



Revista de Ciencias Ambientales (Trop J Environ Sci). EISSN: 2215-3896.

Junio, 2000. Vol 18(1): 66-74.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15359/rca.18-1.7>

URL: [www.revistas.una.ac.cr/ambientales](http://www.revistas.una.ac.cr/ambientales)

EMAIL: [revista.ambientales@una.cr](mailto:revista.ambientales@una.cr)

Eduardo Peris

# Revista de CIENCIAS AMBIENTALES Tropical Journal of Environmental Sciences



## Sistemas de ecogestión normalizados para instalaciones náuticas de recreo

Standardized eco-management systems for recreational nautical facilities

*Eduardo Peris*



Los artículos publicados se distribuyen bajo una Creative Commons Reconocimiento al autor-No comercial-Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY NC SA 4.0 Internacional) basada en una obra en <http://www.revistas.una.ac.cr/ambientales>, lo que implica la posibilidad de que los lectores puedan de forma gratuita descargar, almacenar, copiar y distribuir la versión final aprobada y publicada (*post print*) del artículo, siempre y cuando se realice sin fines comerciales y se mencione la fuente y autoría de la obra.

Se afirma que la implantación de normas e instrumentos para la gestión del ambiente, que, trascendiendo la industria, se extiende ahora a muchos otros ámbitos, responde a la reciente imperancia del paradigma de la sostenibilidad y, a la vez, se basa y es consonante con el objetivo de normalización de la calidad que rige en el campo de la producción de bienes y servicios (para satisfacción de consumidores y aumento de la rentabilidad empresarial). Se reseña el programa Bandera Azul, establecido en Europa desde hace casi 20 años para enfrentar la lesividad ambiental de los puertos, el cual otorga una ecoetiqueta a playas y puertos deportivos que respetan ciertas normas de protección, con lo que se coadyuva al equilibrio ambiental; tal programa es un precedente de los sistemas de gestión ambiental normalizados ahora en expansión. Finalmente, se caracteriza estos sistemas y se señala sus ventajas y requisitos.

# SISTEMAS DE ECOGESTIÓN NORMALIZADOS PARA INSTALACIONES NÁUTICAS DE RECREO

Por **Eduardo Peris**

**L**a política de protección del ambiente en la Unión Europea ha evolucionado de manera semejante a la del resto de los países desarrollados del mundo. Usándose en cada época un innovador paradigma de referencia para orientar la política institucional, en los años sesenta y setenta se comenzó por limitar y penalizar la contaminación siguiendo la tan conocida máxima de *quien contamina debe pagar*. El paso del tiempo, con un agravamiento generalizado de los problemas ambientales, ha ido dando lugar a nuevas políticas de protección materializadas en la CEE/UE a través de los diversos Programas de Acción en Materia de Medio Ambiente. En una segunda etapa se recurrió al *más vale pre-*

*The article proposes that the implantation of standards and instruments for environmental management that move beyond the industrial level to many other sectors of society, responds to the imperatives of the new paradigm of sustainability. Such approach is also based and coincidental with the quality standards operating in the industrial and goods and services fields (for consumer satisfaction, and increases in profitability levels).*

*The Blue Flag Program, that began in Europe some 20 years ago, is summarized. It was created to fight the environmental problems generated by sea ports, and it provides an ecolabel to beaches and marinas complying with environmental protection regulations aimed to promote a more balanced environment. The program is considered the precursor of the now in expansion standardized environmental management systems.*

*The systems are characterized, and their requirements and advantages identified.*

El autor, profesor de la Universidad Politécnica de Valencia (España), es director de la Oficina Verde (unidad de gestión ambiental universitaria iniciada en esa institución, y reproducida en muchas otras, que implantó un sistema de gestión ambiental Iso 14.000 aplicado a centros de enseñanza superior del que el autor es director). Además, es operador nacional de los proyectos Bandera Azul (de certificación de playas turísticas y puertos deportivos ecogestionados, en Europa) y Coastwatch (de estudio del estado y uso de las costas mediante trabajo voluntario ecologista –en España participan unos 4.000 grupos– en el que están involucrados 24 países europeos).

venir que curar que se materializó en la Directiva de Evaluación de Impacto Ambiental. En nuestros días, dos declaraciones importantes vinieron a reconocer un nuevo paradigma: el de la *sostenibilidad*, ellas son la Agenda 21 -documento final de propósitos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992)- y el Quinto Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente de la Unión Europea. Para alcanzar ese objetivo se establecen instrumentos normativos muy innovadores que se apoyan en el intento de ampliar la participación ciudadana e institucional (Directiva del Derecho a la Información) y en el recurso a los mecanismos de libre mercado (ecoauditorías, ecoetiquetas, etcétera). Así, pues, el modelo actual de política, generalizado en todo el mundo, se basa en la *necesidad de gestionar la sostenibilidad*.

