



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

La gestión de los residuos peligrosos en la Comunidad Económica Europea

Mar Campins Eritja



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial – SenseObraDerivada 4.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial – SinObraDerivada 4.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0. Spain License.**

UNIVERSITAT DE BARCELONA

**LA GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS
EN LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA**

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



0700417831

Tesis presentada para aspirar al Título de Doctor por:

MAR CAMPINS ERITJA

Realizada bajo la dirección de la Profesora Dña. VICTORIA ABELLAN HONRUBIA, Catedrática de Derecho Internacional Público de la Universitat de Barcelona.

Octubre, 1991

Als meus pares.

Per tot.

INDICE GENERAL

- Palabras previas.	p. i
- Índice de abreviaturas.	p. ii
- Introducción.	p. v

CAPITULO PRIMERO

LA GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS. NOCIONES PREVIAS Y ASPECTOS GENERALES

I.- APROXIMACION A LA NOCION DE MEDIO AMBIENTE	p. 1
1.- Aproximación científica a la noción de medio ambiente	p. 4
2.- Aproximación jurídica a la noción de medio ambiente	p. 6
II.- LA NOCION DE RESIDUO Y RESIDUO PELIGROSO	p. 13
1.- Aproximación a la noción de residuo	p. 14
2.- Aproximación a la noción de residuo peligroso	p. 18
A) La noción de residuo peligroso en los Convenios relativos a la protección del medio marino	p. 20
B) La noción de residuos peligrosos en los textos relativos a la gestión de los residuos peligrosos	p. 24
C) La noción de residuo peligroso en las legislaciones internas de los Estados miembros	p. 31
III.- LAS OPERACIONES DE GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS	p. 39
1.- Los residuos peligrosos dentro del ciclo de contaminación	p. 40
2.- La producción de los residuos peligrosos	p. 43
A) La generación de los residuos peligrosos	p. 44
B) Tipos de residuos peligrosos	p. 46
3.- Tratamiento de los residuos peligrosos	p. 51

A) Depósito controlado de residuos peligrosos	p. 54
B) Inmersión de residuos peligrosos	p. 57
C) Transporte transfronterizo de residuos peligrosos	p. 59
D) Incineración de residuos peligrosos	p. 62
E) Tratamiento físico-químico de residuos peligrosos	p. 65
F) Reciclaje / reutilización de residuos peligrosos	p. 66
G) La promoción de las tecnologías menos contaminantes y los eco-productos	p. 69

CAPITULO SEGUNDO

MARCO GENERAL DE LA ACCION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS EN EL AMBITO DE LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

I.- EVOLUCION DE LA POLITICA DE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE EN LAS COMUNIDADES EUROPEAS	p. 71
1.- La protección del medio ambiente en los Tratados constitutivos de las Comunidades Europeas	p. 72
2.- Desarrollo de la política comunitaria del medio ambiente a través de los Programas de Acción	p. 83
3.- Proceso de reforma de los Tratados y la protección del medio ambiente	p. 90
II.-EL ACTA UNICA EUROPEA Y LA POLITICA DE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE	p. 96
1.- La protección del medio ambiente como una de las políticas de la Comunidad Económica Europea	p. 97
2.- La protección del medio ambiente como componente de las otras políticas comunitarias	p. 103

A) La política de competencia	p. 105
B) La política regional	p. 111
C) La política social	p. 116
D) La política agrícola	p. 119
E) La política de transportes	p. 122
F) La política de investigación y desarrollo	p. 123
3.- Las competencias normativas de la Comunidad Económica Europea y de los Estados miembros en materia de medio ambiente	p. 125
A) La adopción de las medidas comunitarias por unanimidad. El artículo 130S TCEE	p. 126
B) La adopción de las medidas comunitarias por mayoría cualificada. El artículo 100A TCEE	p. 135

CAPITULO TERCERO

LA GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS EN LAS COMUNIDADES EUROPEAS

I.- LAS DIRECTIVAS COMUNITARIAS RELATIVAS A LA GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS	p. 146
1.- Los objetivos de la política comunitaria en materia de gestión de residuos peligrosos	p. 151
2.- La adopción por el Consejo de las directivas relativas a la gestión de los residuos peligrosos	p. 156
A) La directiva 75/442/CEE, relativa a la gestión de los residuos y la directiva 91/156/CEE, por la que se modifica la anterior	p. 156
B) La directiva 78/319/CEE, relativa a los residuos tóxicos y peligrosos y la propuesta de directiva del Consejo relativa a los residuos peligrosos	p. 159

- 3.- El ámbito de aplicación de las directivas relativas
a la gestión de los residuos peligrosos p. 162

**II.- EL CONTENIDO DE LAS DIRECTIVAS RELATIVAS
A LA GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS p. 176**

- 1.- Promover la prevención y la valorización de los
residuos peligrosos p. 176

A) La prevención de los residuos peligrosos p. 176

B) La valorización de los residuos peligrosos p. 183

- 2.- Garantizar la eliminación segura de los
residuos peligrosos p. 190

A) La prohibición general de vertido incontrolado
de residuos peligrosos p. 190

B) El establecimiento y actualización de planes de
gestión de los residuos peligrosos p. 191

C) El control del circuito de eliminación de los
residuos peligrosos p. 193

a) La producción de los residuos peligrosos p. 193

b) La gestión de los residuos peligrosos p. 195

c) El mecanismo de autorización de las instalaciones
de gestión de los residuos peligrosos p. 197

- 3.- El traslado transfronterizo de los residuos peligrosos p. 201

A) La institución de un régimen específico para el
traslado transfronterizo de los residuos peligrosos p. 201

B) La reglamentación del traslado transfronterizo de
residuos peligrosos en las Comunidades Europeas p. 207

a) La notificación del traslado de los
residuos peligrosos p. 209

b) La autorización del Estado destinatario de los
residuos peligrosos p. 211

- c) La autorización del Estado de expedición de los residuos peligrosos p. 213
- d) La realización del traslado transfronterizo de los residuos peligrosos p. 215

CAPITULO CUARTO

LA APLICACION DE LA NORMATIVA COMUNITARIA EN MATERIA DE GESTION DE RESIDUOS PELIGROSOS.

- I.- EL CONTROL DE LA APLICACION DEL DERECHO COMUNITARIO Y LA EJECUCION DE LAS DIRECTIVAS RELATIVAS A LA GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS p. 217
 - 1.- La obligación de los Estados miembros de informar a la Comisión sobre la aplicación de las disposiciones de las directivas relativas a la gestión de los residuos peligrosos p. 220
 - 2.- El procedimiento previsto en el artículo 169 TCEE y el control de la aplicación de las directivas relativas a la gestión de los residuos peligrosos p. 224
 - 3.- El control de la Comisión de las medidas nacionales aplicadas unilateralmente por los Estados miembros p. 231

- II.- LA APLICACION DE LAS DIRECTIVAS RELATIVAS A LA GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y LAS CAUSAS DE SU INCUMPLIMIENTO p. 238
 - 1.- No transposición de las disposiciones de las directivas comunitarias relativas a la gestión de los residuos peligrosos p. 242

A) Procedimientos de infracción iniciados por la Comisión por la no transposición de las directivas relativas a la gestión de los residuos peligrosos	p. 242
B) La obligación de comunicar las medidas nacionales de transposición	p. 244
a) Irrelevancia de las situaciones político-institucionales de los Estados miembros	p. 245
b) Admisibilidad de las causas de fuerza mayor como excepción temporal a la aplicación de la directiva	p. 247
c) Entrada en vigor de las medidas internas de transposición dentro del plazo fijado por la directiva	p. 249
d) Adecuación de la legislación nacional existente a las disposiciones de la directiva	p. 250
2.- Transposición incompleta de las disposiciones de las directivas relativas a la gestión de los residuos peligrosos	p. 251
A) Procedimientos de infracción iniciados por la Comisión por la transposición incompleta de las disposiciones de las directivas relativas a los residuos peligrosos	p. 251
B) La obligación de transposición de las disposiciones de las directivas comunitarias	p. 255
a) Formalidad y obligatoriedad del acto adoptado para la transposición de las directivas al derecho interno	p. 256
b) Homogeneidad de las medidas adoptadas por las autoridades nacionales y las autoridades de los órganos sub-estatales	p. 257

c) Transposición de todas las obligaciones materiales contenidas en las directivas	p. 259
d) Aplicación de las disposiciones de las directivas en todo el territorio de los Estados miembros	p. 262
3.- La cuestión del efecto directo de las directivas relativas a la gestión de los residuos peligrosos	p. 263
III.- LA APLICACION DE LAS DIRECTIVAS RELATIVAS A LA GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS EN ESPAÑA	p. 270
1.- La transposición de las directivas relativas a la gestión de los residuos peligrosos en España	p. 271
2.- La reglamentación española en materia de gestión de los residuos peligrosos y la aplicación de las directivas comunitarias	p. 278
IV.- FACTORES EXTRAJURIDICOS QUE INCIDEN EN LA APLICACION DE LAS DIRECTIVAS RELATIVAS A LA GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS	p. 285
1.- El coste económico de las operaciones de gestión de los residuos peligrosos	p. 286
2.- Las limitaciones de los conocimientos científicos y tecnológicos	p. 289

CAPITULO QUINTO

LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CAUSADOS POR LOS RESIDUOS PELIGROSOS EN EL AMBITO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

- I.- LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL DE
LOS ESTADOS Y LA PROTECCION
DEL MEDIO AMBIENTE** p. 294
- 1.- La responsabilidad internacional de los Estados
por la comisión de un hecho ilícito p. 296
- A) La atribución al Estado del hecho ilícito p. 296
- B) La violación de una obligación internacional p. 299
- 2.- La responsabilidad de los Estados por las
consecuencias perjudiciales de actos no prohibidos
por el derecho internacional p. 311
- A) Fundamento de la responsabilidad por
las consecuencias perjudiciales de actos no
prohibidos por el derecho internacional p. 312
- B) La inclusión de las actividades contaminantes
dentro de la categoría de las actividades no
prohibidas por el derecho internacional p. 316
- II.- LA RESPONSABILIDAD INTERNACIONAL
DE LOS ESTADOS POR LOS DAÑOS CAUSADOS
POR LOS RESIDUOS PELIGROSOS** p. 321
- 1.- La insuficiencia del régimen de la responsabilidad
de los Estados por la comisión de un hecho ilícito p. 323
- 2.- La objetivización de la responsabilidad y su
canalización hacia el operador privado p. 329

III.- LA RESPONSABILIDAD CIVIL POR LAS LESIONES AL MEDIO AMBIENTE CAUSADAS POR LOS RESIDUOS PELIGROSOS EN EL AMBITO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS	p. 335
1.- El principio "quien contamina, paga"	p. 336
2.- El contenido de la propuesta de directiva relativa a la responsabilidad civil por los daños y perjuicios causados al medio ambiente	p. 346
A) Ambito de aplicación de la propuesta de directiva	p. 353
B) La responsabilidad objetiva del productor de los residuos	p. 356
C) La acción judicial de resarcimiento por los daños y perjuicios originados por los residuos	p. 363
D) La reparación de los daños al medio ambiente originados por los residuos	p. 368
- Conclusiones	p. 372
- Bibliografía consultada	p. 383
- Jurisprudencia consultada	p. 447
- Documentación consultada	p. 452
- Anexo I: Listas de sustancias básicas para la definición de residuos peligrosos	p. 480
- Anexo II: Listas nacionales de residuos peligrosos de los Estados miembros de las Comunidades Europeas	p. 484
- Anexo III: Toxicología de los residuos peligrosos. Método y efectos	p. 509
- Anexo IV: Producción de residuos peligrosos	p. 514
- Anexo V: Tratamiento de los residuos peligrosos	p. 517
- Anexo VI: La industria comunitaria del medio ambiente	p. 533

Con estas palabras desearía hacer constar mi agradecimiento a todas aquellas personas que dentro y fuera de la Universidad me han mostrado su apoyo y me han prestado su colaboración.

En especial, a la Profesora Victoria Abellán Honrubia, por el interés y el rigor con que ha asumido la dirección de este trabajo. La orientación constante que me ha prestado desde el momento mismo de la elección del tema, sus ajustadas sugerencias y críticas y, desde luego, la paciencia y dedicación con que ha seguido todo el proceso de elaboración de la tesis han sido fundamentales tanto para la culminación de la misma como para mi formación investigadora.

