

Punto Crítico

REVISTA DE MEDIO AMBIENTE, DERECHO Y EMPRESA

EDITA: Bufete Jesús Díaz

15 de OCTUBRE de 1.995

Número 1

**MEDIO AMBIENTE,
INDUSTRIA Y AUTORIZACIÓN
DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES**

**V PROGRAMA COMUNITARIO
EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE**

**CONCEPTO TÉCNICO-JURÍDICO
DE MEDIO AMBIENTE**

**ECOLOGÍA:
CONCEPTOS FUNDAMENTALES**

**MONOGRÁFICO:
ARMAMENTO NUCLEAR**



Apostamos por el Equilibrio Natural

*A grandes proyectos
grandes realizaciones*

CUBIERTAS
Y MZOV, S.A. CIA. GRAL. DE CONSTRUCCIONES

DELEGACION PARA GALICIA
Juana de Vega, 2 • LA CORUÑA

Octubre 1.995

Í N D I C E

4 EDITORIAL

5 Concepto Técnico - Jurídico del Medio Ambiente

7 Programa Comunitario de política y actuación en materia de Medio Ambiente y desarrollo sostenible 1992 - 1995 - 2000

9 Medio Ambiente, industria y autorización de actividades industriales

12 Programa Industrial y Tecnológico Medioambiental (PITMA II)

14 MONOGRÁFICO: Armamento nuclear

- Consideraciones en torno al "Tratado de No Proliferación de armas nucleares" (TNP)
- Tipología del armamento nuclear
- Las políticas de defensa
- Las negociaciones sobre el control de armamentos
- Entrevistas:
Juan López de Uralde: responsable de campaña de Greenpeace España
Santiago López: Portavoz de defensa del PP en el Congreso de los Diputados

25 ECOLOGÍA:
Conceptos fundamentales

27 NOTICIAS

32 LAS ORGANIZACIONES
MEDIOAMBIENTALES:
El Club de Roma

33 NORMATIVA

34 AGENDA DE INTERÉS



EDITOR Bufete Jesús Díaz Formoso.

DIRECTORA M^a Jesús Remuiñán García.

REDACTORES Jesús Díaz Formoso y

María Jesús Remuiñán García.

MAQUETACIÓN Y DISEÑO Elena María

Carracedo Leirós y Alberto Teijeiro

Villar "Coe".

FOTOGRAFÍA Elena M^a Carracedo Leirós.

FOTOCOMPOSICIÓN Centerprint.

IMPRESIÓN Y ENCUADERNACIÓN Imprenta

Valladares S.L..

DISTRIBUCIÓN Servicio de Tratamiento

de Documentación de Galicia S.A.

(S.T.D.).

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN C/ Ciudad de

Lugo 31-33 bajo-3º 15004 La

Coruña Tel/Fax: (981) 14 33 67.

SUSCRIPCIONES Y PUBLICIDAD Punto Crítico

Tel/Fax: (981) 14 33 67.

DEPÓSITO LEGAL C-1627/95

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta publicación previa solicitud a la editorial.

Cubiertas impresas en papel ecológico 100% libre de cloro. Interior impreso en papel 100% reciclado y 100% libre de cloro

CONCEPTO TÉCNICO-JURÍDICO DE MEDIO AMBIENTE

Bienvenidos a estas páginas. Páginas que, como verán, tienen una doble intención, didáctica e informativa. Como el subtítulo de la revista indica, sus destinatarios son las empresas, aunque también las instituciones públicas, pero su contenido se enfoca desde el punto de vista del derecho. Ello no es un corolario de la formación jurídica de su editor, sino un planteamiento coherente con la función del derecho en nuestra sociedad. Cuando contratamos un servicio, o cuando presentamos una oferta en una subasta pública, estamos aplicando el derecho a nuestra vida cotidiana. La técnica jurídica propiamente dicha, "cosa de especialistas", a mi modesto entender debe quedar circunscrita al ámbito procesal, "a los juicios". Sin embargo, el derecho como regulación de nuestra actuación en los distintos ámbitos en que se desenvuelve nuestra actividad, debe ser claro y comprensible, como de hecho creo lo es.

Nadie comete mayor error que aquel que no hace nada porque sólo podría hacer un poco. Partiendo de esta premisa pretendemos aportar nuestro granito de arena con el fin de poner de manifiesto el concepto de *sobrepasamiento*, que viene a significar que más allá de cierto punto es imposible solucionar los problemas ambientales. Este es el **Punto Crítico** que ha servido de inspiración al título de esta revista.

Antes de nada, quiero dejar bien sentada una distinción que será importante en el desarrollo de esta obra. Quiero distinguir entre el "ecologista" y el "ambientalista". El ecologista es aquél que se encuentra especialmente comprometido en la defensa del medio ambiente. Especimen singular es el que podríamos llamar "ecologero", la persona que sin preparación ni conocimientos actúa como correa de transmisión de elementos desestabilizadores de la actual estructura social, con la excusa de la defensa del medio. En cuanto al ambientalista, éste es quién de manera aséptica, sin condicionantes psicológicos está especializado en la comprensión de la estructura ambiental, en sus distintas manifestaciones. En este último campo nos inscribimos.

Es ésta una incursión en un mundo hasta ahora desconocido para nosotros, las publicaciones periódicas, y somos conscientes de la operatividad en este campo - como en todos - del principio de selección natural que Darwin enunció refiriéndose a las especies. Esperamos que nuestra adaptación al medio nos permita gozar de una deseada continuidad, de la que el árbitro sólo serán

ustedes.

Cuando hablamos de intencionalidad didáctica, lo hacemos creyendo que se debe comenzar desde lo elemental, para llegar a una mayor especialización. Por ello ocurrirá que a muchos lectores los conceptos básicos de algunos, o de todos los apartados, les resulten demasiado obvios. Pedimos disculpas anticipadas a quienes se encuentren en esa situación, pero esperamos poder captar su interés igualmente, mediante el otro bloque, de contenido informativo, donde se recogerán las novedades normativas, junto a otras noticias relacionadas con el medio ambiente, con comentarios que esperamos juzguen de su interés. Las secciones en que se plasmará el contenido didáctico de esta publicación, están centradas en unos conceptos fundamentales de Ecología, también de Gestión Ambiental, y como no, de la normativa legal que afecta a nuestra materia, tanto comunitaria como autonómica y estatal. También expondremos mensualmente un monográfico sobre un tema de actualidad, que en este primer número está dedicado al armamento nuclear.

Anticipándonos a sus objeciones, reconocemos la escasa trascendencia de este tema en el mundo de la empresa, sin embargo estamos seguros que sabrán disculpar esta pequeña desviación, que viene motivada, junto a la rabiosa actualidad de la cuestión de las pruebas nucleares, no trata de la suficiente profundidad en las publicaciones periódicas al uso, por un sentimiento de rechazo a la guerra nuclear.

Por último, hemos de decir que, pese a la dificultad que ello entraña, pretendemos hacer una revista aséptica ideológicamente. Incluso cuando se nos pueda escapar alguna valoración, que probablemente ocurrirá, ésta vendrá motivada solamente por planteamientos morales. Por esta razón, y conscientes de que todas las posturas tienen normalmente una base intelectual, trataremos de encontrar siempre un defensor de cada tesis posible, para salvaguardar el necesario pluralismo informativo.

En este primer número, estimamos que debemos comenzar, dentro de la labor que nos hemos marcado, de promoción de un conocimiento técnico acerca de la problemática medioambiental, con una definición de lo que es el medio ambiente. Con ella les dejamos, no sin antes emplazarles a una nueva cita el próximo mes.



Como paso previo al análisis de los instrumentos técnicos de la acción administrativa ambiental es esencial que, desde el principio, delimitemos el ámbito al que van a ser aplicados.

El primer paso será el de restringir la habitual identificación que se hace del medio ambiente con todo el entorno externo. Hay parcelas que han de quedar al margen de la intervención pública en este campo. Por ello, nosotros nos centraremos en los elementos a proteger por medio de la acción administrativa.

Podemos resumir en tres las posiciones respecto al contenido jurídico del medio ambiente, no sin antes reseñar, siguiendo a Martín Mateo, cómo la expresión Medio Ambiente es redundante, dado que los términos "medio" y "ambiente" hacen referencia a un mismo concepto, el entorno.

Una primera posición, que podemos denominar estricta, mantenida entre otros por Larumbe Biurrun y Martín Mateo, sostiene que el concepto de medio ambiente comprende "aquellos elementos naturales de titularidad común y características dinámicas: en definitiva, el agua y el aire, vehículos básicos de transmisión, soporte y factores esenciales para la existencia del hombre en la tierra". Otros, en el mismo sentido, identifican medio ambiente con naturaleza, de modo que su protección valdría como protección de la naturaleza.

La segunda posición doctrinal, es la concepción amplia del medio ambiente, la cual, junto a factores como los recursos naturales o la naturaleza en general, incluye otros de carácter humano, como los económicos, sociales, culturales o estéticos. El italiano Giannini es el autor más representativo dentro de esta corriente, quien relaciona tres sentidos diferentes del medio ambiente: el de las normas de protección del paisaje, el de las normas de que afectan a la defensa del suelo, agua y aire, y finalmente, el de

las normas urbanísticas. Este autor sigue a la llamada Comisión Franceschini en la doctrina de los "bienes culturales", la cual realizó un estudio sobre la constitucionalización del medio ambiente tomando como base el artículo 9-2º de la Constitución italiana, (que impone salvaguardar el paisaje y el patrimonio histórico artístico), ante la falta de otras referencias constitucionales al medio ambiente. (Pérez Luño ha puesto de manifiesto la notoria influencia que el artículo 45-2º de la Constitución de la Segunda República Española, que establecía la obligación de proteger los lugares notables por su belleza natural, tuvo en la redacción del citado artículo 9-2º de la Constitución italiana).

La principal crítica que a esta postura se realiza es la de la inoperancia de un concepto que puede abarcarlo casi todo, perdiendo trascendencia práctica y convirtiéndose en una mera declaración de principios.

Una tercera postura, recientemente acuñada, es la consideración del medio ambiente como un "concepto jurídico indeterminado", pues es un concepto en constante cambio, dinámico e inestable, que tiene, en palabras de Arroyo Gómez, un núcleo esencial, y una serie de elementos fronterizos, que pueden o no integrarse dentro del concepto general. También apunta a la existencia de unos elementos singulares, que vienen de la mano de la relatividad del concepto, y son parte de él según el lugar y el tiempo en que analicemos el medio ambiente.

Llegados a este punto, hemos de referirnos al concepto que nos da la actual Constitución española, pero antes hemos de hacer mención a la variada legislación sectorial, a la cual hemos de acudir, ante la inexistencia actual de una norma que, con carácter

general, establezca un concepto único de medio ambiente. Existen numerosas definiciones, de entre las que destacaremos las siguientes:

Ley 38/1.972, para la protección del medio ambiente atmosférico, que en su Preámbulo se refiere a la defensa del paisaje, la restauración y mejora de las zonas de interés natural y artístico, la contaminación del aire, de las aguas continentales y marítimas, y del suelo por la utilización abusiva de pesticidas y abonos, la protección de la fauna y la flora, la lucha contra los incendios y las plagas forestales, la eliminación de los residuos, la defensa de las zonas verdes y los espacios libres, la reinstalación de las industrias fuera de las zonas urbanas, la congestión del tráfico urbano, o a la lucha contra el ruido.

Pasando a una norma más reciente, el Real Decreto Legislativo 1.302/1.986 de Evaluación de Impacto Ambiental, en su artículo 2, 1º-b) establece los aspectos que se integran en la Evaluación de Impacto Ambiental, destacando "los efectos sobre la población, la fauna, flora, el suelo, el aire,

el agua, los factores climáticos, el paisaje y los bienes materiales, incluido el patrimonio histórico artístico y el arqueológico".

Por último, nos referiremos a la Ley del Parlamento de Galicia de 2 de Enero de 1.995, de Protección Ambiental de Galicia, Ley 1/95. En su preámbulo, tras hacerse eco de la falta de una regulación estatal de carácter general, declara la intención de la propia Ley 1/95 de dotar de una mínima coherencia a la regulación sectorial. En su artículo 1, al definir su objeto, nos habla de una utilización racional de los recursos naturales. El artículo 2, que relata los principios y objetivos de la Ley, en su apartado c), recalca la utili-

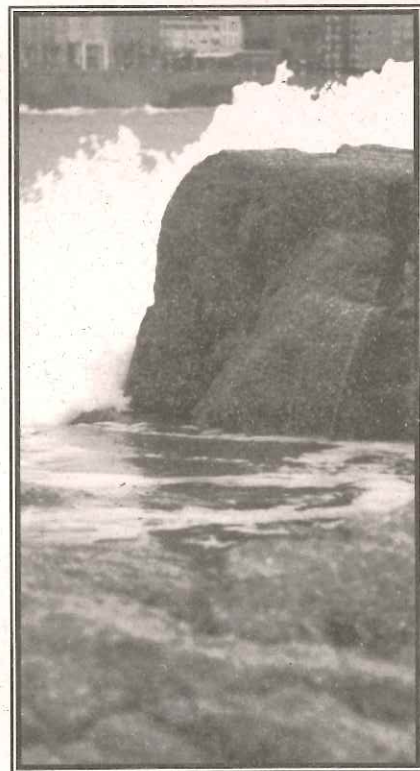
**EL MEDIO
AMBIENTE ES
UN CONCEPTO
JURÍDICO
INDETERMINADO EN
CONSTANTE CAMBIO,
DINÁMICO
E INESTABLE,
SEGÚN EL
LUGAR Y EL
TIEMPO**

“...y los bendijo Dios, diciéndoles :
procread y multiplicaros, henchid la Tierra;
sometedla y dominad sobre todo cuanto
vive y se mueve...”

zación racional y la defensa de los recursos naturales y el paisaje, orientándose al aprovechamiento sostenido, al mantenimiento de la diversidad genética y, poniendo el acento en el equilibrio ecológico, acaba haciendo una referencia a la salud humana y a la conservación de las especies. Pero es en su artículo 4, al hablar del ámbito de protección, donde se hace la referencia más importante en cuanto a lo que ahora interesa: "A los efectos de la presente Ley se considera que son elementos que tienen que protegerse: el medio natural, constituido por la población, la fauna, la flora, la diversidad genética, el suelo, el subsuelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje, así como la interrelación entre los elementos antes mencionados, los recursos naturales y culturales, incluido el patrimonio arquitectónico y arqueológico, en cuanto pueden ser objeto de contaminación y deterioro por causas ambientales".

Pasando ya a considerar el concepto que la Constitución española de 1.978 nos ofrece en su Artículo 45, cuyo apartado 2º dice que "los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de vida y defender y restaurar el medio ambiente apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva", haremos una breve referencia a sus elementos fundamentales. Aparecen los recursos naturales como el eje central del concepto de medio ambiente, constituyendo su protección la más clara forma de la propia protección del medio ambiente. El problema puede ser la delimitación del concepto de recurso natural. Michael Allaby nos da una definición de "Recursos" muy clara, que seguidamente transcribimos: "son productos naturales que se utilizan para solventar una necesidad económica; también lo son los minerales y los combustibles fósiles, aunque a menudo se les engloba bajo el término de reservas. La reserva de una sustan-

cia es la cantidad total de dicha sustancia contenida en el medio ambiente, la mayoría de la cual es inaccesible o improcesable para nuestro nivel tecnológico. La parte de la reserva que puede usarse bajo condiciones específicas, tecnológicas, económicas y sociales, se denomina recurso, y la estimación de los recursos varía con los cambios tecnológicos (por ejemplo, una nueva tecnología puede incre-



mentar la cantidad de un recurso cualquiera), sociales y económicos (por ejemplo, alteración de los precios por variación de la demanda)".

En cuanto a la forma de materializar la protección de los recursos naturales, se explicita que será mediante su utilización racional, la cual también varía en función de factores como las necesidades económicas, la renovabilidad del propio recurso, etc. Será normal el conflicto con otros intereses que el legislativo puede estimar preferentes en determinadas situaciones, como puede ser el caso de activi-

dades económicas declaradas prioritarias, ponderando la importancia para la economía nacional de la actividad económica en cuestión, junto al daño que pueda producir al medio ambiente, cuestión siempre difícil. En definitiva, es cuestión de la capacidad de los órganos legislativos para armonizar el desarrollo económico con la conservación y restauración del medio.

Por último hemos de destacar cómo para la Constitución el fin último de la protección del medio es la protección y mejora de la calidad de vida, con una visión antropocéntrica de la naturaleza. Esta es la razón de la inclusión en el ámbito de protección de la norma de elementos que no constituyen recursos naturales, como la cultura o el patrimonio histórico artístico.

¿Cuál es la concepción ideológica que subyace en esta interpretación? Quizá no sea aventurado estimar que, aunque matizadamente, se trata de la concepción del hombre como centro del universo, cuyo mejor exponente puede ser el pasaje del Génesis (1-28) en el que se afirma: "y los bendijo Dios, diciéndoles: procrear y multiplicaros, henchid la tierra; sometedla y dominad sobre los peces del mar, sobre las aves del cielo y sobre los ganados, y sobre todo cuanto vive y se mueve sobre la tierra...". Pero no se debe caer en la equívoca opinión de que es la única referencia a la actitud del hombre respecto al medio, pues en el mismo libro, podemos encontrar un pasaje que habla de la actitud que debe tomar el hombre, sobre los bienes de la Creación, que no ha de ser la de explotador-destructor, sino la de dueño-custodio, según la cual los elementos y procesos de la naturaleza forman un orden inteligente y sistemático, cuyos caracteres no han de ser alterados para no modificar el delicado equilibrio de la creación, según un orden moral objeto de una ley natural, previa a la inserción del hombre en el mundo. (Jaquenod).

PROGRAMA COMUNITARIO DE POLÍTICA Y ACTUACIÓN EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE -I.992-I.995-2.000.

Los Tratados constitutivos de las Comunidades Europeas (CEE, CECA y EURATOM), no prevén expresamente la existencia de una política común para proteger el medio ambiente. Sin duda, la razón estriba en que durante la década de los cincuenta, los problemas ambientales de la Comunidad Europea no parecen graves, ni para el libre mercado, ni para la humanidad en general. Sin embargo, más tarde, las políticas de protección del medio ambiente, implantadas unilateralmente por algunos Estados Miembros, comenzaron a causar distorsiones en la libre competencia dentro del Mercado Común. Este fue el detonante para que la CEE pusiera en marcha su política ambiental, por medio de los Programas de Acción Ambiental.

A principios de los años setenta, se produce la irrupción de la preocupación ambiental, a consecuencia de unos esquemas productivos anclados en el desarrollismo a ultranza, que no busca más que un incremento de la producción, desentendiéndose de cualquier circunstancia susceptible de frenarla. Con gran rapidez, se celebró la Conferencia de Estocolmo, en 1.972, de la que surgió la importante "Declaración sobre el Medio Humano".

Como consecuencia del grandísimo eco que tuvo dicha Conferencia, ya en el ámbito de la CEE se adoptó en una reunión de Jefes de Estado, celebrada en París, en Octubre de 1.972, una Declaración por la que se reconocía que el crecimiento económico no es un fin en sí mismo. Esta sirvió de base a la adopción, en 1.973, del Primer Programa de Acción en materia ambiental, al que seguirían otros tres más, todos de carácter plurianual y sucesivos, antes de llegar al Quinto Programa, que es el actual.