El mercado internacional y los mecanismos de desarrollo de la competencia han dado lugar a que las industrias modernas de los países industrializados hayan implantado en los últimos años unas reglas de normalización de la *calidad* (Iso 9.000, etcétera) a través de las cuales y mediante la intervención de instituciones acreditadas por los estados (en España la Entidad Nacional de Acreditación -Enac-), las empresas pueden exhibir una etiqueta de calidad que asegura a los clientes la obtención de satisfacción en los servicios o productos que compra. Asumir un compromiso de calidad (y dedicar recursos económicos para su reconocimiento público) termina por constituir una inversión rentable en un mercado de competencia.

El concepto de calidad sirve de base e impulsa el de *ecocalidad*, fácilmente. Y desde el campo industrial tanto los objetivos de calidad como los de *ecocalidad* se han extendido rápidamente a otros campos diferentes del sector productivo. El Reglamento Europeo 1836/93 regula el procedimiento por el que las empresas industriales pueden incorporarse de manera voluntaria a lo que se denomina *sistema de gestión ambiental* (emas). Dicho Reglamento es una de las disposiciones legislativas de la Unión Europea promulgadas dentro del actual Programa de Acción y desarrolladas desde la Dirección General XI de la Comisión Europea. Otras normas nacionales e internacionales, con algunas diferencias, proporcionan también referencias para la implantación de dicho sistema (Iso 14.000, UNE 77.801, BS 7.750, etcétera).

En el texto de la Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la revisión del V Programa Comunitario en Materia de Medio Ambiente, se señala que la Comunidad desarrollará y aplicará una serie más amplia de instrumentos con el fin de inducir un cambio sustancial en las actuales tendencias y prácti-

cas en materia de desarrollo sostenible, dejando sentadas como prioridades las siguientes: estudiar la ampliación del sistema de gestión y auditoría ambientales a áreas de actividad distintas a las de la industria manufacturera; consolidar el papel de la normalización, sobre todo por medio de la integración de los aspectos ambientales en la elaboración de normas industriales, y definir el mejor modo de incorporar las consideraciones ambientales en la aplicación de las normas comunitarias de contratación pública, a la vez que se asegura una leal competencia.

En España, desde 1997 las empresas que contraten con la administración (de momento sólo con el Ministerio del Medio Ambiente) tienen una bonificación del 10 y del 20 %, respectivamente, en la contratación de obras o de servicios. Es lógico suponer que en un futuro próximo el apoyo a la implantación de emas se extenderá a otras áreas y entidades de la administración

## Los puertos y el ambiente

Los puertos deportivos (diferenciados de los grandes puertos industriales que no trataremos aquí) comparten con la pesca de pequeña escala una cierta responsabilidad en la *gestión del mar*. No existe un puerto *tipo*. Los pequeños y antiguos puertos pesqueros del norte de Europa son, en general, instalaciones que están asentadas sobre el relieve natural del paisaje y han aparecido como la forma más fácil de acceder al mar. Los modernos puertos deportivos del sur de Europa y de muchos lugares del litoral en toda la Tierra no siempre han nacido para cubrir necesidades de uso por parte de pescadores o navegantes. Con frecuencia los proyectos de nuevos puertos aparecen como parte de proyectos de construcción de urbanizaciones litorales ya que la figura del puerto deportivo representa para el mercado inmobiliario una fuerza de atracción de clientes de mayor nivel adquisitivo, navegantes o no, magnetizados por la imagen de la actividad náutica.

Los puertos siempre ocasionan alteraciones importantes en el entorno litoral.

### La actividad de los puertos

Analizaremos las características de la actividad ligada al puerto deportivo y sus dimensiones:

#### El espacio

Con pocas excepciones, los puertos son obras duras sobre el ambiente. La construcción de una obra portuaria sobre el litoral da lugar a

efectos ambientales durante la obra de construcción y durante todo el periodo de explotación posterior (ver cuadro 1).

Con frecuencia, los puertos son construidos con fines ambientalmente perversos, teniendo como objetivo en su construcción no la atención a necesidades de navegación o pesca sino la revalorización de terrenos próximos al litoral.

En el Mediterráneo, la mayoría de los modernos puertos han sido construidos como puertos deportivos. La pesca tradicional no suele justificar en la actualidad la construcción de puertos específicos, si bien puede aprovecharse -más como lugar de recaladas que como puerto base- algunas de las nuevas instalaciones.

### El tiempo

Los puertos son construidos "para siempre". Una obra portuaria siempre es irreversible en la práctica. Por el contrario, la actividad "en el puerto" suele tener un marcado carácter estacional. Son raros los pequeños puertos deportivos que, en España, mantienen una densidad estacional uniforme. En la mayoría de los casos los puertos-empresa del área mediterránea elevan sus precios en temporada alta hasta unas cuotas ante las que el visitante llega a sentirse económicamente agredido. Esto debería representar un factor digno de consideración para la aplicación de criterios de *calidad* (Iso 9.000, etcétera) en los que la satisfacción total del cliente sea la meta.