Barcelona, octubre 1991

INDICE DE ABREVIATURAS

AC	Actualidad Civil.
ACDI	Annuaire Canadien de Droit International.
ACP	Países ACP.
AFDI	Annuaire Français de Droit International.
AJIL	American Journal of International Law.
ANRED	Agence National pour la Récupération et l'Élimination des Déchets
ASDI	Annuaire Suisse de Droit International.
BAT	Best Available Technology.
BANEEC	Best Available Technology Reporting System.
BEP	Best Environmental Practices.
BCDEG	Boletín del Centro de Documentación Europea de Galicia.
BIMA	Boletín de Información del Medio Ambiente.
BIR	Bureau International de la Récupération.
BODEREQ	Bolsa de Remanentes Químicos.
BOE	Boletín Oficial del Estado.
Bol.CE	Boletín de las Comunidades Europeas.
CC	Código Civil.
CDE	Cahiers de Droit Européen.
CDI	Comisión de Derecho Internacional.
CEE	Comunidad Económica Europea.
CECA	Comunidad Europea del Carbón y del Acero.
CES	Comité Económico y Social.
CIJ	Corte Internacional de Justicia.
COM	Comisión de las Comunidades Europeas.
CMLR	Common Market Law Review.
CP	Código Penal.
DA	Documentación Administrativa.
DG XI	Dirección General XI de la Comisión de las Comunidades Europeas.
Dir.Com.Int.	Diritto del Commercio Internazionale.
DOCE	Diario Oficial de las Comunidades Europeas.
ECL	Ecology Law Quarterly.
ECOSOC	Consejo Económico y Social.
EEB	Environmental European Bureau.
ELR	European Law Review.
ENVIREG	Environnement et Régions.
Env.Pol.& Law	Environmental, Policy and Law.
Env.& Soc.	Environnement et Societé.
EPA	Environmental Protection Agency.

EPOCH	Programa Europeo de Climatología y Desastres Naturales.
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Regional.
FEOGA	Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola.
Foro Amm.	II Foro Amministrativo.
GYIL	German Yearbook of International Law.
ICLQ	International and Comparative Law Quarterly.
I+D	Investigación y Desarrollo.
I+DT	Investigación y Desarrollo Tecnológico.
ILM	International Legal Materials.
Int.Env.Aff.	International Environmental Affairs.
Int.Rel.	International Relations.
JDI	Journal de Droit International.
LIEI	Legal Issues of European Integration.
MAC	Marco de Apoyo Comunitario.
MARS	Major Accident Reporting System.
M.Ecus	Millones de Ecus.
MEDSPA	Mediterrané: Stratégie et plan d'Action.
MOPU	Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
NETT	Network Environmental Transfer.
Nuis.& Env.	Nuisances et Environnement.
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económico.
OCS	Ocean Combustion Service.
OIEA	Organismo Internacional para la Energía Atómica.
OMI	Organización Marítima Internacional.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
OUA	Organización para la Unidad Africana.
PAC	Política Agrícola Común.
PCB	Policlorobifenilos.
PCT	Policloroterfenilos.
PE	Pregunta escrita.
PNUMA/UNEP	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
PREST	Politique de Recherche Scientifique et Technique
PYME	Pequeña y Mediana Empresa.
RAP	Revista de Administración Pública.
RBDI	Revue Belge de Droit International.
RCADI	Recueil des Cours de l'Académie de Droit International de La Haye.
RCRA	Resource Conservation and Recovery Act.
RDA	Revista de Derecho Ambiental.
RDU	Revista de Derecho Urbanístico.

REDA	Revista Española de Derecho Administrativo.
REDC	Revista Española de Derecho Constitucional.
REDI	Revista Española de Derecho Internacional.
Res.Pol.	Resources Policy.
Res.Consv.& Recycl.	Resource, Conservation and Recycling.
REWARD	Recycling of Waste R+D.
RFAP	Revue Française d'Administration Publique.
RGA	Rivista Guiridica dell'Ambiente.
RGDIP	Revue Général de Droit International Public.
RIE	Revista de Instituciones Europeas.
Riv.Dir.Eur.	Rivista di Diritto Europeo.
Riv.Dir.Int.	Rivista di Diritto Internazionale.
RJE	Revue Juridique de l'Environnement.
RMC	Revue du Marché Commun.
RSA	Recueil des Sentences Arbitrales.
RTDE	Revue Trimestrelle de Droit Européen.
RUCM	Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad Complutense de Madrid.
RVAP	Revista Vasca de Administración Publica.
SARA	Superfund Amendment Reauthorization Act.
STEP	Programa de Ciencia y Tecnología para el Medio Ambiente.
STJCE	Sentencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas.
TCECA	Tratado de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero.
TCEE	Tratado de la Comunidad Económica Europea.
TCEEA	Tratado de la Comunidad Europea de la Energía Atómica.
UAB	Universidad Autónoma de Barcelona.
UIMP	Universidad Internacional Menéndez y Pelayo.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

INTRODUCCION

La degradación medioambiental, tributo que ha debido pagar la sociedad de consumo por tantos años de explotación de los recursos naturales, es actualmente un tema que suscita un amplio debate, tanto a nivel social como económico y jurídico. Así, lo que a finales de los años sesenta no se consideró más que una respuesta algo pintoresca a un determinado modelo de desarrollo, se ha convertido hoy en día en una cuestión abierta, paradigma de una crisis importante de los valores de la sociedad neo-liberal y post-moderna.

En este contexto general, la reivindicación de un desarrollo económico respetuoso con el medio ambiente, que se traduce en el campo del derecho en una eclosión de normas internacionales formadas a un ritmo extremadamente rápido, hubiera podido vehicular una nueva relación del hombre con su entorno sobre la base de premisas distintas de las que sostienen el status quo actual. Sin embargo, la dimensión medioambiental, más que servir a la reforma de determinados comportamientos económicos de los países industrializados y a la evaluación y corrección de los desequilibrios existentes, se ha incorporado al sistema productivo tradicional como un dato económico más a considerar en su funcionamiento. De este modo, inscrito como nuevo valor de una sociedad tecnocrática impregnada de artificios, mantiene sobre los mismos parámetros que sustentan el modelo habitual de los Estados industrializados, hábitos sociales y económicos que permanecen queridamente inalterables.

Difícilmente, pues, la integración de esta dimensión ambiental en el marco de una organización internacional caracterizada por su finalidad económica, podía producirse por el mero altruismo de sus instituciones. Pero como sea que existe en la Comunidad Económica Europea un cierto afán en demostrar su sensibilidad hacia esta cuestión, que se refleja en los más de doscientos actos normativos

adoptados hasta el momento, he considerado de interés examinar su intervención en el ámbito de la protección del medio ambiente. Para ello he elegido un sector ambiental, el de la gestión de los residuos peligrosos, que ha motivado posicionamientos diversos y a veces contradictorios en el seno de la sociedad por sus múltiples conotaciones económicas y medioambientales y por la relación especial que se establece entre el hombre y los residuos y un espacio, el del planeta, que empieza a resultar insuficiente para ambos.

Bajo este prisma general, los motivos que justifican la elección de este objeto de estudio pueden sintetizarse en los siguientes puntos:

En primer lugar, el convencimiento de que la cuestión de la protección del medio ambiente es un problema grave con el que se enfrenta actualmente la sociedad. Como tal, ha incidido de una forma específica en el desarrollo del derecho, en la línea de la promoción de los intereses generales de toda la comunidad internacional, que se manifiesta en el tratamiento y la atención que este tema ha merecido principalmente en el seno de determinadas organizaciones internacionales.

En segundo lugar, me ha interesado analizar la aparición y el desarrollo de esta cuestión en el marco de una organización concreta, la Comunidad Económica Europea. Para ello, pretendo examinar como, en el sector específico de la gestión de los residuos peligrosos, la tarea de la Comunidad ha evolucionado de la simple coordinación de las políticas nacionales de los Estados miembros en materia de protección del medio ambiente hasta la armonización de las disposiciones nacionales en este campo. En el bien entendido, naturalmente, que ambas actuaciones pueden superponerse, como será el caso, y que su objetivo tendrá, en último término, un carácter instrumental en el marco del establecimiento y realización del mercado interior.

La complejidad de esta cuestión requiere una delimitación del objeto de este trabajo. El mismo se centra en el estudio de la reglamentación de las diversas operaciones de gestión de los residuos peligrosos; concretamente en el examen de la tarea de armonización llevada a cabo por la Comunidad Económica Europea a partir de las directivas relativas a esta cuestión. Su estudio obliga, sin embargo, a dos precisiones previas.

La primera de ellas se deriva de la amplitud de la armonización emprendida por las instituciones comunitarias, lo que me ha llevado a abordar determinadas cuestiones que por su entidad y complejidad merecerían por sí solas un mayor detenimiento y que aquí han debido quedar únicamente apuntadas.

La segunda precisión anunciada se desprende de la propia naturaleza del objeto de las directivas que se examinan; esto es, el análisis de los problemas que plantea la gestión de los residuos peligrosos, cuestión que presenta un carácter ineludiblemente técnico que escapa del campo del presente trabajo y al que sólo se hace referencia con carácter instrumental.

Asimismo, por la interdisciplinariedad de la materia objeto de estudio y la heterogeneidad de instrumentos jurídicos existentes he seguido un método básicamente inductivo para identificar los aspectos esenciales del tema. Para ello he partido del estudio de los distintos actos de las instituciones comunitarias así como del examen de los textos legislativos y reglamentarios de los Estados miembros. Dentro de este marco general, el examen del tema objeto de estudio ha requerido, a partir de la sistematización de las fuentes de conocimiento, ordenar el análisis en dos niveles:

En primer lugar, he procedido, como referencia indispensable, al estudio del desarrollo que en el campo de la protección del medio ambiente ha experimentado el derecho internacional público.

En segundo lugar, he pasado al examen detallado de la normativa generada por la Comunidad Económica Europea que incide en la materia objeto de estudio. Puesto que la tarea armonizadora de la Comunidad debe ser vista desde la doble perspectiva comunitaria y nacional, en este segundo nivel el estudio se ha realizado en las dos líneas siguientes:

a) El examen de los criterios de la Comunidad Económica Europea para llevar a cabo la aproximación de las disposiciones nacionales de los Estados miembros, y, a partir de aquí, el análisis el cuadro legislativo resultante de la tarea armonizadora operada en el sector de la gestión de los residuos peligrosos, dentro del marco fijado por los objetivos que establece el Tratado CEE.

b) Por otro lado, la valoración necesaria del grado de adecuación de las disposiciones nacionales al derecho comunitario existente en la materia objeto de estudio, a partir del estudio de las respuestas normativas y los múltiples aspectos que plantean las políticas preventivas que llevan a cabo los Estados miembros, así como la identificación de las principales causas que dificultan su aplicación.

De acuerdo con la metodología adoptada, el trabajo se ha dividido, sistemáticamente, en cinco capítulos distintos tanto en su contenido como en sus objetivos. Los dos primeros capítulos tienen una función introductoria. Así, el capítulo primero, bajo el título La gestión de los residuos peligrosos. Nociones previas y aspectos generales, tiene un carácter marcadamente instrumental y pretende situar el tema objeto de estudio desde el punto de vista conceptual. El capítulo segundo, referido como Marco general de la acción de las Comunidades Europeas en el ámbito de la protección del medio ambiente, presenta el marco jurídico general en que se ha desarrollado la cuestión de la protección medioambiental al nivel comunitario.

Por el contrario, los tres capítulos restantes conciernen propiamente a los aspectos jurídicos de la gestión de los residuos peligrosos, en el triple ámbito de su reglamentación, la aplicación de la normativa comunitaria, y las cuestiones relativas a la responsabilidad que se suscitan. De este modo, el capítulo tercero encuadra el problema particular de la gestión de los residuos peligrosos en el marco de la política comunitaria del medio ambiente, que se introduce con el título La gestión de los residuos peligrosos en las Comunidades Europeas; en él se examina el tratamiento que las instituciones comunitarias han otorgado a esta fuente concreta de contaminación del medio ambiente. Seguidamente, se procede el examen de la aplicación de las directivas correspondientes en los Estados miembros, objeto del capítulo cuarto, relativo a La aplicación de la normativa comunitaria en materia de gestión de residuos peligrosos. Por último, el capítulo quinto de este trabajo, bajo el título de La responsabilidad por daños causados por los residuos peligrosos en el ámbito de las Comunidades Europeas, se dedica al examen de uno de los problema que actualmente está recibiendo un tratamiento autónomo por parte de las instituciones comunitarias. El deslizamiento que se ha producido en este tema desde el ámbito de las relaciones inter-estatales al de las relaciones inter-individuales y la evolución de los ordenamientos internos hacia el establecimiento de una responsabilidad objetiva del productor de los residuos por los daños que éstos puedan causar, centran el examen en la tarea de las instituciones comunitarias de armonización de las disposiciones relativas a esta materia existentes en los ordenamientos internos de los Estados miembros.

Asímismo señalar, finalmente, que en relación a algunos aspectos concretos ha parecido aconsejable la remisión a los anexos al texto con objeto de clarificar o ilustrar en su caso determinadas cuestiones; por el contrario, en otros supuestos se ha considerado suficiente con una referencia en nota a pie de página.