Como anteriormente comentábamos, el Tratado de Roma,

fundacional de la CEE, no menciona expresamente la protección del medio ambiente entre los objetivos comunitarios. Sin embargo, existían, dentro del propio Tratado, elementos normativos que hicieron posible la adopción de determinadas técnicas de protección, como sería el propio Preámbulo del Tratado, en cuanto a la mejora de la calidad de vida, o el Artículo 2, cuando nos dice que la Comunidad tiene la misión de promover un desarrollo armonioso de las actividades económicas y una expansión continua y equilibrada. Es a partir de estas referencias que se entiende habilitado el poder general de la Comunidad previsto en el Tratado para llevar a cabo la política ambiental. Este mecanismo, concretado en los artículos 100 a 102 (armonización de las disposiciones de los estados miembros que inciden en el establecimiento o funcionamiento del mercado común), se ha de llevar a cabo por medio de Directivas y Recomendaciones. Ello, debido a que la existencia de normativas estatales no armonizadas puede aumentar desigualmente los costes de producción en los países miembros; si bien ese resultado hubiese sido más fácil de conseguir por medio de Reglamentos, que como tales, son directamente aplicables en los Estados Miembros, mientras que las Directivas sólo vinculan a la consecución de un determinado resultado, dejando libertad a los Estados en la forma de conseguirlo.

Ante los problemas planteados por la técnica de armonización, según los artículos 100 a 102, se comienza a utilizar el artículo 235 (sobre competencias subsidiarias), que permite que el Consejo de la Comuni-

dad, por unanimidad, a propuesta de la Comisión, y previa consulta a la Asamblea, adopte las disposiciones pertinentes para actuar uno de los objetivos de la Comunidad, cuando el Tratado no hubiere previsto los poderes de acción necesarios al respecto.

Es de destacar cómo Directivas tan importantes como la 85/337 de Evaluación del Impacto Ambiental, se fundamentan en base a los artículos 100 y 235.

La situación cambiará radicalmente con la aparición del Acta Única Europea, en vigor desde el 1 de Julio de 1.987, que enmienda el Tratado de Roma, y en lo que ahora interesa, adiciona el Título VII, especialmente dedicado al medio ambiente, lo que supone la constitucionalización del ambiente en la CEE. Conforme a ello, se dice que "la acción de la Comunidad en lo que respecta al medio ambiente, se basará en los principios de acción preventiva, de corrección, preferiblemente en la fuente misma de los ataques al medio ambiente y del principio quien contamina paga. Las exigencias de la protección del medio ambiente serán un componente de las demás políticas de la Comunidad".

El Tratado constitutivo de la CEE, en su versión modificada por el Acta Única Europea, establece una política comunitaria en materia de medio ambiente, y fija sus principios y objetivos. De estos nuevos poderes de la Comunidad se ha hecho uso para aprobar el Cuarto Programa de Acción Ambiental, del que se desprende que la Comunidad apuesta por un futuro en el que los valores ambientales pasan a ser el motor de la inspiración del progreso industrial del Siglo XXI.

EL ACTA ÚNICA EUROPEA, DE 1.987, ADICIONA EL TÍTULO VII, DEDICADO AL MEDIO AMBIENTE, LO QUE SUPONE LA CONSTITUCIONALIZACIÓN DEL AMBIENTE EN LA C.E.E.

El desarrollo sostenible consiste en satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las próximas generaciones para satisfacer las propias.

Pero será el Tratado de la Unión Europea, firmado en Maastrich el 7 de Febrero de 1.992, el que consolida el entramado jurídico comunitario de protección ambiental. El Título XVI (antiguo Título VII), es el que se ocupa ahora de la cuestión ambiental. Tiene entre sus principales objetivos promover un desarrollo armonioso y equilibrado de las actividades económicas, así como fomentar un crecimiento sostenible y no inflacionista, que respete el medio ambiente, con un grado de protección elevado.

La Declaración de los jefes de Estado y de Gobierno de los países de la CEE, reunidos en el seno del Consejo, de 26 de Junio de 1.990, en la cual se instó a que se estableciera otro programa en materia de medio ambiente según los principios de Desarrollo Sostenible, Acción Preventiva y Precautoria y Responsabilidad compartida, es el punto de partida del actual V Programa Comunitario en materia de medio ambiente. Uno de

los puntos en que incide es la necesidad de un cambio significativo en las pautas actuales de desarrollo, consumo y comportamiento, en aras de la consecución de un desarrollo verdaderamente sostenible. Para ello ha de compartirse la responsabilidad a los niveles, mundial, comunitario, nacional, regional, local e incluso personal. Además, y en virtud del principio de Subsidiariedad, muchos aspectos de la política y de las medidas concretas se llevarán a cabo en niveles infracomunitarios. Para que participen todas las esferas de la sociedad con el ánimo de compartir la responsabilidad, va a ser necesario consolidar y ampliar los instrumentos no coactivos, en particular los instrumentos de mercado, como los incentivos económicos y fiscales, o la información, educación y formación, así como los mecanismos de ayudas económicas.

El V Programa aprueba una estrategia consistente en abordar sectores clave según un método coordi-

nado y global, que conceda especial atención a los sectores de la industria, la energía, los transportes, la agricultura y el turismo. Además, se declara expresamente que es necesario integrar el medio ambiente dentro de las demás políticas de la comunidad.

También se tiene en cuenta la necesaria contribución de la Comunidad, en cuanto que una de las principales potencias en el concierto internacional, en orden a la negociación y ejecución de estrategias mundiales sobre problemas y asuntos tales como el cambio climático, la deforestación, la diversidad biológica y la energía.

Es por todo ello que el Consejo de las Comunidades Europeas insta a todas las instituciones comunitarias, los Estados miembros, las empresas y a todos y cada uno de los ciudadanos, a asumir sus responsabilidades respecto de la protección del medio ambiente para esta generación y las futuras.

MEDIO AMBIENTE, INDUSTRIA Y AUTORIZACION DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES.

Desde el Siglo XI, con la aparición de la estructura Gremial, comienza una regulación de las actividades industriales, que más bien se puede denominar autoorganización, en la que los sujetos privados aparecían, de alguna manera, investidos de poder público.

La estructura gremial constituía un auténtico freno al libre ejercicio de la industria. Esta situación duró hasta bien entrado el siglo XVIII. Será con la doctrina mercantilista, en el siglo XVII, cuyo postulado se basa en que la libertad es la esencia del comercio, y que reclama como sistema político la seguridad y la autoridad del absolutismo, cuando comienza a producirse el despegue de una incipiente industria. Sin embargo, el mismo desarrollo de la doctrina mercantilista supondrá el fin del absolutismo, levantando contra el poder monárquico a una burguesía que se juzga lo suficientemente fuerte para exigir una parcela del poder.

El siglo XVII es una época de revolución científica, con Bacon, Kepler, Galileo, Descartes, Pascal o Newton. Las consecuencias políticas de este progreso científico no serán inmediatas y habrá que esperar hasta el Siglo de las Luces, el S.XVIII, para ver un verdadero ascenso de la burguesía, hasta el punto de que sea capaz de levantar la Revolución Francesa, y con ella alcanzar en el Siglo XIX las más altas cotas del capitalismo "salvaje".

Será en el tercer decenio del Siglo XX cuando surge el Estado interventor, y a la vez comienza la positivación del principio de la libertad de industria. Había que superar el postulado liberal tradicional según el cual, cualquier interferencia del Estado en el libre desenvolvimiento de la economía (y en las actividades industriales), constituiría una agresión a la "mano invisible", que proporcionaba el adecuado nivel de bienestar a la comunidad mediante la libre conjunción de oferta y demanda. El objetivo prioritario de la intervención pública será el control del desarrollo industrial, afrontando las consecuencias que puede tener sobre otros ámbitos.

La filosofía intervencionista surge de la constatación del hecho de que la falta de control público tendrá consecuencias negativas sobre todo el sistema económico. En palabras de Villar Palasí, las grandes crisis económicas han sido siempre el gran motor del proceso de intervención pública sobre la economía.

En el momento actual, el análisis de la intervención administrativa en la industria ha de hacerse desde cada ordenamiento sectorial, que va a diseñar una singular variedad de intervención administrativa. En concreto, el ordenamiento sectorial que en los últimos años ha supuesto una mayor intervención pública sobre la industria, ha sido el que engloba al medio ambiente junto a los recursos naturales, en cuyo ámbito se integran una serie de bienes que son especialmente sensibles a las actividades industriales.

La industria, en medio de la euforia económica de los años sesenta, no se preocupó de la capacidad del medio para soportar el desarrollo económico, y será en la década de los años setenta, cuando esa preocupación comienza a manifestarse. En los años ochenta se comienza a tomar verdaderamente en serio el problema por parte del gran público, y los años noventa han transportado esa preocupación a la misma industria, a veces por efecto de la propia intervención administrativa, pero cada vez más por instinto de autoconservación, pues para garantizar un crecimiento estable, ha de cuidarse el elemento que lo permite, el medio ambiente y los recursos naturales. Sin embargo este es un gran reto que a todos incumbe, y cuyo coste económico no debe ni puede ser soportado por el sector industrial solamente.

El concepto descrito en el párrafo anterior se describe hoy en día con un nombre: "desarrollo sostenible". Por medio de él se pretende superar el desarrollo indiscriminado o desarrollismo, que no considera otros factores más allá de la propia producción, que pudieran rebajar la máxima rentabilidad de la actividad industrial. El nuevo planteamiento opta por una intervención pública capaz de conciliar el desarrollo económico-industrial, con la conservación del medio ambiente y los recursos naturales, introduciendo medida y racionalidad en el desarrollo económico global. Este es el punto de vista de la Constitución española en su artículo 45, y del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, con las reformas del Acta Única y del Tratado de la Unión Europea de Maastrich.

7eniendo siempre presente que la determinación de las actividades industriales con incidencia ambiental es una tarea de carácter no jurídico, nosotros hemos de centrarnos en aquellas que la normativa vigente conceptúa como tales. Pese a que entre las actividades industriales reguladas jurídicamente por repercutir negativamente sobre el medio ambiente, no están todas las que son, si podemos asegurar que son todas las que están.

Siguiendo la clasificación que J.M. Corella establece de las actividades fiscalizables por las administraciones públicas en defensa del medio ambiente, en función del medio receptor de la contaminación generada, haremos mención de las siguientes:

1) Actividades que producen contaminación de las aguas:

- Contaminación por vertidos de aguas residuales no depuradas (de origen doméstico o industrial).
- Contaminación como consecuencia de vertido de aguas procedentes de enfriamiento industrial.
- Arrastre de plaguicidas y herbicidas.
- Arrastre de sólidos.
- Vertidos de aguas con detergentes.

2) Actividades que producen contaminación atmosférica:

- Emanaciones de gases y humos nocivos (actividades industriales, domésticas y vehículos).
- Emanaciones de calor con origen en las mismas fuentes.
- Falta de regeneración de oxígeno (supresión de árboles, tala de bosques).

3) Actividades que producen degradación de suelos:

- El ámbito de los cultivos (explotaciones intensivas, fertilizantes químicos).
- Edificaciones.

Dentro del conjunto de actividades

NUESTRO TRABAJO CONSISTE EN

ASUMIR SUS RIESGOS

para ello nuestro equipo de profesionales efectúa una auditoría de riesgos, proporcionándonos la óptima relación coste/beneficio que haga posible que un gasto en seguros se transforme en una inversión en seguridad

Gestionamos sus riesgos con las mejores compañías, en las condiciones más favorables. Nuestro cliente es usted.

COBIAN & COBIAN
CORREDORES Y ASESORES
DE SEGUROS S.L.

Gestionamos sus riesgos con las mejores compañías, en las condiciones más favorables. Nuestro cliente es usted.

Administraciones Públicas: (Ayuntamientos, Diputaciones, Universidades...)

Responsabilidad Civil General; Personal laboral, funcionarios y técnicos (policías, arquitectos...)
Multirriesgo Industrial (Seguro Patrimonial)
Colectivos vida y/o accidentes.

Industria:

Responsabilidad Civil General; responsabilidad patrimonial, de explotación y de productos.
Multirriesgo Industrial.
Seguro de convenio colectivo; accidentes y/o vida.
Colectivo de automóviles (ocupantes, grandes flotas...)
Garantía decenal y Todo Riesgo de la construcción.

CENTRAL

Ronda de Nelle, 96 - 1º Izq.
Tel: 27 19 70 Fax: 14 03 64
15005 La Coruña

SUCURSAL

Ramón Cabanillas, 16 Entr. Local 2
Tel./Fax: 59 59 53
15701 Santiago de Compostela

Se consideran industrias "las actividades dirigidas a la obtención, reparación, mantenimiento, transformación o reutilización de productos industriales, el envasado y embalaje, así como el aprovechamiento, recuperación y eliminación de residuos o subproductos, cualquiera que sea la naturaleza de los recursos y procesos técnicos utilizados".

que degradan el medio ambiente, las actividades industriales constituyen el supuesto más significativo por tener una incidencia clara en los problemas ambientales, como la degradación de la capa de ozono, la lluvia ácida, el efecto invernadero, contaminación de las aguas y los mares, etc. Este es el motivo que aduce el legislador para someter cualquier actividad, por el solo hecho de ser considerada como industrial, a una mayor y más intensa intervención de los poderes públicos. Por ello, la calificación de una actividad como industrial determinará un específico régimen de intervención, propio de tales actividades.

Podemos establecer el concepto de actividad industrial en primer lugar, excluyendo las actividades comerciales y las agrícolas forestales. A la vez, hemos de definir positivamente el concepto, siendo esta labor de mayor dificultad, pues la normativa ofrece ejemplos en otros ámbitos como el mercantil, donde el concepto de industria queda absorbido dentro del de empresa, o el fiscal, donde se confunde con actividad económica, pero no encontramos dentro de la normativa administrativa tal concepto.

Será con la aparición de la **Ley 21/1.992, de 16 de Julio, de Industria**, cuando se establecerá la delimitación del ámbito administrativo de las actividades industriales. Su artículo 3º-1 indica que se considerarán industrias "las actividades dirigidas a la obtención, reparación, mantenimiento, transformación o reutilización de productos industriales, el envasado y embalaje, así como el aprovechamiento, recuperación y eliminación de residuos o subproductos, cualquiera que sea la naturaleza de los recursos y procesos técnicos utilizados".

El artículo 8º-4 de esta ley establece que se regirán por ella, en lo no previsto por su legislación específica, las siguientes actividades:

a) Las actividades de generación, dis-

tribución y suministro de la energía y productos energéticos.

b) Las actividades de investigación, aprovechamiento y beneficio de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos, cualesquiera que fueren su origen y estado físico.

c) Las instalaciones nucleares y radiactivas.

d) Las industrias de fabricación de armas y explosivos y aquellas que se declaren de interés para la defensa nacional.

e) Las industrias alimentarias, agrarias, pecuarias, forestales y pesqueras.

f) Las actividades industriales relacionadas con el transporte y las telecomunicaciones.

g) Las actividades industriales relativas al medicamento y la sanidad.

h) Las actividades industriales relativas al fomento de la cultura.

i) Las actividades turísticas.

Por otra parte, tenemos referencias de lo que puede ser la actividad industrial en otros instrumentos. Así, la **Orden de 18 de Octubre de 1.976 sobre prevención y corrección de la contaminación de origen industrial**, establece como ámbito de aplicación las industrias energética, minera, siderúrgica, química, metalúrgica, textil, alimentaria, de la madera, de materiales de construcción, de la piel y las actividades agroindustriales. También podemos encontrar catálogos de actividades en otras leyes, como la Ley de 14 de Mayo de 1.986 de residuos tóxicos y peligrosos, o en la Directiva comunitaria de 28 de Junio de 1.984 relativa a la lucha contra la contaminación atmosférica procedente de instalaciones industriales.

Todo ello hace que, siguiendo al profesor Vera Jurado, consideremos un concepto amplio de actividad industrial, que serán:

1) los procesos de obtención de productos mediante operaciones que tienen por base procedimientos químicos, eléctricos, nucleares o mixtos.

2) Procesos de obtención y transfor-

mación de energía de cualquier tipo y naturaleza.

3) Distribución y transporte de energías de cualquier tipo o naturaleza.

4) Las actividades complementarias de todas las anteriores, especialmente las que se refieren a residuos y almacenamiento.

Hemos de destacar que el propio Tribunal Supremo, que venía manteniendo un criterio restrictivo, según el cual serían actividades industriales el conjunto de operaciones necesarias para la obtención, transformación, y transporte de uno o varios productos, comienza, incluso con anterioridad a la promulgación de la vigente Ley de industria, a hacerse eco de un concepto amplio de actividad industrial, y así en la Sentencia de 18 de abril de 1.990, se considera que los vertederos constituyen verdaderas actividades industriales sometidas a todas las técnicas de control que establece la normativa vigente.

LA LEY 21/1.992 DE 16 DE JULIO, DE INDUSTRIA.

La ley se inserta en el marco delimitado por la Constitución española, en la cual no hay referencia expresa a la industria, pero sí a la actividad económica, de cuyo conjunto forma parte.

Constituye la norma básica que sistematiza el variado elenco de disposiciones de diverso rango que hoy rigen en materia de industria, cubriendo a la vez las importantes lagunas existentes, entre ellas las relativas al registro de establecimientos industriales de ámbito estatal y al régimen sancionador en materia de seguridad industrial. También cumple la función de adaptación de la actividad industrial en España a la derivada de las normas comunitarias, lo que implica especialmente la compatibilización de los instrumentos de política indus-

trial con los de la libre competencia y circulación de mercancías. También en materia de seguridad y calidad industriales se tiene en cuenta el objetivo de eliminación de barreras técnicas a través de la normalización y la armonización de las reglamentaciones e instrumentos de control, así como el nuevo enfoque comunitario basado en la progresiva sustitución de la tradicional homologación administrativa de productos, cada vez más complejas, por la certificación que realizan empresas y otras entidades, con la correspondiente supervisión de sus actuaciones por parte de los poderes públicos (éste es el germen de la denominada "Ecoetiqueta").

Sus objetivos son:

A) Establecer las normas básicas de ordenación de las actividades industriales por las Administraciones Públicas.

B) Fijar los medios y procedimientos para coordinar las competencias en materia de industria de dichas Administraciones.

C) Regular la actuación de la Administración del Estado en relación con el sector industrial.