### La economía y la gestión

La gestión de los puertos tiende a ser económi-

camente autosuficiente, tanto los gestionados por el propio estado (el organismo Puertos del Estado gestiona los grandes puertos comerciales) como los deportivos o los gestionados por compañías privadas (urbanizaciones, clubs náuticos, etcétera).

En España los puertos son siempre *concesiones a largo plazo* pero nunca pueden ser considerados como de propiedad privada. Las concesiones están reguladas por las autoridades portuarias del estado y de las comunidades autónomas, si bien la Ley de Costas reserva al gobierno central una parcela importante de la decisión.

Las concesiones -o su retirada- dependen del cumplimiento de requisitos de diversa naturaleza: mantenimiento, señalización, número de amarres reservados a transeúntes, etcétera; y también requisitos ambientales como corrección y atenuación de impacto.

La gestión de los grandes puertos tiene naturaleza específica. Entre los grandes puertos comerciales europeos existe una gran competencia por el abaratamiento de costes basado en la rapidez de carga y descarga de mercancías, seguridad, etcétera. Actualmente, los criterios de calidad para los grandes puertos están siendo asumidos por alguna de las entidades gestoras.

Para los puertos deportivos existe el precedente de ecocalidad representado por la Bandera Azul, que desde 1987 está aplicando los esquemas de una cierta *ecogestión* y de *ecoetiqueta* -que es, en cierta forma, la propia bandera azul. Los puertos deportivos y los pesquero-deportivos no han comenzado todavía la implantación de sistemas de ecocalidad, si bien existe alguna iniciativa de extender la metodología en ese campo por parte tanto de instituciones públicas como de consultoras privadas y organizaciones no gubernamentales.

### Bandera Azul, precedente de la ecogestión

La Fundación Europea para la Educación Ambiental (Feee) fue creada en 1982 como organización no gubernamental por un grupo de expertos del Comité de Educación Ambiental del Consejo de Europa. En un principio tuvo su sede central en Holanda así como ramas nacionales en varios países europeos; en la actualidad la coordinación se ejerce desde Copenhague y su campaña anual de banderas azules de playas, puertos y barcos constituye la más conocida de sus actividades.

En 1986, la rama francesa de la Feee creó un logotipo y una bandera que sirviera para distinguir los puertos deportivos franceses que se caracterizaran por poseer excelentes equipamientos de servicios y, al mismo tiempo,

Cuadro 1  
Efectos de las obras portuarias en los litorales

Efectos	En construcción	En explotación	Alcance
Mecánicos	+++		<1 Km.
Aterramiento	+++		<1 Km.
Excavación	+++		<1 Km.
Turbiedad	+++	+	1-2 Km.
Hipersedimentación	+++	+++	1-2 Km. (<2 ?)
Confinamiento		+++	<1 Km.
Contaminación	+	+++	1-2 Km.
Interferencia flujos sedimentación	+	+++	5 Km. (>5 ?)
Interferencia hidrodinámica		+++	2 Km.
Frecuentación		+++	5 Km. (>5 ?)
Introducción de especies exóticas		(+)	(?)

mantener un ejemplar respeto al ambiente natural (el anagrama representa, dentro de un rectángulo azul, un círculo en el que en colores azul y blanco, aparece una imagen que podría ser al mismo tiempo unas olas o la proa de un barco). El Ministerio de Medio Ambiente francés apoyó la puesta en marcha y el desarrollo de la campaña proporcionando infraestructura y medios de gestión; posteriormente el comité directivo de la Feee asumió el carácter internacional de la campaña recabando ayuda institucional del Consejo de Europa, que patrocinó las reuniones necesarias de coordinación en Estrasburgo con el fin de establecer criterios uniformes para que la campaña tuviera en todos los países criterios uniformes.

En 1987, con motivo de haber sido declarado *año europeo del medio ambiente*, la Comisión de las Comunidades Europeas seleccionó el proyecto Bandera Azul como uno de los tres que iban a ser patrocinados prioritariamente con carácter institucional. En ese patrocinio se comprometía a prestar apoyo financiero para completar las necesidades de lanzamiento de las diferentes ramas nacionales, interviniendo en el jurado internacional de evaluación de las candidaturas de las playas y los puertos junto al comité de la Fundación. Entre las condiciones del convenio entre la Comisión (Dirección General XI de Medio Ambiente) y la Feee se recogía el compromiso de desarrollar las campañas nacionales a través de las diferentes ramas nacionales de esa oenegé. De ese modo se intentaba proporcionarle una mayor independencia de las políticas turísticas y ambientales de los gobiernos nacionales y regionales. En el caso de las playas aspirantes a Bandera Azul, se exigía el cumplimiento estricto de la Directiva sobre Calidad de Aguas de Baño de 8 de diciembre de 1975.

A partir de ese convenio la Fundación recibía un respaldo institucional para extender las actividades para las que había sido constituida (extensión de la protección del ambiente, educación ambiental en los entornos natural y urbano y educación en el consumo), mientras que la Dirección General XI obtenía un potente mecanismo de extensión de la aplicación de la Directiva.