En cuanto a las fuentes de conocimiento utilizadas en la realización de este trabajo, he empleado tanto obras generales y estudios monográficos como la documentación generada en el marco de la Comunidad Económica Europea y de los Estados miembros.

La bibliografía utilizada se refiere básicamente a los diversos aspectos relativos a la evolución del derecho internacional público en el campo de la protección del medio ambiente, a la política de protección del medio ambiente llevada a cabo en el seno de la Comunidad Económica Europea y a la aplicación de la normativa comunitaria en los Estados miembros y, en especial, a los aspectos singulares relativos a la gestión de los residuos peligrosos.

La documentación consultada ha consistido básicamente en la siguiente:

a) Derecho originario y derecho derivado de la Comunidad Económica Europea, así como Declaraciones y Resoluciones adoptadas conjuntamente por el Consejo y los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros.

b) Comunicaciones y otros actos de la Comisión de las Comunidades Europeas, así como las propuestas de directivas elaboradas en el seno de la Dirección General XI de la Comisión aún no adoptadas por el Consejo.

c) Resoluciones y propuestas de Resoluciones del Parlamento Europeo, así como documentos de la Comisión de medio ambiente, salud pública y protección de los consumidores de dicha institución.

c) Jurisprudencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas relativa tanto a las directivas comunitarias en materia de protección del medio ambiente y, en particular, las relativas a la gestión de los residuos, así como a otros temas conexos.

d) Disposiciones legislativas, administrativas y reglamentarias adoptadas por los Estados miembros.

Por último, he consultado también material bibliográfico y documental sobre otras organizaciones internacionales en el seno de las cuales se ha producido un debate sobre las cuestiones relativas a la protección del medio ambiente. Señalar aquí los trabajos de las Naciones Unidas, en particular del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), los de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y, en menor medida, los de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los de la Organización para la Unidad Africana (OUA).

Estas fuentes de conocimiento se han obtenido fundamentalmente en la Biblioteca de la Facultad de Derecho de la Universidad de Barcelona, la Biblioteca de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Barcelona, la Biblioteca Depositaria de las Naciones Unidas de la Universidad de Barcelona, la Biblioteca del Centro Internacional de Derecho Comparado del Medio Ambiente de la Facultad de Derecho y Ciencias Económicas de la Universidad de Limoges y la Biblioteca del Centro de Derecho del Medio Ambiente de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Robert Schuman, en Estrasburgo. Asimismo, en el Centro de Documentación Europea de la Universidad Autónoma de Barcelona, el Centro de Documentación Europea de la Escuela Superior de Administración de Empresas, la Biblioteca de la Dirección General XI de la Comisión de las Comunidades Europeas y la Biblioteca General de la Comisión de las Comunidades Europeas, ambas en Bruselas.

CAPITULO PRIMERO

LA GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS.
NOCIONES PREVIAS Y ASPECTOS GENERALES

I.- APROXIMACION A LA NOCION DE MEDIO AMBIENTE.

Aún cuando el problema de la gestión de los residuos peligrosos que genera la actividad industrial empieza a manifestarse propiamente a partir de los años cincuenta, el interés por el medio ambiente no es patrimonio exclusivo de la sociedad científico-técnica del siglo XX. El desarrollo de las ciudades medievales en los siglos XII y XIII trajo consigo la aparición de los primeros problemas de salubridad pública en los centros urbanos y, en consecuencia las primeras reglamentaciones relativas a ruidos y condiciones higiénicas. El auge de la industria y el comercio se tradujo asimismo en una incipiente contaminación atmosférica y en la consiguiente degradación de las condiciones de vida. Así, por ejemplo, se encuentra en Inglaterra un estatuto de 1273 al que seguiría una Proclama Real de 1307 relativa a la contaminación causada por la combustión de carbón¹. Con posterioridad, el avance científico y tecnológico de los siglos XV y XVI evidenciaron un cambio de mentalidad del que surgió la resolución manifiesta por parte de las sociedades avanzadas de actuar de forma distinta sobre su entorno², básicamente propiciados por los descubrimientos geográficos y la posibilidad de exploración y explotación de nuevos ecosistemas.

Todos estos cambios cristalizan a una velocidad vertiginosa desde finales del siglo XVIII. Con la Revolución Industrial, aunque de forma limitada en el espacio, el hombre empezó a conocer problemas tales como el crecimiento desorbitado de las ciudades y el empeoramiento de las condiciones de vida, la presión demográfica, o la erosión y el empobrecimiento del suelo. El reverso de la moneda, lógicamente, vino de la mano del desarrollo de los transportes, las nuevas técnicas de cultivo y, ya entrado el siglo XIX, las grandes aportaciones teóricas que propiciaron el desarrollo tecnológico y la utilización de los mismos

¹UNEP, Environmental Law. An in-depht review, Report n^o.2, 1981, p.5.

²Hernández del Aguila, R., La crisis ecológica, 1984, Laia, Barcelona, 1^aed., 1989, p.45.

en el ámbito social y económico, eso es, los grandes avances en el ámbito médico-sanitario y la mecanización en la industria, la agricultura y la ganadería.

Y llegamos al siglo XX, siglo del desarrollo de los sistemas de producción, de la guerra como motor en la investigación científica, de la sacralización de la tecnología, en el que casi se convierte normal plantearse la reproducción y segmentación del óvulo bokanowskyano de Huxley y sus adultos de perfecta talla³. Desde el punto de vista cronológico, ya en la década de los años veinte la Sociedad de Naciones y algunos de los Estados no miembros elaboraron un proyecto de convenio internacional relativo al control de la contaminación marina que nunca llegó a concluirse. Inmediatamente después de la II Guerra Mundial, a finales de los años cuarenta, se celebraron una serie de tratados sobre protección del medio ambiente, si bien limitados a áreas muy determinadas que, por otro lado, contarían con un bajo número de ratificaciones y adhesiones⁴. En el año 1958, la celebración del Año Internacional de la Geofísica supuso un avance importante para el conocimiento y la difusión entre el público de la realidad de este tipo de problemas. A partir de los años sesenta y, en particular, desde 1970-1972, el movimiento ambientalista parece consolidarse como tal⁵. Empieza a constatarse la necesidad de protección del medio ambiente, que cristaliza en un número cada vez mayor de conferencias de

³"Es decir, que se producen noventa y seis seres humanos de los que antes se formaba uno. Progreso.", A. Huxley, Un mundo feliz, Novelas, t.II, Planeta, Barcelona, 1ªed. 1958, p.932.

⁴UNEP, Environmental law. An in-depht review, ob.cit., p.5.

⁵Lo que ahora llamamos la "consciencia ecológica" se manifiesta por primera vez en los Estados Unidos durante los años 60, al lado de los movimientos para los derechos civiles y políticos, lo que propició una perspectiva más popular sobre los problemas del medio ambiente. Destaca en este sentido la publicación, en 1962, del estudio de Rachel Carson, Silent Spring, 1962, Ed. Penguin Books, London, 13ª reimp., 1988, una de los primeros en advertir sobre las consecuencias de la degradación del planeta, y que contribuyó en gran medida a la difusión de estos temas fuera de los círculos especializados.

carácter regional o global⁶ hasta llegar a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, que tuvo lugar en Estocolmo en 1972⁷.

En líneas muy generales, el problema del deterioro del medio ambiente se pretende resolver a partir de su consideración como un elemento consustancial a la idea del progreso. Es decir, la degradación de las condiciones de vida es el resultado natural y lógico del desarrollo industrial desenfrenado. Se trata entonces de corregir tales inconvenientes, actuando en función de una política de hechos consumados. De esta forma se procede a la instalación de dispositivos anticontaminantes, a la perfección de las técnicas de producción, a la modificación de los sistemas de extracción de los recursos naturales. Las empresas más contaminantes logran dar el barniz "verde" necesario a sus actividades con la única finalidad de mantener el mismo ritmo de crecimiento a costa de un público atacado por la fiebre ecologista, simplemente realizando una selección entre las nuevas áreas de consumo preferente. Nuestro sistema se ha desarrollado rápidamente y no conocemos las consecuencias del uso que hasta ahora hemos venido haciendo del medio. Siguiendo a DUPUY, "l'environnement est une idée neuve dans le monde!, C'est l'envahissement des technologies, la diversificación des produits chimiques, utilisés notamment en quantités massives dans l'agriculture, la multiplication croissante des déchets non biodégradables, l'empoisonnement de l'air et des eaux par les concentrations urbaines et industrielles qui transforment les nuisances antérieures en périls majeurs pour la

⁶Entre otras, la Conferencia Intergubernamental de Expertos para el Estudio de las Bases Científicas para la Conservación y el Uso Racional de los Recursos de la Biosfera, celebrada en París en 1966 en el seno de la UNESCO, o la Conferencia sobre la Contaminación Marina y sus Efectos sobre los Recursos Vivos y la Pesca, celebrada en Roma en 1970 en el seno de la FAO, etc.

⁷Informe de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Estocolmo, junio 1972, doc. A/CONF.48/14/Rev.1.

santé de l'homme"⁸. Expresiones como "lluvia ácida", "efecto invernadero", "residuos tóxicos", "destrucción de la capa de ozono", "mareas negras", y otras del mismo estilo, han devenido habituales en nuestro léxico, enriquecido con varias locuciones referidas al medio ambiente. Sin embargo, y a pesar de que su degradación sea actualmente objeto de debate en todas las sociedades del mundo, parece difícil mantener la existencia de una noción generalizada de este término.

1.- Aproximación científica a la noción de medio ambiente.

En sentido amplio, la mayor parte de las contaminaciones consisten en la introducción en el medio ambiente de sustancias desechadas por el hombre, ya se trate de vertidos en el mar o en las aguas continentales, emisiones a la atmosfera o deposición en el suelo o en el subsuelo de materias desechables.

Los primeros intentos de definición del concepto de "medio ambiente" proceden del ámbito científico-naturalista, íntimamente ligado a los conceptos básicos de la ecología⁹. En sentido estricto, la ecología estudia las relaciones entre los seres vivos y su medio dentro del ámbito, entre otros, de la biología¹⁰

⁸Dupuy, P.M., "Le droit à la santé et la protection de l'environnement", RCADI, Colloque 1978: "Le droit à la santé en tant que droit de l'homme", pp.340-427, p.341.

⁹El término "ecología", es utilizado por primera vez por el biólogo alemán E. Haeckel en el año 1869, en tanto que disciplina científica que estudia las relaciones entre los organismos y su medio. Dreux da la referencia de 1968, pero se trata, evidentemente, de una errata, Dreux, P., Introducción a la ecología, Alianza Editorial, Madrid, 1974, p.7.; Hernández del Aguila da la referencia del año 1869, Hernández del Aguila, R., La crisis ecológica, ob.cit.; Prieur, M., da como válido el año 1866, Prieur, M., Droit de l'environnement, coll. Précis Dalloz, Dalloz, Paris, 1984, p.3. También en Robin, J., "Le choix écologique", Le Monde diplomatique, n° 429, juillet 1989, pp. 16-17. Ninguno da nota ni lo menciona en la bibliografía.

¹⁰Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, t.I, Madrid, 1984, p.522.

o de la zoología¹¹. Básicamente, la ecología científica investiga el conjunto de características de la vida de una especie y el conjunto de interacciones entre estas especies y su medio, espacio y tiempo¹².

El objetivo de la ecología humana sería el de medir conjuntamente lo social y lo biológico para establecer las condiciones de autonomía necesarias para el desarrollo del hombre "vis-à-vis" con su medio ambiente natural y social. Sin embargo, por su globalidad y complejidad, la ecología deviene "une science interdisciplinaire par nécessité et par objet"¹³, dedicada, pues, al estudio de las condiciones de existencia de los seres vivos y de todas las interacciones que existen entre éstos y el medio y, en particular, su relación con el medio humano¹⁴. También MARGALEF señala el aspecto integrador e interdisciplinar de esta ciencia, al considerar que la misma supone una síntesis de materiales distintos procedentes de diferentes disciplinas con puntos de vista propios y un enfoque integrador¹⁵.

A pesar del carácter eminentemente científico de la ecología y puesto que el término "medio ambiente" tiene unos contornos mucho menos precisos, la opinión pública suele aplicarlo indistintamente a todo aquello que en cierto modo pueda relacionarse con la protección del medio¹⁶. En este sentido, al tiempo que

¹¹Casares, J., Diccionario Ideológico de la Lengua Española, Gustavo Gili, Barcelona, 2ª ed., 12ª tirada, 1984, p.311.

¹²Dajoz, R., Précis d'écologie, Gauthier-Villars, Paris, 1975, citado en Robin, J., "Le choix écologique", ob.cit., p.16.

