

## Evento

# GESTIÓN AMBIENTAL : UNA ESTRATEGIA EMPRESARIAL Y UNA HERRAMIENTA PARA LA CONSERVACIÓN DE NUESTRO ENTORNO NATURAL

**Zahira Moreno Freites**

Doctora en Administración y Gestión de empresas.  
Universidad de Valladolid - España  
Docente de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Adscrita al Programa de Promoción al Investigador (PPI) Nivel I.  
E-Mail: Zahiramoreno@ucla.edu.ve

## Resumen

Algunas empresas han optado por implantar Sistemas de Gestión Ambiental, bajo el contexto de las normas ISO 14000, y no limitarse únicamente a cumplir con lo que exige la normativa legal, demostrando con esto un alto grado de implicación con la problemática ambiental. En esta investigación de carácter exploratoria, se muestran los componentes de éstos sistemas (SGA – FONDONORMA) y una panorámica en cifras a nivel internacional y nacional de empresas certificadas ISO 9000 e ISO 14000 (desde la perspectiva CONIDUSTRIA). Posteriormente se presentan cuatro experiencias locales de empresas comprometidas con el ambiente, abordando la caracterización de sus sistemas de gestión ambiental y los beneficios que se perciben de su puesta en práctica. En este artículo subyace la idea de que la gestión ambiental responde a un proceso dinámico de superación que las empresas han manifestado en su preocupación por mejorar la calidad de sus productos, es así como VENEFARO, C.A. COCIPRE, C.A., COVENCAUCHO, S.A. DESTILERIAS UNIDAS, S.A. empresas reconocidas y certificadas por la alta calidad de sus productos, a través de un conjunto de medidas, acciones o prácticas nos permiten obtener un perfil de las empresas locales más proactivas con el ambiente.

**Palabras Claves:** Sistemas de calidad, Sistemas de gestión ambiental, empresas locales.

## 1. INTRODUCCIÓN

La incorporación de criterios ambientales en la estrategia de la empresa es más que una necesidad legal. Es también un requerimiento del mercado. Por lo tanto, se hace necesario escritos como el que se presenta a continuación y así ofrecer a los responsables de la gestión y producción empresarial, información que facilite implementar en sus organizaciones un sistema de gestión estratégico que considere la dimensión ambiental y a la vez, les permita controlar y mejorar su desempeño económico y su impacto social.

De ahí, que surge la idea de realizar un seminario, con el apoyo de la Coordinación del Postgrado, del Decanato de Administración y Contaduría, donde se pudiesen analizar las prácticas ambientales consideradas exitosas en nuestro contexto local. Considerando para ello la intervención de los gerentes encargados de la dimensión ambiental en empresas como: **VENEFARO. C.A** con la participación de la Ing. Aida Z. Pineda; **DESTILERIAS UNIDAS S.A** con la participación de la Ing. Carolina Quintero; **COVENCAUCHO INDUSTRIAS S.A.** con la participación de la Lic. Enida Méndez y el Lic. Roberto Rodríguez y **COCIPRE C.A.** con la participación del Ing. Jorge Rojas. Empresas que se han preocupado por desarrollar ventajas competitivas con protección de su entorno, buscando minimizar los impactos sobre el ambiente, las comunidades y las personas.

En tal sentido, el objetivo general que se persigue con esta indagación, soportada sobre la base de las opiniones de los Gerentes de Producción y responsables de la Gestión Ambiental de las empresas en cuestión, es: Aportar una visión global de las características de los Sistemas de Gestión Ambiental que se han implantado en las empresas objeto de estudio. Explicando su proceso de implantación y comunicación. Además de señalar los beneficios de un programa de buenas prácticas ambientales en la empresa.

Al mismo tiempo, se busca constatar la premisa de partida **“la gestión ambiental responde a un proceso dinámico de superación que las empresas han manifestado en su preocupación por mejorar la calidad de sus productos”** afirmación que se corrobora a través de la opinión de los participantes en el seminario.

A continuación se muestran los componentes de estos sistemas (SGA – FONDONORMA intervención realizada por la Ing. Ileana García) y una panorámica en cifras a nivel internacional y nacional de empresas certificadas ISO 9000 e ISO 14000 (desde la perspectiva CONIDUSTRIA intervención realizada por la Ing. Evelyn González). Posteriormente se presentan las cuatro experiencias locales de empresas comprometidas con el ambiente, que han servido como objeto de estudio para esta investigación exploratoria.

## 2. FORDONORMA

El mayor inconveniente que las empresas perciben en incorporar un Sistema de Gestión Ambiental SGA (bien sea con las normas ISO 14000 o sin ellas) es que ello supone un costo adicional para la empresa. Está claro que el mayor beneficio para el empresario es que sea rentable. El SGA bajo el contexto de las normas ISO 14000 permite a la empresa conectar objetivos y metas ambientales con resultados económicos específicos y, de esta manera, asegurar la disposición de recursos humanos, técnicos y económicos en aquellas áreas que son más rentables desde el punto de vista económico y ambiental.

La implantación de un SGA formal (es decir ISO 14000) es que éste mecanismo proporciona y exige un proceso sistemático y cíclico de mejora continua, denominado ciclo PDCA (iniciales en inglés de *Plan/Do/Check/Adjust*). El ciclo PDCA de la mejora continua es el equivalente a planificar, ejecutar, comprobar y ajustar nuestra gestión ambiental de forma permanente y asegurar con ello unos niveles de comportamiento ambiental cada vez más elevados.

Los componentes de este SGA en el contexto de las normas ISO 14 000 son:

### **POLÍTICA AMBIENTAL**

- Debe ser aplicable a la organización y aprobarse por la dirección.
- Declaración pública documentada y comunicada a todos los niveles de la organización.
- Compromiso de prevención de la contaminación y adecuada a los impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios.
- Compromiso del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y otros.
- Compromiso de mejora continúa.
- Marco para el establecimiento y revisión de objetivos ambientales y metas.
- Debe ser conocida, comprendida, desarrollada y mantenida al día por todos los niveles de la organización.

### **PLANIFICACIÓN**

#### **Aspectos ambientales**

- Es necesario identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos o servicios (sobre los que se tiene control o influencia); en condiciones normales, anormales y de emergencia.
- Definición de criterios de evaluación ambientales. Estos criterios deben ser objetivos en su aplicación y sensibles a la mejora continua.
- Determinación de aquellos aspectos que puedan tener impactos significativos en el ambiente.

#### **Requisitos legales y otros**

- Deben definirse procedimientos para identificar requisitos ambientales (legales y otros definidos por la propia organización o clientes) aplicables y exigibles.

- Actualización regular garantizando su vigencia (incluyendo también los otros requisitos).

### **Objetivos y metas**

- Establecimiento documentado de los objetivos y metas de mejora ambiental para cada nivel y función relevante del SGA.
- Es necesario tener en cuenta los requisitos legales, las partes interesadas, los aspectos ambientales, las opciones financieras y las tecnologías opcionales.
- Es necesario ser coherentes con la política y con los compromisos asumidos.
- La mejora continua derivada debe ser comprobable.