Cada año, las playas y puertos deportivos que desean incorporarse a la red de banderas azules y ser incluidos en las publicaciones internacionales que registran los resultados de las sucesivas campañas, presentan un *dossier* de candidatura a la rama nacional de la Feee en el cual se refleja el cumplimiento de los requisitos exigidos que son revisados anualmente en las reuniones internacionales de los operadores europeos. En la actualidad, dos países no pertenecientes a la C.E. (Finlandia y Noruega) se han incorporado a las campañas aceptando los criterios y otros han solicitado su rápida in-

clusión (Turquía, Bulgaria, etcétera). Las condiciones exigidas, con pocas variaciones en las sucesivas ediciones anuales, se refieren a: (a) calidad y gestión del agua (en el caso de playas: estricto cumplimiento de la Directiva de Aguas de Baño), (b) compatibilidad con la legislación ambiental del país (en España, especialmente con la Ley de Costas), (c) equipamiento y gestión de servicios y (d) existencia de actividades de educación ambiental.

Las candidaturas son valoradas en una primera selección por un jurado nacional del que en España forman parte, además de miembros de la rama española de la Fundación (Adeac-Feee), representantes de instituciones como Secretaría General de Medio Ambiente (del Ministerio de Obras Públicas), Dirección General de Costas, Cruz Roja del Mar, Ministerio de Sanidad y Consumo, además de expertos en materia de ambiente y educación procedentes de la investigación y docencia universitarias. La selección realizada por el jurado español es generalmente respetada en su casi totalidad por el jurado internacional de Bruselas que se reúne en mayo de cada año; las diferencias pueden surgir sólo en la interpretación de los casos que el mismo jurado español tramita como dudosos. Los resultados se hacen públicos anualmente coincidiendo la ceremonia internacional de proclamación de los galardonados con el día mundial del ambiente -5 de junio-; en las diferentes regiones europeas se realizan ceremonias de entrega de las banderas a los municipios y puertos galardonados.

### Resultados de las campañas

El número de candidaturas gestionadas cada año por los diferentes jurados nacionales, así como el de banderas concedidas en las diferentes campañas, permite valorar positivamente los resultados de ese proyecto internacional de educación ambiental. A lo largo de las cuatro ediciones ha ido creciendo el número de banderas concedidas al tiempo que se iba consolidando la imagen del símbolo, a veces discutida y a veces no bien utilizada. Pero, lo que es más importante, gracias al mismo se ha planteado en muchos municipios y responsables de puertos deportivos la necesidad de comenzar a considerar los objetivos ecológicos en su aspecto de protección y de concienciación ciudadana. En tanto que las playas debían, para cumplir la directiva, someterse a una red de seguimiento y control analítico por parte de las autoridades sanitarias -y así quedar incluidos en la red europea de la que cada estado debe informar- muchos municipios han promovido el control, la puesta en marcha de depuradoras, emisarios, etcétera. Algunos puertos deportivos que eran causantes de impacto costero en el entorno, o con vertidos de aguas residuales en su interior,

han podido también promover soluciones. Es por ello que los resultados reales no son del todo visibles. El número de puntos de muestreo de aguas de baño que corresponde a la red española ha aumentado de 900, en 1987, a cerca de 1.500, y a ello no se puede considerar ajena la campaña española Bandera Azul.

### Intereses puestos en juego

El éxito en el desarrollo de las campañas Bandera Azul reside en la convergencia de los intereses de los grupos implicados en el proyecto. Resumiendo la situación, los cuatro implicados serían los siguientes:

#### La Comisión Europea

Ésta gestiona recursos europeos de tal manera que las financiaciones tienen un efecto multiplicador. Sólo se financia la coordinación internacional y cada país ha de buscar sus propias fuentes de financiamiento. Además, dispone del mejor "banco de pruebas" para sus directivas de aguas (se está a punto de modificar la actual). Y "hace Europa" a través de la creación de redes de contactos inter-europeos, manteniendo la independencia (no partidista-política) de la organización que lo desarrolla.

#### Los estados, comunidades autónomas y ayuntamientos (autoridades políticas)

Estas entidades ven una vía de difusión de su gestión ambiental que les proporciona una imagen internacional de buen quehacer político. Además, hacen frente a las exigencias de la población (consumidores).

#### La oenegé (Adeac-Fee)

Ésta, mediante Bandera Azul justifica su propia razón de ser. Asimismo, obtiene recursos económicos que le proporcionan infraestructuras para ampliar sus campos de acción.

#### La población

En el caso de la campaña Bandera Azul población es *consumidores de servicios turísticos* que aceptan el juego de la educación ambiental (usar papeleras, no achicar sentinas en el puerto, gestionar correctamente los residuos, evitar champú en la playa, etcétera) a cambio de unas garantías de calidad. Ellos pueden usar la etiqueta como elemento de reclamación ante las autoridades gestoras (ayuntamientos, dirección de puertos deportivos, etcétera) que con su exhibición del logotipo aceptan comprometerse a ofrecer y gestionar la calidad ambiental que representa.