AUTORIZACIÓN DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES

La Ley de Industria deroga la anterior Ley de 1.939, de Ordenación y Defensa de la Industria nacional, la cual, fruto de su tiempo, otorgaba al Estado facultades absolutas de control, obligando a obtener autorizaciones previas para la instalación de cualquier clase de industria. Este camino ya venía siendo iniciado por la legislación sobre intervención de industrias, en especial, el **Real Decreto 2135/1.980, de 26 de Septiembre, sobre liberalización en materia de instalación, ampliación y traslado de industrias**, dentro del camino marcado por la libertad de Empresa en una eco-

El proceso liberalizador en materia de industria está marcado por la constitucionalización de la libertad de empresa en el marco de una economía de mercado que elimina la previa autorización con carácter general.

nomía de mercado, por la Constitución de 1.978. El citado Real Decreto 2135/1.980, solamente deja afectadas a la previa autorización las siguientes industrias:

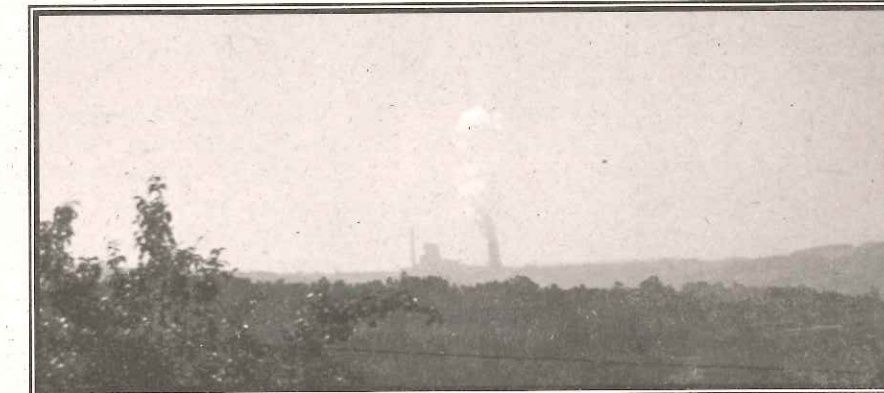
-Minería, hidrocarburos, y producción, transporte y distribución de energía y productos energéticos.

-Armas y explosivos de interés militar.

-ESTUPEFACIENTES o psicotrópicos.

-Y las sometidas a planes de reconversión industrial.

El proceso liberalizador lo continúa el **Real Decreto Ley 1/1.986 de 14 de Marzo, de medidas urgentes administrativas, financieras, fiscales y laborales**, que establece el silencio



administrativo positivo para la concesión de licencias y autorizaciones de instalación, traslado o ampliación de empresas o centros de trabajo, excepto a determinadas industrias, que sustancialmente son las que el R.D. 2135/1.980 deja afectadas a la previa autorización.

El último paso de este proceso lo constituye el **Real Decreto 1778/1.994 de 5 de Agosto, por el que se adecuan a la Ley 30/1.992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, las normas reguladoras de los procedimientos de otorgamiento, modificación y extinción de autorizaciones**. Su artículo 1º-2, considera autorizaciones todos aquellos actos administrativos, cualquiera que sea su denominación específica, por

los que, en uso de una potestad de intervención legalmente atribuida a la Administración, se permite a los particulares el ejercicio de una actividad, previa comprobación de su adecuación al ordenamiento jurídico y valoración del interés público afectado. Sin embargo se excluyen de esta regulación los procedimientos para el ejercicio de los derechos fundamentales y las libertades públicas (entre los que no se encuentra la libertad de empresa), así como los supuestos de modificación y extinción de autorizaciones, cuando sean consecuencia de procedimientos de revisión de actos en vía administrativa, de la ejecución de sentencias judiciales o de la imposición de

sanciones administrativas. También tiene este Real Decreto aplicación subsidiaria, en cuanto no contradiga las disposiciones de su propia normativa, en los procedimientos relativos a autorizaciones reguladas por el derecho comunitario o internacional, y a las autorizaciones en materia tributaria.

El R.D. 1778/1.994 es un Reglamento "marco", que remite la determinación del plazo máximo para el otorgamiento, modificación y extinción de las autorizaciones, a su respectiva normativa reguladora. Sólo cuando éstas no lo fijan, se aplica con carácter general el plazo máximo de tres meses. En cuanto a los efectos de la falta de resolución expresa, transcurridos los respectivos plazos máximos, son los siguientes:

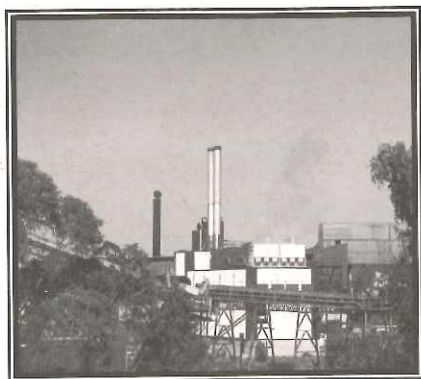
PROGRAMA INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICO MEDIOAMBIENTAL (PITMA II)

- Las **solicitudes de otorgamiento y modificación de autorizaciones** podrán entenderse estimadas por medio de la certificación del acto presunto, con la salvedad de las **excluidas** (II grupos de autorizaciones, que aparecen en el Anexo al R.D.), que en lo que nos afecta son ciertos procedimientos de Sanidad y salud pública (medicamentos, plaguicidas, microorganismos, instalaciones nucleares y radiactivas); ordenación económica y financiera (entre las que cabe destacar las de comercio de especies protegidas, pesca marítima en zonas protegidas, trasvases de venta directa a venta a industrias en el sector lácteo); Transportes y comunicaciones; Relaciones laborales y de seguridad social; dominio público, aguas, costas y medio ambiente (Ley de Patrimonio del Estado, Ley de Aguas, Ley de Costas, y disposiciones de desarrollo de las mismas, Importación de residuos tóxicos y peligrosos, previstas en la Ley de residuos tóxicos y peligrosos); régimen minero y energético (Ley de minas, instalaciones eléctricas, instalaciones relacionadas con la energía nuclear, refinerías y oleoductos, hidrocarburos y suministro de combustibles gaseosos por canalización).

- Las **solicitudes de extinción de autorizaciones** podrán entenderse estimadas.

- En los **procedimientos de modificación y extinción iniciados de oficio**, se producirá la **caducidad**, en los términos del Artículo 43º-4 de la Ley 30/1.992.

En materia de autorizaciones hay que hacer mención del **Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, Decreto 2414/1.961 de 30 de Noviembre, la legislación urbanística y la normativa sobre Evaluación de Impacto Ambiental**. No nos extenderemos en este punto, largo y complejo, pues será objeto de atención particularizada en el próximo número.



La Comisión Delegada de Gobierno para Asuntos Económicos aprobó el 21 de Septiembre de 1989 el PROGRAMA Industrial y Tecnológico Medioambiental con un período de aplicación desde 1990 a 1994. Dos eran los objetivos básicos de este PROGRAMA:

- Incentivar la maximización del Valor Añadido en España a través de la consolidación de una oferta empresarial capaz de hacer frente a la demanda de bienes de equipo, servicios de ingeniería y equipos de electrónica generados por la corrección de procesos industriales contaminantes.

- Conseguir la óptima adecuación de las industrias españolas al marco jurídico industrial medioambiental, con el fin de evitar problemas de eficiencia en la producción y la escasez de competitividad de las empresas.

A partir de la aprobación del Acta Única Europea, la adaptación de la industria española a las industrias de otros países miembros de la CE en el segmento de la producción limpia, es uno de los mayores retos de competitividad planteados a las empresas.

Hay que decir que la mayoría de los países europeos se han beneficiado de un conjunto de ayudas comunitarias y nacionales que han hecho posible el desarrollo de una industria específica y de una importante producción industrial compatible con la preservación del medio ambiente.

Esta primera fase del PITMA estaba regulada por la Orden de 1 de agosto de 1990, aunque no será hasta la Orden de 29 de julio de 1991 cuando se anuncie la convocatoria para 1991 y siguientes hasta 1994, de ayudas para proyectos acogidos a este PROGRAMA.

Después de hacer balance de la experiencia inicial del PITMA, se ha llegado a la conclusión de que, a pesar de haber conseguido mejorar considerablemente el déficit medioambiental existente en los sectores industrial y energético, hay todavía un largo proceso de reconversión medioambiental pendiente para gran parte de la estructura industrial española en su intento de acercarse a las exigencias de la normativa nacional y de la Unión Europea. **Esta reconversión supone unos considerables costos adicionales, que pueden ser sufragados en parte con este PROGRAMA de ayuda;** aunque también hay que decir que las expectativas de mercado para la ecoindustria derivada son de considerable importancia.

De ahí la necesidad de una **segunda fase del PROGRAMA Industrial y Tecnológico Medioambiental, que se regula por la Orden de 23 de diciembre de 1994 y que anuncia la convocatoria para 1995 y siguientes hasta 1999, de ayudas para proyectos acogidos a este PROGRAMA.**

Con la aprobación en 1.992 de la Nueva **Ley de Industria (Ley 21/1.992)**, entramos en una nueva fase de desarrollo industrial. El **Título II** de esta ley "Promoción, modernización y competitividad industriales" contiene, en su **artículo 5**, una referencia a los programas de promoción industrial en el marco de la planificación sectorial. Dice en su **punto 3º**: Los programas de promoción y modernización de las actividades industriales perseguirán, entre otros objetivos, "la compatibilidad y adaptación de las actividades industriales con

las exigencias medioambientales y de seguridad, potenciando las correspondientes medidas preventivas, protectoras y correctoras, así como el desarrollo e incorporación de las tecnologías adecuadas".

Este programa se fundamenta básicamente en las consignas de la Unión Europea derivadas de la Conferencia de Río, esto es, se promoverán "las acciones preventivas con preferencia a las convencionales y la recuperación y reciclado de los residuos con preferencia a su almacenamiento o eliminación". Además, este programa se decanta claramente a favor de las PYMES y también fomenta "acuerdos voluntarios" de ámbito sectorial a la vez que pretende potenciar la modernización de la industria española a base de promover la cooperación interempresarial, y entre empresas y centros de investigación, en materia de I+D.

Partiendo del PITMA II se asegura de que las consecuencias de la contaminación de la atmósfera y de las aguas y la generación de residuos tóxicos y peligrosos, tanto si proceden de focos específicos importantes como de la acumulación de varios de ellos, no tengan incidencia en otras Comunidades Autónomas distintas de la que causa la contaminación. Asimismo, también se vela para que los límites de emisiones globales de contaminantes para toda España no se escapen de los dictámenes de la CE.

En cuanto al reparto competencial con las Comunidades Autónomas, razones de tipo internacional e interautonómico justifican la necesidad del mantenimiento de la reserva estatal de este programa, sin perjuicio de que las CC.AA. puedan participar activamente en la evolución y gestión de los proyectos en la forma que se establezca en los correspondientes convenios.

Con el fin de conseguir un mayor nivel de optimización de los recursos públicos, el programa PIT-

Hay todavía un largo proceso de reconversión medioambiental pendiente para gran parte de la estructura industrial española en su intento de acercarse a las exigencias de la normativa nacional y de la Unión Europea.

MA II va a favorecer prioritariamente a aquellos "sectores industriales ecológicamente más preocupantes, a los contaminantes más perjudiciales y a las actuaciones que mejor rentabilicen el 'ratio' kilogramo de contaminante eliminado por peseta invertida". También cabe destacar "el apoyo a las actuaciones que contribuyan al saneamiento de zonas de especial sensibilidad ambiental", según se adelanta en el texto explicativo de la **Orden de 23 de diciembre de 1994 por la que se aprueba el Programa PITMA II** de acuerdo a la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria y demás normativa aplicable.

Según el art.4 de la Orden, podrán ser objeto de ayuda:

- **Proyectos de corrección o minimización de la contaminación y otros efectos nocivos, de origen industrial, en instalaciones en funcionamiento desde al menos dos años, antes de la entrada en vigor de la norma medioambiental aplicable, que comprendan alguna de las actuaciones siguientes:**

- 1.- Instalaciones de fin de línea para la depuración de efluentes gaseosos y líquidos, el tratamiento de residuos industriales o la reducción de la emisión de ruidos y vibraciones, con el fin de satisfacer o superar las exigencias medioambientales de la normativa vigente.

- 2.- Modificación de los procesos industriales y aplicación de las mejores tecnologías disponibles al objeto de reducir su impacto ambiental hasta cumplir o superar las exigencias de la normativa vigente, o de minimizar la generación de contaminantes.

- 3.- Instalación de equipos de medida y control de la contaminación industrial.

- 4.- Reconversión de instalaciones industriales que se encuentran en funcionamiento para la fabricación de productos más limpios.

- 5.- Modificación de los pro-

cesos productivos industriales que permitan recuperar y reutilizar como materias primas las sustancias procedentes del flujo de residuos.

- 6.- Plantas de tratamiento de residuos industriales comunes a varios generadores de estos residuos.

- 7.- Plantas de tratamiento específico de residuos industriales de consumo masivo (aceites, neumáticos, pilas y otros).

- 8.- Descontaminación y restauración de suelos contaminados por actividades industriales, cuando sea imposible atribuir la responsabilidad económica al responsable de la contaminación.

- **Ciertos proyectos de investigación y desarrollo tecnológico (I+D) en el área de medio ambiente industrial que se detallan en el propio programa.**

- **Actuaciones medioambientales diversas** (incluye información y sensibilización medioambiental, proyectos de difusión de tecnologías limpias, ecodiagnósticos, ecoauditorías,...).

Las empresas que en lugar de adaptar sus instalaciones de más de dos años de antigüedad a la normativa medioambiental vigente las sustituyan por otras nuevas que cumplan dicha normativa, podrán beneficiarse de ayudas a la inversión, a condición de que éstas no rebasen la que sería necesaria para la simple adaptación de las antiguas instalaciones a dichas exigencias.

Los dos sistemas de ayuda a los que se puede optar en este programa son:

- Subvenciones a fondo perdido.
- Préstamos con tipo de interés bonificable.

Para más información pueden dirigirse a:
Punto Crítico
C/Ciudad de Lugo, 31-33, Bajo 3º
La Coruña C.P. 15.004
Tfno. (981) 14.33.67

ARMAMENTO NUCLEAR



CONSIDERACIONES EN TORNO AL "TRATADO DE NO PROLIFERACIÓN DE ARMAS NUCLEARES" (TNP)

Desde el 9 de Noviembre de 1.989, fecha de la caída del muro de Berlín y la instauración del Nuevo Orden Internacional, con la desaparición en 1.991 del Pacto de Varsovia, es evidente que las relaciones internacionales han entrado en una nueva etapa. Sin embargo, el objetivo de la paz y la cooperación internacional está lejos de lograrse. Nuevos problemas se han desvelado como consecuencia de la bancarrota económica y social del bloque comunista, tanto en Europa como en otras áreas del mundo. La inestabilidad política interna de Rusia, la violencia del nacionalismo étnico y el fundamentalismo religioso, amenazan continuamente la paz y la seguridad de todos, en especial de Europa. Los acontecimientos históricos iniciados en 1.989 conllevan un importante reto para el futuro: la eliminación progresiva de las armas de destrucción masiva, y la reducción de los armamentos convencionales, así como el control sobre el comercio de armas y la disminución de gastos militares, de forma que se pueda estabilizar el Este europeo, y comenzar una ayuda decidida y eficaz al Sur, para intentar superar su miseria, aunque solo sea con la finalidad de garantizar una mayor seguridad del Norte.

Se ha expresado por parte de diversos autores la esperanza de que el actual desarme militar en curso suscite paralelamente el "rearme ambiental" (J. Allende) lo que, de producirse, haría posible la reparación y prevención de los daños ambientales. Si los recursos inicialmente precisos implicasen cifras del orden de 150.000 millones de dólares al año, ello supondría sólo la sexta parte del presupuesto militar del mundo, que según estimaciones de Lester Brown, director del Worldwatch Institute, de Washington, en 1.990 suponía alrededor de 900.000 millones de dólares. Como la Asamblea general de la UICN puso de relieve, una estrategia realista para la conservación de la naturaleza debe apoyarse en acciones dirigidas a la protección de los derechos humanos, desarrollo económico, demografía, energía y alimentos.

Es evidente que nos encontramos ante un enorme reto para la industria. El mercado del medio ambiente es el sector productivo y de servicios de mayor crecimiento y proyección actual y futura. El cumplimiento de la normativa de protección ambiental será demandado por la gran industria, como modo de generar pedidos de equipos para el tratamiento de aguas, gestión de residuos o control de la contaminación atmosférica, e incluso de servicios relacionados con el medio ambiente, muy especialmente en el sector de seguros y banca. De hecho, podemos asegurar que la industria medioambiental es la única capaz de asumir el vacío que la industria armamentística irá paulatinamente dejando

El Tratado de No Proliferación Nuclear (TNP), firmado el 1 de Julio de 1.968, entró en vigor el 5 de Marzo de 1.970. Promovido por la antigua U.R.S.S., los EE.UU. y el Reino Unido, y son parte de él 167 Estados, entre ellos España desde 1.987.

Prohíbe a los Estados poseedores de armas nucleares la transferencia bien de armas nucleares, bien de la tecnología que permita fabricarlas o de sus componentes explosivos o del control sobre las armas nucleares, así como la ayuda o inducción sobre los Estados no poseedores a su producción o adquisición. A su vez, éstos se comprometen a no adquirir armas nucleares ni sus componentes, y a utilizar la energía nuclear únicamente con fines pacíficos.

El tratado distingue entre la No Proliferación Horizontal, que prohíbe tener armas nucleares a quienes no las tienen, y la No Proliferación Vertical, que consolida el derecho de los cinco Estados oficialmente reconocidos por el Tratado como poseedores de armas nucleares (EE.UU., Francia, Reino Unido, China y los países nucleares desgajados de la antigua U.R.S.S.) a seguir teniendo este armamento, sin límites cuantitativos ni cualitativos. Es un tratado discriminatorio, pese a compensar a los Estados no nucleares con facilidades para el acceso a la energía nuclear con fines pacíficos, bajo fuertes controles, y con la promesa de las tres potencias promotoras de realizar negociaciones de buena fe para el cese de la carrera de arma-

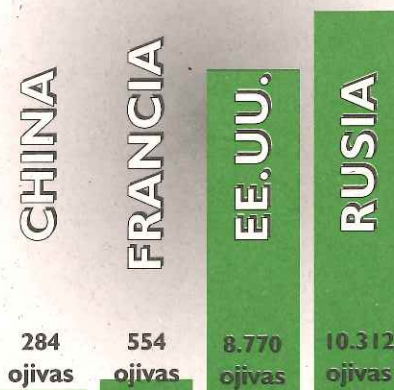
mentos, encaminadas al desarme.

El TNP se concibió originariamente como un acuerdo provisional, en tanto tenía lugar el desarme nuclear. Los Estados firmantes acordaron revisar el Tratado 25 años después de su entrada en vigor. La Conferencia de Revisión y Extensión del TNP, celebrada en New York este año, contaba con dos alternativas, bien prolongar en forma indefinida el Tratado, bien prolongarlo por períodos de tiempo adicionales. Los Estados poseedores de armamento atómico han conseguido que el TNP se extienda de forma indefinida, con el argumento de que constituye un obstáculo efectivo a la proliferación nuclear. Sin embargo, la opinión de sus detractores es que constituye un acuerdo que ha resultado incapaz de librar al mundo de la amenaza nuclear.