### **Programa de gestión ambiental**

- Definición documental de responsabilidades.
- Metas a cada nivel de la organización.
- Dotación de medios para su consecución.
- Garantía de su vigencia y actualización.

### **IMPLANTACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**

#### **Estructura y responsabilidades**

- Definir las responsabilidades con influencia en el SGA.
- Documentar la delegación de funciones.
- Definir un representante de la dirección con poder ejecutivo sobre el SGA.

#### **Formación, sensibilización y competencia profesional**

- Identificar las necesidades de formación y darles una respuesta adecuada.
- Garantizar un adecuado personal con suficientes competencias y funciones relevantes en el SGA.

**Comunicación**

- Sistemática para dar respuesta a las solicitudes de información de las partes interesadas.
- Comunicación interna: a todos los niveles y funciones en ambos sentidos.
- Comunicación externa: recibir, documentar y responder a las comunicaciones relevantes de las partes interesadas.

**Documentación del sistema**

- Establecer y mantener información para describir los elementos básicos del
- SGA y sus interacciones.
- La documentación deberá estar localizada, debe ser revisada periódicamente y aprobada, debe estar disponible y estar actualizada.

**Control de la documentación**

- Garantizar el control sobre la documentación.
- Período de salvaguarda de documentación obsoleta.

**Control operacional**

- Identificar las operaciones y las actividades asociadas con los aspectos ambientales significativos.
- Asegurar que se desarrollen en condiciones controladas.
- Definición de parámetros clave o críticos.
- Comunicación de requisitos aplicables a contratistas y a proveedores.

**Planes de emergencia y capacidad de respuesta**

- Procedimientos para identificar y responder a accidentes y a situaciones de emergencia y para prevenir y mitigar los impactos asociados a ellas.

- Éstos deberán ser revisados, en especial después de un accidente o de una situación de emergencia.
- Comprobación periódica de su eficacia.

**COMPROBACIÓN Y ACCIÓN CORRECTORA****Seguimiento y medición**

- Control y medición regular de las características clave del SGA.
- Equipos calibrados y mantenimiento.
- Evaluación periódica del cumplimiento de los requisitos del SGA.

**Disconformidades, acciones correctoras y preventivas**

- Identificar desviaciones.
- Análisis de las causas.
- Acciones correctoras apropiadas a la magnitud.
- Definición de responsabilidades.
- Medidas preventivas.
- Cambios oportunos en la documentación.

**Registros del SGMA**

- Garantía de la identificación y de la conservación de los registros.
- Procedimientos (codificación, archivo, eliminación, otros).
- Condiciones de conservación y tiempo de mantenimiento de los registros del SGA.

**Auditorías internas**

- Comprobación del grado de implantación y de efectividad del SGA.
- Independencia del equipo auditor.
- Informe del resultado a la dirección.
- Planificación del ciclo de auditorías: importancia ambiental de la actividad y resultado de las auditorías previas.

## REVISIÓN DEL SISTEMA

- Revisión periódica del sistema por la alta dirección, asegurando la efectividad del sistema, la adecuación continua, la adopción de medidas y las conclusiones.
- Revisión teniendo en cuenta la actualización de los aspectos ambientales, los resultados de las auditorías, las disconformidades y las acciones correctoras, el seguimiento de los programas y el control operacional, las quejas y las denuncias, y la verificación del cumplimiento de los requisitos.

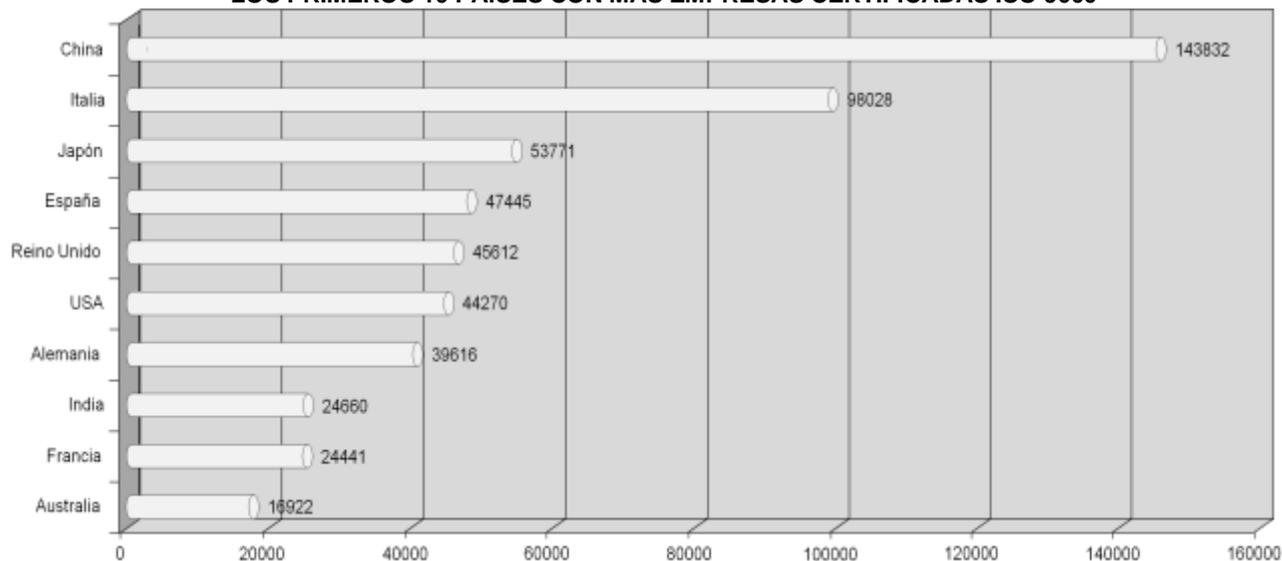
## 3. COINDUSTRIA.

Desde su primera publicación en 1987, las normas internacionales de la serie ISO 9000 han tenido enorme

impacto alrededor del mundo. Estas normas han sido adoptadas como normas nacionales en más de 60 países, incluyendo a países en desarrollo que han llegado a aceptar las bases de estos sistemas de calidad en un mercado global. Hoy alrededor de 90 países la han adoptado como norma nacional y existen más de 100.000. Empresas certificadas en el mundo.

