

# Protege la Ecología

FUNDACIÓN  
ANTONIO NÚÑEZ JIMÉNEZ  
DE LA NATURALEZA Y EL HOMBRE

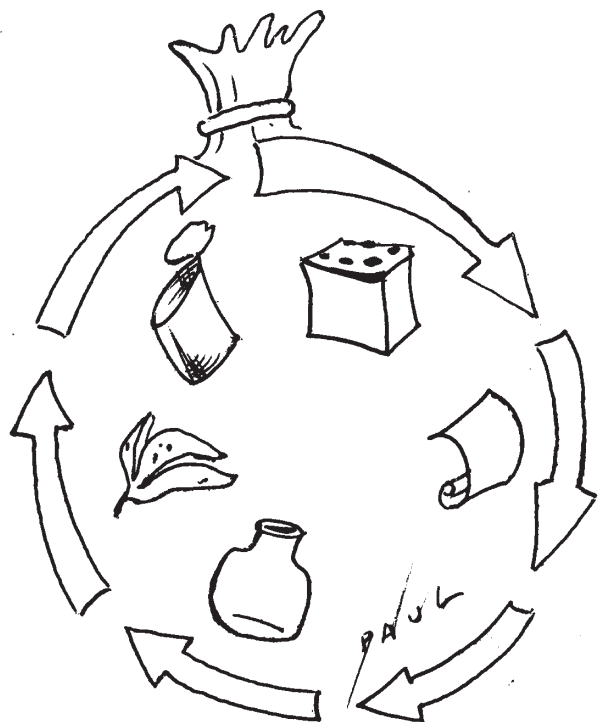
Medio Ambiente  
y Consumo

AÑO 8

NUM. 57

OCTUBRE

2005



*“Por una Ciudadanía Ambiental Global”*

## LA RIQUEZA QUE SE ESCONDE EN LAS BASURAS



PAOL **RETOS DE LA GESTIÓN  
AMBIENTAL**



Fundación Antonio Núñez Jiménez  
de la Naturaleza y el Hombre  
Area de Medio Ambiente y Consumo  
5ta. B No. 6611 e/ 66 y 70, Miramar, Playa  
Telf.: (537) 209-2885 E mail: presidencia@fanj.cult.cu  
Asesor y Coordinador Dr. Eugenio R. Balari

*Con colaboración de:*



**INCORPORAR EL CONCEPTO DE  
NORMALIZACIÓN A LA PROTECCIÓN DEL  
MEDIO AMBIENTE**



las empresas domésticas deben cumplir; de ahí el carácter globalizador de ISO 14000, por encima de localismos o ausencia de legislación. Medio Ambiente incluye todo elemento del entorno de la empresa al que la actividad de ésta pueda afectar: aire, agua, tierra, recursos naturales, seres humanos, flora, fauna y las interrelaciones entre ellas.

**LA NORMA PRETENDE OFRECER UN MARCO FLEXIBLE PARA TODO TIPO DE EMPRESAS, CON CUALQUIER LOCALIZACION O ACTIVIDAD**

ISO 14000 ofrece un marco de integración de un sistema de respeto y protección del entorno que debe estar imbricado en la propia estructura de la empresa. Pretende ser flexible y adaptativa, de forma que sea aplicable tanto a diversas dimensiones empresariales (y diversas secciones, centros productivos o departamentos) como a diferentes condiciones culturales, geográficas y sociales.

Como la propia ISO 14001 declara, un sistema de gestión medioambiental “capacita a la organización para establecer y evaluar la efectividad de los procedimientos para implantar una política y unos objetivos medioambientales, conseguir conformidad con ellos y demostrar tal conformidad a terceros”. Y por supuesto, de forma continuada en el tiempo.