Se puede afirmar que el TNP ha fracasado en su objetivo de iniciar un proceso de desarme nuclear. En el Artículo VI del Tratado se asume el compromiso por parte de los países signatarios, de emprender este desarme y acabar con la carrera armamentística, así como de firmar un tratado de desarme general y completo. Sin embargo no se dan plazos de tiempo para el cumplimiento de este compromiso. La carrera armamentística nuclear ha provocado la realización de más de 2.000 pruebas nucleares, y ha producido más de 127.000 armas atómicas, la mayoría de las cuales se han desplegado con posterioridad a la entrada en vigor del TNP. Las tensiones regionales hacen que otros Estados persigan entrar, aún de manera no oficial, en el llamado "CLUB NUCLEAR", reforzando la idea clásica anterior a 1.945, conocida como *Doctrina Clausewitz*, de que la guerra "no es más que la política del Estado perseguida con otros medios", en el sentido de que la bomba nuclear es un poderoso instrumento político, olvidando que la finalidad de la guerra -la victoria- es imposible de lograr en un conflicto nuclear. Además, ha de resaltarse el hecho de que algunos países sospechosos de estar desarrollando programas de armamento nuclear no son miembros del TNP.

Otro de los fracasos que se achacan al TNP es el no haber conseguido evitar que naciones que sí son miembros del TNP, obten-

Balance general del poder nuclear
estratégico intercontinental.
1.992



La bomba nuclear es un poderoso instrumento político, olvidando que la finalidad de la guerra -la victoria- es imposible de lograr en un conflicto nuclear.

gan tecnología para la fabricación de armamento nuclear, en algunos casos con la ayuda directa de Estados poseedores de armas nucleares: países como Japón, Alemania o Corea del Norte, podrían calificarse como países potenciales poseedores de armas nucleares, si los criterios fueran los de disponer de la capacidad técnica suficiente y poseer los componentes y los materiales utilizables en su fabricación.

El Artículo III del Tratado concreta el compromiso, por parte de los países no poseedores de armas nucleares, de aceptar el sistema de salvaguardas supervisado por la O.I.E.A. (Organismo Internacional de la Energía Atómica) para evitar la desviación de material y tecnología nuclear a programas de armamento nuclear. Este Organismo, creado hace 35 años para promocionar la energía nuclear, parece no ser el más adecuado para la función fiscalizadora del Tratado, por un posible conflicto entre ambas atribuciones. Un ejemplo de las deficiencias de ésta fórmula es la forma en que Iraq, mientras realizaba un programa de armas nucleares, presentaba un expediente limpio después de inspecciones regulares de la OIEA. Tres meses después de la invasión de Kuwait, el OIEA verificaba de nuevo que no se había producido ninguna desviación de materiales nucleares del programa nuclear civil hacia usos militares. Durante muchos años, varios países, entre ellos Alemania, Reino Unido, Francia y la antigua URSS, vendieron tecnología y materiales nucleares a Iraq. Sin embargo, después de la guerra del Golfo, nuevas inspecciones de la OIEA, forzadas por la ONU, descubrieron que Iraq había sido capaz de desarrollar secretamente un programa para enriquecer Uranio, utilizable en armas nucleares. La OIEA reconoce que es técnicamente imposible inventariar todo el Plutonio separado en las plantas de reprocesamiento comerciales, y otro tanto cabe decir de las grandes plantas de fabricación de combustible.

Existen también otra serie de Tratados que tocan el tema de las pruebas nucleares, entre los cuales podemos destacar los siguientes:

En primer lugar, dos tratados entre los EE.UU. y la antigua URSS, sobre limitación de

Se puede afirmar que el T.N.P. ha fracasado en su objetivo de iniciar un proceso de desarme nuclear.

los ensayos subterráneos con armas nucleares de 3 de Julio de 1.974, y sobre explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos, de 18 de Mayo de 1.976.

Ninguno de ellos ha entrado en vigor, pero las partes se comprometieron a observar sus limitaciones hasta su ratificación.

El primer tratado prohíbe las pruebas con armas nucleares con más de 150 kt de potencia, y limita los demás. Sin embargo, se consideraba que una o dos pruebas por año no constituían infracción al tratado. El segundo prohíbe las explosiones con fines pacíficos, por encima de 150 Kt., y preveía el acceso a los emplazamientos de pruebas en algunos casos. Se firmaron junto al tratado START I dos Protocolos a ambos tratados que regulaban los métodos de verificación de las pruebas nucleares subterráneas.

También ha de ser destacado el tratado por el que se prohíben los ensayos con armas nucleares en la atmósfera, en el espacio ultraterrestre y debajo del agua, de 5 de Agosto de 1.963, en vigor desde el 10 de Octubre de 1.963, del que son parte 120 Estados, entre ellos España.

Prohíbe realizar ensayos explosivos con armas nucleares en las zonas mencionadas, entendiendo por agua el Mar Territorial y el Alta Mar, y también si la explosión origina residuos radiactivos fuera de los límites territoriales del Estado bajo cuya jurisdicción o control se produjo la explosión.

En realidad es una prohibición parcial de ensayos nucleares que no impide los ensayos subterráneos, ni las explosiones con fines pacíficos. Este tratado fue promovido por los EE.UU., la URSS y Gran Bretaña, negándose Francia y China a firmarlo, por considerar que iba destinado a frenar sus esfuerzos para consolidarse como potencias nucleares.

Otro bloque de tratados lo constituyen los que prohíben la nuclearización de ciertas zonas, como la Antártida, el Espacio Ultraterrestre, incluida la Luna y otros cuerpos celestes, los Fondos marinos y Oceánicos y Latinoamérica.

Hay que hacer especial mención al Tratado de RAROTONGA de 6 de Agosto de 1.985 por el que se crea una zona libre de armas nucleares en el Pacífico Sur, en vigor desde el 11 de Diciembre de 1.986. Son partes en este Tratado Australia, Islas Cook, Fidji, Kiribati, Nauru, Nueva Zelanda, Niue, Papúa-Nueva Guinea, Samoa Occidental, Islas

LA CARRERA ARMAMENTÍSTICA NUCLEAR HA PROVOCADO LA REALIZACIÓN DE MÁS DE 2.000 PRUEBAS NUCLEARES, Y HA PRODUCIDO MÁS DE 125.000 ARMAS ATÓMICAS, LA MAYORÍA DE LAS CUALES SE HAN DESPLEGADO CON POSTERIORIDAD A LA ENTRADA EN VIGOR DEL TNP.

Salomón y Tuvalu. En virtud de este tratado se prohíbe la fabricación o adquisición de ingenios explosivos nucleares, así como el establecimiento o cualquier forma de posesión y las pruebas nucleares.

Incluye tres Protocolos. Por el Protocolo I, Francia, Reino Unido y los EE.UU. aplicarían el tratado en los territorios situados en esa zona de los que sean internacionalmente responsables. En el Protocolo II, China, Reino Unido, Francia, EE.UU. y la URSS, se comprometían a no amenazar con el uso de armas nucleares contra las partes del tratado, ni a los territorios dentro de la zona de los que son responsables. Por el Protocolo III esos mismos Estados se comprometen a no realizar pruebas nucleares en ningún lugar de la zona.

Finalmente, existen diversas acciones de las Naciones Unidas en favor del desarme y del control de armamentos, basadas en la competencia que el Artículo 11 de la Carta de las N.U. atribuye a la Asamblea General para hacer recomendaciones a sus miembros y al consejo de seguridad sobre los principios generales de la cooperación en el mantenimiento de la paz y la seguridad internacional, entre los que se encuentran los principios del desarme y la regulación de armamentos. En el primer período extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las N.U. celebrado del 23 de Marzo al 1 de Julio de 1.978, se aprobó un Documento final que comprende una Declaración, un Programa de acción y Recomendaciones relativas a las negociaciones sobre el desarme, que pese a su no desarrollo, constituye el consenso más amplio logrado en esta materia hasta la fecha. Entre las medidas del Programa de acción destaca el establecimiento de un calendario que se convenga para reducir progresiva y equilibradamente los stocks de armas nucleares, así como la necesidad de poner fin al perfeccionamiento cualitativo de los sistemas de armas nucleares y de su producción, el cese de las pruebas nucleares y la delimitación de zonas exentas de armas nucleares. Por otra parte creó una Comisión de Desarme, de carácter deliberante, compuesto por todos los miembros de la Asamblea y un Comité de Desarme, como órgano de negociación, de carácter restringido, que reúne a 40 Estados, y es el único foro de negociación en el que se congregan las cinco potencias nucleares y los principales países industrializados.

TIPOLOGÍA DEL ARMAMENTO NUCLEAR

Las armas nucleares, en función de su alcance se dividen, como luego veremos, en Armas nucleares tácticas, intermedias y estratégicas. Su funcionamiento es el siguiente: la cabeza u ojiva nuclear (artefacto nuclear explosivo) es lanzado desde una plataforma, que puede estar situada en tierra (Silo) o en una nave, submarino o aeronave. Es transportada por el Proyectoil o Vector (Misil) hasta el objetivo. Existen varios tipos de Misiles, en función de su sistema de dirección: Por un lado está el Misil Balístico, que tienen una trayectoria fija (inercial), y por otro lado tenemos los misiles Crucero, que se orientan informáticamente hacia un blanco determinado y pueden seguir su trayectoria, sorteando obstáculos. Estos últimos vuelan muy bajo y a nivel subsónico, por lo que se considerarían armas de respuesta. Los proyectiles pueden estar dotados de una o varias Ojivas (cabezas nucleares). En caso de ser varias, en la fase de reentrada en la atmósfera son conducidas por vehículos diferentes, autodireccionados, por lo que pueden alcanzar blancos diferentes. Su nombre es MIRV, (Multiplex Independently Targetable Re-entry Vehicle).

LAS FUERZAS NUCLEARES TÁCTICAS O DE TEATRO (TNF)

Son de corto alcance, hasta mil Km., y también pueden ser de muy corto alcance, quinientos Km. Van montadas sobre armamento convencional. Se trata de armamento para ser utilizado en el teatro de una guerra convencional, de potencia limitada. Son peligrosas por el riesgo de introducir una escalada nuclear en el marco de un conflicto clásico. Desde 1.991 comenzó su eliminación.

LAS FUERZAS NUCLEARES DE ALCANCE MEDIO E INTERMEDIO (INF O FNI)

Igual que las anteriores, sirven a una estrategia de respuesta flexible ante un eventual ataque, pero se pueden aproximar a objetivos intercontinentales, por lo que pueden ser consideradas "de respuesta masiva".

Las de alcance medio pueden alcanzar de los 1.000 a los 2.500 Km., como el "Pershing II" de los EE.UU. Las de alcance intermedio pueden lograr blancos entre los 2.500 y los 6.500 Km., como los misiles balísticos soviéticos SS-5 y SS-20, o los Tomahawk de los EE.UU.

Desde el acuerdo de 8 de Diciembre de 1.987 se han eliminado estas fuerzas nucleares del territorio europeo.

FUERZAS NUCLEARES ESTRATÉGICAS O DE ALCANCE INTERCONTINENTAL

Son los ICBMs (Intercontinental Ballistic Missile). Pueden alcanzar blancos a más de 6.500 Km. y hasta unos 16.000 Km en treinta minutos.

Pueden tener una base terrestre en plataformas móviles o en silos reforzados, si bien en este caso son muy vulnerables a ataques con proyectiles MIRV, por lo que en situaciones de crisis resultan muy inestables, pues ante el temor de ser destruidos, se puede decidir su lanzamiento apresurado. Para evitar esto, se diversifica su almacenamiento en bombarderos de gran autonomía de vuelo, como los Tupolev o los B-52. Esto los hace "políticamente seguros", pues una vez despeguen se puede ordenar su regreso o el cambio de blancos, aunque son vulnerables y

consumen tiempo en el vuelo, por lo que se utilizan como armas de respuesta. También se pueden transportar en submarinos (SLBM - Sea Launched Ballistic Missile). En este caso resultan invulnerables a los sistemas de detección, y son políticamente estables, pero resultan imprecisos.

LA GUERRA DE LAS GALAXIAS Y OTROS ADELANTOS EN INVESTIGACIÓN

La Bomba de Neutrones es una bomba de radiación aumentada y explosión reducida. Sus efectos selectivos - mata al hombre pero conserva sus bienes materiales - hicieron que fuese muy contestada socialmente, suspendiéndose su producción en 1.978.

La Bomba de Radiación Residual Reducida (bomba RRR) que reduce la radiación e incrementa su poder explosivo por medio de la masa de revestimiento del arma.

Finalmente, la denominada Guerra de las Galaxias (SDI-Strategic Defense Initiative), fue propuesta en 1.983 por el Presidente Reagan, a consecuencia de un cambio en la estrategia de seguridad de los EE.UU. Se aprobó un programa de investigación durante diez años a un costo muy elevado. Estaba orientada a un sistema de detección, identificación y destrucción de los misiles enemigos en el espacio, antes de que lleguen a su objetivo. Evitaría los riesgos del Sistema Antibalístico ABM, único permitido por los acuerdos SALT I, que intercepta el misil en la fase de reentrada en la atmósfera, poco antes de alcanzar el blanco.

LAS POLÍTICAS DE DEFENSA

El armamento nuclear supone una escalada cualitativa muy importante respecto del armamento convencional. Este último está constituido por las fuerzas clásicas de infantería, artillería, o fuerzas navales y aéreas. El armamento nuclear aparece con fuerza entre los años 1.945 y 1.990, años en que el concepto de Seguridad adquirió tintes ideológicos pues, más que la integridad de las fronteras, los Estados protegían un sistema de vida que podía verse amenazado por la puesta en peligro de sistemas similares en otros Estados. Por ello se institucionalizó la política de bloques (OTAN - Pacto de Varsovia). La noción de Seguridad se desplaza del concepto de Seguridad Nacional al de Seguridad Regional, por la que ambos bloques planificaron su defensa en el sentido de incrementar la capacidad de resistencia ante un ataque del otro bloque.

Los acontecimientos producidos desde la caída del muro de Berlín y de la URSS han supuesto el fin de las amenazas contra el modelo de sociedad y de la confrontación entre bloques. Sin embargo el Nuevo Orden Mundial no ha supuesto la remisión de la conflictividad armada internacional. Buena prueba de ello es la actual situación de los Balcanes, marcada por la pretensión de la Alemania unificada de mantener los países de su órbita divididos en pequeños Estados, junto a la posición Rusa, que conserva el status de gran potencia heredado de la URSS, quien debido a sus intereses estratégicos apoya, al igual que en anteriores conflictos bélicos, la expansión de Serbia-Montenegro.

Procede por tanto, hacer un repaso de la situación vivida hasta hace unos años, cuyo significado puede resultar revelador acerca del verdadero potencial destructor de la carrera armamentística, aún aplicada a una escala espacial más reducida.

7 ienen por finalidad disuadir al adversario de sus planes agresivos y reflejan la aspiración de los Estados a la seguridad. Hasta 1.989, podemos definir la posición de la URSS como invariable, sin embargo la de los EE.UU. ha estado sujeta a importantes variaciones.

Los EE.UU. disfrutaron durante la década de los cincuenta de una superioridad nuclear, frente al mayor potencial de la URSS en armamento convencional. Por ello, su política defensiva se inspiraba en la estrategia de la **respuesta nuclear masiva**. Sin embargo, la URSS comenzó la fabricación de armamento nuclear en 1.953, por lo que se varió la fundamentación de la disuasión, hacia la llamada **respuesta asimétrica o flexible**, basada en una respuesta no determinada de antemano, en la que cabía la escalada nuclear estratégica. Esta doctrina se simultaneó, en la etapa que va desde la década de los sesenta, hasta el término del mandato del Presidente Carter, con una política de cooperación con la URSS en materia de limitación de armamentos, en la que se pueden incluir diversos tratados, como los acuerdos sobre el cese de pruebas nucleares, el Acta Final de Helsinki en el marco de la Conferencia para la Seguridad y la Cooperación en Europa, el Tratado de No Proliferación, o los Acuerdos SALT I y SALT II.

De la cooperación entre los EE.UU. y la URSS en los acuerdos SALT I y II surgirá una doctrina defensiva común, la M.A.D. (Destrucción Mutua Asegurada), que, basada en el control de la simetría de las armas de alcance intercontinental, inspiró la disuasión hasta 1.983, y que por paradójico que parezca, fue la idea que inspiró los primeros acuerdos bilaterales sobre limitación de armamentos, basados en el equilibrio del terror. También se consolidó el rearme en cuanto a las armas nucleares ofensivas hasta niveles simétricos, para evitar situaciones de desequilibrio, y a la vez que se acumulaba armamento nuclear ofensivo, se restringían los sistemas defensivos, convirtiéndose la población civil de cada Estado en rehén del otro.

Sin embargo, los primeros atisbos de la crisis del sistema MAD se produjeron en 1.979, con el despliegue en Europa y Asia de los misiles SS-20 soviéticos, que como fuerza de alcance intermedio no estaban prohibidos por los acuerdos SALT, que afectaban a las fuerzas nucleares intercontinentales. Sin embargo, con los SS-20, la URSS alcanzaba la superioridad cualitativa y cuantitativa sobre los EE.UU. en las armas nucleares de alcance intermedio (INF), además de su ya tradicional ventaja en armamento convencional. Ante un eventual ataque soviético sobre Europa, los EE.UU. no disponían de proyectiles nucleares capaces de alcanzar la URSS desde Europa. Se debilitaba la disuasión, ya que la defensa de la OTAN exigía utilizar los misiles intercontinentales, arriesgando los EE.UU. su propia defensa y alentando la escalada nuclear total. Por ello aparece la doctrina de la **respuesta flexible en una guerra nuclear limitada a Europa**, ante la falta de credibilidad del equilibrio del terror a través de las armas estratégicas o de alcance intercontinental.

La creencia por parte de los EE.UU. de que su país con la nueva situación se había convertido en territorio fuera del peligro nuclear, que quedaría circunscrito a Europa como parte de la guerra nuclear "limitada", aumentó los riesgos de que se produjese una guerra nuclear, en la medida en que podría ser menos destructiva, y generó una nueva carrera de armamentos de alcance intermedio.

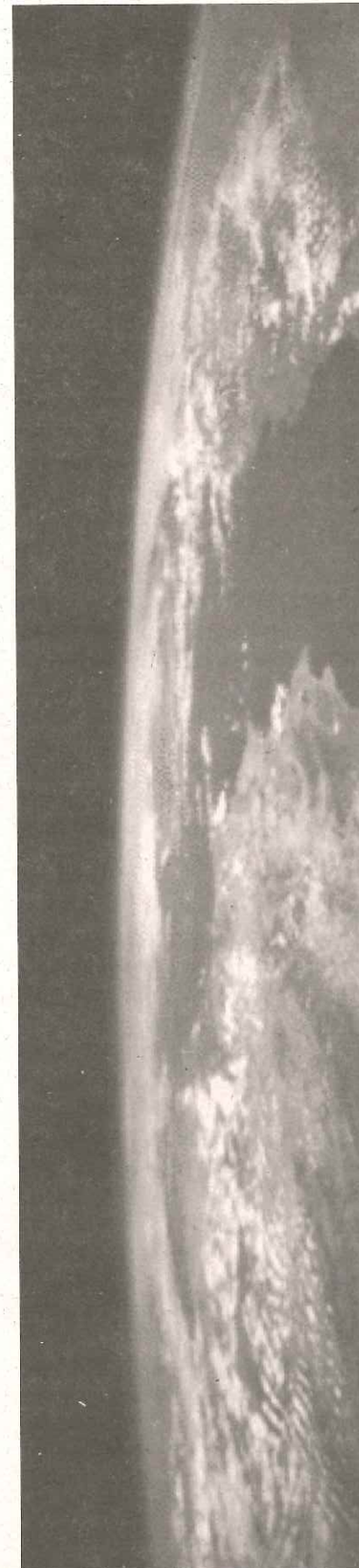
En 1.979 el Consejo Atlántico (OTAN), adoptó la llamada **"doble decisión"**: por una parte, producir 572 misiles de alcance medio (108 Pershing II - arma de primer ataque con alcance de más de 1.000 Km, a instalar en la RFA) e intermedio (464 GLMC Tomahawk - Misiles crucero con alcance de 2.500 Km, arma de represalia, a instalar en el Reino Unido, Italia, RFA, Bélgica y Holanda), y por otra parte, se acordó también iniciar negociaciones entre los EE.UU. y la URSS sobre limitación de estas FNIs (Fuerzas Nucleares Intermedias), que se plasmó en las Conversaciones de Ginebra, de Noviembre de 1.981 a Noviembre de 1.983. Por

su parte, la URSS siguió desplegando los SS-20 (con 3 ojivas y un alcance de 5.000 Km), y en respuesta a la "doble decisión", inició la producción de los SS-20 de nueva serie (alcance de 900 Km), y los SS-23 (500 Km), a instalar en Checoslovaquia y la RDA.