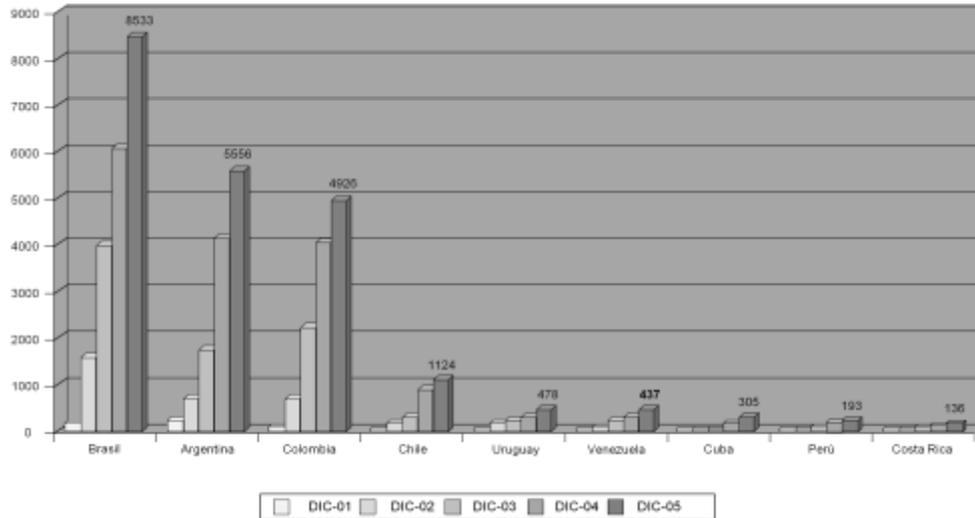
A continuación se muestra graficas que reflejan esta realidad, donde la mayoría de los países desarrollados están aplicando la serie ISO 9000. En cambio en los países en vías de desarrollo, hasta ahora tienen poco uso.

**GRAFICO 1**  
**LOS PRIMEROS 10 PAÍSES CON MÁS EMPRESAS CERTIFICADAS ISO 9000**



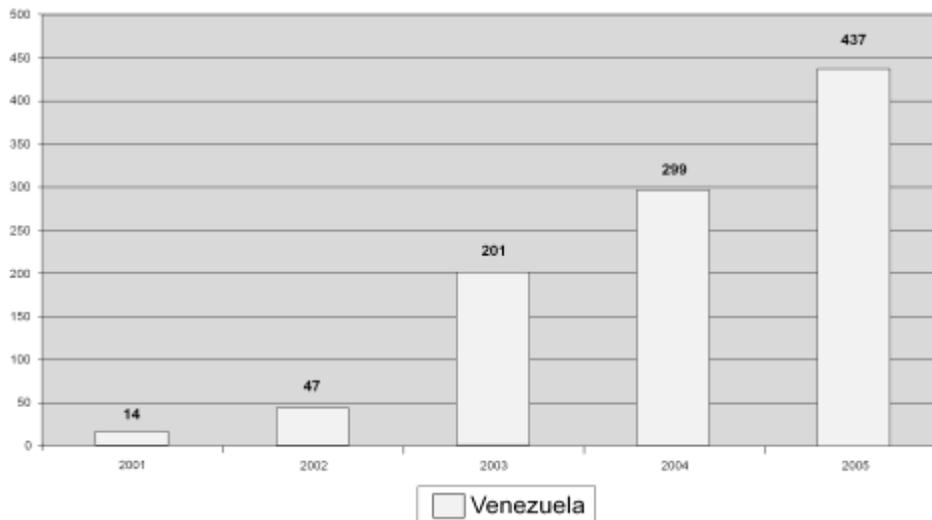
Fuente: CINDUSTRIA 2005

**GRAFICO 2**  
**CERTIFICACIONES ISO 9000 AMÉRICA CENTRAL Y DEL SUR**



Fuente: INDUSTRIA 2005

**GRAFICO 3**  
**CERTIFICACIONES ISO 9000 VENEZUELA**



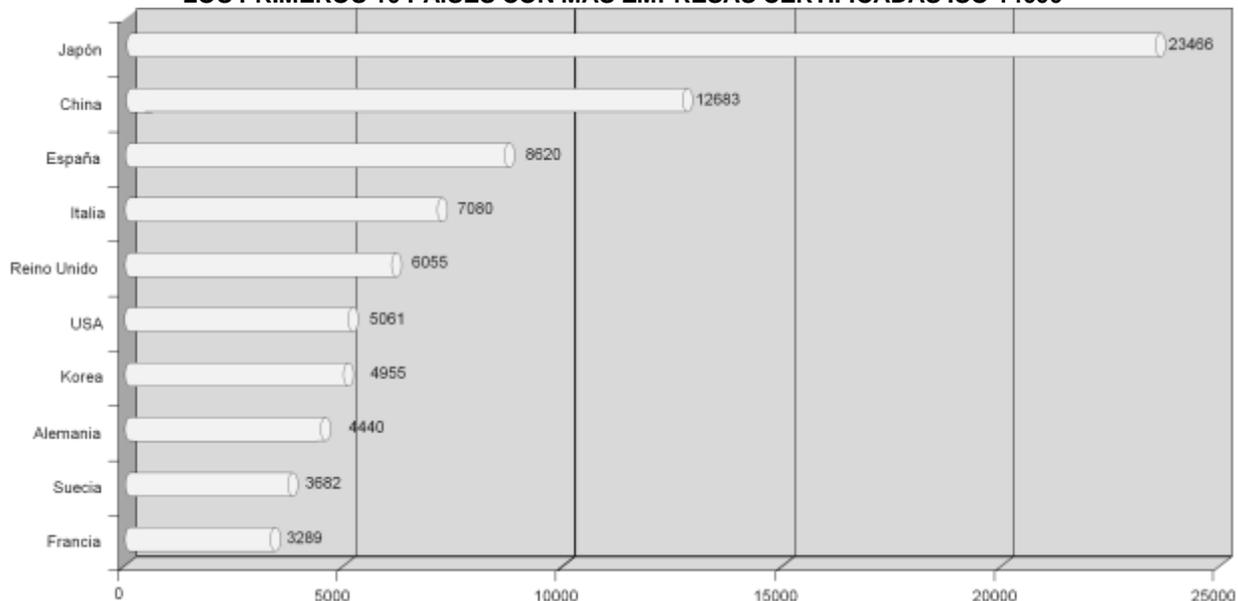
Fuente: INDUSTRIA 2005

Las graficas muestran que a nivel mundial los países con mayor certificación son China, Italia y Japón. En América del Norte Estados Unidos y en América Central y del Sur sobresale Brasil, Argentina, Colombia y Chile. En el caso de Venezuela no es muy significativo su uso, no obstante está en mejor posición que Cuba, Perú y Costa Rica. Sin embargo es notorio su incremento en el año 2005.

Ahora, con respecto a las normas ISO 14000. El demostrar responsabilidad mediante un sistema de

gerencia ambiental (SGA) o llámese también ecogerencia se ha convertido en una práctica común y que los mercados requieren. Numerosos países y regiones ya han delineado o implantado requerimientos para demostrar responsabilidad en la gestión ambiental algunos ejemplos, tal como señalan la graficas siguientes, son: Japón, China, España, Italia.

