencias del mercado como su fin económico y de su entorno como su fin social.

Estos fines económicos y sociales implican el reconocimiento de la empresa mucho más que como un fenómeno económico, y debe conjugar su finalidad económica inmediata con su responsabilidad sociocultural de más largo alcance (Siliceo et al, 1999). En relación a esto, Drucker (1998)

estima que con el postcapitalismo se ha producido una transición de la era del poder a la *era de la responsabilidad*.

La sociedad de organizaciones y de conocimiento exige una organización basada en la responsabilidad, es la sociedad de organizaciones quien debe cuidar de la sociedad misma, dentro de los límites de su competencia sin poner en peligro su capacidad de rendimiento (Drücker, 1999). Esto garantizaría la consecución de beneficios a corto plazo con beneficios globales que generen un futuro humano sustentable en el largo plazo (Siliceo et al, 1999).

En la era de la responsabilidad, la empresa deberá asumir un verdadero compromiso, no solo como formadora de conocimiento sino con su responsabilidad ética, consolidando así su papel histórico, que le permita trascender lo estrictamente empresarial en beneficio de la gran causa ecológica, de la vida y de la dignificación del hombre (Siliceo et al, 1999)

Dentro de las empresas es necesario complementar la teoría con la práctica, lo individual con lo colectivo a favor de todos, la ética individual con una ética de las organizaciones, que no tenga en cuenta solo la buena voluntad personal de cada individuo como lo establece la ética kantiana de la convicción, sino también la lógica del mundo dinámico, es decir, la lógica de la acción colectiva (Cortina y Connill, 1998).

Esta ética comunicativa de las organizaciones debe ser complementada con la ética de la responsabilidad, es decir, los actores involucrados, deben asumir las consecuencias de sus propias decisiones. Cortina (1996) establece bajo la perspectiva de Apel, a la hora de actuar es necesario mediar la racionalidad comunicativa con la estratégica, es decir, considerar cuantos intervienen en la actividad empresarial como interlocutores válidos relacionándose comunicativamente, respetando sus derechos e intereses, pero a la vez recurriendo a estrategias que permitan alcanzar la satisfacción de necesidades sociales a través de la obtención de beneficio, como los fines económicos y sociales de la empresa.

En función de esto, la ética de la empresa debe ser una ética de la responsabilidad convencida, caracterizada por la presencia de un interés de doble vía, un interés propio y un interés común, donde sus actores involucrados, concretan una participación efectiva en la calidad y excelencia de los productos y servicios demandados y ofrecidos, resultado del respeto de los derechos y cumplimiento de obligaciones, a través de la cooperación y la corresponsabilidad de las acciones presentes y las consecuencias futuras no previstas (Cortina, 1996; Ferrer, 2001).

La ética de la responsabilidad convencida establece un marco de actuación empresarial, base para una nueva generación de estrategias de negocios cuyo eje común son las relaciones de largo plazo y el desarrollo sostenible y sustentable de las organizaciones.

## Responsabilidad ética

La satisfacción de necesidades humanas a través de un beneficio mutuo tomando en cuenta los derechos de cada uno de los grupos que conforman la organización involucra la toma de decisiones fundamentada en normas y principios éticos y asumir la responsabilidad de las consecuencias de esas decisiones (Cortina, 1996). Bajo estas premisas, la responsabilidad ética podría definirse como el marco de actuación empresarial para la toma de decisiones basado en los principios y valores compartidos entre sus grupos de interés, tanto individual como colectivamente, que conduzca a la organización hacia la consecución de sus objetivos de rentabilidad y permanencia en el tiempo, dentro del contexto social y ecológico en el cual se desenvuelven.

El modelo socioeconómico se está transformando en un modelo económico socioecológico por lo que la empresa actual, para ser competitiva, debe conseguir entrelazar bien la calidad, la innovación y el medio ambiente (Bañegil et al, 2001). Debe existir, en consecuencia, un equilibrio en función de las responsabilidades empresariales más allá del enfoque de los que poseen intereses. La identificación de estas responsabilidades depende de cómo se define el rol y el propósito de la empresa en relación a la sociedad. Este es el concepto equilibrado de empresa planteado por Enderle (1999).