En la estrategia de los EE.UU. ha estado presente la doctrina del **primer uso de las armas nucleares**, como respuesta graduada y de guerra nuclear limitada a Europa, ante un ataque, incluso no nuclear, soviético. Es decir, la OTAN ha mostrado su disponibilidad a ser la primera en cruzar el "umbral nuclear", motivada por el hecho de que, ante la superioridad de armamento convencional soviética, el no actuar así supondría dejar a la OTAN expuesta a una agresión clásica. Esto supondría para Europa el tener que contraatacar con una respuesta nuclear, con lo que se tendieron a incrementar los gastos en armamento convencional, en un intento de fortalecer su defensa no nuclear.

La posición de la antigua URSS ha sido constante en expresas y reiteradas declaraciones de que no sería el primer Estado en recurrir a las armas nucleares, con lo que su respuesta nuclear sólo se produciría ante un ataque nuclear, conforme a los principios del Derecho Internacional de los Conflictos armados sobre la proporcionalidad entre ataque y defensa. Pero por otra parte, defendía la MAD, la llamada "paz nuclear", o Destrucción Mutua Asegurada, sobre la base de la paridad del armamento estratégico o de alcance intercontinental, conforme a los Acuerdos SALT.

Sin embargo, en 1.983, la MAD va a sufrir una nueva gran crisis, con el anuncio del Programa de Iniciativa de Defensa Estratégica (SDI) o "guerra de las galaxias". Este Proyecto significó una alternativa frente a la destrucción total asegurada, pues supuso la posibilidad efectiva de defensa ante los ataques nucleares. Sin embargo esta iniciativa fue desestabilizadora, pues una guerra nuclear menos destructiva, tendría más posibilidades de producirse, y el poseedor de esta



Al superarse la política de bloques se ha llegado a un nuevo concepto de Seguridad, la Seguridad Común y Compartida.

nueva tecnología podría creer que en este tipo de guerra sí sería posible que hubiese un vencedor. También podría animar un ataque por sorpresa, con la seguridad de contener la represalia.

Pero, sobre todo, la SDI violaba los acuerdos sobre limitación de armamentos defensivos (SALT I) y el principio de la desmilitarización y el uso pacífico del espacio ultraterrestre. Además, este sistema no ampararía a Europa, pudiendo incrementar la amenaza nuclear sobre la OTAN. Por otra parte, si la URSS pudiera desarrollar un sistema similar, el caos en Europa sería total.

Sin embargo, con la llegada de Gorbachov al poder, en Marzo de 1.985, las relaciones Este-Oeste alcanzan un nuevo nivel. Este presidente, ante la gravísima crisis económica por la que atravesaba la URSS, optó por el diálogo, con propuestas de reducción y eliminación de los armamentos, incluso unilateralmente, como la retirada de todas las tropas de Afganistán, la reducción de la presencia en la RDA y en otros países del Este, o la reducción de sus gastos militares.

Al superarse la política de bloques, se ha llegado a un nuevo concepto de Seguridad, la **seguridad común y compartida**, que tras la disolución del Pacto de Varsovia, y la reestructuración de la OTAN hacia una organización de mayor carácter político, ha pasado a instrumentarse en una reforzada Conferencia de Cooperación y Seguridad en Europa (CSCE) la nueva doctrina de la Seguridad Común, centrada en una "defensa defensiva". Esto ha hecho posible pasar más allá del Tratado de eliminación de las INF de base terrestre, en 1.987, hasta una importante reducción de las Fuerzas Convencionales en Europa, o a que los EE.UU. limiten su Proyecto de Defensa Espacial (SDI) a la etapa de investigación, sin desplegarlo efectivamente. También la retirada soviética de los países del Este, la firma de Acuerdos de Eliminación parcial, pero sustancial, de armas estratégicas (START I y II) y las de muy corto alcance de la URSS y los EE.UU., o la eliminación del 80% de las armas químicas, entre otros

LAS NEGOCIACIONES SOBRE CONTROL DE ARMAMENTOS

Pese a la dicción literal del enunciado, no puede ser tomado al pie de la letra, pues en muchos casos fueron precedidas de decisiones previas de incremento de los arsenales o bien fijaron techos muy generosos o incluso, la búsqueda de la igualdad sirvió de pretexto para acelerar la carrera armamentística.

El control de armamentos como medio de lograr el equilibrio, llevó a diferenciar las negociaciones por sectores de los arsenales militares, buscando la paridad y llevando las negociaciones por cada tipo o sector de armamento.

Hasta 1.987 las negociaciones sobre control de armamentos versaban sobre el control del rearme. El verdadero desarme, que supone la liberación de recursos para aplicar al bienestar humano y al llamado "rearme ambiental", está aún por llegar. No obstante, desde el Tratado INF de 1.987, y luego con el Tratado sobre Fuerzas Convencionales (CFE) de 1.990, se eliminan verdaderamente armamentos, mediante la destrucción material de los mismos en presencia de observadores militares de otros Estados. Pese a ello, no se ha impedido el acceso a la tecnología nuclear militar por parte de países como Israel, Brasil, Pakistán, India, Irán, Irak, Sudáfrica o Corea del Norte.

ACUERDOS SALT I (STRATEGIC ARMS LIMITATION TALKS)

Comenzaron estas negociaciones en Noviembre de 1.969, dando lugar a tres acuerdos que regulan las fuerzas nucleares estratégicas, defensivas y ofensivas de los EE.UU. y la URSS.

1.- Tratado A.B.M., de limitación de misiles antibalísticos: entró en vigor el 3 de Octubre de 1.972 y es la máxima expresión de la doctrina de la MAD (Destrucción Mútua Asegurada). Es de duración ilimitada y afecta únicamente a las armas defensivas, prohibiendo el

despliegue de sistemas de defensa de misiles antibalísticos en el territorio de ambas partes, salvo en dos áreas expresamente permitidas a cada parte (Moscú, Washington y un complejo de ICBMs a cada parte), alejadas entre sí por 1.500 Km. A la vez se comprometen a no desarrollar, probar o desplegar sistemas ABM con base en el mar, en el aire, espacio o móviles en tierra, ni sistemas ABM con interceptores múltiples, que pudiesen contrarrestar los ICBMs con ojivas múltiples o MIRV.

2.- Protocolo al tratado A.M.B.: entró en vigor el 25 de Mayo de 1.976. Se reducía a una sola el área de emplazamiento de sistemas de misiles anti-misiles (ABM). La URSS decidió mantener el de Moscú, mientras los EE.UU. defendieron un emplazamiento de ICBMs en Grand Fork, Dakota del Norte, finalmente desmantelado por costoso e ineficaz.

3.-Acuerdo provisional sobre ciertas medidas para limitar las armas estratégicas ofensivas. Entró en vigor el 3 de Octubre de 1.972, con una duración de 5 años, aunque en 1.977 ambas partes acordaron abstenerse de actuar de forma incompatible con el Tratado. Fija un número máximo de ICBMs (Intercontinental Ballistic Missile) y SLBMs (Sea Launched Ballistic Missile) para la URSS de 2.385 vectores y para los EE.UU. de 1.790 vectores. No se podían reconvertir SLBMs en ICBMs, por ser estos últimos más desestabilizadores.

En la negociación SALT I no se incluyeron los bombarderos estratégicos, donde los EE.UU. tenían neta superioridad, y esa era la razón de la disparidad, que por otra parte también se compensaba por la superioridad de la precisión de los proyectiles de los EE.UU., que además estaban dotados de cabezas MIRV, desconocidas entonces para la URSS. Sin embargo la URSS no tardaría en igualar las características de los proyectiles, entre 1.973 y 1.976, modernización no

prohibida por el acuerdo, pero que desvirtuaba el equilibrio de fuerzas en base al cual se concluyó el Tratado.

TRATADO ENTRE LOS EE.UU. Y LA URSS SOBRE LIMITACIÓN DE ARMAS ESTRATÉGICAS U OFENSIVAS: TRATADO SALT II Y SU PROTOCOLO

Firmado el 18 de Junio de 1.979, no entró nunca en vigor, pero ambos Estados se comprometieron a respetar sus obligaciones. Imponía un techo total de 2.400 vectores en los arsenales de misiles balísticos intercontinentales, cualquiera que fuese su base de lanzamiento, tierra, mar o aire, así como de proyectiles aire-superficie de alcance superior a 600 Km. Se establecieron límites muy generosos que no impidieron el desarrollo de nuevos misiles. Es éste un acuerdo sobre el control del crecimiento de los armamentos y los gastos militares.

La no ratificación del Tratado a causa de la invasión de Afganistán por la URSS en Diciembre de 1.979, hizo difícil seguir avanzando por la vía de las SALT y por ello se pasó a un nuevo marco, las START.

Los EE.UU. comunicaron oficialmente el abandono del Tratado SALT II en 1.986, al incrementar el equipamiento de nuevos bombarderos B-52 con más misiles de crucero aire-superficie.

NEGOCIACIONES PARA LA REDUCCIÓN DE ARMAS ESTRATÉGICAS (START, Strategic Arms Reduction Talks)

Iniciadas en Junio de 1.982, combinando la limitación con la reducción de los arsenales. Trataron de limitar el número de ojivas nucleares (no solo de vectores, como la SALT II). Se parte de la paridad estratégica, pues aunque la URSS tiene más vectores, el número de cabezas es similar. Se redu-

cirían los ICBMs, pues al ser vulnerables, el Estado amenazado podría decidir disparar todos sus ICBMs ante la primera alarma, por el riesgo de destrucción.

Tras la crisis de los Euromisiles de Noviembre de 1.983 (despliegue de los 572 vectores en Europa Occidental), que supuso la suspensión de las conversaciones decretada por la URSS, se reemprendieron las conversaciones el 7 de Enero de 1.985. Se trató de la limitación y reducción de las armas nucleares, tanto las INF (Fuerzas Nucleares Intermedias) de largo alcance, sobre las que se llegó a un acuerdo de eliminación total, como de las Armas Estratégicas Ofensivas (START), y como novedad se incluyó en el diálogo la cuestión de los Sistemas Defensivos Antimisiles, basados en tierra y en el espacio (SDI).

Desde 1.987 se produjo un entendimiento sobre la reducción de un 30 a un 50% de los arsenales estratégicos, especialmente los ICBMs terrestres.

El Tratado START se firmó el 31 de Julio de 1.991 por los presidentes Bush y Gorbachov. Se basaba en la eliminación, en las reducciones asimétricas y en la aceptación de las verificaciones in situ. Además, cuando aún no se había firmado el Tratado START I, (que representa una reducción del 36% del arsenal nuclear estratégico), ya se comenzó a negociar el Tratado START II, con nuevas reducciones, firmado el 3 de Enero de 1.993.

Pese a ser dos Tratados bilaterales EE.UU. - Rusia, (aunque el START I fue firmado por la URSS), hay un Protocolo suscrito en Lisboa el 23 de Mayo de 1.992, por el que Bielorrusia, Ucrania y Kazajistán (que eran, junto a Rusia, donde estaban las armas nucleares soviéticas), se comprometen a ser Estados desnuclearizados destruyendo o entregando ese armamento a Rusia, y aceptando, junto a ésta, las obligaciones suscritas por la antigua URSS.

De seguirse adelante cum-

pliendo lo así pactado, al comienzo del año 2.000 se habrán reducido todos los ICBMs de ojivas múltiples, así como los ICBMs fijos (que son las armas más destructoras e inestables), y se habrán reducido dos tercios las ojivas nucleares estratégicas. Habría, en cada uno de los dos Estados, unos 1.600 vectores, que no tendrían más de 3.500 cabezas nucleares.

NEGOCIACIONES SOBRE FUERZAS NUCLEARES TÁCTICAS O DE TEATRO (TNF), MEDIAS E INTERMEDIAS (INF)

Las negociaciones INF se iniciaron en 1.981 en Ginebra, formando parte de la "Doble decisión" de la OTAN, de Diciembre de 1.979 de instalar los Euromisiles y negociar la limitación de las INF en Europa. Dicha decisión se tomó a causa del gran despliegue de SS-20 en Europa por parte de la URSS, y de su ambiguo alcance. Por su parte, la URSS sostenía que los Euromisiles suponían un cambio sustancial en la relación de fuerzas nucleares (especialmente por la rapidez del Pershing II), y además producía un cambio en la estrategia nuclear de los Tratados SALT, pues un eventual ataque soviético no precisaría una respuesta intercontinental, al margen de la posibilidad de destrucción en los mismos silos de los misiles de la URSS, mediante un ataque sorpresa.

La propuesta de los EE.UU. fue la llamada **opción cero-cero**, consistente en desmantelar todos los SS-20 a cambio de la no instalación de los Euromisiles. Se basaba en niveles de armamento iguales.

Por su parte, la propuesta de la URSS durante 1.982, se basaba en el **"equilibrio de fuerzas"**, congelando los niveles de fuerzas nucleares de alcance medio e intermedio, incluyendo en el recuento los arsenales nucleares franceses y británicos. Más adelante propuso reducir sus INF y el número de ojivas al nivel equivalente de los arsenales de Francia y Gran

Bretaña. Los EE.UU. siempre rechazaron incluir estos arsenales nacionales, porque si los EE.UU. hubieran compensado a la URSS por los arsenales de los otros países, habría tenido tantas fuerzas nucleares como el conjunto de los países del mundo.

Tras una serie de tensas negociaciones, al iniciarse el despliegue de los Euromisiles, en Noviembre de 1.983, la URSS se retiró de todas las negociaciones (START, INF,...), que se reemprendieron en 1.985.

La llegada de Gorbachov, su impulso a la modernización de la URSS, la crisis económica soviética y el despliegue de los Euromisiles, junto al Programa SDI (Guerra de las Galaxias), consiguió que se llegase a un acuerdo con los EE.UU. Este acuerdo recogió la **opción cero** (o doble cero): Destrucción de los SS-20, SS-4 y SS-5 Soviéticos instalados en Europa, y de los Pershing y misiles crucero de los EE.UU.

La URSS propuso, y se aceptó por la OTAN, en Julio de 1.987, la **opción supercero global**, que añade nuevas destrucciones asimétricas: los SS-20 en Asia y los misiles de corto alcance (500 a 1.000 Km), de los que la OTAN dispone de 72 Pershing IA y la URSS de unos 500.

El tratado de eliminación de las armas nucleares de alcance intermedio y corto entre los EE.UU. y la URSS, se firmó el 8 de Diciembre de 1.987 en Washington, recogiendo la opción doble cero y la supercero global. Fue la primera vez que se firmó un tratado que obliga a las partes a la **destrucción** de todas las armas nucleares medias e intermedias de base terrestre existentes, de manera asimétrica, previniendo un minucioso régimen de verificación e inspecciones.

Desde su entrada en vigor, el 1 de Junio de 1.988 además de la eliminación de todas las armas nucleares con alcance entre 500 y 1.000 Km, así como todas las de alcance medio e intermedio (entre 1.000 y 5.000 Km), se contrajo el compromi-

Las negociaciones START trataron de limitar el número de ojivas nucleares, y no sólo de vectores, como hacían las SALT II.

so de no producir ni probar más misiles de alcance corto o intermedio de base terrestre.

Estas destrucciones afectaron sólo a un 4% de los arsenales mundiales, pero fueron un precedente para sucesivas iniciativas unilaterales de destrucción de armamento nuclear táctico y para los Tratados START I y II DE 1.991 y 1.993. No obstante, esto no supuso la eliminación total del armamento nuclear táctico en Europa, pues Francia y el Reino Unido nunca han aceptado incluir sus arsenales nucleares, de teatro o de otro tipo, en ninguna negociación

internacional.

Hemos de destacar por último que existe un Tratado para reducir las fuerzas armadas convencionales en Europa, en vigor desde el 9 de Noviembre de 1.992, y también se celebran desde 1.990 negociaciones sobre **cielos abiertos**, con el objetivo de autorizar el vuelo de aviones militares desarmados sobre el territorio de todos los Estados partes, con el fin de inspeccionar en todo momento las instalaciones militares y las concentraciones de tropas, para lograr una mayor distensión y confianza.

BIBLIOGRAFÍA:

- Araceli Mangas Martín, "Desarme y control de armamentos".
- E.P. Thompson, "Opción cero".
- Stockholm International Peace Research Institute, "Yearbook", 1.987, 1.990, 1.991, 1.992 y 1.993.
- Naciones Unidas, "Estudio amplio sobre las armas nucleares" Informe del Secretario General, (A/35/392).
- L. Migliorino, "El tratado de Barotonga".

JORNADAS TÉCNICAS SOBRE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Punto Crítico

DIRIGIDO A:

- Alcaldes y concejales con responsabilidades en materia de Medio Ambiente.
- Profesionales pertenecientes a empresas públicas y privadas cuya actividad esté relacionada con el Medio Ambiente.
- Estudiantes que quieran ampliar conocimientos.

CONTENIDO:

1. Definición de Residuos Sólidos Urbanos, producción, composición y gestión.
2. Legislación Comunitaria, Estatal y Autonómica.
3. Caso práctico de organización de una recogida selectiva de papel y cartón en un sector piloto compuesto por varios municipios.
4. Mesa redonda.

DATOS DE INTERÉS:

FECHA: Diciembre, fecha sin determinar. Sábado y Domingo.

DURACIÓN: 15 horas. Sábado jornada completa y Domingo por la mañana.

PRECIO: 40.000 ptas. Suscriptores: 25.000 ptas. Estudiantes 15.000 ptas presentando justificación.

INFORMACIÓN Y SUSCRIPCIONES: Punto Crítico. Tel. (981) 14 33 67. Se entregará Documentación y Diploma Acreditativo.

ENTREVISTA CON JUAN LÓPEZ DE URALDE RESPONSABLE DE CAMPAÑA DE GREENPEACE ESPAÑA

La organización ecologista Greenpeace ha monopolizado la contestación social en contra del reinicio de las pruebas nucleares francesas en el Pacífico Sur. Por ello hemos decidido entrevistarnos con uno de sus responsables, Juan López de Uralde, quien nos expone la opinión de su organización en torno a las pruebas nucleares francesas y el armamento nuclear en general.