Entre otros, un sistema que pretenda obtener una certificación ISO 14000 no debe eludir: una “política medioambiental” documentada, un esquema de “planificación”

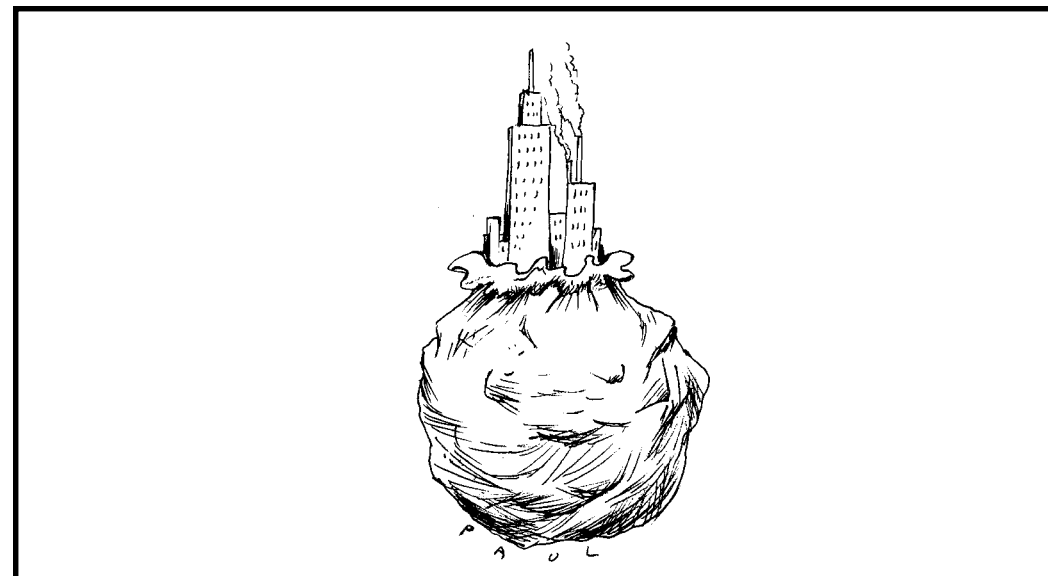
(donde se definan los objetivos, elementos del entorno, requisitos legales de aplicación, medios con que se cuenta y programa calendarizado con asignación de responsabilidades en la materia), un proyecto de “implantación” (que incluya las necesidades y requisitos de formación y comunicación y los documentos donde se registrarán los datos de control, así como las formas de control operativo y los eventuales planes de emergencia), un esquema de “evaluación y control” (incluyendo estándares de conformidad, registros y sistemas de auditoría), y una expresión documentada de la voluntad de “revisión del sistema” por la alta dirección.

La ISO 14000 se divide en dos categorías: normas de organización y normas de productos y procesos. Entre las normas de organización se desglosan las especificaciones, guías de implantación, auditorías y evaluación, identificadas con diversos dígitos desde 14000. Entre las de productos y procesos podemos destacar las que van de la 14020 a 14025, relativas al etiquetado medioambiental.

**FASES DEL PROCESO DE CERTIFICACION**

Aunque la flexibilidad de la norma está hecha precisamente para adecuarse a la gran casuística de organizaciones existentes, se puede esbozar un proceso secuencial en cuatro fases para llegar a contar con una certificación medioambiental.

**Fase 1.** Llevar a cabo una **auditoría de diagnóstico** previa donde se detecten los desajustes con respecto a la norma.



banos que precisan ser eliminados (en vertederos o incineradoras), por lo que el costo del tratamiento aumentará.

Desde un punto de vista ambiental, la recogida selectiva en origen también presenta ventajas, ya que el reciclaje permite ahorrar materias primas y energía, al tiempo que reduce el volumen de residuos a los que hay que dar un tratamiento final.

A su vez, se posibilita el que los ciudadanos puedan desprenderse de residuos de carácter contaminante, tales como: pilas, pinturas u otros elementos similares que, de otro modo, serían depositados junto al resto de residuos urbanos.