**GRAFICO 4**  
**LOS PRIMEROS 10 PAÍSES CON MÁS EMPRESAS CERTIFICADAS ISO 14000**



**Fuente:** CINDUSTRIA 2005

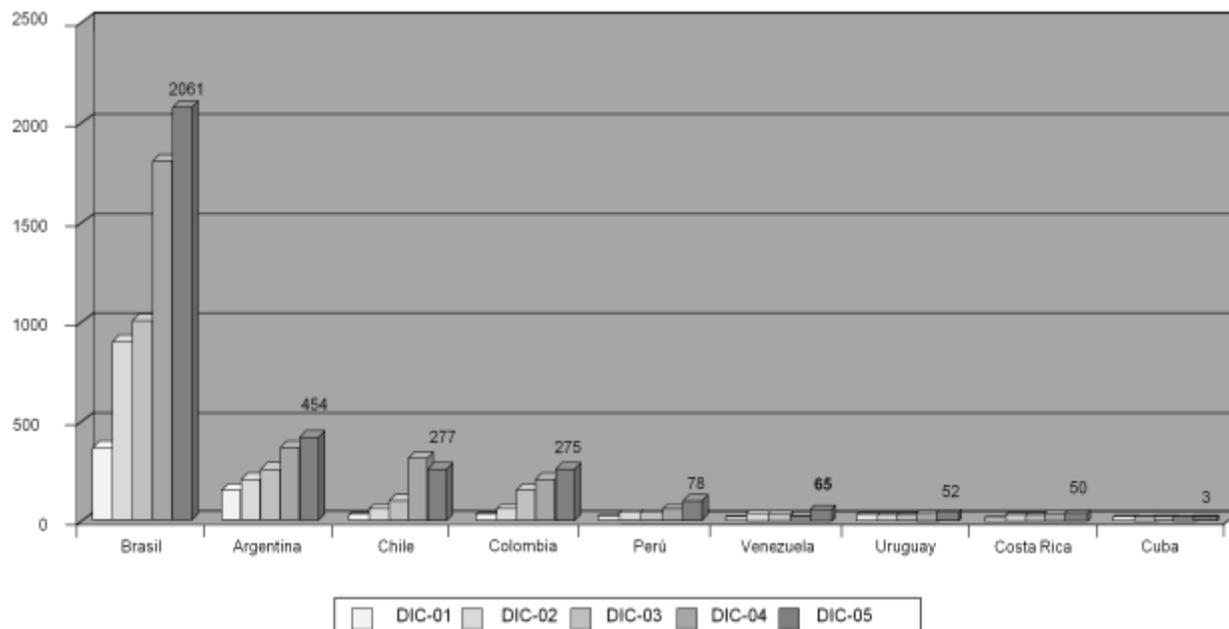
Parece evidente que las normas ISO14000 no son una moda pasajera, sino un concepto que modelará las estrategias comerciales y ambientales de las empresas del mundo en las próximas décadas. Las empresas venezolanas deben, por lo tanto, avanzar hacia su adopción y cumplimiento para incorporarse

oportunamente a las corrientes de vanguardia en protección ambiental, y estar en posición de participar competitivamente en los mercados internacionales en un futuro inmediato.

Esta presión del mercado global también la observamos en el continente Americano. En las graficas siguientes se muestra que Estados Unidos es el país

con mayor número de empresas certificadas. En América Central y del Sur los países con mayor certificación son: Brasil, Argentina, Chile y Colombia.

**GRAFICO 5**  
**CERTIFICACION ISO 14000 EN AMÉRICA CENTRAL Y DEL SUR**

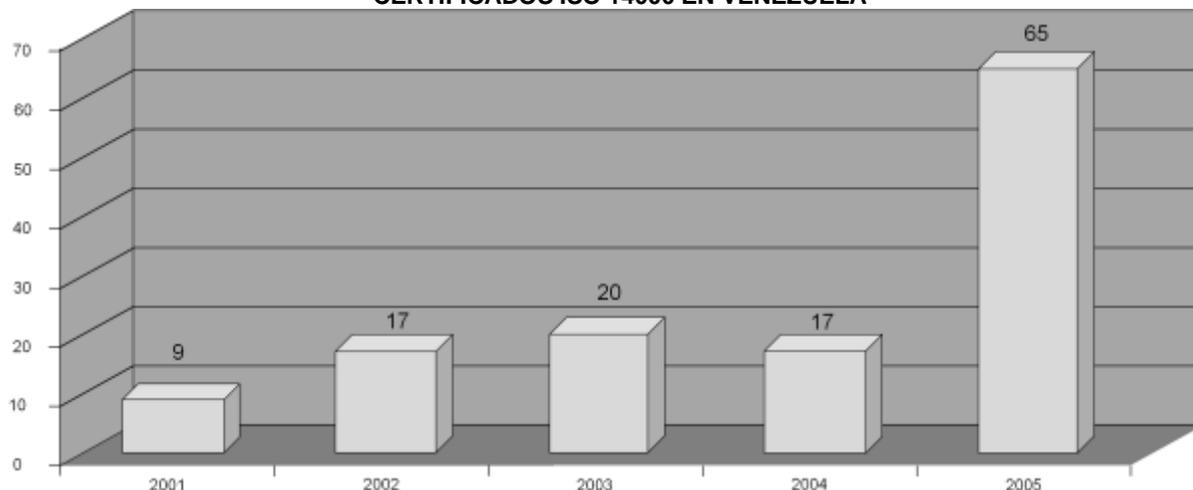


**Fuente:** CINDUSTRIA 2005

En tanto que en América Latina, el impulso de Brasil ha sido importante con respecto a los demás países del continente. En este sentido podemos ver los países más representativos de América del Sur, que crecen en forma paulatina, donde se percibe que la preocupación por el ambiente comienza a verse instalada. En cuanto al crecimiento de las normas certificadas, la posición de la Venezuela es poco relevante, la misma se halla de sexto lugar. Ahora si comparamos el diferencial entre los últimos años en nuestro país podemos apreciar, en el gráfico que sigue, el incremento de certificaciones en el 2005. En este sentido y de mantener esta tendencia, este hecho se podría evidenciar con un mayor número

de empresas que tengan calidad en sus procesos/servicios y productos, que a su vez redunde en una mejora y calidad del ambiente.

**GRAFICO 6  
CERTIFICADOS ISO 14000 EN VENEZUELA**



**Fuente:** CINDUSTRIA 2005

A manera de síntesis, no es casual que la tendencia de los países con mayor número de empresas certificadas ISO 900 es muy semejante a la tendencias de empresas certificadas con ISO 14 000.

Tal como se mostrará en las páginas siguientes tampoco es casual que las empresas que se exponen a continuación como experiencias exitosas en gestión ambiental han pasado por procesos de mejoramiento de la calidad de sus productos, certificados o no, son empresas que evidencian una proactividad tanto en alcanzar niveles óptimos de calidad como en su preocupación por el ambiente.

#### **4. EXPERIENCIAS PRÁCTICAS EN LA GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL**

##### **4.1 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE VENEFARO. C.A.**

**Venefaro, C.A.**, es una compañía de manufactura de partes automotrices donde su clave

es la mejora continua, se compromete a desarrollar sus procesos y productos de una manera responsable dentro del marco del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), que garantice la conservación del medio ambiente y recursos naturales, cumpliendo con los requisitos ambientales legales vigentes y con otros requisitos definidos por nuestros clientes o por la organización.

Desde el año 2005, fecha en la cual se le es otorgada la certificación ISO 14001 a la organización; dicho sistema ha ayudado a desarrollar diversos objetivos y metas; para el logro de ese compromiso se ha demostrado la responsabilidad que tiene la Directiva con el SGA.