¿En qué consiste la polémica desatada por Chirac con el anuncio del reinicio de las pruebas nucleares francesas?

Consiste en la incongruencia de la actuación francesa al respecto. En el momento de desarrollarse la Conferencia de revisión del Tratado de No Proliferación Nuclear (TNP), muchos países estaban decididos a abordar un verdadero tratado de desarme, en lugar de una prórroga indefinida de la situación actual. Las promesas de Francia de comenzar el desarme nuclear una vez firmada la prórroga del TNP, consiguieron el apoyo de países como Australia o Nueva Zelanda, que están radicalmente en contra de las pruebas nucleares. Tras la firma, Francia procedió a rearmar sus submarinos nucleares y anunció el reinicio de las pruebas nucleares, desvinculándose tanto de la Moratoria Nuclear, que habían acordado el 10 de Mayo de 1.992, como del compromiso tácito que se asumió al firmar la prórroga al TNP, de no incrementar el armamento nuclear. Es como una doble moral, por un lado se están adoptando unos Tratados y por otro, no se cumplen. Es absurdo que dos meses después de firmar ese Tratado, se anuncie la reanudación de las pruebas nucleares.

Desde luego, los territorios de la Polinesia Francesa son territorio francés, una herencia colonial que todavía les queda, y Francia por supuesto, no se siente vinculada a cualquier Tratado que limite su soberanía en la zona.

¿Cuál es la actitud del bloque de países de la zona?

Estos países están estudiando todo tipo de alternativas, incluso la posibilidad de llevar a Francia ante el Tribunal Internacional de La Haya, y estudiando cualquier posibilidad legal para impedir estas pruebas, además del apoyo que se puede ver por medio de la prensa hacia todas las iniciativas de movimientos no gubernamentales, e incluso se amenazó con boicots comerciales, como en el caso de Japón y Australia.

¿Cuál es la postura de Greenpeace ante las recientes declaraciones de Aznar, en las cuales hace referencia a la deuda que la seguridad de Europa tiene con Francia, debido a su papel durante la guerra fría como potencia nuclear, teniendo en cuenta que existen diversos países que han accedido a la tecnología nuclear, con el peligro que ello representa?

Bueno, nosotros, tan pronto como nos enteramos de las declaraciones de Aznar le escribimos una carta manifestándole nuestra crítica, pues no compartimos en absoluto el argumento de que Europa tiene una deuda con Francia en este sentido. Creemos que las pruebas nucleares francesas obedecen a un interés de Francia y no tienen que ver con el interés de Europa. No creemos que en este momento sea necesario el desarrollo de más armamento nuclear en Europa. El hecho de que Francia opte por la intervención armada en Bosnia, puede hacer suponer que se esté intentando reabrir el discurso de la guerra fría, que en absoluto compartimos, entre otras razones, porque no hay una situación de dos bloques. El tema de Bosnia y el de las pruebas nucleares son dos temas independientes que no tienen ninguna relación entre sí. No se puede pretender justificar una cosa con la otra, dado que es impensable la utilización de armamento nuclear en los Balcanes. Es un problema de los intereses de la industria nuclear francesa y de la cúpula militar de Francia con respecto a un tema que va mucho más allá, dado que hace sólo unos meses se firmó el TNP, su extensión indefinida, y ahora se está en negociaciones para firmar una prohibición de las pruebas nucleares.

¿Qué opinión teneis acerca de la expresión "explosiones nucleares con fines pacíficos"?

Para nosotros es contradictorio. Las explosiones nucleares tienen un fin puramente armamentístico, y en ese sentido, no pueden hacerse explosiones nucleares con fines pacíficos. El arma nuclear es un arma de guerra.

¿Cuál es la postura de la Comisión de desarme de la ONU?

De momento no se ha pronunciado. Ahora mismo se está negociando en ese marco el Tratado de prohibición de las pruebas atómicas y es probable que si eso va para delante pueda tener un papel destacado.

¿Qué destino tiene el armamento nuclear "eliminado"?

En este momento, por lo que se sabe, el Plutonio de esas armas nucleares está almacenado y puede ser nuevamente utilizado para la construcción de otras armas nucleares. Nosotros creemos que debe ser definitivamente deshechado, pero el problema es que mientras continúe la producción de Plutonio a los niveles actuales, se sigue aportando materia prima para la construcción de nuevos arsenales. El problema es la sobreproducción de Plutonio actual, hasta el punto de que estamos viendo cómo es posible que hasta grupos terroristas puedan acceder a él.

ENTREVISTA CON SANTIAGO LÓPEZ PORTAVOZ DE DEFENSA DEL PP EN EL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

A raíz de las declaraciones realizadas por José María Aznar a la salida de una entrevista con el Presidente de Francia Jacques Chirac en apoyo a la decisión francesa de reanudar pruebas nucleares en el atolón de Mururoa, hemos creído conveniente contar con la opinión del PP al respecto, pues en sus comunicados insistían en la mala interpretación dada a las palabras de su Presidente Nacional.

Aznar no quiso sumarse a lo que calificó de "críticas fáciles" a la decisión francesa, afirmando que ha sido recibida "con incompreensión". No obstante, puntualizó que "puede ser más o menos oportuno el momento en que se ha realizado" el anuncio de la reanudación limitada de ensayos y señaló que "como todas las decisiones, tiene sus partes positivas y negativas".

Para clarificar la postura del PP, hemos concertado una entrevista con su portavoz de defensa en el Congreso de los Diputados, Don Santiago López.

El 18 de julio del pasado año la prensa recogía unas declaraciones de D. José María Aznar, expresando su apoyo a la decisión francesa de reanudar las pruebas nucleares. ¿Podría usted comentarlas?

Evidentemente, no puedo yo matizar las declaraciones del Presidente Nacional de mi Partido, pero estas declaraciones han sido malinterpretadas, aunque posteriormente han sido aclaradas.

La postura del PP ha quedado perfectamente definida en el momento en que se ha estado debatiendo la ampliación del TNP, y a través de nuestro Portavoz, Sr. Rupérez, hemos dejado clara cuál es nuestra postura. Somos partidarios de la renovación por tiempo indefinido del TNP.

Desde luego la decisión francesa es consecuencia de su soberanía nacional, y tiene derecho a tomarla.

En relación a la Conferencia de Seguridad y Cooperación en Europa, sobre todo, por su actuali-

dad, en el ámbito del Mediterráneo, y también respecto a Estados que han accedido o pueden acceder a armamento nuclear, ¿podemos estar ante la aplicación del Principio de Solución Pacífica de Controversias mediante una política de disuasión en esta segunda parte de la guerra fría que se nos viene encima?

Cualquier política de defensa tiene que empezar por una política de disuasión. En estos momentos está en revisión todo lo relacionado con la disuasión nuclear, primero porque hay otro tipo de armamentos, que, una vez agotadas las vías diplomáticas garantizan la disuasión, y en estos momentos lo que hay que plantearse es el control no sólo de las armas nucleares, sino también de otro tipo de armas de destrucción masiva. Las cosas han cambiado en estos últimos años, y por tanto la disuasión nuclear ya no tiene tanta importancia como la tuvo en el pasado.

¿Cuál es la valoración de su partido respecto al papel que Francia y Gran Bretaña juegan, como potencias nucleares, en el seno de la Unión Europea Occidental, y en el ámbito de la Política Exterior y de Seguridad Común definida por la Unión Europea en el Tratado de Maastrich?

Pese a que su aportación puede ser positiva, hay que tener claro que la disuasión nuclear pasa a un segundo plano, y además las características de las armas nucleares francesas están pensadas para otro tipo de amenazas, que afortunadamente hoy no existen. En estas cuestiones hay que ir muy despacio, entonces la construcción de esa Política Europea de Seguridad ha de hacerse muy poco a poco. En este caso, lo mejor es enemigo de lo bueno, y hay que plantearse las cosas con mucho pragmatismo para que todos los socios se vayan integrando cada vez más. Y es aquí donde está esa especificidad de Francia e Inglaterra, con su capacidad nuclear, pero a la que, insisto, no concedo demasiada importancia de cara a un futuro.

PRÓXIMO MONOGRÁFICO



CONCEPTOS FUNDAMENTALES

En esta sección, de carácter fijo en todos los números, vamos a intentar mostrar de una manera comprensible y accesible los fundamentos de esa ciencia de nuevo cuño llamada Ecología, así como los conceptos básicos de la Gestión Ambiental.

Comenzaremos por el concepto mismo de Ecología. Su definición necesita de un recordatorio: hubo una época en la historia de la humanidad en la que el concepto de ecología estaba ínsito en el mismo concepto de la vida. Los cazadores-recolectores debían poseer un conocimiento amplio acerca de la naturaleza, por una mera cuestión de subsistencia. Con el paso de los años, o quizás de los siglos, la ecología comenzó a necesitar de una definición, quizás porque con el advenimiento del sedentarismo, el hombre comenzó a distanciarse de los fenómenos de la naturaleza. Las primeras definiciones que nos son conocidas se basaron en el "Equilibrio Natural", y fueron obra de los pensadores griegos, entre los que cabe destacar a Platón y a Aristóteles, y anteriormente a Herodoto. Desde luego, el mundo Oriental siempre tuvo una mayor comunión ideológico-religiosa con la naturaleza. Ya en los siglos XVII y XVIII autores como Graunt o Loeuwenhoek desarrollaron investigaciones sobre demografía y dinámica de poblaciones, y Buffon trató la forma en que la fertilidad de las especies es contrarrestada por agentes destructivos. Será Malthus, con precedentes en Maquiavelo, quien se ocupe de la relación entre el aumento de población y el aumento del consumo de alimentos, en términos preocupantes. Pero será Darwin quien consolide definitivamente todas estas investigaciones.

Podemos aceptar, siguiendo a Ramón Margalef, que las raíces de la Ecología se apoyan en campos como la Historia Natural, la Demografía Humana, la Biometría, Fisiología y

Etología, Geografía y problemas aplicados de Agricultura, Ganadería y Medicina.

La primera utilización del término Ecología es del naturalista Thoreau, en 1.858, aunque fue Haeckel quien acuñó definitivamente el término, en 1.870, cuya definición es la que sigue:

"Entendemos por Ecología el conjunto de conocimientos referentes a la economía de la naturaleza, la investigación de todas las relaciones del animal tanto con su medio inorgánico, como orgánico,

incluyendo sobre todo su relación amistosa y hostil con aquellos animales y plantas con los que se relaciona directa o indirectamente. En una palabra, la Ecología es el estudio de todas las complejas interrelaciones a las que Darwin se refería como las condiciones de lucha por la existencia".

Se considera que hacia 1.900, la Ecología comenzó a consolidarse como ciencia. Entre las definiciones contemporáneas de Ecología podemos citar las siguientes:

Elton (1.927): Historia natural científica que se ocupa de la sociología y la economía de los animales.

McFadyen (1.957): Se ocupa de las interrelaciones que existen entre los organismos vivos, vegetales o animales, y sus ambientes, y éstos se estudian con la idea de descubrir los principios que regulan estas relaciones.

Odum (1.972): La biología del medio. El estudio de la estructura y función de la naturaleza.

Kormondy (1.973): La esencia de la ecología se encuentra en la infinidad de mecanismos abióticos y bióticos (vivos) e interrelaciones implicadas en el movimiento de energía de nutrientes, que regulan la estructura y la dinámica de la población y de la comunidad.

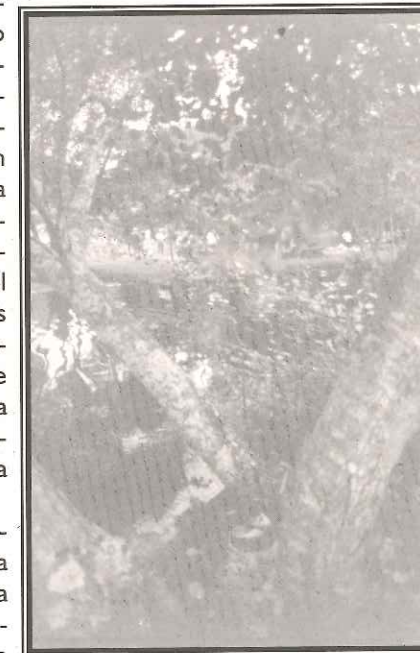
Duvigneaud (1.978): La ecología es teóricamente el estudio del hábitat, dada la raíz griega del término OIKOS (casa), pero se considera que es la ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos con su ambiente,

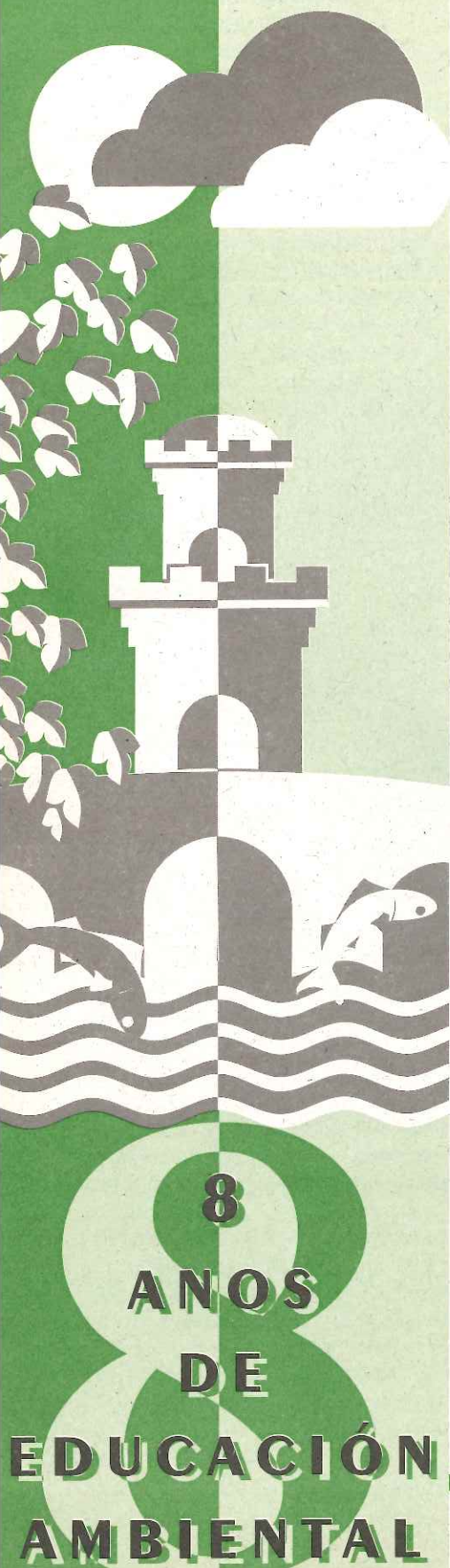
pues éstos están estrechamente integrados en su entorno, y por tanto, la Ecología es la ciencia de los sistemas biológicos funcionales y complejos llamados **ecosistemas**, comprendiendo también el estudio de las relaciones de los seres vivos entre ellos.

Margalef, el padre de la ecología en España, nos dice que la ecología es la biología de los ecosistemas, y a conti-

nuación se centra en la definición de ecosistema. Define los ecosistemas como sistemas formados por individuos de muchas especies, en el seno de un ambiente de características definibles, e implicados en un proceso dinámico e incesante de interacción, ajuste y regulación, expresable, bien como intercambio de materia y energía, bien como una secuencia de nacimientos y muertes, y uno de cuyos resultados es la evolución a nivel de las especies y la sucesión a nivel del sistema entero.

El ecosistema es el nivel de organización más importante para la





Desde el punto de vista de las cadenas tróficas o alimentarias, el ecosistema se divide en componentes autótrofos y heterótrofos.

teoría ecológica, es el nivel donde los elementos interactuantes son individuos. Las interacciones entre estos individuos limitan los estados futuros de la organización del sistema, a modo de feed-back o retroalimentación. Por ello se dice que el ecosistema, como sistema biológico es abierto y disipativo, es decir intercambia materia y energía con su entorno, y este flujo de energía que lo atraviesa le permite organizarse.

Es por ello que se puede definir la ecología, del modo que lo hace Duvigneaud, como la ciencia de los sistemas biológicos, funcionales y complejos, llamados ecosistemas, comprendiendo también el estudio de los seres vivos dentro de ellos y teniendo en cuenta las posibles interacciones con otros ecosistemas limítrofes. La condición para que el conjunto pueda considerarse un ecosistema es que los componentes principales estén presentes y operen juntos para producir alguna clase de estabilidad funcional, aunque sea temporal, siendo una característica universal de los ecosistemas la acción recíproca de sus elementos **autótrofos** (que se alimenta a sí mismo) y **heterótrofos** (alimentado por otros). La separación entre el componente biótico (vivo) y el abiótico (no vivo) es difícil pues los elementos vitales y los compuestos orgánicos se hallan en un estado de flujo constante entre los elementos vivos y no vivos.

Se ha puesto el acento principal en el flujo de energía como el motor y el origen de los ecosistemas, y ello es evidente. Las relaciones ecológicas tienen lugar en un determinado emplazamiento, que está formado por un conjunto de materiales (elementos y compuestos inorgánicos y orgánicos), y gradientes (humedad, luz, calor, etc), que es el medio abiótico. Sobre el sustrato abiótico interactúan los componentes bióticos, los organismos. Los componentes biótico y abiótico constituyen un sistema ecológico, el ecosistema. Entre sus componentes, una corriente de energía conduce al esta-

blecimiento de estructuras tróficas, de intercambio de materiales y diversidad biótica.

Desde el punto de vista de las cadenas tróficas o alimentarias, el ecosistema se divide en componentes autótrofos y heterótrofos. En los primeros (que se nutren a sí mismos), dominan los procesos de fijación de la energía de la luz, la asimilación de sustancias inorgánicas simples como el carbono o el nitrógeno, y la construcción de sustancias complejas, como las proteínas o los carbohidratos. En el componente heterótrofo (alimentado por otros), predomina el empleo, la readaptación y la descomposición de materiales complejos. Los organismos autotróficos, especialmente las plantas verdes, capaces de elaborar alimentos a partir de sustancias inorgánicas, se llaman **productores**. Los heterotróficos, especialmente los animales, ingieren otros organismos o materia orgánica. Son los **consumidores**. Hay un tercer grupo, que puede denominarse de microconsumidores, que desintegran los compuestos complejos de protoplasmas muertos, absorben algunos de los productos de descomposición y liberan sustancias simples susceptibles de ser utilizadas por los productores. Son los **descomponedores**, principalmente bacterias y hongos. Productores, consumidores y descomponedores constituyen la **biomasa** del sistema, el peso vivo.

Los consumidores pueden dividirse en **primarios** (herbívoros), heterótrofos cuya alimentación depende directamente de las plantas, y consumidores **secundarios** (carnívoros), heterótrofos que obtienen su energía indirectamente del productor a través del herbívoro. Existe un tercer nivel, el de los consumidores **terciarios**, constituido por los carnívoros que se alimentan de otros carnívoros. Como veremos en el próximo número, la relación entre autótrofos y heterótrofos explica las pérdidas de eficiencia en la utilización de energía al pasar de uno a otro eslabón de la cadena trófica.