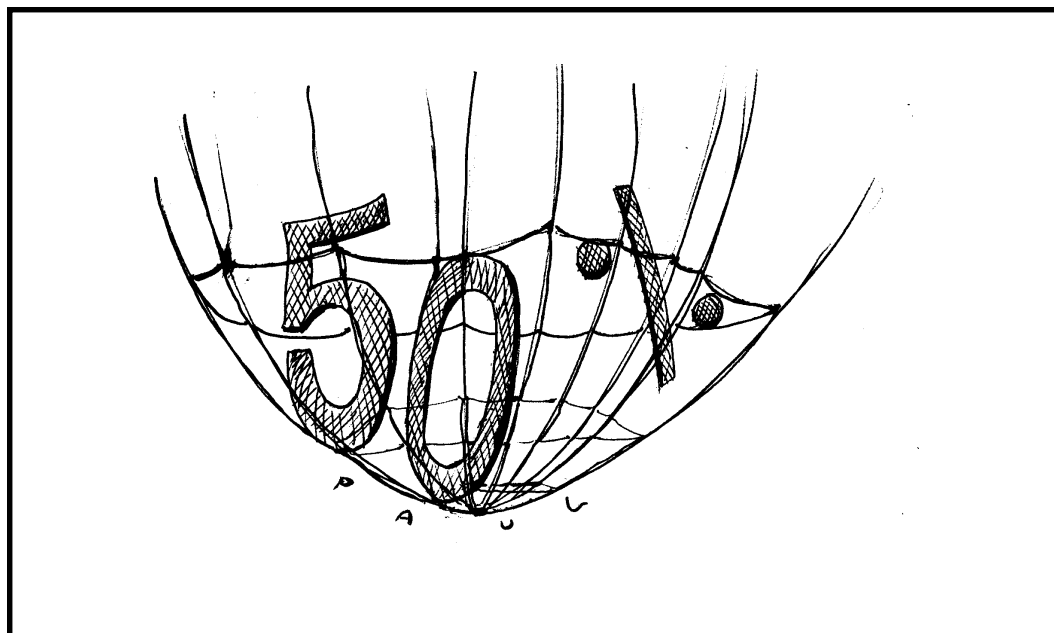
Todo lo expresado lleva a que, en la actualidad, los contenedores ubicados en la vía pública se complementen con Centros de Recogida Voluntaria de Residuos Especiales. Estos Centros, también llamados *Puntos Limpios*, en otros países, son instalaciones dotadas de contenedores y siste-

mas de recogida selectiva de residuos, donde el ciudadano y el pequeño comerciante pueden acceder con sus propias posibilidades y deshacerse, sin costo alguno, de materiales que antes depositaba en el contenedor de recogida convencional inadecuadamente: aceites domésticos e industriales, barnices, baterías, cartón y papel, cristales, disolventes, electrodomésticos, escombros, fluorescentes, latas, material fotográfico, medicamentos caducados, metales, muebles, pilas, pinturas, plásticos, radiografías, restos de jardinería, ropa usada, *toner*, vidrio y otros.

Los grandes comercios y las industrias deben gestionar sus propios residuos.

**REDES DE CENTROS DE RECOGIDA VOLUNTARIA**

Las ciudades generan, anualmente, miles de toneladas de residuos sólidos urbanos



y se calcula que 50% es la cantidad susceptible de ser reciclada. La selección de los materiales de los residuos sólidos urbanos para su posterior valorización, se lleva a cabo a través de la recogida selectiva de distintos residuos (vidrio, papel/cartón, plásticos y pilas) en contenedores comunitarios y mediante la separación en el Centro Integral de Tratamiento de residuos sólidos urbanos de la fracción orgánica y los elementos inertes.

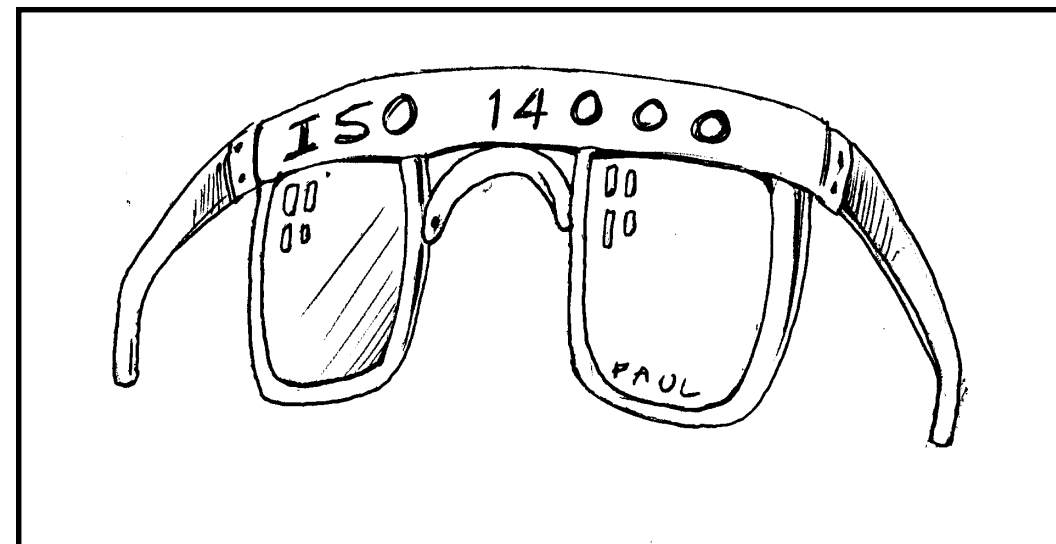
En muchos lugares, se han puesto en marcha planes para la construcción de redes de Centros de Recogida Voluntaria de residuos especiales o *Puntos Limpios*.