Ferrer (2002), por su parte, plantea la configuración de un balance ético para lo cual se requieren tres (3) pasos. En primer lugar, identificar los grupos de interés involucrados en el quehacer empresarial, luego explicitar los diferentes intereses de cada uno de los grupos implicados. Los intereses se estructuran a través de valores, deseos y expectativas que orientan nuestras acciones personales y colectivas. El tercer paso en la configuración del balance ético, consiste en la concreción de estos intereses en forma de indicadores que permitan su sistematización y la medición del grado de satisfacción o cumplimiento.

Ambos, el enfoque equilibrado de empresa y el balance ético plantean un horizonte ético de actuación empresarial con el cual valorar moralmente su comportamiento respecto a las condiciones de las que depende su credibilidad y confianza y de donde surge un marco normativo de

actuación del que se deriva su responsabilidad ética, entendida ésta como la responsabilidad social y ecológica de la empresa (Ferrer, 2002; Cortina et al, 1997).

El objetivo de la presente investigación fue determinar la presencia de la responsabilidad ética en su componente ecológico, desde la perspectiva de los diferentes intereses de los actores involucrados y los lineamientos estratégicos de las empresas en estudio, fundamentados en una relación de diálogo y respetando los derechos y obligaciones de cada uno.

Su evaluación genera la toma de decisiones virtuosa sugerida por Lovelock (1997), base para la formación de una imagen coherente que genere el posicionamiento estratégico deseado en la mente, no solo, de los integrantes del mercado meta, sino, en la del resto de los grupos de interés.

## La responsabilidad ecológica

En relación a la responsabilidad ecológica, las conclusiones del Worldwatch Institute sobre el estado del planeta en 1996 (citado por Velásquez, 2000:250) fueron:

La demanda exponencial de recursos de la humanidad está comenzando a rebasar la capacidad de los sistemas naturales de la tierra y la economía global está dañando los cimientos sobre los que descansa; exceden los ingresos, el rendimiento sostenible, de la herencia ecológica de la tierra. ...Umbrales como la sobrepesca, el sobrepastoreo, el agotamiento de mantos acuíferos, la deforestación, la erosión de suelos y el aumento de las temperaturas hacen que disminuya el abastecimiento de alimentos...

La industria moderna ha proporcionado una prosperidad material incalculable, pero también ha creado amenazas ecológicas para la presente y para las futuras generaciones. La tecnología, con la que se ha manipulado y controlado la naturaleza, ha contaminado el entorno y ha agotado los recursos naturales. Toneladas de contaminantes al aire, de desechos tóxicos se vierten en las aguas, la presencia de metales, el exceso de ruido y el desbordado consumo de energía están entre las amenazas para el desarrollo sostenible. Todos problemas difíciles, complejos y para muchos observadores se consideran insolubles (Velásquez, 2000).

El concepto de desarrollo sostenible, consagrado en la Cumbre sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, fue definido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2002) como “el desarrollo que satisface las necesidades presentes sin comprometer las generaciones futuras para satisfacer las suyas”.

Los parámetros centrales de esta definición son: el crecimiento económico y la equidad, la conservación de los recursos naturales y el desarrollo social.

Este propósito apela a la aplicación de los siguientes principios: la precaución preventiva, la solidaridad intergeneracional entre los pueblos del mundo y la participación social en los mecanismos de decisión (ONU, 2002).

Las amenazas ecológicas provienen de dos (2) fuentes: la contaminación referida a la introducción no intencional de sustancias indeseables en el entorno ya sea por la fabricación o por el uso de bienes y servicios; y el agotamiento de recursos respecto al consumo indiscriminado de recursos escasos o finitos. El control de la contaminación es una forma de conservación (Velásquez, 2000).

Las empresas han manejado los recursos naturales como bienes gratuitos, como un bien ilimitado. Solo en años recientes se ha comenzado a crear conciencia del daño ecológico y sus repercusiones futuras, y en consecuencia, se han establecido campañas de educación para empresas y consumidores, dándole a cada parte su cuota de responsabilidad.