### Proyección de la experiencia

La competencia entre los grupos genera mecanismos de autopropagación. Si bien para una oenegé -considerada su inicial finalidad exclusivamente altruista- puede ser poco atractivo mantener un proyecto de este tipo indefinidamente, el hecho es que se generan mecanismos de perpetuación de la estructura. Hoy, la campaña, sin haber perdido apenas nada de sus objetivos iniciales, se podría decir que se ve implicada en atender una buena parte de gestión y política de desarrollo con cierto estilo empresarial y realizar así determinadas tareas de consultoría.

La Organización Mundial de Turismo está interesada en desarrollar un sistema de identificación de productos ecoturísticos del mismo tipo que Bandera Azul y ha negociado con la Feee la elaboración y producción de un manual de gestión ecoturística basado en la utilización de esas etiquetas de ecocalidad.

La política de la Comisión Europea ha reglamentado recientemente las instituciones de ecoauditoría y ecoetiqueta. Es evidente que Bandera Azul constituye un precedente muy claro que desde hace años está aplicando una cierta ecoauditoría (la que lleva a cabo el organismo independiente Feee) y de ecoetiqueta (la propia bandera): el Reglamento CEE Nº 1836/93 del 29 de junio de 1993 "permite que las empresas del sector industrial se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales", y el Reglamento CEE Nº 80/92 del Consejo, de 23 de marzo de 1992, se refiere a "un sistema comunitario de concesión de *etiqueta ecológica*". Se trata en ambos casos de normas que tienen entre sus objetivos el desarrollar la política comunitaria en materia de ambiente. En los preámbulos de ambos reglamentos existe un párrafo idéntico que dice: "...consiste, en la medida de lo posible [énfasis del autor], en prevenir, reducir y evitar la contaminación particularmente en sus fuentes; tomando como base el principio de 'quien contamina paga' ". Parece traslucirse un cierto reconocimiento de la dificultad de alcanzar logros importantes al plantear ese "en la medida de lo posible". Dicho párrafo, así como el resto de los textos que lo acompañan en los respectivos documentos, parece sin embargo sugerir un cierto matiz de cambio en los procedimientos habituales de la Comisión Europea para luchar contra los problemas ambientales.

### Ecogestión y ecoauditoría. De la competencia a la eficiencia

La aplicación de las políticas de penalización y de prevención no resultan de fácil aplicación a las actividades relacionadas con los peque-

ños puertos deportivos y pesqueros. Las agresiones ambientales que constituye en ocasiones la misma obra portuaria y las derivadas de las actividades relacionadas con la navegación y pesca deportiva o de pequeña escala mencionadas son de difícil detección y, consecuentemente, las penalizaciones resultan difíciles de llevar a la práctica. Si bien la prevención es esencial (sistemas de retirada de residuos producidos en la mar, control de uso de aceites y tóxicos, buen equipamiento de las embarcaciones, etcétera) no resulta suficiente si no se establecen los adecuados mecanismos de gestión a través de los cuales se compromete a la población implicada en la actividad.

El V Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente de la Unión Europea establece los objetivos generales para orientar su política hacia la sostenibilidad y establece como compromisos el *aumento de información y comunicación* y una *mayor participación de los colectivos concernidos*, además de que plantea la recurrencia a los mecanismos de mercado.

La Directiva sobre el Derecho a la Información en Materia de Medio Ambiente constituye un instrumento revolucionario que no ha sido todavía demasiado usado. A través de la obligación de la administración de informar sobre cualquier asunto relacionado con el ambiente -casi todos los asuntos contienen algún aspecto ambiental-, se da a los ciudadanos, organizaciones no gubernamentales e instituciones el acceso al conocimiento y se les da la potestad de reclamación posterior respecto de los temas que les afecta. La transcripción al derecho español de esa Directiva ha sido bastante restrictiva en lo que se refiere a las personas sujeto del derecho a la información y como consecuencia de ello el Reino de España ha sido denunciado y condenado ante el Tribunal de Luxemburgo. La información es un instrumento de comunicación que debe completarse con el aumento de la participación. La información-participación como instrumento de gestión pública ha sido asumida en muchas de las áreas relacionadas con manejo ambiental en el campo de la administración pública; la mayoría de las recomendaciones internacionales (Habitat II, Agenda 21, Carta de Alborg, etcétera) aconsejan, en la gestión ambiental de las poblaciones, el aumento de la capacidad de gestión y la apertura a la participación del mayor número de colectivos sociales en la política ciudadana.

Las normas Iso 14.000, UNE 77.801/77.802 y el Reglamento 1836/93 de la U.E. establecen procedimientos voluntarios por el que las actividades industriales pueden incorporarse a un *sistema de ecogestión normalizado*.