Con ellos, se quiere alcanzar las metas de valorización y reciclaje de residuos sólidos urbanos.

Son varios los objetivos que se persiguen con la recogida selectiva de residuos

que se lleva a cabo en los *Puntos Limpios*, con una clara finalidad económica y ambiental: aprovechar los productos reciclables que contienen los residuos sólidos urbanos; evitar el vertido incontrolado de los residuos de gran volumen que no recogen los servicios convencionales de basuras; y poner al alcance de los ciudadanos una solución para deshacerse de los residuos tóxicos y peligrosos que se generan en los hogares, comercios y talleres, así como en otros lugares.

En definitiva, podemos extraer recursos de los residuos sólidos urbanos recuperando parte de ellos, en forma de materia prima (vía reciclaje de los componentes inertes, o fabricación de *compost* a partir de los restos de alimentos) o en forma de energía (mediante la incineración de los residuos).



frenta al triple desarrollo de dar respuesta a una legislación medioambiental extensa, compleja y dispersa, afronta el reto tecnológico, en un entorno muy dinámico y con elevado grado de incertidumbre, y hace frente a la entrada de importantes grupos inversores procedentes de otras regiones más industrializadas.

**EL SELLO MEDIOAMBIENTAL ISO 14000 ES LA GUIA PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTION MEDIOAMBIENTAL EN LA EMPRESA Y PARA OBTENER UN CERTIFICADO DE CALIDAD**

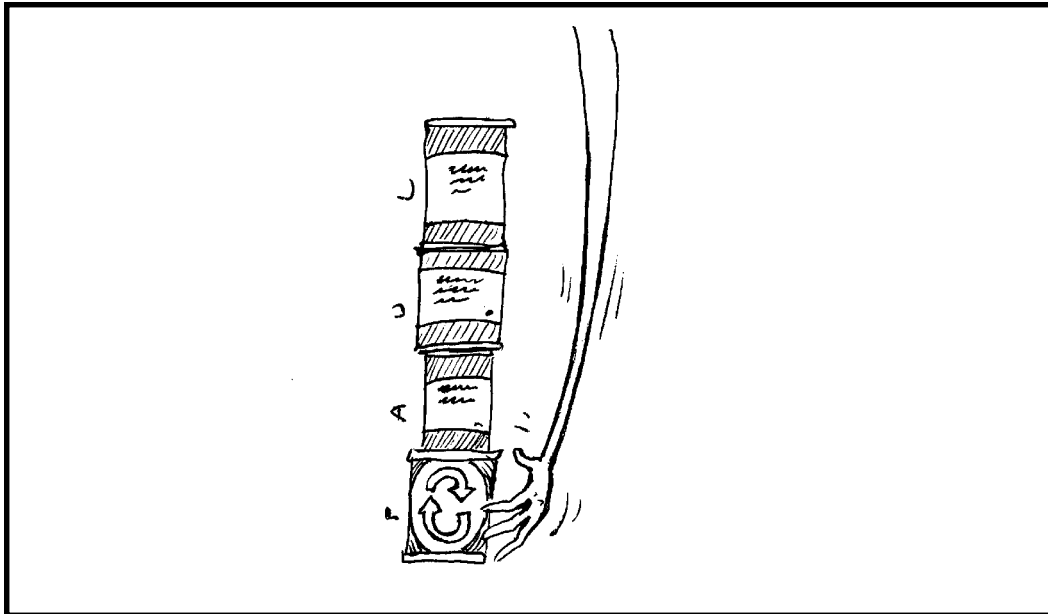
Una legislación, un mercado y unos ciudadanos cada vez más exigentes presionan a las empresas, potencialmente perturbadoras para su medio, a incorporarse a proyectos de implantación de un sistema de gestión medioambiental y, posteriormente, a la ob-

tención de una certificación. La empresa puede hacer esto de la forma que crea conveniente, pero la marca de garantía internacionalmente reconocida es la que desarrolla y tutela la *International Office for Standardization* mediante su norma ISO 14000 y sus diferentes versiones.