¹³Prieur, M., Droit de l'environnement, ob.cit., p.3.

¹⁴UNEP, Environmental law. An in-depth review, ob. cit., p.6.

¹⁵Margalef, R., Ecología, Planeta, Barcelona, 1981, pp.21-27.

¹⁶Podría decirse incluso, con Moscovici, que la cuestión natural viene a ser en el siglo XX lo que en el siglo XVIII fue lo político y en el XIX lo social, Moscovici, S., Essai sur l'histoire humaine de la nature, Flammarion, Paris 1977.

intenta una desmitificación de la ideología ecologista, TIBALDI señala la incompreensión y peor uso del término "ecología" que se constata en amplios sectores de la opinión pública¹⁷. Sin embargo, es evidente que al estudiar el concepto de "medio ambiente" es necesario remitirse y tomar como origen referencial la definición ecológica.

2.- Aproximación jurídica a la noción de medio ambiente.

El concepto de medio ambiente expresa una serie de complejas situaciones que pueden tener lecturas diferentes en función del contexto en que éstas se den. La ambigüedad y la propia vaguedad del término deriva del hecho de que puede designar simultáneamente realidades físicas y sociales¹⁸, contemplando así no sólo los aspectos naturales, sino también las relaciones de trabajo, de ocio, e incluso patrimoniales. Desde la óptica jurídica y a falta de una definición clara en este ámbito¹⁹, será necesario contemplar ambas acepciones del término, si bien habrá que acotarlas para lograr una delimitación estricta del concepto jurídico del medio ambiente. La imprecisión que envuelve este concepto, contrastado con términos como contaminación, marco de vida o nivel de vida, todas ellas referidas a aspectos distintos, hace que, en muchas ocasiones, haya sido desvirtuado en favor de nociones relacionadas con su degradación o las consecuencias de la misma.

¹⁷Tibaldi, E., Antiecológica, Anagrama, Barcelona, 1980, p. 21, 26 y 58.

¹⁸Así, como señala Dupuy, si el término es utilizado por los ecólogos se referirá generalmente a una realidad física:el ecosistema; si es utilizado por sociólogos o urbanistas remitirá a una realidad social:el marco de vida. Y ello porque el termino designa en sí mismo "une notion agrégative. Il peut donc etre envisagé sous plusieurs angles, selon les préoccupations dominantes du sujet qui l'aborde", Dupuy, P.M., "Le droit à la santé et la protection de l'environnement", ob.cit., p. 346 y 352.

¹⁹Dupuy señala expresamente esta falta de definición jurídica del término "medio ambiente", Dupuy, P.M., "Le droit à la santé et la protection de l'environnement", ob.cit., p. 414,; Prieur señala que el vocabulario jurídico ha tomado una serie de conceptos, como ecología, habitat, etc, sin darles la traducción jurídica precisa y necesaria, Prieur, M., Droit de l'environnement, ob.cit., p.4.

Intentando superar este tipo de aproximaciones genéricas y a su vez inconexas, la mayoría de los autores han intentado abordar la cuestión del concepto del medio ambiente a partir del examen de los elementos ambientales que lo componen. Así, algún autor cuestiona la operatividad de definiciones tan amplias como la que ofrece el Consejo Internacional de la Lengua Francesa, para la que el medio ambiente constituye "l'ensemble à un moment donné, des agents physiques, chimiques, biologiques et des facteurs sociaux susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect, immédiat ou à terme, sur les êtres vivants et les activités humaines"²⁰. Si medio ambiente es todo, intentar su protección desde el punto de vista jurídico deviene una empresa harto difícil, puesto que es necesario referirse a toda la organización social en la que el hombre desarrolla su actividad. Según los propios términos de LAMARQUE, "dans une telle perspective, tout peut entrer dans l'environnement; on peut y inclure aussi bien l'enseignement, les loisirs, les sports, le problème des transports, le système de communication dans son ensemble, les modes de diffusion de la pensée, les arts, la médecine, le régime hospitalier, la criminologie, la gastronomie et bien entendu la sexualité."²¹.

Es por tanto necesario delimitar de alguna forma el alcance del término "medio ambiente", como algo consustancial a la existencia del planeta (de hecho, la degradación del medio ambiente afecta en primer lugar al ecosistema natural), para luego intentar enmarcarlo en el contexto de su relación con el hombre, factor que hace necesaria su protección jurídica. En un primer momento, pues, puede decirse que el "medio ambiente" constituye una realidad física concreta que se basa en la noción de ecosistema como comunidad biológica y como medio de vida en el cual y gracias al cual ésta se desarrolla. LAMARQUE limita el alcance

²⁰Lamarque, J., Droit de la nature et de l'environnement, LGDJ, Paris, 1975, p.xv. En la misma línea, Despax, M., Droit à l'environnement, Libraires Techniques, Paris, 1980, p.xiii; Caballero, F., Essai sur la notion juridique de nuisance, LGDJ, Paris, 1984, p.3.

²¹Lamarque, J., Droit de la nature et de l'environnement, ob.cit, p.xv.

del término a los casos en que "un element naturel tel l'air ou l'eau devient le véhicule de nuisances susceptibles de compromettre l'équilibre psychologique de l'homme"²², con lo que cobra especial interés el elemento natural del concepto y se caracteriza al medio ambiente por referencia únicamente a determinados elementos naturales.

En el plano jurídico y ante la necesidad de proceder a una calificación jurídica de los diversos elementos medioambientales para garantizar su protección, es evidente, por otro lado, la insuficiencia de las categorías que tradicionalmente aplica el derecho civil, basada en la diferenciación entre bienes muebles e inmuebles. Entre éstos últimos, inmuebles por excelencia lo son el sub-suelo, el suelo y la vegetación adherida al mismo (art. 334 c.c.). Como bienes muebles se consideran todos aquellos que no pertenecen a la categoría anterior, básicamente frutos y productos de los inmuebles separados de su sustrato (art. 335 c.c.). Por tanto, una vez extraídos del inmueble, lo serían, entre otros, el agua, las rocas, la tierra, las plantas, etc. Idea motriz de la teoría de los bienes en el derecho civil es la de la propiedad o posible apropiación de los bienes. En este sentido, se han considerado tradicionalmente como *res commune* el aire o el agua. Sin embargo, puesto que esta categoría de bien se encuentra expuesto a múltiples usos diferentes, es normal referirse a las *res nullius* para designar las partes o fracciones del mismo susceptibles de apropiación por simple ocupación, para ser aplicadas a usos específicos. Una vez este bien es devuelto a la naturaleza, se convierte en *res derelictae*, como bien abandonado por su propietario. Además de estas categorías, como es sabido, en el marco del derecho internacional se ha ido desarrollando paralelamente la noción del patrimonio común de la humanidad para designar aquellos bienes que

²²Lamarque, J., Droit de la nature et de l'environnement, ob.cit, p.xv.

comprenden los espacios que se encuentran fuera de los límites competenciales de los Estados y que no implican la existencia de derecho individual alguno²³.

Existe, sin embargo, otra categoría de bienes medioambientales, difícilmente aprehensibles por el derecho por no constituir bienes de naturaleza apropiable, no implicar pertenencia alguna, existir una completa interrelación entre ellos y, por último, por ser altamente susceptibles de destrucción y alteración. Como realidad física, el medio ambiente comprende elementos abióticos (suelo, agua, aire, generalmente bienes inmuebles y res commune) y bióticos (animales, vegetales, microorganismos, etc., generalmente bienes muebles y res nullius), además de una serie de elementos característicos, definidos a partir de conceptos científicos (especies, ecosistemas, procesos ecológicos) o culturales (paisaje, entorno). Desde el punto de vista científico, cobran especial interés las nociones de especie (conjunto que comprende todos los organismos vivos que poseen determinadas características similares), ecosistemas (conjunto de elementos bióticos y abióticos presentes en un espacio determinado que constituyen una unidad natural) y procesos ecológicos (todos los procesos químicos y físicos, así como las actividades biológicas de plantas y animales que tienen una influencia en el ecosistema y que contribuyen al mantenimiento de su integridad)²⁴. Desde la óptica del derecho civil, la única categoría aplicable a este tipo de bienes sería considerarlos como universalidades, es decir, como un conjunto de bienes corporales e incorporales que constituyen una unidad, similar

²³Sobre el mismo, ver Kiss, A.Ch., "La notion de patrimoine commun de l'humanité", RCADI, 1982, t.175, pp.99-256. Asimismo, Albadalejo, M., Derecho civil, t.I, vol.II, Bosch, Barcelona, 8ª ed., 1983; Puig Brutau, J., Fundamentos de Derecho Civil, t.III, Bosch, Barcelona, 1983; Laquis, M.A., Derechos reales, t.I, Depalma, Buenos Aires, 1979.

²⁴Klemm, C. de, "Les éléments de l'environnement", L'écologie et la loi, Coll. "Environnement", L'Harmattan, Paris 1989, pp.11-26, p.20,21. Ver también, del mismo autor, "Le patrimoine naturel de l'humanité", RCADI, Colloque 1984: "L'avenir du droit international de l'environnement", pp.117-150.

a la idea de patrimonio²⁵. No obstante, el derecho positivo no aplica dicha categoría a este tipo de bienes y tan sólo los considera, a los fines de su protección, en función de los elementos que los componen.

En la práctica, sin embargo, la mayoría de los autores sostienen con razón que el término "medio ambiente" debe ser definido en función de la relación que presenta respecto al ser humano²⁶. Tal y como señala DESPAX, "lorsque l'homme, directement ou indirectement compromet par ses activités la survie d'une espèce sauvage, enrayer un tel processus de destruction relève bien d'un politique de protection de la nature...mais celle-ci peut, sans artifice, s'intégrer dans un ensemble plus vaste, celui d'un politique globale de protection de l'environnement humain"²⁷. Así llega a la conclusión de que el medio ambiente humano, puesto que es en relación al hombre que el problema debe ser planteado, es simultáneamente aquello "dado" y "construido". Los elementos naturales forman parte del medio ambiente "primario" que, en las civilizaciones primitivas, configuraban el único marco de vida²⁸. La acción del hombre sobre la naturaleza se materializa, pues, en lo que este autor denomina el medio ambiente construido, que en cierto modo se superpone al natural²⁹.

²⁵Ver Klemm, C de.-Martin, G.-Prieur, M.-Untermaier, J., "Les éléments de l'environnement en droit positif", L'écologie et la loi, ob.cit., pp.57-103.

²⁶Así, G.H. Brundtland, en declaración de 20 de marzo 1987 (Oslo): "El medio ambiente no existe como esfera separada de las acciones humanas, las ambiciones y demás necesidades, y las tentativas para defender esta cuestión aisladamente de las preocupaciones humanas han hecho que la propia palabra "medio ambiente" adquiera una connotación de ingenuidad en algunos círculos políticos", UNEP, Nuestro Futuro Común, Informe Brundtland, doc. UNEP/G.C.14/13, de 24 abril 1987, p.3.

²⁷Despax, M., Droit à l'environnement, ob.cit., p. XII.

²⁸Despax, M., Droit à l'environnement, ob.cit., p. XIII.

²⁹Así, por ejemplo, Bifani identifica como medio ambiente natural al "complejo de sistemas interactuantes físicos, químicos y biológicos, que se acostumbra a denominar sistema ecológico o ecosistema", Bifani, P., Desarrollo y Medio Ambiente, Monografías de la Dirección General del Medio Ambiente, MOPU, Madrid, 1984, p.80. Por otro lado, el Diccionario de Términos de Conservación de la Naturaleza de la UICN (1972), , después de definir el medio ambiente como

Consideraciones similares permiten a RIVERO concluir que "il n'y a d'environnement qu'en fonction de l'environné, et l'environné c'est l'homme"³⁰. El medio ambiente no existe más que "par l'homme et pour l'homme, mesure de toute chose"³¹ y debe ser definido únicamente en función del ser humano. Parece pues coincidir con la posición de DESPAX, para quien "l'homme a donc non seulement eu une influence, souvent gravement perturbatrice, sur le milieu naturel au sein duquel il est venu s'insérer, mais il a été par ses activités diverses l'artisan de son propre environnement"³².

En esta línea, CABALLERO ofrece una definición que se sitúa a medio camino entre la del Consejo Internacional de la Lengua Francesa y el concepto restrictivo de LAMARQUE. A partir de la definición de "nuisance", este autor sostiene que el medio ambiente puede ser definido como el medio físico y biológico, natural y artificial que rodea al hombre³³. Este mismo criterio sigue,

"todo lo que rodea a un organismo" (lo que constituiría el medio ambiente natural), advierte que este término se extiende actualmente a "todas las condiciones que rodean o afectan al hombre", acepción ésta que equivale a "medio ambiente humano", texto en Fuentes Bodelón, F., Calidad de Vida, Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, CEOTMA-CIFCA, Madrid, 1982, vol 1, p.815. Despax acaba asimilando medio ambiente natural y medio ambiente humano, al admitir finalmente que directa o indirectamente el hombre compromete con su actividad la supervivencia del medio natural y que, por tanto, la naturaleza puede también ser definida como el medio ambiente, en relación al hombre, Despax, M., Droit à l'environnement, ob.cit., p.XIII.