Inicialmente, y dadas las múltiples regulaciones a nivel nacional e internacional, las empresas han asumido el medio ambiente como una estrategia de venta, pero de esta actitud defensiva han pasado a una reflexiva o de estrategias preventivas donde se analizan las repercusiones adversas, directas, temporales, permanentes, locales, irreversibles y sus posibilidades de concurrencia (Ortiz, 1998).

Es en este contexto, donde se inserta la responsabilidad ecológica empresarial y surge un nuevo marco de actuación producto del diálogo y el acuerdo conciente de las consecuencias futuras y la cuota de responsabilidad de cada uno de los grupos de interés para con ellos mismos, en primera instancia, y para con la humanidad. La sensibilidad ambiental está en aumento, sentando las bases para la formación de la ética del medio ambiente.

Dado que un sistema ecológico es un conjunto interrelacionado e interdependiente de organismos y entorno, las actividades de una de las partes afectan a las demás y la supervivencia de cada una depende también de la supervivencia de las demás. Así, las empresas dependen de su entorno natural para obtener su energía y recursos materiales, para deshacerse de sus residuos; y a su vez, ese entorno es afectado por las actividades de la empresa (Velásquez, 2000).

De cara a la supervivencia, se esgrime la responsabilidad de las empresas para con el medio ambiente; la responsabilidad ecológica es asumir la vida misma. La sociedad de organizaciones y de conocimiento exige una orga-

nización basada en la responsabilidad (Drücker, 1999). Esto garantizaría la consecución de beneficios a corto plazo con beneficios globales que generen un futuro humano sustentable en el largo plazo (Siliceo et al, 1999).

Un primer paso es el cambio de paradigmas del crecimiento económico como norte de la actividad empresarial hacia la consecución de objetivos sociales con beneficios integrales tangibilizados concientemente a nivel interno y en función de la percepción del entorno a nivel externo (Velásquez, 2000).

Al respecto, Kotler y Armstrong (2001) proponen una cuadrícula (Figura 1) que permite a las empresas evaluar su progreso en la vía hacia la visión de sostenibilidad. El nivel básico comprende la prevención de la contaminación a través del flujo de desechos y emisiones, producto de la actividad económica de la empresa, reducción de costos eliminando desechos en el proceso o transformándolos en insumos para la propia producción.

En el siguiente nivel, las empresas pueden practicar la tutela de productos a través del diseño para el ambiente que implica prever las etapas del ciclo de vida del producto. En el tercer nivel, las empresas planean la nueva tecnología ambiental descubriendo las limitaciones tecnológicas del desarrollo de sus productos y pensando en el diseño de los nuevos a través de tecnologías ecológicas. Finalmente, el último nivel es la visión de sostenibilidad que les sirve de guía hacia el futuro y un marco de control para los tres (3) niveles anteriores.

Este o cualquier otro modelo, serviría como herramienta para incorporar al medio ambiente en el negocio empresarial, una estrategia de competitividad y de responsabilidad ecológica para lograr posicionamiento a través de la generación de credibilidad y confianza entre sus interlocutores válidos.

## La Toma de Conciencia

Los resultados de la investigación obtenidos fueron enmarcados de acuerdo a los indicadores señalados anteriormente, desde la perspectiva de las empresas identificando su importancia y luego desde la perspectiva de los grupos de interés identificando su percepción.

Para determinar la importancia que el sector empresarial objeto de estudio otorga al componente ecológico, se inició la investigación partiendo de su presencia en el direccionamiento estratégico de las empresas. Los resultados arrojaron que el 100% de las empresas tienen definida una misión y de éstos, el 41,2% tienen explícitos objetivos

|        |                             |                          |
|--------|-----------------------------|--------------------------|
| MAÑANA | NUEVA TECNOLOGÍA AMBIENTAL  | VISIÓN DE SOSTENIBILIDAD |
| HOY    | PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN | TUTELA DE PRODUCTOS      |
|        | INTERNO                     | EXTERNO                  |

Figura 1. La Cuadrícula de Sostenibilidad Ambiental. Adaptado de Kotler (2001, p. 673).

ecológicos. Al referirse a la visión, el 88,2% de las empresas la tienen definida pero de allí solo el 26,7% considera la responsabilidad para con el medio ambiente.