La expresión clave es *desarrollo sostenible*. Paradójicamente, los países cuya industrialización provocó el deterioro irreversible de su propio entorno natural, como Alemania, están hoy a la cabeza de esta presión de respeto medioambiental hacia el mercado, tanto para las grandes como para las pequeñas empresas -proveedores suyos en muchos casos- independientemente de su legislación local o el punto del mapamundi en que desarrollen su actividad.

El consumidor responsable, la ciudadanía ambiental, exige que las materias primas que se convierten en productos que se consumen respeten las mismas normas que





gal, sino moral, de conservar el Medio Ambiente de una forma razonable, no hay razón para no demandar de ellas la publicación de un informe ambiental que muestre su resultado ecológico, al igual que se les exige un informe anual en el que presentan su resultado económico.

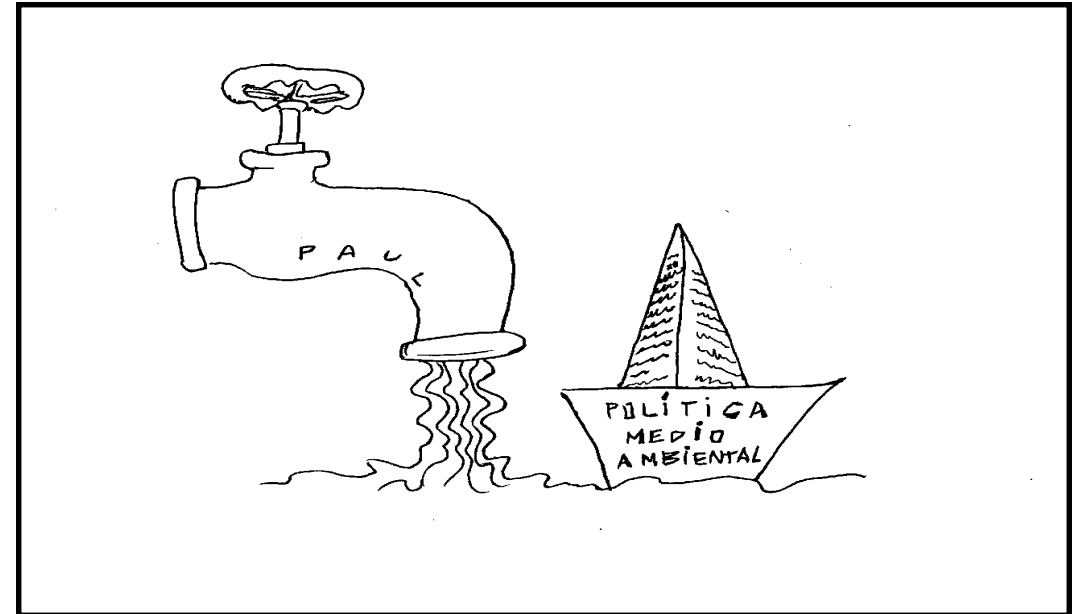
Algo así existe ya en el sistema de ecogestión y ecoauditoría, conocido también por EMAS (Reglamento 1836/93 del Consejo de la Comunidad Europea), al que se pueden adherir las empresas industriales de forma voluntaria. Este sistema exige a las empresas que consideren aspectos medioambientales en su gestión cotidiana y que publiquen un informe ambiental que ha de estar verificado por un tercero, ajeno a la empresa. Aunque no sea una panacea, es seguro que las empresas que adopten este tipo de cautelas y que se comprometan a

ser transparentes sobre su gestión ambiental no deben incurrir en los graves impactos medioambientales que otras muchas ocasionan.

### LOS CONSUMIDORES VALORAN EL RESPETO ECOLOGICO

La nueva dinámica de la globalización económica ha implicado que los sistemas productivos, tanto nacionales como regionales, respondan a exigencias de productividad y competitividad cada vez más elevadas.

La protección del Medio Ambiente en la actualidad es una necesidad de las empresas y uno de los más importantes factores de competitividad en la actividad económica y ello no sólo por el ineludible cumplimiento de la legislación medioambiental, sino



que dedicar esfuerzo, imaginación, tiempo y dinero.