³⁰Rivero, T., Prefacio a la tesis de Caballero, F., Essai sur la notion juridique de nuisance, ob.cit., p.VIII. En este sentido, este autor señala que "Les dégradations de l'air, de l'eau, du paysage, ne sont nuisances que parce qu'elles affectent l'homme. Si le guapaète ou le panda menacés de disparition trouvent des défenseurs alors que la fin du diplodocus est restée sans écho, c'est qu'il n'y avait point d'hommes pour se sentir appauvris par la disparition du diplodocus..."

³¹Rivero, T., Prefacio a la tesis de Caballero, F., Essai sur la notion juridique de nuisance, ob.cit., p.VIII.

³²Despax, M., Droit à l'environnement, ob.cit., p.XIV.

³³"On proposera donc, en dernière analyse, de retenir comme nuisance toute agression d'origine humaine contre le milieu physique ou biologique, naturel ou artificiel, entourant l'homme, l'idée d'agression traduisant précisément le jugement défavorable porté sur la modification de l'environnement en cause", Caballero, F., Essai sur la notion juridique de nuisance, ob.cit., p.6.

por ejemplo, el Informe de 1977 del Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, que ofrece la siguiente definición: "L'environnement est constitué des éléments du milieu où vit l'homme qui exercent une action sur lui ou subissent les effets de ses activités"³⁴, y añade la definición siguiente: "Facteurs environnementaux: (...) éléments de l'environnement qui exercent une action positive ou negative sur l'homme. Ils peuvent être de nature biologique, chimique ou socio-économique." Hasta aquí, por tanto, el medio ambiente puede definirse como el conjunto de elementos que forman, dentro de la complejidad de sus relaciones respectivas, el marco, el medio y las condiciones de vida del hombre.

En el ámbito de las Comunidades Europeas, y aunque raramente viene definido en textos comunitarios, puede mencionarse, al menos, la directiva 79/831/CEE, que modifica por sexta vez la directiva 67/548/CEE relativa a la clasificación, embalaje y etiquetaje de sustancias peligrosas³⁵, en la que se indica brevemente que el medio ambiente incluye el agua, el aire, el suelo y sus interrelaciones, así como la relación entre ellos y los organismos vivos; la directiva 85/337/CEE, sobre los estudios de impacto ambiental³⁶, en la que se precisa que el medio ambiente comprende el hombre, la fauna y la flora, el suelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje, y sus interacciones, así como los bienes materiales y el patrimonio natural; y el Tercer Programa de Acción de las Comunidades en materia de protección del medio ambiente³⁷, según el cual el medio ambiente está constituido por todos los recursos que condicionan el marco

³⁴PNUMA, Informe Anual del Director Ejecutivo 1977, Nairobi 1978, p.71.

³⁵DOCE N° L259/10, de 15.X.1979.

³⁶DOCE N° L175/40, de 5.VII.1985.

³⁷DOCE N° C46/1, de 17.II.1983.

de vida: agua, aire, espacio, clima, materias primas, medio ambiente construido, patrimonio natural y cultural.

Así, asumiendo el hecho de que "resulta difícil constreñir el ámbito del 'medio ambiente' a una esfera que no sea la de todas las relaciones entre el hombre y los ecosistemas planetarios"³⁸, tanto la doctrina como las diversas normas internacionales que se han ido elaborando en este campo han intentado ofrecer una u otra definición del término "medio ambiente". De este modo, puede observarse como en todas ellas aparece, con mayor o menor amplitud, esta interacción hombre / medio ambiente, que se configura como una especie de relación de carácter utilitario, en cuanto al uso y explotación del medio ambiente.

II- LA NOCION DE RESIDUO Y RESIDUO PELIGROSO

Una delimitación necesaria es la que concierne propiamente a la significación jurídica del término "residuo" y "residuo peligroso", no sólo ya por una cuestión de oportunidad y precisión terminológica, sino, y esencialmente, por su importancia práctica. De una parte, tanto los derechos internos como los instrumentos internacionales contemplan la cuestión de la gestión de los residuos en función de los problemas que ésta plantea. De otra, la política de gestión de los residuos industriales que llevan a cabo los poderes públicos, se concentra de hecho en las categorías definidas por los anexos que suelen acompañar las diferentes reglamentaciones existentes. Por último, las autoridades nacionales de los Estados aplican reglas jurídicas distintas según se trate de residuos radioactivos, domésticos, agrícolas o industriales.

³⁸Schwebel, S.M., "Tercer informe sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos a la navegación", Anuario de la CDI 1982, vol.II, 1ª parte, doc. A/CN4/348, p.150.

1.- Aproximación a la noción de residuo.

Debe señalarse, en primer lugar, que al utilizar el término "residuo", se considera que éste comprende todo bien u objeto que se obtiene a la vez que el producto principal, e incluye tanto los que han devenido inprovechables ("desechos"), como los que simplemente subsisten después de cualquier tipo de proceso ("restos" o "residuos" propiamente dicho)³⁹. Por otro lado, una de las mayores dificultades a las que se enfrenta todo intento de reglamentar la gestión de los residuos, y en particular de los residuos peligrosos⁴⁰, es la carencia de una definición generalmente aceptada del este término. En los foros internacionales en los que se trata este tema, se ha pasado del reenvío de la definición del término "residuo" a las legislaciones nacionales⁴¹, al sostenimiento de la necesidad de lograr, al menos, un principio de consenso general que permita una apreciación homogénea y uniforme del alcance de esta noción. Esta ha sido, por otro lado, una de las mayores preocupaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente a lo largo de los trabajos preparatorios de la Convención de Basilea de 1989, tal y como se traduce, por ejemplo, del Memorandum dirigido al grupo de trabajo ad hoc encargado de preparar el Convenio, en el que el Director Ejecutivo señalaba

³⁹Pompeu Fabra, Diccionari General de la Llengua Catalana, Edhasa, Barcelona, 15ª ed., 1981, pp.539,1476; Casares, J., Diccionario Ideológico de la Lengua Española, Gustavo Gili SA, Barcelona, 2ª ed. 13ª tirada, 1985, pp.277,727,729.

⁴⁰"There is still no internationally accepted definition of hazardous waste although technical criteria such as toxicology, flammability, corrosivity, ignitability and reactivity, have been proposed and some extend used..", Editorial, "Industrial hazardous waste management", UNEP Industry and Environment, special issue N°4/1983, p.1.

⁴¹Así por ejemplo, la recomendación de la OCDE C(83)180, de 1.II.1984, o las directivas aprobadas por el Consejo de Administración del PNUMA, decisión 14/30, de 17.VI.1987.

expresamente la existencia de "problemas relativos a la definición de residuos"⁴².

Como señala HANNEQUART, la definición del término "residuo" interesa en tanto que puede determinar, o al menos orientar, la actuación de los poderes públicos en este ámbito. Así, si el acento se pone en el hecho de desprenderse de la gestión de un bien, su intervención se concibe en función de la posibilidad de un perjuicio en el orden social o medioambiental. Si, por el contrario, es su valor económico lo que se retiene como criterio decisivo, se justifica una actuación de los poderes públicos dirigida a regular el denominado "mercado de residuos"⁴³.

Por tanto, en función de su destino, no solo constituye un residuo el bien abandonado, noción mucho más amplia, sino que también lo es todo objeto resultante de un proceso de producción, utilización, u otros, cuyo poseedor destina voluntaria u obligatoriamente al abandono. Puede decirse, entonces, que la noción de "residuo" comprende dos aspectos específicos:

- a) un aspecto subjetivo o factual, que se hace depender de la decisión de su productor o poseedor (es un bien del que su poseedor se desprende);
- b) un aspecto objetivo o reglamentario, en el sentido de que lo que pretenden este tipo de normas es la protección de un determinado interés general (es un bien del que su poseedor tiene la obligación de desprenderse).

⁴²PNUE/GT.186/2, de 23 de mayo de 1988, citado en UNEP/WG.186/3, 10 june 1988, "Report of the ad hoc Working Group on the work of its second session", p.7.

⁴³Hannequart, J.P., La politique de gestion des déchets, Institut pour une Politique Européenne de l'Environnement, Erich Schmidt Verlag, Berlin, 1983, p.7, 8.

Aún cuando la noción de "residuo" tienda a identificarse con la de "res derelictae" procedente del derecho civil, en tanto que son bienes que carecen de dueño (art. 610 c.c.), la posibilidad de apropiación por parte de un tercero, independientemente de la naturaleza de la cosa o de su valor económico, no excluye la consideración como residuos de aquellas materias primas derivadas, o materias secundarias que se destinan a la reutilización o reciclaje (que por otro lado, cierto, descarta a su vez la idea de abandono). Ello concuerda con la necesidad práctica, cada vez más evidente, de promover o impulsar por vía legal o reglamentaria las actuaciones dirigidas, por un lado, al control de todos los residuos que puedan tener un efecto perjudicial o indeseable sobre el hombre o el medio ambiente a lo largo de su ciclo de actividad ("from cradle to grave"), así como al reaprovechamiento de los productos residuales⁴⁴.

En este sentido, observa con razón POSTIGLIONE, resultaría inapropiado atenerse exclusivamente a un criterio objetivo, puesto que se ignoraría, entonces, su potencial como materia secundaria o fuente de energía. Tampoco sería correcto limitarse a su concepción subjetiva, ya que su consideración como tal no puede quedar subordinada a la realización de una condición subjetiva por parte de su poseedor⁴⁵. No es el particular quien decide, con el hecho del abandono, que es lo que debe o no definirse como residuo, sino que es la ley la que prevé el régimen jurídico apropiado para estos bienes.

Siguiendo al mismo autor, es necesario proceder a una ampliación del concepto de "residuo", en el que "l'on doit pouvoir repérer la caractéristique,

⁴⁴Por esto algunas legislaciones, como la alemana, distinguen, dentro del término residuos ("Abfall"), a los "desechos" (Müll), bienes definitivamente destinados a la eliminación, Steiger, H., "Le régime des déchets industriels en droit allemand", Les déchets industriels et l'environnement, Centre de Droit Comparé de l'Environnement, Publications de la Faculté de Droit et des Sciences Economiques de l'Université de Limoges, PUF, 1985, pp. 113-128, p.114.

⁴⁵Postiglione, A., "Les déchets en Italie", Les déchets industriels et environnement, ob.cit., pp.87-97, pp.90-93.

importante juridiquement, non pas de l'abandon seul, mais de la menace envers l'environnement; le comportement humain à sanctionner sur le plan préventif et successif doit être repéré; enfin, le caractère dynamique et non statique de la notion de déchet doit être clarifié, en précisant d'une manière adéquate les comportements actifs de prévention et réparation devant être exigés aux citoyens, aux producteurs de déchets et aux autres sujets intéressés"⁴⁶.

En el ámbito comunitario, se ha pronunciado el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas en sendas ocasiones en las que se ha solicitado del mismo la interpretación de la noción de residuos que ofrecen las directivas 75/442/CEE, relativa a los residuos y 78/319/CEE, relativa a los residuos tóxicos y peligrosos⁴⁷. Así, después de haber señalado, en su sentencia de 12 de mayo de 1987, el amplio ámbito de aplicación de la directiva 75/442/CEE por efecto de la definición del término "residuo" contemplada en su artículo primero⁴⁸, el Tribunal entra propiamente en el examen de esta cuestión a raíz de dos asuntos planteados en 1988, respectivamente, por las Preturas de Asti y de San Vito al Tagliamento.

En ambos casos se trataba de procedimientos penales iniciados contra empresarios que habían transportado sin autorización ácidos usados procedentes de Frioul-Venetia Juliana hacia otras regiones italianas para su reutilización, y en los que los inculpados alegaban que, al ser materiales susceptibles de reutilización económica, tales sustancias no quedaban cubiertas por la noción que de residuo ofrecía la ley italiana, que requiere que el residuo en cuestión se destine al abandono definitivo.

⁴⁶Postiglione, A., "Les déchets en Italie", ob.cit., p.93.

⁴⁷Respectivamente, DOCE N° L194/47, de 25.VII.1975 y DOCE N° L84/43, de 31.III.1978.

⁴⁸STJCE 12.V.1987, Oscar Traen, as.conj. 372 a 374/85, Rec. 1987:2141, cdo.7.