LA AUDIENCIA DE BARCELONA CONDENA A UN EMPRESARIO POR DELITO ECOLÓGICO A LA PENA DE 4 AÑOS Y DOS MESES DE PRISION MENOR

José Puigneró Sartagall, propietario de la empresa Hilados y Tejidos Puigneró S.A. de Sant Bartolomeu del Grau, ha sido condenado a cuatro años y dos meses de cárcel por la Audiencia de Barcelona por un delito continuado contra la salud pública y el medio ambiente, en concreto, por el vertido de aguas residuales sin depurar, incumpliendo los límites que marca la legalidad vigente para las sustancias contaminantes detectadas en los vertidos residuales de la citada empresa, fundamentalmente sólidos en suspensión, cloruros, amoníaco, DBO (Demanda Biológica de Oxígeno) y DQO (Demanda Química de Oxígeno).

Puigneró incumplió, además, la obligación de llevar un libro registro del funcionamiento de la depuradora y de realizar análisis periódicos de los contaminantes vertidos, con el agra-

vante de no cumplir los requerimientos efectuados por la Administración Pública a fin de adecuar sus vertidos a los límites legales establecidos.

Por su parte, la Sentencia absuelve al Ingeniero Técnico Químico, responsable de vertidos de la empresa, pues efectuaba su trabajo como dependiente y a las órdenes del empresario.

En el Tribunal de Barcelona nunca se había dictado una sentencia por delito ecológico con una condena tan elevada, si bien ha tenido en cuenta para ello que "hay un derecho constitucionalmente dedicado a gozar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la vida de las personas, vida animal, vegetal y en general, de los ecosistemas naturales, que supone una ampliación de los derechos de la personalidad, considerados desde una perspectiva no individualizante, sino colectiva", como se señala

en el Primer fundamento de derecho.

Es de destacar que la condena se extiende, además de a las cantidades que se acrediten como indemnización de daños y perjuicios, a la reparación de los daños causados al río Sorreig, restituyéndolo a su anterior estado de vida, siendo lo verdaderamente singular, que la acusación particular, ejercida por el Grupo Ecológico de Defensa del Río Ter, es la destinataria de la indemnización para la recuperación del acuífero, cuestión ésta de la que disiente uno de los tres miembros del Tribunal, que formula voto particular en contra de esta situación así como de la posibilidad de que se aprecie la figura del Delito Continuado en este tipo penal.

La Defensa del Sr. Puigneró ha recurrido ante el Tribunal Supremo la citada resolución condenatoria de su patrocinado.

Por su interés, reproducimos alguno de los razonamientos de la Sentencia:

[...] <<La revolución industrial, origen directo del desarrollo tecnológico que nos rodea, llamado "bienestar económico", ha supuesto para el avance y desarrollo social resultados positivos en orden a facilitar las medidas para la satisfacción de las necesidades cotidianas, pero también inconvenientes sumamente negativos fruto de la llamada revolución industrial, que han sido más que suficientes para detectar un serio deterioro de la naturaleza humana, surge entonces la necesidad de proteger y poner fin a tal situación y se regula con mayor o menor intensidad la tutela del medio ambiente, así se establecen los conceptos básicos de calidad de vida, o contaminación o de residuos y vertidos. La producción lleva como consecuencia polución y contaminación. Esta situación de consecuencias nefastas del desarrollo industrial y tecnológico viene recogida

en la Constitución Española como el derecho fundamental de la persona a disfrutar de un medio ambiente adecuado para su desarrollo; es una norma finalista, en cuanto que impone una orientación determinada a todo el ordenamiento jurídico.

La necesidad de proteger al individuo de los excesos de la desorbitada productividad y de la sofisticada tecnología y de sus negativas consecuencias lo que ha supuesto el mantenimiento de nuevas ramas jurídicas, tales como el derecho medioambiental, y el derecho al consumo, ambos se fundan en idéntica filosofía y en semejantes presupuestos, la reacción de la persona como ciudadano contra un sistema que buscando ante todo la productividad descuida a veces los verdaderos intereses humanos, en cuanto a su contenido el 1º es más amplio, ya que trata de proteger a la comunidad contra los atentados producidos en su medio natural de vida, mientras en el 2º tiende a lograr la protección del individuo

contra el excesivo poder económico de las empresas que le proporcionan los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de sus necesidades.

La protección que ofrecen ambos puede ser concurrente en determinadas situaciones, así la contaminación del agua puede ser objeto de tutela medioambiental y de protección al consumidor si se dan determinadas condiciones. Así en nuestra Constitución los preceptos que recogen tal protección arts. 45 y 51 están ubicados en el Título I: "De los derechos y deberes fundamentales".

[...] Esta sentencia es la existencia y reconocimiento jurídico del Derecho a un ambiente salubre dada la degradación ambiental y la responsabilidad de las empresas, dado que las más frecuentes e importantes agresiones a la salubridad del ambiente están conexionadas con procedimientos tecnológicos de producción. Derecho medioambiental que se encuentra intimamente ligado con el derecho de la salud.>>

MODIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DE DIRECTIVA RELATIVA A LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL INTEGRADO DE LA CONTAMINACIÓN

El Consejo de las Comunidades Europeas, con base en el artículo 130 S del Tratado constitutivo de la Comunidad Económica, vista la propuesta de la Comisión, y los Dictámenes del Parlamento Europeo y del Comité Económico y Social, considerando que los objetivos y principios de la Política Comunitaria de Medio Ambiente tienden a evitar, disminuir y, en la medida de lo posible, eliminar la contaminación, actuando preferentemente en la fuente misma y garantizando una utilización prudente de los recursos naturales, y considerando también que el V Programa comunitario en Medio Ambiente considera prioritario el Control Integrado de la contaminación, y que para llevarlo a cabo ha de modificarse y completarse la actual legislación comunitaria sobre la prevención y el control de la contaminación de las instalaciones industriales, sobre contaminación por vertidos y sobre la contaminación atmosférica y de los suelos, ha adoptado la Propuesta de Directiva relativa a la prevención y el control integrado de la contaminación, publicada en el DOCE el 17 de Noviembre de 1.993.

La finalidad del enfoque integrado del control de la contaminación es superar el tratamiento por separado del control de las emisiones a la atmósfera, el suelo y el agua, que puede potenciar la transferencia de la contaminación entre estos ámbitos del medio ambiente en lugar de protegerlo en su conjunto. Así, el sistema de control integrado tendrá en cuenta criterios de protección integral del medio ambiente, teniendo en cuenta la atmósfera, el agua y el suelo.

Esta Directiva implicará una grave sacudida a la seguridad jurídica de las industrias legítimamente instaladas, en cuanto que prevé la utilización de las mejores tecnologías aplicables a los procesos productivos desde el punto de vista ambiental, y establece el principio de análisis integrado de los problemas ambientales de las actividades productivas potencialmente contaminantes, así como el principio de pre-

vencción en origen, minimizando las emisiones totales, con un sistema de permiso único para tales actividades.

Particularmente, esta directiva afecta a la industria como uno de los cinco sectores seleccionados por el Quinto Programa Comunitario (industria, energía, transportes, agricultura y turismo). Establece límites máximos de emisiones según los sectores económicos, mientras que serán los Estados miembros quienes tengan que hacer el balance conjunto de las emisiones. Supone, en cuanto al sector industrial, el establecimiento de lo que ha llamado "lucha integrada contra la contaminación", que actúa sobre los permisos de funcionamiento, el inventario de las emisiones, las ecoauditorías, los impuestos ecológicos, y las tecnologías limpias y minimización de residuos. En particular, esta nueva visión de la gestión ambiental descansa sobre unos nuevos instrumentos, entre los cuales han de destacarse las Evaluaciones de Impacto Ambiental, la ecoauditoria, la ecoetiqueta, y el control integrado de la contaminación (que abarca la totalidad del medio, incidiendo sobre aire, agua, residuos y suelo). Esto supone la decidida inclinación, ya iniciada anteriormente, a favor de la acción preventiva.

La estrategia que desarrolla el Quinto Programa Ambiental de la Comunidad Europea, está caracterizado por constituir, en primer lugar un sistema participativo, en el que se distribuyen las responsabilidades entre la sociedad, la administración y la empresa. Este principio de Responsabilidad Compartida, que anima la legislación comunitaria medioambiental, implica una combinación de agentes e instrumentos, que por medio de lo que se ha venido llamando administración participativa, dé un papel relevante a consumidores y empresarios.

El empleo de las mejores tecnologías disponibles (MTD), y de las mejores tecnologías económicamente viables (MTEV), será definido como el empleo de las mejores tecnologías aplicables a los procesos productivos, desde el punto de vista ambiental, y se

establecerá el principio de análisis integrado de los problemas ambientales de las actividades productivas potencialmente contaminantes, dirigido hacia la minimización de las emisiones totales, por medio del principio de prevención en origen y el sistema de permiso único para tales actividades.

El Documento COM de 1.995, nº 88-final, comenta enmiendas a la citada Propuesta de Directiva, aprobadas por el Parlamento Europeo y por la Comisión. Con arreglo al artículo 189 A ap.2 del Tratado CE, la Comisión modifica el texto de la propuesta de Directiva citada, al objeto de incluir en su propuesta las enmiendas aceptadas. Algunas de estas modificaciones son las siguientes:

- Considera que es al **titular de una instalación** al que corresponde la responsabilidad, durante el período total de funcionamiento de la misma, del tratamiento de las repercusiones medioambientales de su actividad, y que ha de ser él mismo el que elabore "una estrategia activa que contribuya a mejorar de manera adecuada y continua la protección del medio ambiente".

- Da un papel destacado al público en general, dado que **antes de cualquier decisión**, éste tendrá **libre acceso a la información** relativa a las solicitudes de permiso, el propio permiso y la información sobre controles.

- El concepto de contaminación va a incluir, además de lo que ya consideraba, **luz o vibraciones en la atmósfera** que resulten peligrosas.

- Introduce el concepto de **"modificación de la situación"** y varía el de **"modificación sustancial"**.

- Enumera una serie de **obligaciones básicas del titular**, como serían adoptar medidas preventivas adecuadas contra la contaminación; evitar la producción de residuos o bien, si fuese factible, reciclarlos; o utilizar de forma racional la energía, el agua y los recursos naturales.

CREACIÓN DE UNA DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

El Consejo de Ministros ha aprobado el Real Decreto 1056/95, publicado en el BOE el 8 de julio de 1995, por el que se lleva a cabo una modificación de cuatro de los órganos superiores del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente, con la cual se va a conseguir una reducción del gasto de 50 millones de pesetas. Esta reestructuración incluye a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, la Secretaría de Estado de Política Territorial y Obras Públicas, la Secretaría General para los Servicios de Transportes y la Subsecretaría.

En lo que se refiere a la modificación de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, se crea la Dirección General de Información y Evaluación Ambiental que contará con dos Subdirecciones Generales, la de Evaluación de Impacto Ambiental y la de Información y Documentación Ambiental. Las funciones básicas de esta nueva Subdirección General de Evaluación de Impacto Ambiental son las de ocuparse de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental, hasta ahora muy dispersos entre diversos departamentos, y con cuya nueva ubicación se pretende dotar al órgano decisor medioambiental de una mayor especialización, y en cuanto a la Subdirección General de Información y Documentación Ambiental, se ocupará de tramitar las solicitudes de información, garantizando el derecho de libre acceso a la información relacionada con el medio ambiente.

Cabe mencionar también, la nueva organización de la Dirección General de Política Ambiental, dependiente también de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, que pasa a estar integrada por las Subdirecciones Generales de Planes y Programas Ambientales, de Política del Medio Ambiente Atmosférico, de Política de Residuos, de Política de la Biosfera y de Normativa Básica. Su

misión es la de seleccionar, coordinar, programar y realizar el seguimiento de planes y proyectos medioambientales.

EL "DELITO ECOLÓGICO" SE CASTIGARÁ CON MAYORES PENAS

De uno a cuatro años, prorrogables a seis en caso de grave perjuicio para la salud de las personas, es la pena prevista por el **Proyecto del nuevo Código Penal** para los responsables de todas aquellas industrias que realicen vertidos y emitan ruidos y radiaciones que perjudiquen gravemente las condiciones de vida silvestre, espacios naturales y plantaciones útiles. También sanciona las "emisiones, vertidos, radiaciones, extracciones o excavaciones, ruidos, vibraciones, inyecciones o depósitos en la atmósfera, el suelo, el subsuelo o las aguas terrestres, marítimas, o subterráneas, con incidencia, incluso, en los espacios transfronterizos, así como las captaciones de agua". Castigará con hasta 2 años de prisión a los funcionarios que dolosamente informaren favorablemente proyectos de edificación o de riego o concedieren licencias ilegales. Los vertederos clandestinos se penalizan con arresto de hasta 24 fines de semana y multa.

Actualmente el delito ecológico se castiga en el artículo 347 bis del Código Penal, con la pena de arresto mayor (hasta 6 meses) y multa de hasta 5 millones, existiendo tipos agravados.

EXPEDIENTES SANCIONADORES

El Ayuntamiento granadino de Niguelas ha sido sancionado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía con un millón de pesetas por incumplir la normativa medioambiental en la construcción de una central hidroeléctrica en el río Tomares, dentro del Parque Natural de Sierra Nevada. El Ayuntamiento ha sido informado además de que, si rein-

cide en su actitud, se considerará delito ecológico y se trasladarán responsabilidades al Ministerio Fiscal.

También han sido incoados por la Confederación Hidrográfica del Tajo tres expedientes sancionadores por vertidos irregulares, al Ayuntamiento de Guadalajara por 9.499.744 de pesetas, a la empresa cervecera Mahou por 8.268.116 de pesetas y a la empresa Azuquime por 19.339.960 de pesetas, todos ellos por la emisión de vertidos irregulares al río Henares.

LOS EMPRESARIOS ANTE LOS REQUERIMIENTOS LEGALES EN MATERIA MEDIOAMBIENTAL

"Empresa y Medio Ambiente: al comienzo de un largo camino" es el informe que el Círculo de Empresarios ha presentado a la Administración para hacer una llamada de atención a la misma, sobre las dificultades que supone el cumplimiento de las normas medioambientales.

Los empresarios piden que se valore la realidad económica del país, los objetivos fijados y el nivel de competitividad de las empresas, para así poder hacer frente a las exigencias de carácter medioambiental con la asistencia de la Administración.

El documento expone el interés creciente, tanto de la empresa española, como de los clientes de la misma, por adaptarse a los criterios occidentales de protección del entorno, lo que intrínsecamente conlleva que "es mejor prevenir que limpiar. Las industrias deberían autoevaluarse y autocorregirse de forma continuada. La gestión medioambiental cuenta con instrumentos como auditorías o diagnósticos de impacto medioambiental, cuyo empleo debería extenderse e intensificarse para evitar la contaminación." Consideran además, que "es mejor política incentivar la correcta utilización de los recursos naturales que perseguir al transgresor", en el sentido de que, si bien es cierto que hay una latente necesidad

de adecuar las infraestructuras medioambientales nacionales a las del resto de la comunidad, también lo es que esa misma necesidad debiera bastar para que las empresas españolas se adhiriesen a la política medioambiental sin acudir para ello a "normas coactivas o punitivas."

Por su parte, la Confederación de Empresarios de Galicia ha emitido un comunicado criticando la Ley de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma Gallega, por suponer, desde su punto de vista, las medidas de protección que impone, un coste desmesurado e inasumible para la economía empresarial.

CRECIMIENTO ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTE: IMPLICACIONES PARA LA POLÍTICA ECONÓMICA

En el Diario Oficial de las Comunidades Europeas del 21 de junio, se ha hecho público un Dictamen del Comité Económico y Social sobre el Crecimiento Económico y Medio Ambiente: Implicaciones para la política económica.

Este documento nace con la intención de suscitar un amplio debate sobre las consecuencias para las políticas económicas comunitarias de la adopción de los principios de sostenibilidad ecológica, a los que se refiere el art. 2 del Tratado de Maastricht, y del principio de la integración de la protección del medio ambiente a nivel comunitario.

El CES comparte la opinión de que desarrollo económico y crecimiento sostenible desde un punto de vista medioambiental no sólo es posible, sino que se convierte en una condición básica para conseguir una prosperidad económica.

Esta situación sólo podrá conseguirse "en presencia de un contexto político apropiado, es decir, de estrategias y programas de acción para la protección del medio ambien-

te", y de "una mayor utilización de los instrumentos basados en el mercado". En particular, considera que los impuestos y gravámenes ecológicos podrían ser un medio eficaz, en un gran número de casos, para conseguir índices significativos de reducción de la contaminación y del consumo de recursos; siempre de acuerdo con el principio de neutralidad fiscal de los impuestos, de modo que, según propone la Comisión, con reducciones equivalentes y simultáneas de la presión fiscal sobre el trabajo se puedan obtener beneficios directos para el desarrollo del empleo. Estas exacciones y tasas ecológicas han de enmarcarse en una estrategia a largo plazo debido a las inversiones necesarias para reorientar la economía de manera que sea compatible con el medio ambiente.

El Comité destaca también, el papel positivo que pueden desempeñar las nuevas tecnologías limpias, y en general las industrias del sector medioambiental, en lo que se refiere al crecimiento económico y al desarrollo del empleo.

POSICIÓN DE LA U.E. RESPECTO A LA EXPORTACIÓN DE RESIDUOS

La U.E. ha estado aplicando una normativa propia por la que sus miembros no pueden exportar desechos peligrosos, a no ser bajo ciertas condiciones, pese a esto, escudándose en el posible reciclaje de determinados productos como inputs de nuevos procesos industriales, son muchos los envíos de residuos que se han estado realizando en los últimos años a naciones con un nivel menor de desarrollo.

Esta situación va a ser tajantemente erradicada gracias al acuerdo tomado de forma unánime por el Consejo de Ministros de Medio Ambiente el 24 de marzo de 1994 y ratificado el 9 de marzo del 95. Según éste, la U.E. se compromete a pedir en la reunión del Convenio de Basilea el cese completo de la exportación

con fines de reciclaje, de todo tipo de residuos tóxicos o peligrosos desde países miembros de la OCDE a países no miembros de la OCDE, a partir del 1 de enero de 1998. Así consta en la propuesta de Reglamento que modifica el apartado 1 del artículo 16 del Reglamento (CEE) nº 259/93 del Consejo relativo a la vigilancia y al control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea. Con esta modificación se aplica la Decisión II/12 adoptada en marzo de 1994 por la Segunda Conferencia de Signatarios del Convenio de Basilea.

Cabe recordar que una de las máximas del citado Convenio de Basilea - firmado por la Comunidad Económica Europea, y del que España es parte desde 1.989 - es que los desechos deben eliminarse en el Estado en que se hayan generado, y en especial, que se prohíba los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación en otros Estados, en particular, en los países en desarrollo, salvo que se realicen en condiciones en que no representen peligro para la salud humana y el medio ambiente.