Las Instituciones públicas, los ciudadanos y las empresas no sólo tienen que cumplir con los estándares medioambientales impuestos por la legislación vigente, sino que, cuanto más elevado es su grado de desarrollo, en mayor medida se anticipan a la normativa y comportamientos ambientales más exigentes. La industria no escapa a estos cambios y tendencias de nuestro entorno inmediato: la globalización de la economía, los nuevos requerimientos de calidad y el comportamiento medioambiental son variables que se integran cada vez más en la gestión de las empresas. Aunque queda un largo camino por recorrer, los últimos años han sido testigos de cambios que se van experimentando en la relación entre la industria y el Medio Ambiente.

El impacto medioambiental atribuible a la industria varía mucho, depende del tipo de actividad, la tecnología empleada y su ubicación.

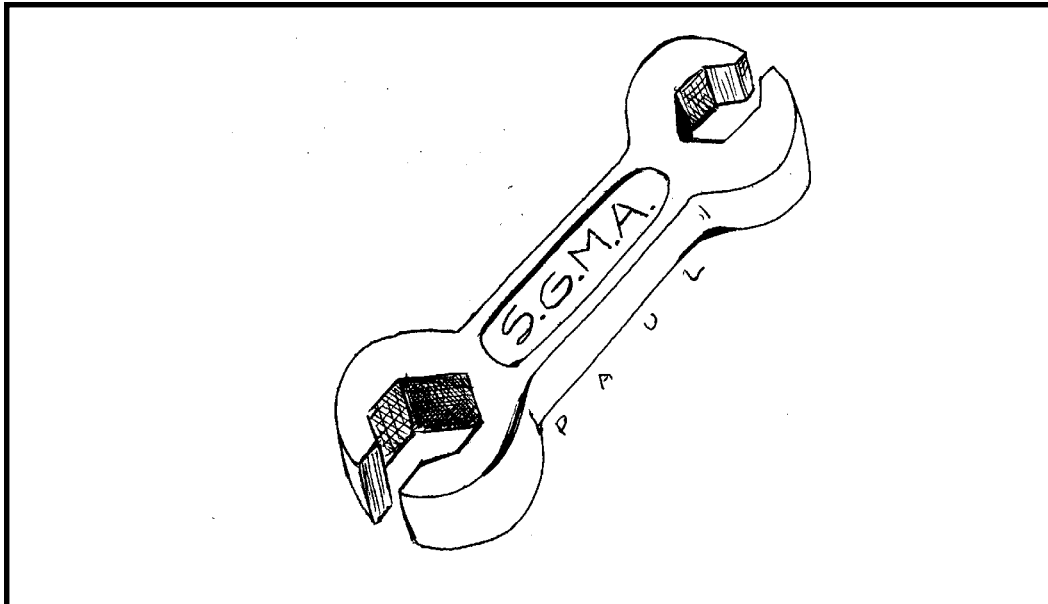
En conjunto, el sector industrial necesita de la nueva industria medioambiental.

La relación entre industria y Medio Ambiente se ha estrechado en los últimos años.

Los requerimientos medioambientales del sector público y la opinión pública hacen que surjan nuevos instrumentos de planificación y mercado que incorporan la función medioambiental en la gestión de la empresa.

Uno de los instrumentos voluntarios más importantes son los sistemas de gestión medioambiental (SGMA)

Estamos asistiendo a un proceso de adaptación hacia el empleo de tecnologías limpias. Podemos referenciar cómo en el