Tanto en Europa como en E.U., en los últimos tiempos se han venido extendiendo una



serie de instrumentos que constituyen un medio de diferenciación y valoración de las actividades económicas frente a la competencia. Los *sistemas de calidad*, el más conocido de los cuales está regulado por la norma internacional Iso 9.000 (serie), establecen unos criterios uniformes de reconocimiento de que las empresas aplican la mejor tecnología disponible con el objetivo último de "proporcionar el máximo de satisfacción a sus clientes". Las empresas industriales fueron las primeras en adaptarse a esos sistemas de calidad por lo que suponía de prestigio, a la vez que de seguridad en las transacciones entre proveedores; sin embargo, pronto los servicios se han incorporado a esa forma de gestionar para ofrecer una imagen más atractiva en casi todos los campos económicos. Desde el campo industrial se ha extendido al de los servicios, hostelería, turismo, etcétera.

La propia Iso 9.000 contiene especificaciones ambientales al llevarse a sus últimas consecuencias; sin embargo, la norma Iso 14.000 y derivadas ha establecido nuevos criterios de calidad -en este caso de calidad ambiental- al establecer cuáles deben ser los objetivos de una correcta gestión ambiental de las empresas. El Reglamento Europeo 1836/93 es una versión algo más exigente que la Iso; norma y Reglamento establecen los requisitos para que un sistema de gestión ambiental pueda ser oficialmente verificado y certificado por las instituciones acreditadas. El Reglamento Europeo está pendiente de una reedición desde julio de 1998.

El Reglamento establece que un sistema de gestión ambiental (emas) debe cumplir unos requisitos muy concretos. Las empresas que deseen incorporarse al sistema deben realizar una *declaración institucional*, diseñar una po-

lítica de empresa, realizar unas *evaluaciones ambientales previas* y diseñar un *programa que marque los objetivos y metas a alcanzar*, crear y mantener una serie de *registros*, hacer una distribución expresa de responsabilidades, realizar periódicamente *ecoauditorías* que permitan verificar el buen funcionamiento del sistema y mantener un programa interno y externo de información y formación. La implantación del *emas* puede ir seguida de una verificación por una organización acreditada que podrá certificar la existencia y buen cumplimiento de la misma. El *emas* tiene como objetivo la mejora continua, indefinida, de la gestión ambiental.

### ¿Por qué un sistema de gestión ambiental (*emas*)?

Todas las empresas gestionan el ambiente, todas "hacen gestión ambiental". Sin embargo, buena parte de quienes actúan sin *sistema normalizado* no hacen la mejor gestión posible; y quienes producen grandes daños ambientales también hacen (mala) gestión ambiental. Así, pues, la implantación de un sistema de gestión ambiental que se adapte a unas normas puede suponer -por lo menos al principio- un aumento del esfuerzo en la gestión; el hecho de que cada vez más empresas deciden acometer la implantación se justifica por las razones que se recogen en el cuadro 2 (UNEP/ICC/FICID, 1997). Por otra parte, la implantación -o, alter-

nativamente, la no implantación- de un sistema de gestión ambiental representa un conjunto de riesgos -pérdida de posición competitiva, pérdida de reputación, pérdida de acceso a mercados y riesgo de sanciones y multas- y de oportunidades -comerciales, ahorro en costos e imagen de la empresa.

### El sistema de no-gestión (*no-emas*)

Con frecuencia se producen catástrofes ambientales que son propiciadas por la mala gestión (la no-gestión no existe). Es lógico pensar que la mayoría de las empresas relacionadas con las más famosas tragedias ecológicas también cumplían normas, reglamentos y disponían de sistemas de seguridad, aunque en un momento dado han sido insuficientes. Exxon Valdez, en Alaska, Boliden, en Aznalcoy, y -un caso más próximo a nuestro tema- la empresa adjudicataria de Puerto Siles, en Sagunto, donde se ha producido un daño ambiental grave, estuvieron sometidas a inspecciones y concesiones condicionadas de permisos. Éstos son ejemplos pedagógicos de las consecuencias de la situación *no-emas*. En las condiciones límite de la catástrofe se pone de manifiesto, como en una caricatura, las consecuencias de la mala gestión.

### Ir más allá del estricto cumplimiento de la legislación

La normativa reglamentaria que regula las actividades industriales es solamente una referencia de *mínimos* que han de cumplirse para ser autorizadas. Hemos de suponer que Boliden ha cumplido las normas que autorizaban su actividad. Sin embargo, por informaciones aparecidas en la prensa y por experiencia propia sabemos que la actividad producía un impacto ambiental importante contaminando los ríos a los que alcanzaban sus vertidos. Antes de la catástrofe la compañía no era considerada como ejemplar en su gestión ambiental.