Estos resultados evidencian que aún cuando las empresas tienen definido que son y hacia donde desean ir como base fundamental del direccionamiento estratégico de acuerdo con lo expuesto por Serna (2000), el componente ecológico no ocupa un lugar explícito en el presente ni en el futuro de este sector.

Con respecto a los valores estratégicos que podrían dirigir la empresa definidos en función del nivel de importancia de cada uno de ellos se observó que el 82,4% de las empresas considera el cuidado del medio ambiente y la supervivencia ecológica del planeta como importante. Estos resultados reflejan una tendencia hacia la identificación de los valores éticos dentro del ámbito empresarial como fuente de orientación estratégica para su permanencia en el mercado: servir a la sociedad donde ésta inserta y mantener relaciones armónicas con su entorno tal y como lo plantean Paz (2001) y Guédez (2001).

Sin embargo, cuando se indagó sobre los objetivos estratégicos establecidos en la organización salta a la vista que el 100% de las empresas se plantea objetivos económicos y solo el 35,3% ha tomado en cuenta los objetivos ecológicos, coincidiendo con los resultados obtenidos en la definición de misión y visión. La incongruencia se presenta entre lo que dice importante y se establece como valor estratégico y lo que realmente se operacionaliza en objetivos ejecutables.

Efectivamente, al operacionalizar el componente ecológico en indicadores y desglosarlos en actividades específicas nuevamente se encuentra que las empresas coinciden en definir la mayoría de ellas como importantes en más del 88% de los casos excepto cuando se refiere a actividades conjuntas entre ellas y la comunidad circunvecina tales como participación en jornadas de concientización en el manejo de la energía o estímulo para el cuidado de las

áreas verdes, donde el nivel de importancia se ubica por debajo del 50%.

Estos resultados podrían considerarse como el inicio de una actitud reflexiva a la cual se refiere Velásquez (2000), a través del estudio de estrategias preventivas donde se analizan repercusiones adversas, directas, temporales, permanentes, locales e irreversibles tal y como lo plantea Ortiz, (1998), aunque permanezca la duda de la coincidencia entre lo dicho y lo hecho.

Sin embargo esta actitud reflexiva o la aparente importancia dada los aspectos ecológicos difiere de lo planteado en el direccionamiento estratégico de las empresas objeto de estudio, donde los aspectos ecológicos están presentes en menos del 50% de las empresas estudiadas al definir su misión y su visión y solo el 35,3% lo consideran dentro de los objetivos estratégicos.

De acuerdo con las definiciones presentadas por diferentes autores la misión es la definición del alcance del negocio en términos de productos, mercados, cobertura geográfica, forma de competir, fines y responsabilidad social (Francés, 2001; Serna, 2000); la visión define el futuro, es el objetivo imagen en un horizonte de tiempo; es inspiración, da dirección y señala un rumbo; se define a partir de la misión, los objetivos, fines y los valores y finalmente los objetivos estratégicos son los fines permanentes los que reflejan la razón de ser de la empresa e incluye usualmente objetivos de económicos, de crecimiento, de bienestar, sociales o ecológicos, de supervivencia e inclusive de prestigio (Francés, 2001); en consecuencia los lineamientos estratégicos conforman la base que identifica los elementos de responsabilidad ecológica y definen la práctica organizacional.

Otro aspecto estudiado relacionado con el ambiente fue lo relativo a la existencia de normas internas o certificadas por algún organismo internacional en lo referente a seguridad, higiene y ambiente, resultando que el 100% de ellas posee normas internas; 41,2% están certificadas con las normas ISO y de las no certificadas el 50% está en proceso de certificación. Esto refleja nuevamente una tendencia hacia la toma de conciencia relacionada con estos aspectos aunque también podría reflejar la urgencia de equipararse con la competencia extranjera.

Sin embargo, es importante resaltar que, aunque las empresas manifestaron tener excelentes mecanismos de control para el cumplimiento de las normas, la internalización por parte del personal obtuvo una tendencia hacia lo regular, reflejando una debilidad en cuanto a la comunicación de la importancia de su cumplimiento para el logro de los objetivos de la empresa.