CRECEN LAS EXPECTATIVAS DE GASTO MEDIOAMBIENTAL EN LOS PAÍSES DEL ESTE

Se ha llevado a cabo un estudio sobre el mercado de tecnologías medioambientales en los países del Este de Europa para los años 1995-2005 y se ha llegado a conclusiones reveladoras. Estos países, que parecían ser los futuros responsables de grandes males ecológicos, van a pasar a formar parte en los próximos años de un mercado ambiental con un crecimiento dinámico muy elevado, destacando entre estos países por su esfuerzo inversor Rusia, que duplicará su gasto. La fórmula de negocio más aceptada es la vía del Joint Venture de empresas del Este con grandes compañías europeas, especialmente alemanas.

Un ejemplo de ello es la previsión de crecimiento del gasto destinado a tratamiento y recuperación de aguas residuales, que durante 1.995 generó una inversión de más de 11.000 millones de dólares, y constituye una de sus mayores preocupaciones, que tendrá una tasa de crecimiento anual del 7% durante la próxima década. Otros problemas acuciantes para estos países son la calidad del aire o el tratamiento de residuos tóxicos y peligrosos, a los que se dedicarán cada vez mayores esfuerzos presupuestarios.

EL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL ANULA LEYES MEDIOAMBIENTALES

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, de conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestre, que en su día fue recurrida por el Gobierno Vasco, la Junta de Andalucía, el Gobierno de Canarias, la Generalitat de Cataluña, la Xunta de Galicia, la Diputación General de Aragón y el Consejo de Gobierno de

las Islas Baleares ante el Tribunal Constitucional en su Disposición Adicional Quinta en cuanto considera básicos sus artículos 21.3 y 4, 22.1 en la medida en que atribuye exclusivamente al Estado la gestión de los Parques Nacionales y el art. 35, 1 y 2.

Esta Ley, cuya disposición adicional 5ª considera como normas básicas los art. 1, 2, 4, 5, 6, 8 al 19, 21 al 31, 33 al 41, disposición adicional 1ª, 4ª, 5ª y la disposición transitoria 2ª, faculta a las Comunidades Autónomas para establecer otras figuras de protección diferentes a las previstas en el artículo 12, incide en competencias asumidas por la Xunta de Galicia, en materia de conservación de la naturaleza por Real Decreto 1535/1.984, y reguladas posteriormente por el Gobierno Gallego en el Decreto 82/1.989 por el que regula la figura del espacio natural en régimen de protección general.

La facultad que ostentan las CC.AA. en torno a la protección del medio ambiente, no es sólo de ejecución, sino también de desarrollo legislativo y establecimiento de medidas adicionales de protección, con lo que

en esta materia, dentro del marco de la política global del medio ambiente son constitucionalmente posibles una diversidad de regulaciones.

PROPUESTA DE DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS RELATIVA A LA CALIDAD DEL AIRE

En el contexto de control integrado de la contaminación, el Consejo acordó una directiva sobre la calidad del aire que establece unos requisitos mínimos que deberá cumplir el aire en la Unión Europea respecto a los contaminantes más habituales (gases derivados del uso de combustibles o metales pesados).

La propuesta determina el máximo de emisiones a la atmósfera, que deberán ser controlados por los Estados miembros. Los países desarrollan mecanismos de control regular de la calidad del aire en las aglomeraciones de población y en las zonas industriales, y tomarán medidas en caso de que se sobrepasen los límites marcados.

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Deseo suscribirme por un año a la revista Punto Crítico en la siguiente modalidad

Modalidad A: 15.000 ptas. (+ IVA 4%) <input type="checkbox"/>	Modalidad B (Estudiantes): 5.000 ptas. (+ IVA 4%) <input type="checkbox"/>
Incluye: - 11 números de la revista. - Los suscriptores podrán efectuar cuatro consultas gratuitas al año, por carta o por fax solicitando información y/o asesoramiento sobre leyes y otras disposiciones de contenido medioambiental emanadas de la Unión Europea, el Estado Español o la C.A. Gallega. También se suministrará el texto completo de dichas disposiciones. - La suscripción también dará derecho a contar con el asesoramiento de Punto Crítico a la hora de organizar seminarios, cursos o conferencias sobre temas relacionados con el medio ambiente. - Los suscriptores gozarán de condiciones favorables para contratar el servicio de asesoría jurídico-ambiental.	Incluye: - 11 números de la revista. - Adjuntar fotocopia del resguardo de matrícula o del carnet de estudiante
Nombre _____ Apellidos _____	Cargo _____
Empresa _____	C.P. _____
Dirección _____	Provincia _____
Población _____	Teléfono _____

FORMA DE PAGO

☐ **Talón Nominativo:** A nombre de "Bufete Jesús Díaz"

☐ **Reembolso:** Al recibo del primer número + 350 pesetas por gastos de envío.

☐ **Domiciliación bancaria:** Indique la entidad y el código numérico de su cuenta.

Autorizo al "Bufete Jesús Díaz" para que cargue a mi cuenta el importe de la suscripción solicitada.

Firma: _____

Nombre del Banco o Caja: _____

Entidad	Oficina	DC	Número de Cuenta
_____	_____	_____	_____

Fotocopie o recorte este cupón y envíelo a: Punto Crítico, C/ Ciudad de Lugo 31-33 Bj. 3º, 15004 La Coruña

EL CLUB DE ROMA

Fundado en 1968, el Club de Roma es una organización dedicada principalmente a la generación de informes y estudios sobre aspectos medio ambientales. El Club está constituido por un grupo de personas, convencidas de la urgente necesidad de lograr un entendimiento de la sociedad mundial, con el objetivo de conseguir cambios positivos en las pautas y modos de vida de la sociedad actual.

La asociación está constituida por unas cien personas, provenientes de unos cuarenta países de los cinco continentes, y forman un panel de científicos, economistas, sociólogos y representantes del mundo de las finanzas, que abarcan un amplio espectro de capacidades y competencias, pero cuya diversidad de ideologías y conceptos dificulta el consenso.

Desde su fundación, el Club ha basado su estrategia de acción y de pensamiento en tres ideas básicas:

1.- La necesidad de adoptar un planteamiento global a los complejos problemas de un mundo en el cual la interdependencia entre las naciones se incrementa progresivamente den-

tro de un sistema planetario único.

2.- La búsqueda de una mayor comprensión de las interacciones de los problemas contemporáneos -políticos, económicos, sociales, culturales, psicológicos, técnicos y medio ambientales-, en definitiva de lo que el Club ha denominado "la problemática mundial".

3.- Consideración de las perspectivas y problemas a largo plazo.

Muchos de los informes y estudios patrocinados por el Club de Roma han tratado los problemas puntuales teniendo en cuenta esta perspectiva global. Entre ellos encontramos: **Los límites del crecimiento** (1972), **Mankind at the Turning Point** (1974), y el más reciente **Más allá de los límites del crecimiento** (1992). Todos estos trabajos han tenido gran repercusión mundial a todos los niveles. Sin embargo, cabe hacer mención especial al primero y al último de ellos por lo trascendentales que resultaron en el momento de su publicación y por las conclusiones que de los mismos se derivan.

Los límites del crecimiento es resultado de un encargo que el Club de Roma le hace a Dennis L. Meadows y su equipo del Instituto Tecnológico de Massachusetts, quienes usaron una metodología completamente innovadora basada en un análisis detallado de los elementos productivos, consumos de materias primas, cargas contaminantes, demografía, etc, todo ello a nivel global, planetario.

Todos estos datos no se presuponen independientes, sino que se intenta tener en cuenta todas sus posibles interacciones, por medio de modelos informáticos (WORLD), para tratar de deducir la estructura del sistema que los relaciona; sólo entonces se contrastaba con su ajuste a las series de datos históricos.

Este método de dinámica de sistemas era totalmente novedoso y opuesto al usado por la Econometría convencional. Con el apoyo de esta

metodología pasaron a estudiar una cuestión nunca abordada hasta ese momento: la capacidad de la Tierra para soportar, más allá del año 2000, una población en crecimiento exponencial que en "aras de la meta del crecimiento económico", utiliza de forma acelerada los recursos naturales limitados causando, de forma simultánea, daños irreparables al medio ambiente global. Las críticas provocadas por este informe en la esfera ideológica del momento fueron muchas y procedían tanto de la izquierda como de la derecha.

Veinte años después aparece un nuevo trabajo de Meadows, **Más allá de los límites del crecimiento**, que ya en sus primeras páginas introduce el concepto de "overshoot" o sobrepasamiento, para indicarnos con ello que aquellos límites marcados en el primer estudio habían sido ampliamente rebasados.

La situación del sistema planetario es tal, que los grandes problemas ecológicos -como la deforestación, la extinción de especies o el efecto invernadero- son parte de una crisis más profunda. Sin embargo, es técnica y económicamente factible alcanzar un desarrollo sostenible. Este se logrará, según Ricardo Díez Hochleitner, Presidente del Club de Roma, "a condición de un cambio radical en la gestión, producción y utilización eficaz de los recursos sostenibles y, sobre todo, como resultado de modificar los hábitos consumistas desordenados, reconociendo que los parámetros más extendidos son insostenibles en un próximo futuro y no corresponden a los de la calidad de vida que merece ser propugnada".

El Club posee una oficina en París y existen comités nacionales en varios países.

Dirección:

C/O IBI, P.O. Box 10253

I-00144 Roma (Italia)

COMUNIDAD EUROPEA

Reglamento (CE) n° 1201/95 de la Comisión, de 29 de mayo de 1995, que modifica el Anexo VI del Reglamento (CEE) n° 2092/91 del Consejo sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios. (DOCE L 119).

Reglamento (CE) n° 1202/95 de la Comisión, de 29 de mayo de 1995, que modifica los Anexos I y II del Reglamento (CEE) n° 2092/91 del Consejo sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios. (DOCE L 119).

Reglamento (CE) n° 1398/95 de la Comisión, de 21 de junio de 1995, por el que se modifica el Reglamento (CEE) n° 1696/87 de la Comisión por el que se establecen determinadas modalidades de aplicación del Reglamento (CEE) n° 3528/86 del Consejo relativo a la protección de los bosques en la Comunidad contra la contaminación atmosférica (inventarios, redes, balances, ...) (DOCE L 139).

Propuesta de Directiva del Consejo relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (DOCE C 131).

Propuesta de Directiva del Consejo relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación (COM(95) 88 final).

Comunicación de la Comisión relativa a la Propuesta de Reglamento del Consejo por el que se modifica el Reglamento (CEE) n° 259/93 relativo a la vigilancia y control de los traslados de residuos en el interior a la entrada y a la salida de la CE, con objeto de prohibir todas las exportaciones de residuos peligrosos destinados a operaciones de valorización desde países de la OCDE cara a países no miembros de la OCDE. **Propuesta de Reglamento** (CE) del Consejo por el que se modifica el Reglamento (CEE) 259/93 relativo a la vigilancia y al con-

trol de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea (COM(95) 143 final).

ESTADO ESPAÑOL

Ley 16/1995, de 30 de mayo, de declaración de Parque Nacional de los Picos de Europa. (BOE n° 129, de 31-05-95).

Real Decreto 409/1995, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. (BOE n° 112, de 11-05-95).

Real Decreto 632/1995, de 21 de abril, por el que se establece un régimen de medidas a aplicar en las zonas de influencia de los Parques Nacionales y de otras zonas sensibles de especial protección, para fomentar el empleo de métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural. (BOE n° 112, de 11-05-95).

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. (BOE n° 133, de 05-06-95).

Orden de 8 de mayo de 1995, por la que se modifican determinados anexos del Real Decreto 2071/1993, de 26 de noviembre, relativo a las medidas de protección contra la introducción y difusión en el territorio nacional y la Comunidad Económica Europea de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales, así como para la exportación y tránsito hacia países terceros. (BOE n° 116, de 16-05-95).

Orden de 25 de mayo de 1995 por la que se modifican determinados anexos del Real Decreto 2071/1993, de 26 de noviembre, relativo a las medidas de protección con-

tra la introducción y difusión en el territorio nacional y de la Comunidad Económica Europea de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales, así como para la exportación y tránsito hacia países terceros, con motivo de la adhesión a la Unión Europea de Austria, Finlandia y Suecia. (BOE n° 129, de 31-05-95).

Resolución de 28 de abril de 1995, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de febrero de 1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales. (BOE n° 113, de 12-05-95).

Resolución de 28 de abril de 1995, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de febrero de 1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos Peligrosos. (BOE n° 114, de 13-05-95).

Resolución de 28 de abril de 1995, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 17 de febrero de 1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados. (BOE n° 114, de 13-05-95).

COMUNIDAD AUTÓNOMA GALLEGA

Decreto 151/1995, de 18 de mayo, sobre el ejercicio de las competencias de la Comunidad Autónoma Gallega en materia de costas y su atribución a la Consellería de Política Territorial, Obras Públicas y Vivienda. (DOG n° 104, de 01-06-95).

Decreto 156/1995, de 3 de junio, de inspección ambiental. (DOG n° 106, de 05-06-95).

Decreto 155/1995, de 3 de junio, por el que se regula el Consejo

Gallego de Medio Ambiente. (DOG nº 106, de 05-06-95).

Naturales de Galicia. (DOG nº 106, de 5/6/95).

Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente sobre actuaciones derivadas del Plan Nacional de Residuos Peligrosos 1995-2000. (DOG nº94, de 18/5/95).

Decreto 157/95, de 3 de junio, por el que se incluyen las zonas denominadas Umia-O Grove, A Lanzada, laguna Bodeira y punta Carreirón; ría de Ortigueira; laguna y arenal de Valdoviño y ría de Eo en el Registro General de Espacios

Resolución de 28 de febrero de 1995, de la Secretaría General de la Consellería de Industria y Comercio, por la que se dispone la publicación en el Diario Oficial de Galicia del convenio de colaboración suscrito entre la referida consellería y el Ministerio de

AGENDA DE INTERÉS

Octubre

II CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. CERDEÑA'95 - Y SIMPOSIUM INTERNACIONAL SOBRE VERTEDEROS

FECHA: 2 al 6 de Octubre.
LUGAR: Cagliari, Cerdeña, Italia.
INFORMACION: Tfno. (0)70.271.652
Fax (0) 70.271.371

POLLUTEC'95

FECHA: 3 al 6 de Octubre.
LUGAR: París, Francia.
INFORMACION: Tfno. (1) 47.56.50.00
Fax (1) 47.56.21.10

EMBALAJE RECICLABLE DE PAPEL, PLÁSTICO, CARTULINA Y CARTÓN

FECHA: 4 al 5 de Octubre.
LUGAR: Munich, Alemania.
INFORMACION: Tfno (0) 89.121.46.35
Fax (0) 89.123.65.92

SERVICIOS AMBIENTALES Y MUNICIPALES

FECHA: 8 al 12 de Octubre.
LUGAR: Dubai, UEA.
INFORMACION: Tfno. 1.362.18.84
Fax 1.362.18.84

UNA VISIÓN COMPLETA: SISTEMAS SOSTENIBLES DE GESTIÓN DE RESIDUOS - Y SEMINARIO DE IWM/INCPEN/BPF

FECHA: 13 de Octubre.
LUGAR: Londres, Inglaterra.
INFORMACION: Tfno. (0)1277.234.567
Fax (0) 1277.230.067

HABITAT. FERIA DE MEDIO AMBIENTE

FECHA: 18 a 22 de Octubre.
LUGAR: Feria de Muestras de Cantabria, Torrelavega, Cantabria.
INFORMACION: Tfno. (942) 88.85.61

II SIMPOSIUM SOBRE ESPACIOS NATURALES EN AREAS METROPOLITANAS Y PERIURBANAS

FECHA: 25 al 27 de Octubre.
LUGAR: Museo de la Ciencia, Barcelona.
INFORMACION: Tfno. (93) 280.06.72
Fax (93) 280.60.74

VII CURSO: LA BIOMASA: FUENTE DE ENERGÍA Y PRODUCTOS PARA LA AGRICULTURA Y LA INDUSTRIA

FECHA: 18 al 29 de Octubre.
LUGAR: Almazán, Soria.
INFORMACION: Tfno. (91) 346.67.47
Fax (91) 346.60.05

CONGRESO DE MEDIO AMBIENTE DEL ARCO ATLÁNTICO

FECHA: 25 al 27 de Octubre
LUGAR: Fundación Ferial Semana Verde de Galicia, Silleda
INFORMACION: Tfno. (986) 58.00.50

Noviembre

RESIDUA 95: I CONFERENCIA INTERNACIONAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS

FECHA: 7 y 8 de Noviembre.
LUGAR: Palacio de Exposiciones y Congresos. Sevilla.
INFORMACION: Tfno. (91) 577.47.97
Fax. 575.65.10

Zampullín chico Zampullín cuellilargo Pardela pichoneta Alcatraz Cormorán moñudo Cormorán grande Garza real Garza imperial Cigüeña común Cisne cantor Anade real Anade silbón Anade rabudo Cerceta común Cerceta carretona Pato cuchara Pato colorado Porrón moñudo Porrón común Porrón bastardo Porrón pardo Negrón común Negrón osculado Aguila pescadora Azor Gavilán Ratónero común Aguilucho pálido Aguilucho cenizo Halcón peregrino Alcotán Esmerejón Cernícalo vulgar Perdiz común Codorniz Faisán vulgar Colín de Virginia Rascón Polluela pintoja Polla de agua Focha común Chortilejo grande Chortilejo patinegro Chorlito Vuelvepiedras Avefría Ostrero Correlimos común Correlimos gordo Correlimos fridáctilo Falaropo picogruoso Andarrios grande Andarrios bastardo Andarrios chico Archibebe oscuro Archibebe claro Correlimos canelo Agujeta escolopácea Zarapito trinador Zarapito real Aguja colipinta Agachadiza real Agachadiza común Agachadiza chica Gaviota reidora Gaviota enana Gaviota argentea Gaviota sombría Gavión Gaviota hiperborea Gaviota polar Gaviota cana Gaviota tridactila Charrán patinegro Charrán común Charrán ártico Charrancito Fumarel común Alca común Arao común Frailecillo Paloma torcaz Tórtola turca Tórtola común Cuco Lechuza común Mochuelo común Chotacabras gris Vencejo común Martín pescador Abubilla Pito real Alondra común Totovía Golondrina común Avión zapador Avión común Bisbita arboreo Bisbita común Bisbita ribereño costero Lavandera blanca Lavandera cascadeña Lavandera br Carricero común Carricero tordal Ruiseñor bastardo Buitrón Zarcero común Curruca zarcera Curruca rabilarga Curruca capirotada Mosquitero Rey zuelo listado Papamoscas cerrojillo Colirrojo tizón Colirrojo real Petirrojo Chochín Mirlo Carbonero común Carbonero garrapinos Carbonero común Escribano soteño Escribano común Estornino negro Estornino pinto



Todos vuelven

Vuelven a visitarnos año tras año, porque en Leyma nos preocupamos de cuidar la naturaleza, empezando por donde viven nuestros vecinos: la fauna que habita en la "Laguna de Sabón". En Leyma sabemos que el cuidado de nuestro entorno es nuestra obligación, para que nos sigan visitando todos los años.

EL RETO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL: LA VENTAJA DE UNA BUENA IMAGEN.



Asesoramiento en la comunicación de la imagen medioambiental.

Ecoauditoría de imagen empresarial / institucional.

Programas de formación y gestión ambiental.