La eliminación del riesgo de catástrofes no se consigue con el cumplimiento de esos mínimos. En la mayoría de las catástrofes más conocidas, como hemos dicho, los accidentes pudieron suceder incluso dentro del más estricto cumplimiento de la normativa. Las normas no suelen redactarse para hacer frente a una situación catastrófica sino para que sean cumplidas en condiciones normales de trabajo. El *emas* precisamente representa un sistema integrado que permite mantener todos los elementos bajo control para que la catástrofe no se pueda producir o para tener minimizadas las consecuencias cuando su desencadenamiento proceda de causas externas.

#### Cuadro 2

#### ¿Por qué implantar un sistema de gestión ambiental?

##### Ir más allá del estricto cumplimiento de la legislación

- Presión de los accionistas
- Instituciones financieras
- Socios, empleados
- Grupos de interés, consumidores, público en general

##### Preocupación por la imagen y reputación de la empresa

- Cuidado responsable
- Imagen corporativa
- Impacto sobre los negocios: pérdidas de mercado, costes, interrupción de la actividad, imagen negativa

##### Competencia

- Preocupación por el efecto ambiental que la competitividad tiene en los procesos y los productos
- Barreras comerciales producidas por normas de calidad ambiental

##### Finanzas

- Instrumentos económicos (impuestos, ecotasas) que apoyan la implantación de sistemas menos contaminantes o la ecogestión
- Incentivos por el gobierno, bancos o compañías de seguros

El desprestigio de la empresa se extiende a las colaboradoras

Las empresas que se ven comprometidas en catástrofes no suelen ser consideradas ejemplares en los países donde actúan. Su imagen poco ecológica se extiende: el aparecer como socio, proveedor de servicios o incluso cliente de la principal responsable daña la imagen de cualquier compañía; con las catástrofes la mala imagen de las compañías responsables contamina a las otras, aunque éstas hayan hecho su trabajo de acuerdo con las normas más estrictas. Accionistas, empleados y socios se han visto gravemente perjudicados con la "mala gestión".

La totalidad de la empresa se ve perjudicada dentro y fuera del país en que la catástrofe se ha producido. Las pérdidas económicas sobrepasan a las de producción y a las asumidas por las compañías de seguros. La actividad de la empresa se verá en el futuro sometida a restricciones en posibles proyectos de ampliación de actividades en otros lugares

#### Las finanzas

Las finanzas se ven afectadas por la mala gestión. Los créditos bancarios no pueden ser concedidos a las empresas con un riesgo ambiental. Desde las últimas catástrofes marinas relacionadas con el petróleo los consorcios navieros han transformado la gestión de los seguros para poder hacer frente al pago de daños que en catástrofes ambientales superan cualquier cantidad previsible. En algunos países la presentación de ecoauditorías está convirtiéndose en obligatoria para acceder a préstamos.

### Los sistemas de ecogestión normalizados

Un sistema de gestión ambiental, normalizado de acuerdo con Iso 14.000 o a través del Reglamento Europeo 1836/93, constituye un medio a través del cual se manifiesta que la empresa que lo tiene implantado desarrolla su actividad de la forma ambientalmente más adecuada. Los sistemas de gestión ambiental tienen su antecedente en los de calidad (satisfacción del cliente) que surgieron como mecanismos de competencia y como signos de excelencia de las marcas que lo exhibían. Desde hace años las empresas de tecnología más avanzada, tanto en lo estrictamente tecnológico como en lo que se refiere a ingeniería de gestión, han adoptado sistemas de calidad animados por las ventajas económicas que comporta.

Los sistemas de ecoauditoría y de ecogestión han surgido como resultado de la extensión de la calidad al campo ambiental y para proporcionar ventajas económicas (ahorro de

#### Cuadro 3

- Política ambiental
- Programa ambiental
- Objetivos y metas ambientales
- Declaración ambiental
- Organización y personal
- Comunicación interna y externa (informes ambientales)
- Formación del personal
- Control operativo
- Evaluación ambiental inicial
- Registro de efectos ambientales
- Registro de normativa ambiental
- Registro de incumplimientos y medidas correctivas
- Registro de documentación sobre gestión ambiental
- Auditoría ambiental
- Verificación y validación de la declaración ambiental

materias primas y energía), fiscales (reducción de tasas de vertido), de imagen (ante clientes y trabajadores), de seguridad (concesión de créditos) y de otros tipos.

Un sistema de gestión ambiental, según la norma y reglamento mencionados, se basa en el desarrollo de una serie de iniciativas y mantenimiento de documentos (la mayoría de los sistemas recurren al soporte informático) y controles que aseguran la utilización de la forma más sostenible de producir.

#### Documentos

La implantación de un emas exige la producción, mantenimiento, difusión, uso y revisión sistemática de la información recogida en una serie de documentos, a la vez que una distribución y aceptación de responsabilidades en todos y cada uno de los niveles de las empresas que los implantan.