Como se ha señalado, la calificación de tales sub-productos debe ser, por su peligrosidad intrínseca y por la necesidad de un control más rígido, independiente de la voluntad de la persona que se deshace de los mismos. Por lo demás, los artículos 1 y 3 de la directiva 75/442/CEE y el artículo 4 de la directiva 78/319/CEE hacen referencia específica a las actividades de reciclaje y reutilización de los residuos, con lo que su valor económico pierde relevancia a los efectos de su definición.

El Tribunal de Justicia entiende que de ambas directivas puede deducirse que "une substance dont le détenteur se defait peut constituer un déchet (..), alors même qu'elle est susceptible de réutilisation économique", y que, por tanto, la noción de residuo "ne doit pas s'entendre comme excluant les substances et objets susceptibles de réutilisation économique". De este modo, dicha definición "ne présuppose pas, dans le chef du détenteur qui se defait d'une substance ou d'un objet, l'intention d'exclure toute réutilisation économique de cette substance ou de cet objet par d'autres personnes"⁴⁹.

⁴⁹STJCE 28.III.1990, Vessoso y Zanetti, as.C-206/88 y C-207/88, Rec.1990:1461, cdos.8, 9 y 11; STJCE 28.III.1990, Zanetti, as.C-359/88, Rec.1990:1509, cdos.12 y 13.

2.- Aproximación a la noción de residuo peligroso.

La integración normativa del fenómeno de los residuos peligrosos es necesaria en cuanto que el derecho positivo no ofrece más que definiciones heterogéneas, ya sea en su acepción semántica (definiciones generales) o técnica (sistema de listas selectivas). En general, hasta la Convención de Basilea de 22 de marzo de 1989⁵⁰ no se encuentran más que definiciones parciales en las que se incluye a los residuos peligrosos en textos reglamentarios de carácter más amplio, o bien definiciones, como la elaborada en el seno de la Organización Mundial de la Salud, literales e inoperantes a falta de un método de designación científico apropiado⁵¹.

Hay que decir en primer lugar que hasta ahora el derecho internacional no se ha preocupado más que de los residuos tóxicos o peligrosos por su mayor potencial de riesgo para el medio ambiente y la salud humana. Por otro lado, hay también que tener en cuenta que hasta 1989, la gestión de los residuos peligrosos ha sido reglamentada por medio de Convenciones internacionales, de carácter regional y universal bajo un único aspecto: el de su eliminación voluntaria en el mar⁵². Con la Convención de Oslo de 1972 y la de Londres del mismo año, la

⁵⁰Convenio mundial sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos, Basilea, 22 de marzo de 1989, doc. UNEP/IG.80/3, de 22 de marzo 1989, también puede verse el texto en ILM 1989, N°3, pp.649-686.

⁵¹"Les déchets dangereux sont les déchets dotés de caractéristiques physiques, chimiques ou biologiques qui imposent de manipulations particulières et de procédés d'élimination de nature à éviter tout risque pour la santé et/ou tout effet nocif sur l'environnement" OMS, La gestion des déchets dangereux, OMS, Publications Régionales, Série Européenne N°14, Copenhague, 1983, p.9.

⁵²Convenio de Oslo sobre la prevención de la contaminación marina provocada por los vertidos desde buques y aeronaves, 15 de febrero de 1972 (BOE de 25.IV.1974); Convenio de Londres sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, 29 de diciembre de 1972 (BOE de 10.XI.1975); Convenio de Helsinki sobre la protección del medio marino de la zona del mar Báltico, 22 de marzo de 1974 (texto en Fuentes Bodelón, Calidad de vida, medio ambiente y ordenación del territorio, p.653); Convenio de París para la prevención de la

inmersión de residuos en el mar es por primera vez objeto de reglamentación internacional⁵³. Respecto al mar Báltico y al mar Mediterráneo, los Convenios de Helsinki (1974) y Barcelona (1976), respectivamente, fijarán las reglas específicas para la protección del medio marino⁵⁴.

En relación a la gestión de residuos tóxicos y peligrosos y a su eliminación terrestre, los trabajos realizados en el ámbito del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, iniciados en los años ochenta, con el reconocimiento oficial de los problemas ambientales que originan estos sub-productos⁵⁵, se han centrado en la elaboración, examen y aprobación en 1987 de las Directrices y Principios de El Cairo para el manejo ambientalmente

contaminación marina procedente de fuentes terrestres, 4 de junio de 1974 (BOE de 21.I.1981); Convenio de Barcelona para la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación, 16 de febrero de 1976 (BOE de 21.II.1978); Protocolo de 16 de febrero de 1976, sobre la prevención de la contaminación del mar Mediterráneo causada por vertidos desde buques y aeronaves, Barcelona (BOE de 21.II.1978); Protocolo de 17 de mayo sobre la protección del Mediterráneo contra la contaminación de origen terrestre, Atenas (BOE de 26.VI.1984). Por otro lado, el mar ha sido siempre la forma más cómoda de desembarazarse de los residuos industriales. El aumento considerable de estos vertidos por parte de los países industrializados desde 1970 y en particular hechos como los vertidos realizados por la Marina de EEUU de 418 contenedores de gas nervioso a lo largo de la costa de Florida (1970); el proyecto de inmersión de 376.000 tn. de residuos en el mar del Norte y la construcción en Gran Bretaña de un buque destinado a realizar la inmersión de los mismos; o el vertido de los "lodos rojos" en el Mediterráneo en Italia y Corcega, suscitaron reacciones contrarias y un movimiento de opinión importante. Dupuy, J.-R., Vignes, D., Traité du nouveau droit de la mer, Economica-Bruylant, Paris, 1985, p.996.

⁵³Convenio sobre la prevención de la contaminación marina provocada por los vertidos desde buques y aeronaves, Oslo, 15 de febrero 1972 (BOE de 25.IV.1974) y Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, Londres, 29 de diciembre 1972 (BOE de 10.XI.1975). El problema de la inmersión de desechos radioactivos en el mar se encuentra ya contemplado, no obstante, en el art.25 del Convenio de Ginebra sobre Alta Mar, de 24 de abril de 1958, doc.A/CONF.13/L.53,.

⁵⁴Convenio sobre la protección del medio marino en la zona del mar Báltico, Helsinki, 22 de marzo 1974 (texto en Fuentes Bodelón, Calidad de vida, medio ambiente y ordenación del territorio, p.653), y Convenio para la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación, Barcelona, 16 febrero 1976 (BOE de 21.II.1978).

⁵⁵doc. UNEP/GC.9/3, de 16.II.1981, Rapport du Directeur Executif, "Les substances chimiques toxiques. La chaîne alimentaire et l'économie de l'environnement", p.12.

racional de desechos peligrosos⁵⁶ y la conclusión del Convenio mundial de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación en 1989⁵⁷.

A) La noción de residuos peligrosos en los Convenios relativos a la protección del medio marino.

Los Convenios relativos a la preservación del medio marino ofrecen, con alguna variante, definiciones similares de los desechos que son vertidos en el mar, así como de la misma noción de "vertimiento", término por el que se entiende "toda evacuación deliberada en el mar de desechos y otras materias efectuada desde buques, aeronaves, plataformas y otras construcciones en el mar"⁵⁸, así como su hundimiento deliberado en el mar. Se excluyen, sin embargo, "la evacuación en el mar de desechos y otras materias resultantes de las operaciones normales de buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar y de sus equipos o que se deriven de ellas, excepto los desechos y otras materias transportadas por buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar, que operen con el propósito de eliminar dichas materias o que se deriven del tratamiento de dichos desechos u otras materias en dichos buques, aeronaves, plataformas o construcciones; la colocación de

⁵⁶Directrices y Principios de El Cairo para el manejo ambientalmente racional de desechos peligrosos", aprobados por el Consejo de Administración del PNUMA por su decisión 14/30, de 17 de junio de 1987, texto en UNEP/GC.14/17/Anexo II, de 2 de abril de 1987.

⁵⁷Convenio mundial sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos, Basilea, 22 de marzo de 1989, doc. UNEP/IG.80/3, de 22 de marzo de 1989, texto en *ILM* N° 3/1989, pp. 649-686.

⁵⁸Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, Londres, México DF, Moscú, Washington, 29 de diciembre 1972, art.3.1.a (BOE de 10.XI.1975)

materias para un fin distinto al de su mera evacuación, siempre que dicha colocación no sea contraria a los objetivos del presente convenio."

A partir de la definición del Convenio de Londres de 1972⁵⁹, que extiende la expresión de "residuos" a todo tipo de sustancias y materiales, se entiende por tales, a los efectos de su vertido en el medio marino, aquellos materiales o sustancias que aparecen enumerados en los anexos al texto, único medio, por otro lado, de localizar la referencia a los residuos peligrosos. Se recurre, por tanto, a un sistema de listas en función de las que se dividen estas sustancias en tres grandes grupos o categorías. En primer lugar, aquellas cuyo vertido en el mar queda prohibido⁶⁰ por su alto grado de nocividad. En particular, se trata de compuestos organohalogenados, mercurio, cadmio y sus compuestos, hidrocarburos, plásticos persistentes y materias sintéticas no destructibles, y residuos altamente radioactivos⁶¹.

Sin embargo, las listas "negras" que se encuentran en los diferentes textos internacionales varían entre sí⁶². Así, mientras que el anexo I de la Convención

⁵⁹El art. 3.3 se refiere a los mismos como "materiales o sustancias de cualquier clase, forma o naturaleza".

⁶⁰Convenio de Oslo sobre la prevención de la contaminación marina provocada por vertidos desde buques y aeronaves, 1972, art.5 (BOE de 25.IV.1974); Convenio de Londres sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, 1972, art.4.1 (BOE de 10.XI.1975); Convenio de Helsinki sobre la protección del medio marino de la zona del mar Báltico, 1974, art.5; Convenio de París para la prevención de la contaminación marina procedente de fuentes terrestres, 1974, art.4.1.a (BOE de 21.I.1981); Protocolo de Barcelona sobre la prevención de la contaminación del mar Mediterráneo causado por vertidos desde buques o aeronaves, 1976, art.4. (BOE de 21.II.1978); Protocolo de Atenas sobre la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación de origen terrestre, 1980, art.5.1 (BOE de 26.VI.1984).

⁶¹Si bien aquí hay que tener en cuenta que el Convenio de Helsinki es mucho más radical, al prohibir con alcance general, todo vertido (art.5, art.6) de desechos y otras materias, salvo las excepciones expresamente contempladas en el anexo V del Convenio.

62

sustancia	C.Londres	C.Oslo	P.Barcelona
1.comp.organohalógenos	X	X	X

de Oslo de 1972 contiene solo seis secciones, el anexo I del Convenio de Londres de 1972 contempla siete y el mismo anexo del Protocolo de Barcelona, nueve. Ni la Convención de Oslo ni el Protocolo de Barcelona contienen una cláusula similar a la que se encuentra en el apartado octavo del anexo I de la Convención de Londres, que excluye la aplicación de los apartados primero a séptimo a "las sustancias que se transformen rápidamente en el mar en sustancias inócuas, mediante procesos físicos, químicos o biológicos, siempre que: 1) no den mal sabor a la carne de los organismos marinos comestibles, o 2) no pongan en peligro la salud del hombre o de los animales domésticos. Por último, las Convenciones de Londres y Barcelona incluyen los residuos y las materias que contengan vestigios de sustancias del anexo I en el anexo II, mientras que el Convenio de Oslo no hace indicación alguna en este sentido.

Un segundo grupo lo constituyen las sustancias cuyo vertido en el mar queda sujeto a la concesión, por parte de las autoridades nacionales, de una autorización específica⁶³ y respecto a las que los Estados se comprometen a

2.comp.organoestánicos	-	X	-
3.mercurio y compuestos	X	X	X
4.cadmio y compuestos	X	X	X
5.materiales sintéticos y plásticos persisten.	X	X	X
6.petróleo e hidrocarb.	X	-	X
7.sust.cancerígenas	-	X	-
8.comp.ácidos y básicos determinados	-	-	X
9.materias producidas por la guerra bioló- gica y química	X	-	X
10.residuos altamente radioactivos	X	-	X
11.residuos medianamente radioactivos	-	-	X

Propuesta modificada de Directiva del Consejo relativa al vertido de residuos en el mar, COM(88)8 final, 17 de enero 1988.