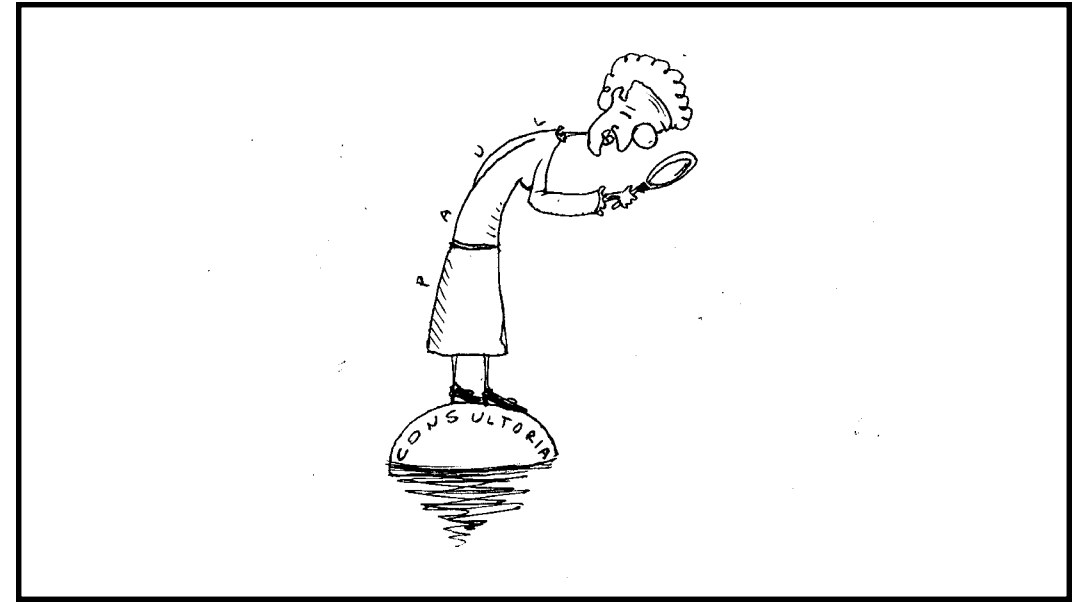
**CONSULTORIA ESPECIALIZADA TEMAS MEDIOAMBIENTALES**

La importancia creciente de integrar en la contabilidad de las empresas las variables medioambientales ha permitido el auge de las consultorías especializadas en temas relacionados con la conservación del entorno natural. Hay empresas que ofrecen este tipo de servicio, en el que se incluyen diagnósticos medioambientales, implantación de sistemas, auditorías, planes de minimización de residuos, estudios de impacto o formación en el seno de las empresas. Se desarrolla una serie de auditorías y diagnósticos ambientales y se realizan diversos estudios de impacto ambiental, entre ellos proyectos de regeneración de humedales, playas y en vertederos de residuos inertes, así como en plantas de selección de envases y embalajes.

**LOS RETOS DE LA GESTION MEDIOAMBIENTAL**

El empeño de miles de ciudadanos ha hecho posible que, hoy, la capacidad de la sociedad para preservar su patrimonio natural sea uno de los rasgos definitorios de su grado de desarrollo.

La industria medioambiental nace en este contexto con el objetivo de ofrecer respuestas adecuadas a nuevos retos en ciudades, industrias, sistemas agrarios, áreas e instalaciones turísticas, medios de transporte, etcétera. En todos estos ámbitos, la adecuada gestión del agua o de los residuos, la reducción de emisiones a la atmósfera y del ruido, la lucha contra la contaminación y la erosión de los suelos, la producción limpia de energía, la conservación de la biodiversidad y su legado a nuestros hijos, son, cada vez más, tareas prioritarias a las



también por la creciente toma de conciencia social y empresarial con respecto a los nuevos criterios de compra de los consumidores, que otorgan a la protección del Medio Ambiente un papel relevante a la hora de adquirir un determinado producto.

La política medioambiental aporta, por tanto, nuevas ventajas competitivas a las empresas industriales que la incorporan en sus estrategias empresariales.

**LOS CONSUMIDORES OTORGAN AL RESPETO ECOLOGICO UN PAPEL RELEVANTE A LA HORA DE COMPRAR UN PRODUCTO**

Esta idea se ratifica con el hecho de que muchos empresarios opinan que la política medioambiental mejora la imagen de la empresa, también mejora las relaciones con la ciudadanía ambiental, los consumido-

res y destaca el efecto positivo sobre el acceso a nuevos mercados y el mejoramiento de la demanda en general.

Mientras, en el pasado, las empresas consideraban el factor ambiental como un gasto más en su cuenta de resultados, hoy se concibe como un elemento generador de rentabilidad económica y social.

De este modo, surgen nuevas herramientas para la gestión que van incorporando el Medio Ambiente como potencial de la empresa, por ejemplo, hoy se destaca en muchas empresas la incorporación en la publicidad de las mejoras ambientales, lo que se llama el *marketing* ecológico.