En el modelo de marketing ilustrado propuesto por Kotler y Armstrong (2001), al referirse al principio del marketing innovador dice que la empresa debe buscar permanentemente mejorar sus servicios (mecanismos de control) y el marketing de valor debe orientar sus inversiones a la creación de valor en sus servicios (normas existentes y búsqueda de certificaciones de calidad).

Para determinar la percepción del entorno empresarial respecto al compromiso ecológico establecido por las empresas del sector metalmeccánico oferentes de servicios a la industria petrolera, se inició la investigación indagando la apreciación de los clientes. En este caso, los clientes del sector estuvieron constituidos por las operadoras del sector petrolero que contratan el 80% de los servicios del sector objeto de estudio.

Se utilizaron indicadores relacionados con manejo de desechos, cumplimiento de normas, uso de los recursos y manejo de la tecnología., resultando por encima de un 71,4% de cumplimiento con su compromiso ecológico desde la perspectiva de sus clientes.

Al contactar la opinión de los proveedores nacionales del sector objeto de estudio con respecto a instalaciones sanitarias, manejo de normas y uso de recursos como indicadores de relación, los resultados reflejaron que estos coincidieron en que las empresas del sector cumplen satisfactoriamente con estas condiciones en mas del 50% de los casos. Sin embargo, manifestaron que las empresas no tienen una buena planificación de las cantidades de materiales que deben adquirir y por otra parte no hacen buen uso de ellos para evitar desperdicios.

Por último, desde la perspectiva de la comunidad al menos 50% de ellas tienen la percepción que estas empresas cumplen con sus compromisos ecológicos en lo referente a manejo de ruido, manejo de desechos, contaminación del aire y cuidado del ambiente, pero en forma individual y no en participación con la comunidad. Aquí se manifiesta de nuevo la falta de relación de las empresas con la comunidad en lo relacionado a la cooperación mutua en los aspectos ambientales tal como se manifestó anteriormente.

Los resultados anteriores confirman los obtenidos de las empresas relacionados con el ambiente, quienes expresaron un alto nivel de importancia por los indicadores ambientales excepto en cooperación empresa-comunidad. En consecuencia, se reconfirma la teoría expuesta respecto a la toma de conciencia por parte de las organizaciones del daño ecológico y sus repercusiones futuras.

La tendencia indica que el compromiso ecológico de estas empresas puede estar en camino a convertirse en una

ventaja competitiva la cual les podría permitir posicionarse como empresas ecológicamente responsables, elemento activo de la responsabilidad ética definida por Cortina et al (1997). Es aquí donde un modelo como el planteado por Kotler y Armstrong (2001), Cuadrícula de Sostenibilidad Ambiental, serviría para evaluar el progreso de la empresa en su relación con el ambiente.

## Conclusiones

El resultado obtenido revela un monitoreo constante en unos casos y una toma de conciencia en otros, acerca de la importancia y relación de beneficio-valor que tienen cada uno de los indicadores investigados en relación a los indicadores de responsabilidad ecológica.

Con respecto a la percepción del entorno empresarial relativo al compromiso ecológico desde la perspectiva de los clientes, los proveedores y la comunidad, como clientes externos, la tendencia indica, como un compromiso ecológico de estas empresas puede estar en camino a convertirse en una ventaja competitiva, la cual le podría permitir posicionarse como empresas ecológicamente responsables.

Sin embargo, los resultados revelan la existencia de una brecha entre el pensamiento y la acción que requiere ser cerrada para lograr un verdadero compromiso transformando a estas empresas en reales motores de renovación social. La internalización de estos valores ético-sociales coloca a las empresas en la plataforma del desarrollo sostenible y sustentable garantizándoles su permanencia en el tiempo a través de la diferenciación fundamentada en elementos difícilmente imitables.

Como consecuencia de los resultados obtenidos colocando a las empresas del sector con una tendencia hacia un posicionamiento ecológicamente responsable sería importante establecerse como objetivo estratégico de largo plazo el uso de un modelo que les permita evaluar su progreso en esa vía.