⁶³Convenio de Oslo sobre la prevención de la contaminación provocada por los vertidos desde buques y aeronaves, 1972, art.6 (BOE de 25.IV.1974); Convenio de Londres sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otros materiales, 1972, art.4.b (BOE de

reducir la contaminación producida. El Convenio de Oslo enumera una serie de sustancias, a las que siguen los contenedores y otros residuos voluminosos que puedan obstaculizar la pesca o la navegación y las "sustancias que, aún sin tener carácter tóxico, puedan resultar nocivas como consecuencia de las cantidades vertidas, o que por su naturaleza puedan reducir seriamente las posibilidades de esparcimiento"; el Convenio de Londres menciona los "desechos que contengan cantidades considerables" de determinadas sustancias y señala que en la autorización para el vertido de "grandes cantidades de ácidos y álcalis" deberá tenerse en cuenta la posible existencia de las sustancias antes señaladas; el Protocolo de Barcelona contempla, además de las especificadas en las dos Convenciones anteriores, otras sustancias "que puedan producir efectos nocivos sobre los organismos marinos", los compuestos ácidos y básicos "cuya composición y cantidad no se haya determinado aún" con arreglo al procedimiento previsto en el artículo 14 del Protocolo, y aquellas "sustancias que, aún sin tener carácter tóxico, puedan resultar nocivas como consecuencia de las cantidades vertidas, o que puedan reducir seriamente las posibilidades de esparcimiento, poner en peligro la vida humana o los organismos marinos u obstaculizar seriamente la pesca o la navegación.

Finalmente, un último grupo está compuesto por aquellas sustancias cuya inmersión en el mar queda sujeta a la concesión de una autorización general, en función de las características y composición de las sustancias vertidas, el lugar de vertido y el método de descarga⁶⁴.

10.XI.1975); Convenio de Helsinki sobre la protección del medio marino en el mar Báltico, 1974, art.6.3 (texto en Fuentes Bodelón, Calidad de vida, medio ambiente y ordenación del territorio, p.653; Protocolo de Barcelona sobre la prevención de la contaminación del mar Mediterráneo causada por vertidos desde buques y aeronaves, 1976, art.5 (BOE de 21.II.1978); Protocolo de Atenas sobre la protección del Mediterráneo contra la contaminación de origen terrestre, 1980, art.6.3 (BOE de 26.VI.1984).

⁶⁴Convenio de Londres sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, 1972, art.4.c (BOE de 10.XI.1975); Protocolo de Barcelona sobre la prevención de la contaminación en el mar Mediterráneo causada por vertidos desde buques y

B) La noción de residuos peligrosos en los textos relativos a la gestión de los residuos peligrosos.

El primero de los textos elaborados en el marco del PNUMA dedicado específicamente a la gestión y al transporte transfronterizo de los desechos peligrosos, las denominadas Directrices y Principios de El Cairo, define el término "desechos" como "todos los materiales considerados como desechos o definidos jurídicamente como desechos en el Estado en que se encuentran, a través del que se transportan o al que se transportan"⁶⁵. Califica como peligrosos a aquellos que, "a causa de su reactividad química, de sus características tóxicas, explosivas, corrosivas o de otro tipo que constituyen o pueden constituir un peligro para la salud o el medio ambiente, bien sea por sí solos o cuando entran en contacto con otros desechos, son jurídicamente definidos como peligrosos en el Estado en que se generan, aquel en que se procede a su eliminación o a través del cual se transportan". Se atiende pues, a las características y composición propias del desecho y a lo dispuesto en las legislaciones internas de los Estados implicados en las diversas operaciones de gestión (recogida, transporte, almacenamiento, tratamiento y eliminación), lo que les deja un amplio margen de discrecionalidad para decidir cuando un residuo es o no peligroso.

Sigue el mismo criterio, al definir la noción de "desechos", el artículo 2 del Convenio de Basilea, de 22 de marzo de 1989, sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación⁶⁶, al

aeronaves, 1976, art.6 (BOE de 21.II.1978); Protocolo de Atenas sobre la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación de origen terrestre, art.6.3 (BOE de 26.VI.1984).

⁶⁵Directrices y Principios de El Cairo para el manejo ambientalmente racional de desechos peligrosos, 17 de junio de 1987, art.1.a, texto en UNEP/GC.14/17/Anexo II.

⁶⁶doc. UNEP/IG.80/3, texto en ILM, N°3/1989, p.649-686.

considerar como tales a "las sustancias u objetos a cuya eliminación se procede, se propone proceder o se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la legislación nacional". Se contemplan aquí, además de la remisión a la normativa interna, los aspectos subjetivo (la voluntad de proceder a la eliminación) y objetivo (la obligación de proceder a la misma) que constituyen los dos elementos tradicionales de la definición del término "residuo" o "desecho".

No obstante, hay que tener en cuenta que ésta es una materia que en la mayoría de los Estados no está reglamentada en su totalidad por una sola ley sino que se ordena a partir de un conjunto de normas sectoriales y parciales, elaboradas en distintos momentos, debido a la gran incidencia que en ella tiene el aspecto técnico y científico. Su ámbito material de aplicación tampoco suele ser siempre el mismo, con lo que residuos peligrosos o procesos industriales cubiertos por la legislación de un Estado no lo están en otro, o lo están pero ofrece un mayor grado de permisividad en su control. La razón se encuentra en que las administraciones nacionales se han limitado mayoritariamente a regular las sustancias o materias que, de acuerdo con la legislación nacional, el poseedor tiene la obligación de desprenderse, lo que supone que un residuo no es considerado como tal a menos que ésta no lo prevea.

En lo que se refiere a la consideración de los residuos peligrosos, la Convención de Basilea ofrece una definición mucho más detallada en su artículo 1, que, aún manteniendo la noción jurídica de "residuo" abre el paso a su consideración preferentemente técnica, a partir de un sistema de combinación de las varias listas que contienen los tres primeros anexos al texto⁶⁷. El Convenio excluye de su ámbito de aplicación a los residuos radioactivos sometidos a otros

⁶⁷Anexo I: "Categorías de desechos que hay que controlar"; Anexo II: "Categorías de desechos que requieren una consideración especial"; Anexo III: "Lista de características peligrosas".

sistemas de control internacional (art.1.3), así como a los "desechos derivados de las operaciones normales de los buques, cuya descarga esté regulada por otro instrumento internacional" (art.1.4), en particular el Convenio de Londres de 1972. Respecto a éste, en la Resolución nº 2 contenida en el Acta Final de la Conferencia de Plenipotenciarios⁶⁸, después de señalar la conveniencia de proceder a la modificación del Convenio de Londres, solicita al Director Ejecutivo del PNUMA que indique a las Partes Contratantes del mismo la necesidad de reexaminar las normas, reglamentos y prácticas relativas al vertido en el mar a la luz del nuevo Convenio, tarea que se ha venido realizando en el marco de los trabajos de la OMI.

De acuerdo con el artículo 1 del Convenio de Basilea, serán "desechos peligrosos", a los efectos de su transporte transfronterizo, los siguientes: "a) Los desechos que pertenezcan a cualquiera de las categorías enumeradas en el Anexo I, a menos que no tengan ninguna de las características descritas en el Anexo III; y b) Los desechos no incluidos en el apartado a), pero definidos o considerados peligrosos por la legislación interna de la parte que sea Estado de exportación, de importación o de tránsito". Esta definición se basa esencialmente en la elaborada por el Grupo para la Política de Gestión de Residuos de la OCDE, creado en 1981⁶⁹ y principal impulsor de los trabajos relativos a este tema, que

⁶⁸Resolución nº2 "Relación del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación con el Convenio de Londres sobre el vertimiento, aprobada el 21 de marzo 1989, Acta Final de la Conferencia de Plenipotenciarios acerca del Convenio mundial sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos, Basilea, 22 de marzo de 1989, doc. UNEP/IG.80/L.12, de 22 de marzo de 1989, texto en doc. de la OMI LDC 12/9, de 28 de julio 1989.

⁶⁹Smets,H., "La décision et recommandation du Conseil de l'OCDE sur les mouvements transfrontières de déchets dangereux", Les déchets industriels et l'environnement, ob.cit., pp.243-252, p.243; L'OCDE et l'environnement, Paris, 1986, pp.6-12.

recoge la decisión del Consejo de 27 de mayo de 1988 sobre los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos⁷⁰.

Lo dicho sirve asimismo respecto a la noción de "residuos peligrosos" que actualmente está siendo discutida en el marco de las Comunidades Europeas, con ocasión de la modificación de la directiva 78/319/CEE, relativa a los residuos tóxicos y peligrosos⁷¹. En el ámbito comunitario se dispone, pues, de una definición, bastante deficiente por cierto, vigente en tanto no se adopte la propuesta de Directiva relativa a los residuos peligrosos presentada por la Comisión ante el Consejo el 19 de octubre 1988⁷², del término "residuos tóxicos y peligrosos", tal y como viene redactado en el artículo 1.b de la Directiva 78/319/CEE: "todo residuo que contenga o esté contaminado por las sustancias o materias que figuran en el Anexo de la presente Directiva, de naturaleza, en cantidades o concentraciones tales que representen un riesgo para la salud o para el medio ambiente". Se trata por tanto, de una noción cualitativa de este tipo de residuos, únicamente válida para las sustancias que contiene el anexo,

⁷⁰OECD, Decision of the Council on Transfrontier Movements of Hazardous Wastes, C(88)90 final, 27th May 1988, secc. I.b "Those wastes which are referred to in the above-mentioned Council Acts as Hazardous Wastes shall consist of: (i) a core list of wastes as specified in the Annex, and (ii) all other wastes which are considered to be or are legally defined as hazardous wastes in the Member country from which these wastes are exported or in the Member country into which these wastes are imported", texto en ILM, N°1/1989, p.259.

⁷¹DOCE N° L84/43, de 31.III.1978.

⁷²COM(88)391 final, Propuesta de Directiva del Consejo relativa a los residuos peligrosos, 19 de octubre de 1988, DOCE N° C295/8, de 19.XI.1988; COM(89)560 final, Propuesta modificada de directiva relativa a los residuos peligrosos, DOCE N° 42/19, de 22.II.1990; Projet modifié de directive du Conseil relative aux déchets dangereux, doc. interno DG XI n°4196/91, de 22.I.1991. Por otro lado, el artículo 1 de la reciente directiva 91/156/CEE, que modifica la directiva 75/442/CEE, relativa a la gestión de los residuos, entiende por el término "residuos", cualquier sustancia u objeto perteneciente a una de las categorías que se recogen en el anexo I (enumeradas de Q1 a Q16) y del cual su poseedor se desprenda o tenga la obligación de desprenderse. El mismo artículo dispone que la Comisión, antes de abril 1993, elabore la lista de residuos pertenecientes a las categorías enumeradas en dicho anexo, DOCE N° L78/32, de 26.III.1991.

veintisiete en total⁷³, además de aquellas que puedan irse añadiendo en razón de los efectos que sobre la salud y el medio ambiente puedan constatarse.

Dado el carácter general de las mismas, no obstante, las definiciones de "residuo" y "residuo tóxico y peligroso" que por el momento ofrecen las Directivas 75/442/CEE, relativa a la gestión de los residuos (la directiva 91/156/CEE no entra en vigor hasta abril 1993) y 78/319/CEE, relativa a los residuos tóxicos y peligrosos, no han sido debidamente consideradas en las legislaciones nacionales de los Estados miembros. A falta de una definición uniforme que contemple específicamente datos tales como tipo y cantidad de residuos y concentraciones de las sustancias que contienen, los Estados miembros, aún sin incumplir la norma comunitaria, quedan desligados de cualquier tipo de noción útil para determinar cuando estos residuos deben sujetarse al control que exigen sus características de toxicidad y peligrosidad (en particular, en relación a la exclusión de la consideración como residuos peligrosos de aquellos que son susceptibles de reutilización económica)⁷⁴.

⁷³Arsénico, mercurio, cadmio, talio, berilio, plomo, antimonio, fenoles, selenio, telurio y compuestos de estas sustancias; compuestos de cromo hexavalente; cianuros orgánicos e inorgánicos; compuestos organohalógenos, con exclusión de las materias polimerizadas inertes y otras sustancias incluidas en esta lista o en otras directivas; solventes clorados; solventes orgánicos; biocidas y sustancias fitofarmacéuticas; productos procedentes de operaciones de refinado y destilación; compuestos farmacéuticos; peróxidos clorados y percloratos; éteres; sustancias químicas de laboratorio no identificables y/o nuevas, los efectos de las cuales sobre el medio no se conocen; amianto; compuestos aromáticos policíclicos con efecto cancerígeno; metales carbonados; compuestos de cobre solubles; sustancias ácidas y/o básicas utilizadas en los tratamientos de superficie de los metales.