Otro ejemplo de ello, son los departamentos medioambientales, existentes ya en la mayor parte de las grandes instalaciones industriales, así como el desarrollo de políticas medioambientales y la progresiva im-

plantación del sistema de gestión medioambiental ISO 14001.

Comprobamos hoy que la demanda industrial de bienes y servicios medioambientales ha crecido considerablemente en los últimos años. Es además previsible un aceleramiento de ellas, ya que la presión social e institucional en cuanto a la necesaria incorporación de la variable medioambiental en los procesos industriales continuará incrementándose.

Un ejemplo de esto es la tendencia a la aplicación de medidas preventivas (tecnologías limpias y minimización en origen) en la industria, en vez de soluciones tecnológicas de carácter correctivo (tecnologías de fin de línea) que venían siendo utilizadas hasta ahora.

En conclusión, la creciente demanda de bienes y servicios medioambientales por la industria, debido al inexcusable cumplimiento de la normativa medioambiental y el aumento del favor de los consumidores hacia ellos, ofrece importantes oportunidades de negocios para el sector, a la vez que los beneficia, así como al ambiente.

### **INCORPORAR EL CONCEPTO DE NORMALIZACION A LA PROTECCION MEDIOAMBIENTAL**

La conservación de la Naturaleza y la consolidación del sector medioambiental sólo será posible si se produce una convergencia entre las iniciativas empresariales y las de los gobiernos

Al hablar del Medio Ambiente y desarrollo hay que hacer, necesariamente, refe-

rencia al binomio Industria-Medio Ambiente, ya que la empresa industrial se ha convertido en un consumidor de recursos naturales y en un productor de bienes, cuyo final es convertirse en residuos.

El Medio Ambiente es un recurso que hay que utilizar adecuadamente y con criterios comunes para no distorsionar la competitividad, cuya estrategia se basa, a su vez, en calidad e innovación.

Se hace evidente la necesidad de incorporar definiciones internacionalmente aceptadas a la gestión medioambiental de la empresa: hay que incorporar el concepto de normalización a la protección medioambiental, al igual que ya lo están los conceptos de calidad y certificación.

A este respecto, la aprobación de la Norma UNE-EN ISO 14001 ha sido el hito necesario para contar con un auténtico pasaporte medioambiental para la actividad empresarial. Las normas de esta serie constituyen el marco o método empleado para orientar una organización a alcanzar y mantener un funcionamiento en conformidad con las metas establecidas y respondiendo de forma eficaz a los cambios de las presiones reglamentarias, sociales, financieras y competitivas, así como a los riesgos medioambientales.

### **LA GESTION MEDIOAMBIENTAL ES UNA CULTURA, UN COMPROMISO QUE SE ASIENTA SOBRE LA RESPONSABILIDAD**

Mediante el funcionamiento eficaz, un Sistema de Gestión Medioambiental ofrece



a la dirección y al Consejo las siguientes ventajas: la empresa cumple con las leyes y reglamentos; la política y los procedimientos han sido definidos de forma clara y se ha hecho llegar a toda la organización; los riesgos provocados por la problemática medioambiental son conocidos y controlados y, por último, la empresa dispone de los recursos y el personal adecuado para abordar las tareas medioambientales y los aplica, con lo que puede controlar su futuro.

El objetivo será llevar a la práctica la política medioambiental más acorde con las actividades, productos o servicios de las empresas y que esté dirigida a prevenir y/o minimizar los efectos medioambientales negativos, a la vez que se asegura la aptitud del sistema que se integra para su control y demostración ante terceros. Queda, pues, claro que la gestión medioambiental no es únicamente una cuestión de técnicas y normati-

vas; es, sobre todo, una cultura, un compromiso y un comportamiento que se asienta sobre la responsabilidad.

Los pasos que necesariamente se han de dar en este sentido para clarificar el panorama empresarial-ambiental son fundamentales para convertir al sector en líder de la transformación medioambiental.

En esta línea, dos aspectos importantes han de ser cubiertos en los próximos años: que el empresario haga definitivamente suyas las medidas de mejoramiento medioambiental con efecto positivo en su cuenta de resultados y que se desarrollen instrumentos económicos, financieros y fiscales que permitan al sector empresarial ser beneficiario a medio plazo de las mejoras medioambientales que a escala macroeconómica y a medio y a largo plazos son fundamentales para un desarrollo sostenido.