La implantación de los sistemas de gestión ambiental en el sector de puertos deportivos o mixtos podría extenderse siguiendo la misma evolución que los programas de calidad (Iso 9.000, TQM, etcétera) desarrollados por las empresas. Una empresa que implanta un sistema de calidad exige a proveedores y condiciona a clientes para que se incorporen a esa manera de administrar. La implantación de sistemas de gestión ambiental (Iso 14.000, Reglamento Europeo 1836/93) en pequeños puertos resultaría muy fácil y ya existen iniciativas institucionales que lo están promoviendo. La Organización Marítima Internacional (Imo) hace poco ha desarrollado diversas iniciativas en el área de la protección ambiental: además de ampliar los anexos sobre protección del mar (Marpol, etcétera) está produciendo documentos de carácter normalizador acerca de las facilidades de recepción de contaminantes producidos en alta mar. Es posible que inicialmente la admi-



nistración que regula la gestión y autorizaciones de las instalaciones portuarias tuviera que recurrir a estímulos de algún tipo. Bandera Azul es un precedente interesante de valorización de una buena gestión de algunos aspectos ambientales. La relación de los puertos que implanten emas con deportistas o pescadores a pequeña escala proporcionaría la forma más natural de extender los principios de sostenibilidad a las actividades relacionadas con la navegación y la pesca artesanal o deportiva.

### Recomendaciones y posibilidades

La implantación de sistemas de ecocalidad en las instalaciones portuarias sería una forma adecuada de hacer frente a los problemas de contaminación y otras agresiones al mar producidas desde el sector de pesca de pequeña escala. La implantación de la ecogestión al sector de puertos pesqueros y su extensión a la propia actividad deportiva o pesquera directa podría estar basada en las siguientes propuestas:

El estado (o, en su caso, la comunidad autónoma a la que transfiere esa autoridad), que es el administrador del patrimonio litoral en general y de la concesión de derechos de explotaciones portuarias grandes y pequeñas, podría propiciar la buena gestión en la administración de las concesiones, inicialmente con carácter de estímulo positivo y en el futuro con la exigencia de implantación de los sistemas de gestión normalizados, siguiendo cuatro etapas: (1) proporcionar facilidades de gestión a las empresas-puerto que tengan implantado el emas o facilitar recursos para implantarla; (2) propor-

cionar créditos blandos o financiación parcial para mejoras en las instalaciones a quien inicie la implantación; (3) poner como condición el disponer de emas para la renovación de las concesiones, y (4) retirar la concesión a quien pierda la condición de emas certificada. La secuencia, progresiva en el tiempo, no es sino lo que se supone que debiera seguirse en todos los otros campos de actividad económica que negocian con la administración.

La extensión de los emas a las instalaciones portuarias tiene como consecuencia casi obligada la extensión de los mismos a las empresas relacionadas: en turismo, en pesca deportiva o artesanal, etcétera.

La implantación de emas en los puertos debería desarrollar las siguientes iniciativas: (1) que la entidad gestora del puerto adopte un sistema de gestión ambiental; (2) proporcionar todas las facilidades para la descarga, limpieza, gestión de residuos producidos en el mar a las embarcaciones que recalcan en el puerto, por encima de los mínimos que establecen las normas del Imo; (3) exigir la correcta actividad ambiental en sus amarres; (4) reservar mejores atraques a las empresas o barcos que están acreditadas (Bandera Azul de barco, Iso 14.000 o Reglamento), y (5) dar publicidad a la gestión propia y a la de las embarcaciones que estén acreditadas.

### Bibliografía y referencias

- Comisión de las Comunidades Europeas. 1993. *Reglamento 1836/93 Sobre Ecogestión y Ecoauditoría*. DOCE.
- Comisión de las Comunidades Europeas. DGXI. *Eurobarómetro*. (Varios números). Servicio de publicaciones de la Comisión Europea.
- European Environment Agency. 1995. *Europe's Environment; The Dobris Assesment*. EEA. DK.
- FEEE-ADEAC (Foundation Europeen pour L'Education Environnemental). 1998. *Manual Bandera Azul de Puertos Deportivos*. ADEAC-FEEE. Madrid
- Hunt, D. y C. Johnson. 1996. *Sistemas de Gestión Medioambiental*. Mc Graw Hill. Madrid, Buenos Aires.
- Martinez-Alier, J. 1998. *Economía ecológica*. Asignatura Teleconferencias. UPB/UPV.
- Ministerio de Medio Ambiente. *Orden de 14 octubre de 1997 (BOE 259, 29/10/98) por la que se fijan los criterios de modificación de las cláusulas administrativas particulares que han de regir la contratación en el Ministerio del Medio Ambiente para incluir la valoración ambiental como exigencia objetiva de resolución de los concursos que se convoquen*. España.
- N.U. 1992. *Agenda 21*. Conferencia de N.U. sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Rio de Janeiro.
- N.U. 1996. *Habitat II*. Conferencia sobre Asentamientos Humanos. Estambul.
- Tolba, Mostafa K. 1992. *Salvemos el Planeta*. Chapman & Hall. New York.
- UNEP/ICC/FIDIC. 1997. *Environmental Management System Training Resource Kit*.