Uno de los principales objetivos es mejorar continuamente el sistema de Gestión Ambiental según los requisitos establecidos en ISO 14001. Logrando puntualizar metas y concientizar con respecto al reciclaje de la materia prima plástica y reutilizar los desechos de papel en áreas

administrativas, definir y revisar periódicamente los impactos ambientales negativos, a fin de tomar las acciones oportunas, considerando las limitaciones técnicas y económicas de la organización.

Esta concientización ha llevado a la empresa a obtener resultados positivos con respecto a la prevención de la contaminación e impulsar la conservación del aire, agua, suelo y energía; donde cada uno de los trabajadores de la organización tiene la responsabilidad de hacer prevalecer y cumplir el plan de control implementado para el sistema, trabajando de manera conjunta e impulsando el desarrollo de las metas y objetivos ambientales definidos, aplicando para ello el principio de la mejora continua con el propósito de obtener procesos más eficaces.

Para ello, la empresa ha implementado mecanismos para mantener informado a los trabajadores de la organización y al público en general de la política y objetivos ambientales y a su vez la realización de campañas de concientización de ahorro de energía y agua.

Esta comunicación es llevada a cabo de manera interna y externa a través de lo que se denomina en la empresa Comunicación Ambiental. La comunicación y concientización interna involucra: comunicación ambiental para asegurar que el personal esté consciente del sistema de gestión ambiental, posibles consecuencias de las no conformidades, cumplimiento de procedimientos, asociación de actividades de trabajo con aspectos ambientales significativos y requisitos legales. La Comunicación Ambiental es ejecutada a través de charlas informativas, minutas de reunión, carteleras

y otros; donde se establecen los responsables de su realización y de la conservación de registros.

Con respecto a la comunicación externa se involucran los aspectos ambientales de la planta, así como también las responsabilidades asignadas para las respuestas en caso de emergencia ambiental, distribución externa de la política ambiental a través de la página web [www.venefaro.com](http://www.venefaro.com) y comunicaciones a entes gubernamentales.

### **Caracterización del Sistema de Gestión Ambiental**

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de Venefaro C.A., tiene como alcance evaluar y controlar los impactos ambientales adversos en cada uno de los procesos productivos del Equipo Original y las áreas físicas involucradas donde se garantizará la continua evaluación del cumplimiento de las leyes y normativas gubernamentales.

Para controlar todas las operaciones y actividades de la empresa se describe un proceso de control operacional, incluidas las actividades desarrolladas por contratistas y proveedores, asociadas a los aspectos ambientales significativos identificados.

El control operacional es esencial para el funcionamiento del sistema en el día a día de la empresa: cada operación se planifica para realizarse dentro de condiciones que permitan el control (o la reducción) de los impactos adversos que tenga asociados. Es importante no olvidar las operaciones de mantenimiento, ya que generalmente llevan muchos aspectos ambientales ligados. Teniendo especificada una matriz de la siguiente manera:

**MATRIZ 1.  
CONTROL OPERACIONAL**

| COMPROMISO DE LA POLITICA  | ACTIVIDAD                | ASPECTO AMBIENTAL                             | DOCUMENTO ASOCIADO                              | MEDIDA DE CONTROL        | PARAMETRO A CONTROLAR                      | CRITERIOS                                   | FRECUENCIA CONTROL       |
|--|--------------------------|---|---|--------------------------|--|---|--------------------------|
| Definir y revisar periódicamente los impactos ambientales negativos, a fin de tomar las acciones oportunas, considerando las limitaciones técnicas, económicas de la organización. | Mantenimiento de Planta. | Derrame de aceite Industriales y Combustible. | Programa de gestión ambiental ITAM-01/ ITAM-04. | .- ITAM-01<br>.- ITAM-04 | Cantidad de Aceite o combustible derramado | Se registra la cantidad de aceite derramado | Cuando ocurra un derrame |
|  |                          | Filtros trapos y aserrín con aceite.          | Programa de gestión ambiental.                  | .- Venta                 | Cantidad de tambores retirados             | Se registra la cantidad de aceite derramado | Acumular 15 tambores     |
|  |                          | Aceites usados.                               | Programa de gestión ambiental                   | .- Venta                 | Cantidad de tambores retirados             | Se registra la cantidad de aceite retirados | Acumular 15 tambores     |

**Fuente:** Venefaro C.A

Donde:

**Compromiso de la Política:** Responsabilidad tomada en la política.

**Actividad:** Operación realizada

**Aspecto Ambiental:** Elemento que se genera de la actividad

**Documento Asociado:** Procedimiento asociado a la norma

**Medida de control:** Acción a implementar

**Parámetro a controlar:** Cuantificación del aspecto

**Criterios:** Registros del parámetro a controlar

**Frecuencia de Control:** Periodicidad de la medida de control

En cuanto a los aspectos ambientales (entendiéndose como aspecto ambiental todos los desechos o elementos que se generan de las actividades que se realizan en la organización que pueden causar daños al ambiente) se deben controlar o eliminar cuando sea apropiado, de manera que no ocurra una alteración o impacto en el ambiente que sea producida por una determinada acción humana, aunque esta alteración no siempre es negativa, siendo pues favorable o desfavorable para el ambiente.

**En Venefaro C.A,** se han identificados los siguientes aspectos e impactos ambientales según la actividad desempeñada:

MATRIZ 2

| ACTIVIDAD  | ASPECTO   | IMPACTO AMBIENTAL                                |
|--|---|--|
| Actividades administrativas y materia prima.                 | Cartón y papel reutilizado.                     | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Fabricación de piezas metálicas.                             | Desechos metálicos.                             | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Soldadura por ultrasonido.<br>Generador de electricidad      | Ruido.  | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Generación de electricidad.                                  | Gases de Generadores.                           | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Molienda de parte plásticas reciclables.                     | Materia prima reciclada plásticas.              | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Reposición de baterías.                                      | Baterías.                                       | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Limpieza.<br>Mantenimiento.<br>Cambio de filtro de maquinas. | Derrame de aceite industriales y/o combustible. | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Limpieza.<br>Mantenimiento.<br>Cambio de filtro de maquinas. | Filtros, trapos y aserrín con aceite.           | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Limpieza.<br>Mantenimiento.<br>Cambio de filtro de maquinas. | Aceites usados.                                 | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Labores de limpieza varios.                                  | Envases y empaques plásticos varios.            | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Proceso de recubrimiento de piezas metálicas.                | Descarga de agua residual a la red cloacal.     | Contaminación: Agua, Suelo, Aire, Flora y Fauna. |
| Energía empleada en todas las áreas.                         | Consumo de energía.                             | Agotamiento del Recurso.                         |
| Agua empleada para uso diario.                               | Consumo de agua.                                | Agotamiento del Recurso.                         |

Fuente: Venfaro C.A

Además de la concientización para la conservación del ambiente se tiene un proceso para la identificación y tratamiento de los accidentes

potenciales y de las situaciones de emergencia previsible asociados a las actividades de la

organización, con el objetivo de minimizar el riesgo potencial para las personas y para el ambiente.

Por último cada uno de estos procesos se encuentra en conformidad con la norma ISO 14001 cumpliendo con los requisitos exigidos por esta.