Sin embargo, es necesario trabajar en la internalización de la importancia de la comunidad donde se insertan las empresas, aunque existe un nivel de conciencia y aceptación de algunos indicadores, realmente no se dado el paso del pensamiento a la acción. Esto les permitiría cerrar el círculo del balance ético y enrumbarse en una estrategia de posicionamiento fundamentada en la Responsabilidad Ética.

Finalmente, se recomienda estudiar los resultados obtenidos en esta investigación como punto de partida para el establecimiento de un marco de actuación empresarial

en la toma de decisiones basado en principios y valores compartidos entre sus grupos de interés, que conduzcan a las Empresas del Sector, hacia a la consecución de objetivos de rentabilidad y permanencia en el tiempo, dentro del contexto socio-ecológico, capaz de generar un clima de credibilidad y confianza alrededor del sector.

Pero sobre todo, asumir estos conceptos como verdaderas herramientas estratégicas en pro de generar ventajas competitivas, pasando de empresas operativo-reactivas a proactiva-estratégicas.

## Referencias Bibliográficas

- BANCO MUNDIAL. (2002). (Documento en línea) Disponible: [www.bm.org](http://www.bm.org) (Consulta: 2002, septiembre 18).
- Bañegil, T.; Rubio, S.; Miranda, F. (2001) **Plan Director de Gestión Integrada de Residuos de la Comunidad Autónoma de Extremadura**. España: XI Congreso de ACEDE.
- CÁMARA PETROLERA DE VENEZUELA (2000 – 2002). **Directorio Capítulo Zulia**. Capítulo Regional Zulia. Maracaibo.
- CERTO, S. (2000). **Administración Moderna**. Octava Edición. Colombia: Editorial Prentice Hall.
- COROMINAS, J. (2002). **La Marcha de los Nibelungos y la Ética de la Responsabilidad de F. Hinkelammert**. (Documento en línea) Disponible: [www.uca.edu.sv/publica/599com3.html](http://www.uca.edu.sv/publica/599com3.html). (Consulta: 2002, abril 25).
- CORTINA, A. (1996). **Ética en la Empresa**. Capítulo 4. España: Editorial Trotta.
- CORTINA, A.; CONILL, J. (1998). **Democracia Participativa y Sociedad Civil. Una ética Empresarial**. Colombia: Siglo del Hombre Editores.
- CORTINA, A. (1999). **La empresa ante la crisis del estado de bienestar. Una Perspectiva ética**. Madrid: Ediciones Miraguano.
- CORTINA, A; COSTIÑEIRA, A; CONILL, J; DOMINGO, A; GARCÍA, D; LOZANO, J.F y LOZANO, V.H. (1997). **Rentabilidad de la Ética para la Empresa**. Capítulo 2 y 4. España: Fundación Argentina y Visor.
- DRÜCKER, P. (1998). **La Sociedad Postcapitalista**. Colombia: Editorial Norma.
- DRÜCKER, P. (1999). **Los Desafíos de la Gerencia para el siglo XXI**. Colombia: Editorial Norma.
- ELEGIDO, J. (1998). **Fundamentos de Ética de Empresa**. Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas. México: Sociedad Panamericana de Estudios Empresariales A.C.
- ENDERLE, G. (1999). **La ética Corporativa a comienzos del siglo XXI**. International Business Ethics. Londres: University of Notre Dame Press.
- ETKIN, J. (1993). **La Doble Moral de las Organizaciones**. Madrid: Editorial McGraw Hill.