### **Beneficios**

Tener un sistema de gestión ambiental certificado aporta a la organización una serie de beneficios de mercado, económicos, de mejora de la imagen de la empresa y también de su situación reglamentaria, como por ejemplo:

- La eliminación de barreras en mercados internacionales (ISO 14001 es un referencial reconocido internacionalmente).
- El cumplimiento de requisitos de las ensambladoras como nuestros clientes.
- La posibilidad de captar clientes sensibles al tema ambiental.
- Reducción del gasto en energía eléctrica, combustibles, agua y materias primas.
- Ahorro en el tratamiento de emisiones, vertidos o residuos mediante planes de reducción.
- La posibilidad de obtener méritos (puntos) en concursos públicos.
- Aseguramiento del control y cumplimiento del gran número de requisitos legales relacionados con temas ambientales.

Para que estos beneficios lleguen, es importante que el Sistema de Gestión Ambiental esté bien planteado desde el inicio, habiéndose identificado exhaustivamente todos los aspectos ambientales de la organización, y estableciendo unos criterios que permitan evaluarlos de manera objetiva, y que sean sensibles a las mejoras que se vayan produciendo a lo largo del tiempo. Así se logra identificar aquellos aspectos ambientales significativos sobre los cuales la norma obliga a establecer procedimientos de

control operacional.

## **4.2 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DESTILERIAS UNIDAS S.A.**

**Destilerías Unidas S.A.** es una empresa dedicada a la producción y comercialización de bebidas alcohólicas, focalizada en el logro de la máxima rentabilidad y óptima calidad de todos sus productos, en la satisfacción de sus clientes y consumidores, manteniendo relaciones justas y equitativas con sus trabajadores y un desarrollo armónico con el medio ambiente.

Esta planta se encuentra ubicada en el kilómetro 44 de la carretera nacional Barquisimeto-Acarigua, en La Miel, Municipio Simón Planas, Estado Lara; fue fundada en octubre de 1959 por iniciativa de las principales compañías distribuidoras de licores del país y Seagram Company Ltd., quien desde el inicio participó con el 51%. Para julio de 1992 Seagram adquiere la totalidad de las acciones, asumiendo el control de las actividades con la visión de “ser la compañía de bebidas mejor administrada del mundo”.

Posteriormente, el 19 de Marzo del 2003 finaliza el proceso de venta de LUSA a un grupo de inversionistas venezolanos categorizados por su alta trayectoria en el ámbito licorero para conformarse de esta forma **DESTILERIAS UNIDAS, S.A.**, la cual pasó de ser una hacienda de caña de azúcar a ser una de las empresas de mayor versatilidad que posee Venezuela en la rama licorera.

### **Caracterización del Sistema de Gestión Ambiental**

Para Destilerías Unidas, S.A.; constituye un instrumento que permite definir y aplicar la normativa ambiental y el deber humano de conservar la naturaleza, así como delinear y dictar las políticas ambientales, compromisos, planes,

programas, recursos y la ejecución obras y acciones para preservar el medio ambiente.

La gestión ambiental constituye una herramienta imprescindible para que la empresa alcance un óptimo desarrollo económico; a la par que garantice un nivel elevado de salud pública, de bienestar económico y social, asegurando unos puestos de trabajo que de otro modo se verían irremediablemente comprometidos.

La Empresa **Destilería Unidas, S.A. (DUSA)** posee un sistema de gestión ambiental, el cual está sustentado en una política y un conjunto de programas ambientales. La actitud de conservación y protección del ambiente para **DUSA**, implica una actitud de responsabilidad que abarca desde el cuidado de los bosques vecinos, la protección y conservación de los ríos, el apoyo de actividades agropecuarias, el bienestar de comunidades vecinas, hasta el tratamiento de los desechos industriales y el control de los procesos.

### Principios del Sistema de Gestión Ambiental

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Participación del personal
- Enfoque basado en los procesos
- Enfoque del sistema para la gestión
- Mejora continua
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisión
- Relaciones mutuamente beneficiosa con el proveedor

### Estructura del Sistema de Gestión Ambiental

- Definición de Política y Compromisos
- Identificación de Aspectos Ambientales
- Medición de los Impactos.
- Verificación de la Legislación Ambiental Existente
- Establecimiento de Controles Operativos

- Seguimiento y Mejoramiento Continuo (No conformidades y acciones correctivas y preventivas)

### Política Ambiental

Conociendo la importancia de la protección y preservación del entorno ambiental, Destilerías Unidas, S.A., empresa dedicada a la producción y comercialización de Alcoholes y Bebidas Alcohólicas, se compromete a fomentar la participación del personal en el resguardo del ambiente, prevenir la contaminación, cumplir con la legislación y regulaciones ambientales venezolanas aplicables en el control de nuestros aspectos ambientales, controlar los procesos y mantener un programa de mejora continua de su desempeño ambiental.

### Principios Ambientales

- Velar por el cumplimiento de la normativa medioambiental aplicable a sus procesos industriales que implican impactos al ambiente.
- Promover la eficiencia energética así como el uso eficiente de los recursos naturales.
- Mantener planes de mejora del desempeño ambiental, a través de la definición y revisión anual de objetivos y metas del sistema de gestión medioambiental.
- Fomentar la participación de sus trabajadores en la prevención de la contaminación y proporcionar adecuada formación al personal incentivando al desarrollo de buenas prácticas medioambientales.

### Programas Ambientales

- Implementar el manejo adecuado de los materiales y desechos generados en todos los procesos.

- Promover en contratistas y suplidores la adopción y aplicación de nuestra Política Ambiental.
- Es compromiso de quienes trabajamos en Destilerías Unidas S.A. cumplir y hacer

cumplir la Política, Normas y Procedimientos de gestión ambiental establecidos por la Organización.

### MATRIZ 3

| PROGRAMAS AMBIENTALES ESPECÍFICOS - OBJETIVOS Y METAS (FY 07-08) |  |   |  |
|--|--|---|--|
| PROGRAMA AMBIENTAL   | ACTIVIDAD  | OBJETIVO  | INDICADOR  |
| ECO-EFICIENCIA (AGUA Y ENERGÍA)                                  | Auditoría Energética   | Reducir el consumo de recursos naturales  | Consumo de Agua para producción de alcohol (Lts/LAA)<br>Consumo de Energía (Kg de Combustible/LAA) |
|  | Optimizar el consumo de agua en la torre de enfriamiento-<br>Instalación de la nueva Torre | Reducir el consumo de recursos naturales  | L de agua recirculada/LAA  |
|  | Aplicación del Proceso de Evaluación de Nuevos Proyectos                                   | Evaluar y emplear acciones preventivas y legales en materia de SHA en los proyectos                                 | Cumplimiento de la Acción  |
| EDUCACION AMBIENTAL (Formación y Toma de Conciencia)             | Informal: Divulgación Interna  | Charlas, carteleras, intranet, trípticos informativos, videos   | (Charlas realizadas/ charlas programadas) x 100  |
| CONTROL DE RESIDUOS SOLIDOS (RECICLAJE / MANEJO DE BASURA)       | Optimizar el proceso de separación en la fuente, recolección y disposición                 | Reducir la generación de desperdicio de materiales con un aumento del despacho de residuos reciclables              | % de desperdicios/cajas producidas   |
|  | Medición de la cantidad de residuos generados  |   | Kg de material despachado/kg de material generado  |
| CONTROL DE RESIDUOS LIQUIDOS                                     | Optimizar la distribución de efluentes industriales  | Disminuir el volumen de otros efluentes dirigidas hasta efluentes industriales                                      | Lts de Vinaza/LAA  |
| CONTROL DE RESIDUOS PELIGROSOS                                   | Manejar adecuadamente los desechos peligrosos de acuerdo a las exigencias legales          | Manejar adecuadamente los desechos peligrosos, tanto en la recolección durante el proceso como la disposición final | Registro a través del formato de control de residuos   |

**Ecoeficiencia:** Programa basado en las mejoras del uso de los recursos naturales, agua y energía, fundamentado en el reuso y corrección de pérdidas.

**Educación Ambiental:** capacitación, información y entrenamiento del personal de la organización en materia de conservación ambiental.

**Control de Residuos:**

- Sólidos: basado en reuso y reciclaje, disminuyendo la generación, maximizando la clasificación y venta.
- Líquidos: comprenden los efluentes industriales (vinazas) y los domésticos, los cuales son tratados de manera particular y específica en la planta de tratamiento por medio de un sistema anaeróbico para los efluentes, y corrección de fugas.

- Peligrosos: disminuir su generación y manejo adecuado a través de procedimientos seguros.

**Destilerías Unidas, S.A.** como muestra de su compromiso ambiental se encuentra en una etapa de adecuación de su Sistema de Gestión Ambiental a la Norma Fondonorma-ISO 14001:2005, lo que le permite encontrarse a la vanguardia dentro del campo industrial nacional en lo que se refiere a materia ambiental y de calidad empresarial.

Las cláusulas sobre gestión ambiental de la norma ISO 14000 están destinadas a proporcionar a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión ambiental (SGA) efectivo, que puede ser integrado con otros requisitos de gestión (SGC), para ayudar a las organizaciones a alcanzar metas ambientales y económicas.

Un sistema de gestión ambiental basado en ISO 14000: 2005 le permite a la organización establecer y evaluar los procedimientos para declarar la política y los objetivos ambientales, alcanzar la conformidad con ellos y demostrar dicha conformidad a otros. La norma establece "deberes" u obligaciones las cuales son indispensables en el cumplimiento por parte de la organización dentro de su Sistema de Gestión Ambiental para poder lograr la certificación.

### **Beneficios**

Los beneficios potenciales que aporta a **Destilerías Unidas S.A** tener un Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma FONDONORMA-ISO 14001:2005., consiste en asegurar a los clientes el compromiso con una política ambiental efectiva, la reducción de los incidentes que terminen en obligaciones legales, la obtención con mayor facilidad de autorizaciones sobre actividades que impacten el ambiente debido a la responsabilidad de protección que tienen con el mismo; el mejorar la gestión y el trabajo de una manera ambiental responsable, facilitando la comercialización de los

productos y la exportación por el establecimiento de niveles altos de calidad. También contribuye en mejorar las relaciones con los entes gubernamentales, por el cumplimiento de los requisitos legales ambientales aplicables; el reducir los riesgos ambientales y permitir prepararse adecuadamente para evitarlos; la prevención de la contaminación, reduciendo los desechos en forma rentable haciendo uso racional de los recursos; facilitando la formación y el establecimiento de políticas de calidad, medioambientales y de seguridad.

### **4.3 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL COVENCAUCHO INDUSTRIAS S.A.**

**Covencaucho Industrias S.A.** es una compañía productora y comercializadora de servicios de alta calidad para el transporte, tales como cauchos renovados, cauchos originales, cámaras de aire, cauchos industriales para montacargas, bandas de rodamientos y protectores que ha ido incorporando de forma progresiva la variable ambiental en el desarrollo de sus actividades inherentes a la fabricación y comercialización de cauchos, lo cual se traduce en una gestión ambiental dirigida por la Gerencia de Salud, Seguridad y Ambiente en función de conservar y preservar el ambiente.

Con la finalidad de establecer un sistema productivo en línea con las exigencias ambientales reguladas por el Ministerio del Ambiente y definidas en el marco legal ambiental vigente **Covencaucho Industrias S.A.** ha diseñado estrategias para la constante identificación y evolución de los aspectos e impactos ambientales capaces de incidir negativamente sobre el ambiente y sobre los cuales la empresa pueda tener control. De este modo la empresa reúne un personal capacitado y los recursos necesarios para atender cualquier desviación en el sistema que activen los planes de emergencia (acciones correctivas y mitigantes).

Asimismo cuenta con la permisología exigida por el Ministerio del Ambiente y la estipulada en la Ley de Sustancias Materiales y Desechos Peligrosos. (2.001). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 5.554. Noviembre 13 sobre el Registro de Actividades Susceptibles a Degradar el Ambiente **RASDA** (Registro de los Vertidos o Efluentes Líquidos, Emisiones Atmosféricas, Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos y no Peligrosos) y la Autorización para Recolectar y Transportar Mercancía Recuperable.

### **Caracterización del Sistema de Gestión Ambiental**

**Covencaucho Industrias S.A.**, se caracteriza por ser una renovadora de cauchos usados por lo tanto se considera que la actividad industrial realizada contribuye a extender la vida útil de los cauchos usados y a reducir la cantidad de cauchos depositados en las calles o destinados al relleno sanitario, cabe destacar que durante la renovación se generan residuos que son comercializados por empresas recuperadoras las cuales se encuentran registradas y autorizadas por el Ministerio del Ambiente para dicha actividad. De igual manera, cuenta con un Plan de Manejo de Residuos y Desecho Sólidos destinados al almacenamiento de forma separada de los residuos y desechos generados por el sistema productivo, para así recuperar y/o comercializar los residuos y dar la disposición final a los desechos en base a lo estipulado en la Ley de Sustancias Materiales y Desechos Peligrosos.

Según el Decreto 883 sobre “Normas para la clasificación y el control de la calidad de los cuerpos de agua y vertidos o efluentes líquidos” la empresa lleva a cabo de forma trimestral las caracterizaciones de los vertidos líquidos generados por el sistema de producción y actividades administrativas, con la finalidad de prevenir y corregir a tiempo cualquier alteración de la calidad de los cuerpos de aguas receptores.

Con respecto al Decreto 638, referente a la “Normas sobre Calidad del Aire y Control de la Contaminación Atmosférica” se cuenta con un programa anual para la caracterización de cada una de las fuentes de emisiones atmosféricas identificadas, las cuales requieren de la fabricación e instalación de estructuras para la colocación de los puertos de muestreo y equipos de medición destinados para evaluar dichas emisiones según la Norma Covenin 1649-1999 (referente a Chimeneas, Ductos y Puertos de Muestreo).