- FERRER, J. (2001). **Presencia del Componente Ético en Sectores de Actividad Industrial**. Maracaibo: Ediciones Astro Data, S.A.
- FERRER, J. (2002). **Ética y Competitividad: elemento clave para la inserción del sector metalmecánico zuliano en mercados globalizados**. Proyecto de investigación. Universidad del Zulia. Maracaibo
- FERRER, J. (2006). **Ética y Competitividad**. Telos. Revista de Estudios Interdisciplinarios Universidad "Dr. Rafael Belloso Chacin". Vol.4. N° 4. Maracaibo.
- FERRER, J., MARTÍN, V., CLEMENZA, C., RIVERA, A.B., VÁSQUEZ, J.L. (2001). **Responsabilidad, Saber y Balance Ético en la Actividad Empresarial**. Revista de Ciencias Sociales. Vol VII. N° 2. Mayo-Agosto 2001. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Instituto de Investigaciones. Universidad del Zulia. Maracaibo.
- FRANCÉS, A. (2001). **Estrategias para la Empresa en América Latina**. Caracas: Ediciones IESA.
- GARCÍA, S.; DOLAN, S. (1999). **La Dirección por Valores**. Madrid: Editorial McGraw Hill.
- GUEDEZ, V. (2001). **La Ética Gerencial**. Primera Edición. Caracas: Editorial Planeta. PDVSA-CIED.
- HILL, C. (2001). **Negocios Internacionales**. 3ra edición. México: Editorial McGraw Hill.
- KLIKSBERG, B. (2003). **Hacia una economía con rostro humano**. Quinta edición. Maracaibo: Ediciones Astro data S.A.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. (2001). **Marketing**. Octava Edición. México: Editorial Prentice Hall.
- LEY PENAL DEL AMBIENTE (1992). Gaceta Oficial N° 4358 del 3 de enero de 1992. Caracas: Ediciones Dabosan, C.A.
- LÓPEZ, C. (2002). **Valores Organizacionales. Si inciden en el desempeño corporativo**. (Documento en línea) Disponible: [www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/25/mbv.htm](http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/25/mbv.htm) (Consulta 2002, abril 20).
- LOVELOCK, C. (1997). **Mercadotecnia de Servicios**. Tercera Edición. México: Editorial Prentice Hall.
- MARTÍN, V., FERRER, J. (2002). **De una Ética de la Responsabilidad a la Responsabilidad Ética**. Universidad del Zulia. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Instituto de Investigaciones Económicas. Maracaibo.
- MARTINEZ, J. (2004). **Responsabilidad Ética como plataforma de posicionamiento en el mercado en empresas metalmecánicas oferentes de servicios a la industria petrolera**. Tesis Doctoral en Ciencias Gerenciales. Universidad Rafael Belloso Chacin. Maracaibo.
- MOLLER, J. (1995). **Credibilidad como Factor de Éxito**. Congreso de Ética como factor de éxito y competitividad. Asociación Venezolana de Ejecutivos (AVE) – CORPOVEN. Caracas.
- MORENO, C. (2004). **Una Visión hacia la Producción Ecológica**. (Documento en línea) Disponible: [www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com) (Consulta: 2004, octubre 15)
- ORTIZ, J. (1998). **La Hora de la Ética Empresarial**. Bogotá: Editorial McGraw Hill.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (2002). (Documento en línea) Disponible: [www.onu.org](http://www.onu.org) (Consulta: 2002, septiembre 18)
- PAZ, M. (2001). **Dirección de Empresas. Mas allá del modelo antropológico de dirección de negocios**. (Documento en línea) Disponible: [www.monografias.com](http://www.monografias.com). (Consulta: 2001, octubre 27)
- PÉREZ, J. (1998). **Liderazgo y Ética en la Dirección de Empresas. La Nueva Empresa del Siglo XXI**. España: Ediciones Deusto.
- PORTER, M. (1999). **Ser Competitivo. Nuevas aportaciones y conclusiones**. España: Ediciones Deusto, S.A.
- PORTER, M. (1985). **Técnicas de análisis de los sectores industriales y de la competencia**. México: Compañía editorial Continental, S.A.
- SANTANA, E. (2002). Artículo de El Nacional. Cuerpo Política de fecha 12/05/02. Caracas
- SENGE, P. (1999). **La Quinta Disciplina**. España: Ediciones Granica.
- SERNA, H. (2000). **Gerencia Estratégica. Planeación y Gestión Teoría y Metodología**. Sexta Edición. Bogotá: 3R Editores.
- SILICEO, A.; CASARES, D.; GONZÁLEZ, J. L. (1999). **Liderazgo, Valores y Cultura Organizacional**. México: Editorial McGraw Hill.
- SORIANO, G. (2002). Artículo de El Nacional: Cuerpo Siete Días del 12/05/02.
- VELÁSQUEZ, M. (2000). **Ética en los Negocios**. Cuarta Edición. México: Editorial Prentice Hall.