En base a las consideraciones anteriores la responsabilidad y compromiso de **Covencaucho Industrias S.A.** va más allá de cumplir con las normas de carácter obligatorio establecidas por el marco legal ambiental vigente en vista que asume el mantenimiento de las áreas verdes ubicadas en la isla de la Avenida Ferdinando de Filippo (fundador de **Covencaucho Industrias S.A.**) y la Carrera 1 de la Zona Industrial II, la cual se extiende desde la Av. Rui Días de Lemos hasta los almacenes del Banco Provincial.

### **4.4 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE COCIPRE C.A.**

**Cocipre C.A** es una compañía pionera en la producción de concreto premezclado en la región Centroccidental, nace en 1972 y desde entonces contribuye con el desarrollo sostenido de la construcción, manteniendo una constante filosofía de calidad, razón por la cual es la única empresa de premezclado que ostenta la marca **NORVEN** en toda la región. Logrado por las excelentes condiciones de sus instalaciones y equipos, el control de calidad de sus productos y por la eficiencia del recurso humano que conforma a la empresa.

En la búsqueda de un producto de calidad y sobretodo de calidad certificada, se ha visto en la necesidad de implementar una tecnología de punta, que permita la correcta elaboración del producto.

Esto es posible en **Cocipre, C. A.**, ya que cuenta con una planta Premezcladora de concreto completamente automatizada, cuyos controles y comandos electrónicos logran eliminar el posible error humano y garantizar una constante exactitud en la cubicación y en la resistencia del concreto.

Por otra parte, a través del sofisticado equipo de laboratorio del Departamento de Control de Calidad, se efectúa a diario el análisis de las materias primas (cemento, arena, piedra y aditivos), a los efectos de controlar el proceso productivo y por consiguiente optimizar el producto final. Estos controles de calidad se realizan de forma rutinaria, bajo la normativa técnica vigente, **NORMAS COVENIN**, por tanto se constituyen en la columna vertebral de la empresa, la cual en ningún momento ha dejado de realizar inversiones en equipos técnicos muy sofisticados.

Las investigaciones del Departamento de Control de Calidad de la empresa arrojan resultados técnicos que se divulgan en las más prestigiosas publicaciones especializadas nacionales y extranjeras, dando a conocer la tecnología venezolana

### **Caracterización del Sistema de Gestión Ambiental**

Dentro de la filosofía de trabajo, **Cocipre C.A** tiene como estandarte integrar la tecnología y ecología. En este sentido, es de vital importancia analizar el impacto de la implementación de nuevos procesos tecnológicos en el medio ambiente.

Para ello, la planta Premezcladoras de concreto dispone de un moderno sistema de filtros que impiden la diseminación del polvo de cemento en el ambiente. Además, los agregados como arena y piedra depositados en los espacios dentro de las instalaciones, son constantemente humedecidos con agua con la finalidad de impedir el esparcimiento del polvo que pueda afectar al ser humano.

Las unidades de transporte del concreto son sometidas constantemente a un sistema de revisión, mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades, de tal forma de mitigar la contaminación sónica y atmosférica. Actualmente se cuenta con un sistema para reducir la contaminación por derrame involuntario del concreto desde los camiones en el recorrido por las vías públicas.

La puesta en marcha de estas prácticas ambientales no garantiza la reducción inmediata de los impactos ambientales negativos pero responde a la necesidad de contar con un proceso sistemático que pretende alcanzar mejoras en el comportamiento ambiental de la empresa.

### **5. CONSIDERACIONES FINALES.**

En conclusión, se ha podido apreciar en las experiencias señaladas que todas las empresas independientemente de tener una certificación sobre su actuación ambiental han realizado acciones dirigidas a identificar todos los aspectos ambientales generados por sus procesos productivos y han establecido criterios que permiten evaluarlos de manera objetiva. De esta manera han obtenido conocimiento de aquellos aspectos ambientales significativos sobre los cuales la normativa legal los obliga a establecer procedimientos de control operacional.

El control operacional es esencial para el funcionamiento en el día a día de la empresa, cada operación debe estar planificada para realizarse dentro de condiciones que permitan la reducción de los impactos adversos que tenga asociados. Es importante no olvidar las operaciones de mantenimiento, ya que generalmente llevan muchos aspectos muy vinculados con el ambiente.

También se evidencia en estas empresas su interés en la aplicación de un Sistema de Gestión Ambiental, en especial ISO 14000, todos manifestaron su intención por alcanzar la certificación y mantenerla en el tiempo.

Las razones son diversas, no obstante manifestaron como beneficio:

“... Nos permitió utilizar racionalmente los recursos, usando sólo lo necesario, nos hace generar menos residuos y los de mayor peligrosidad gestionarlos de la manera adecuada, y nos ayuda en el complejo camino de cumplir con la legislación ambiental cada vez más exigente”.

“... El Sistema de Gestión Ambiental es un instrumento voluntario por el cual nuestra empresa se compromete a cumplir la política ambiental establecida en el marco del sistema. El sistema está abierto a un proceso de mejoramiento continuo”

“... Promovemos nuestro compromiso con el ambiente a través de la capacitación, la mejora continua de nuestros procesos y el uso de tecnología de punta”.

“... la evaluación permanente nos permite redefinir roles y responsabilidades con el ambiente, actualizar instructivos y procedimientos de operación, y establecer un programa de manejo ambiental a través de objetivos y metas”.

De igual manera expresaron que el propósito fundamental es reconocer y minimizar los impactos ambientales que ocasionan y cumplir con la normativa legal que exige el Ministerio del Ambiente. En consecuencia se deriva una mayor eficiencia en las operaciones, reducción de costos, mejoramiento de la organización interna a través de políticas, objetivos, definición de funciones, mejor comunicación, procedimientos, capacitación, indicadores y auditorías. Lo que se traduce en un mejor desempeño ambiental e imagen corporativa.

En definitiva, un Sistema de Gestión Ambiental le permite a las empresas administrar las operaciones concentrándose en los aspectos significativos para el ambiente, de tal forma que se obtenga la suficiente información para tomar las mejores decisiones, en

resumen el principal objetivo de la Gestión Ambiental es mejorar la actuación ambiental de las empresas y lograr sus metas económicas, ya que se enfoca en la búsqueda de un desarrollo sustentable bajo un esquema eco-eficiente.

En síntesis, no es suficiente con tomar la decisión de desarrollar un Sistema de Gestión Ambiental que permita obtener una certificación reconocida internacionalmente, no basta con buscar mayor legitimación y copiar las prácticas gerenciales novedosas. Es crucial para el éxito de estos sistemas que la gerencia o directiva se encuentre comprometida con los propósitos planteados en su política ambiental. Debe asumirse como una parte fundamental del negocio que, bajo un estricto control y mejora constante, puede llegar a convertirse en clave para aumentar la productividad y competitividad de la empresa.

Por otra parte, la evidencia presentada nos permite inferir sobre la posible relación que existe entre la proactividad productiva (por medio de la implantación de sistemas de calidad ISO 9000 y/o las Normas COVENIN) y la proactividad ambiental. Es decir, si aquellas empresas que muestran interés por la certificación de la calidad de sus productos pueden sentirse inclinados a desarrollar prácticas que mejoren su desempeño ambiental y algunas de ellas buscar certificación ISO14000.