⁷⁴En esta línea, el Parlamento Europeo, en el informe adoptado en 1984, inmediatamente posterior al descubrimiento en Francia de 41 bidones de sustancias tóxicas procedentes de Seveso, pidió a la Comisión, en su resolución de 11 de abril 1984, sobre el tratamiento de los residuos, que reexaminara este aspecto concreto de la Directiva 78/319/CEE, DOCE N° C127/67, de 14.V.1984. En 1987, el Parlamento, por medio de la Resolución de 19 de junio 1987 sobre la gestión de los residuos y los antiguos vertederos, insistió sobre la misma cuestión en una Resolución sobre la gestión de desechos, de 19 de junio de 1987, en la que se reitera a la Comisión la necesidad de "precisar la definición comunitaria de los desechos peligrosos y su clasificación", DOCE N° C190/154, de 20.VII.1987.

La dificultad de establecer un nivel óptimo de gestión por medio de los denominados ecoestándares o normas de gestión ecológica, definidos en los anexos que acompañan a los textos reglamentarios o elaborados por organizaciones internacionales, sigue siendo el mayor problema con que se encuentra todo intento de reglamentación de tipo internacional⁷⁵. Estos ecoestándares constituyen normas técnicas de referencia que traducen, de hecho, la aceptación científica de la norma jurídica, con lo que se consigue una mayor precisión en su contenido y se logra evitar las consecuencias económicas que supone la existencia de estándares nacionales divergentes⁷⁶.

Este es pues uno de los objetivos de la propuesta de la directiva comunitaria relativa a los residuos peligrosos. La Comisión, a partir de los trabajos realizados con la valiosa colaboración de la OCDE, básicamente centrados en el estudio de la definición del término "residuo tóxico y peligroso" en las legislaciones nacionales y las sustancias y materiales que configuran a un residuo como peligroso⁷⁷, llega a una definición similar a las que se ofrece en el marco de la OCDE y que será también la recogida en el seno del PNUMA. De este modo, el artículo 1.2 de la propuesta de Directiva antes citada entiende por tales:

⁷⁵Dupuy, P.M., "Sur les tendances récentes du droit international de l'environnement", AFDI 1974, pp.517-119.

⁷⁶Gosset, S., Les déchets dangereux en droit international de l'environnement, Thèse de doctorat, Fac. Droit, Sciences Politiques et de Gestion, Université Robert Schuman, (Strasbourg III), juillet 1990, p. 493. Puede verse asimismo, Contini, P.-Sand, P.H., "Methods to expedite environment protection: International ecostandars", AJIL, N°1/1972, pp.37-59; Morgan, H.-Simms, D.L., "Setting trigger concentrations for contaminated land", Contaminated Soil'88, Kluwer Academic Publishers, London, 1988, pp.327-337.

⁷⁷COM(88)391 final, 19 de octubre 1988, "Exposé des motifs", p.2.

"-todo residuo que pertenezca a una de las categorías o tipos de residuos enumerados en el Anexo IA, a menos que sea posible probar que dicho residuo no posee ninguna de las características enumeradas en el Anexo III;

-todo desecho que pertenezca a una de las categorías enumeradas en el Anexo IB, que contenga una de las sustancias o materias que figuran en el Anexo II, a menos que sea posible probar que dicho residuo no posee ninguna de las características enumeradas en el Anexo III;

-cualquier otro residuo que posea una de las características enumeradas en el Anexo III."⁷⁸

En general puede verse como en el ámbito de las Naciones Unidas, de la OCDE y de las Comunidades Europeas, los residuos peligrosos son definidos por medio de la combinación de tres listas básicas: categorías o tipos genéricos de residuos peligrosos (categorías genéricas de residuos líquidos, sólidos, semi-sólidos o gaseosos, procedentes de diferentes tipos de industrias o actividades), sustancias que confieren a los residuos su carácter peligroso (sustancias que pueden conferirles tal cualidad y que, por tanto, constituyen un riesgo para la salud o el medio ambiente), y, por último, características de peligrosidad (características físicas típicas de estos residuos, respecto a las que se incluyen los parámetros a examinar y los métodos de medición) [Vid. Anexo I: Listas de sustancias básicas para la definición de la noción de residuo peligroso].

Aunque este sistema parezca complicado, tiene una aplicación bastante simple, a la vez que asegura, en mayor medida, la vigencia en los diferentes Estados de una sola y misma definición aplicable a los residuos peligrosos,

⁷⁸COM(88)391 final, DOCE N° C295/8, de 19.XI.1988. La lista de sustancias o materias se corresponde, básicamente, con el anexo de la directiva 78/319/CEE, si bien ha sido ampliado con la inclusión de varios grupos de sustancias. Por otro lado, la lista de características de peligro de los residuos se basa en la lista de características anexa a la Directiva 79/831/CEE, de 10 de setiembre de 1979, que modifica por sexta vez la Directiva 67/548/CEE relativa a la clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas, DOCE N° L259/10, de 15.X.1979.

además de incluir casi el 100% de los mismos. De esta forma, únicamente se excluyen de la definición de "residuo peligroso" aquellos que no aparezcan enumerados en alguna de las tres listas. Su presencia en alguno de estos anexos supone su sujeción automática al régimen de control previsto para los mismos⁷⁹

C) La noción de residuos peligrosos en las legislaciones internas de los Estados miembros.

En el ámbito de las legislaciones internas, en particular de los Estados miembros de las Comunidades Europeas se observa una gran divergencia entre las definiciones propias a cada Estado. En relación a esta diversidad, KISS señala la existencia de dos tendencias contrapuestas: la primera sería la de las legislaciones nacionales que ofrecen una definición genérica del término "residuo", por ejemplo Francia, mientras que la otra se guiaría por un criterio de definición enumerativa, como sería el caso de la ley belga⁸⁰.

Las divergencias son mayores al pretender establecer los criterios para determinar cuando los residuos son tóxicos o peligrosos⁸¹. El problema fundamental es que aquí ya no existe ni tan solo una denominación común para

⁷⁹Pueden verse estas listas en Convenio de Basilea de 22 de marzo 1989, texto en ILM, N°3/1989, pp.678-680; Directiva 78/319/CEE, DOCE N° L84/43, de 3.III.1978; Propuesta de directiva sobre los residuos peligrosos, COM(88)391 final, DOCE N° C295/20-25, de 19.XI.1988.

⁸⁰Kiss, A.Ch., "Identification des principaux domaines du droit de l'environnement", UNEP/IG.28/4, de 23 de septiembre 1981, p.15, citado en Ali Mekouar, M., "Droit et non droit des déchets industriels au Maroc", Les déchets industriels et l'environnement, ob.cit., pp.183-204, p.191.

⁸¹Como ejemplo anecdótico de esta diversidad: En USA, en 1979, la RCRA, sect. 3001 realiza una clasificación de residuos peligrosos. Sin embargo, los test de laboratorios independientes realizados por cuenta de la CMA ("Chemical Manufacturers Association") indican la posibilidad de que incluso determinadas bebidas del tipo cola pudieran ser clasificadas como residuos peligrosos. Ver Byrd, J.F.-Gosline, C.A., "Impact of Superfund and EPA rules and regulations on chemical industry", Oil and Hazardous Material Spills, Hazardous Materials Control Research Institute and Information Transfer Inc., Washington DC, 1989, pp.12-15, p.13.

este tipo de residuos. Así, mientras que en Francia⁸², Luxemburgo⁸³, Italia⁸⁴ y España⁸⁵, son residuos "tóxicos y peligrosos"; en el Reino Unido⁸⁶ y Alemania⁸⁷ se los denomina residuos "especiales"; en Bélgica⁸⁸, residuos "tóxicos", y en Dinamarca⁸⁹ y los Países Bajos⁹⁰, residuos "químicos".

Incluso en las directivas comunitarias se habla indistintamente de residuos "tóxicos y peligrosos" o simplemente residuos "peligrosos"⁹¹, si bien en la propuesta de Directiva presentada por la Comisión en octubre 1988 parece que

⁸²El art.8 de la ley 75-633, de 15 de julio 1975, dispone que esta categoría de residuos, en tanto que pueda suponer un atentado contra la salud del hombre o el medio ambiente, sea definida por decreto. El decreto n°77-974, de 19 de agosto 1977, "relatif aux informations à fournir au sujet des déchets générateurs de nuisances" los considera como "residuos generadores de perjuicios". Posteriormente, una orden de 5 de julio 1983, relativa a su importación los denomina "toxiques et dangereux", JORF de 2 de agosto 1983. Code de l'environnement, Dalloz, Paris, 1984, p. 1080, 1030, 1034, respectivamente.

⁸³"déchets toxiques et dangereux", art.2 del "Règlement Grand-ducal du 18 juin 1982, relatif à l'élimination des déchets toxiques et dangereux", JO du Grand-Duché de Luxembourg, n°55, de 9 julio 1982.

⁸⁴"tossici e nocivi", art.2 Decreto del Presidente della Repubblica N°915, 10 settembre 1982, GURI N°343, de 15 de diciembre 1982.

⁸⁵"Residuos tóxicos y peligrosos", art.2 de la ley n°20/1986, de 14 de mayo 1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, BOE n°120, de 20 de mayo 1986.

⁸⁶"Special waste", art.2.1, "The Control of pollution (Special Waste) Regulations 1980", 30th october 1980, Statutory Instrument 1980 n°1709.

⁸⁷"Special Waste" ("sonderabfälle"), art.2.2, "Abfallbeseitigungsgesetzes", de 24 de mayo 1977.

⁸⁸"Déchets toxiques", art.1 "Loi du 22 juillet 1974 sur les déchets toxiques", MB du 1 mars 1974.

⁸⁹"Chemical wastes", art.1 decreto n°121, de 17 de marzo 1976.

⁹⁰"Chemische afvalstoffen", art.1 "Wet Chemische afvalstoffen", 11 februari 1976, 26 HMh, novemberr 1980.

⁹¹Así, por ejemplo, la Directiva 78/319/CEE relativa a los residuos tóxicos y peligrosos y la Directiva 86/631/CEE relativa al seguimiento y control en la Comunidad de los traslados transfronterizos de residuos peligrosos.

es el término "peligrosos" el finalmente adoptado⁹²c. Aún cuando se intercambian frecuentemente ambos términos, parece más acertada la utilización de éste último para designar a tal tipo de residuos. La expresión de toxicidad se aplica a un amplio número de sustancias susceptibles de causar serios perjuicios a la salud humana o al medio ambiente, y por tanto no traduce más que una de las características de la peligrosidad. El concepto de peligrosidad, en cambio, es mucho más amplio, refiriéndose a todo tipo de residuos, incluidos los tóxicos, que puedan presentar un riesgo inmediato o a largo plazo para la salud humana o el medio ambiente.

En la práctica, la mayoría de los Estados suelen regular estos residuos por medio de listas de sustancias específicas sobre los que ya existe una evidencia científica de sus efectos perjudiciales. Los criterios para el listado de los residuos peligrosos suelen ser similares en los diferentes Estados: así, se recurre a las características típicas del residuo (inflamabilidad, corrosividad, toxicidad, explosividad, carcinogenicidad y mutagenicidad), las categorías genéricas de sustancias (pesticidas, disolventes, etc.), el proceso industrial que los origina (refino de petróleo, tratamiento de superficies, etc.) y a la presencia de determinadas sustancias peligrosas (PCBs, dioxinas, plomo, etc.).

Este sistema presenta, sin embargo, dos problemas importantes⁹³: Por un lado, la necesidad de ir integrando en estas listas aquellos residuos que no quedan cubiertos por la legislación nacional y que a la luz de nuevos datos ecotoxicológicos disponibles se consideran como peligrosos. Por el otro, la diversidad que se observa, en las legislaciones nacionales que la incluyen (Bélgica, Países Bajos, Reino Unido, por ejemplo), en las definiciones de cantidades o concentraciones

⁹²COM(88)391 final, DOCE N° C295/8, de 19.XI.1988.

⁹³International Institute for Environment and Development World Resources 1987. An assessment of the resource base that supports the global environment, , World Resource Institute, USA, 1987, p.202.

a partir de las cuales el residuo pasa a considerarse como peligroso (algunas sustancias son peligrosas en dosis medidas en microgramos, mientras que otras lo son en dosis medidas en gramos).

Como ya se ha dicho, las legislaciones internas de los Estados miembros de la Comunidad Europea recurren a la ayuda de listas que contemplan los tipos genéricos de residuos peligrosos y las sustancias contaminantes [Vid. Anexo II: Listas nacionales de los Estados miembros de las Comunidades Europeas para la definición de los residuos peligrosos]. En la República Federal de Alemania, la ley de 1972, modificada en 1977, en 1986 y por última vez en 1990 define a los residuos como aquellos bienes de los que su poseedor quiere desembarazarse o cuya eliminación se impone reglamentariamente para la salvaguarda del bienestar público, independientemente del origen de los mismos⁹⁴. Son residuos especiales todos aquellos generados por las empresas industriales o comerciales que, por su naturaleza, composición o cantidad, son especialmente peligrosos para la salud o la calidad del medio ambiente, así como aquellos que cumplen determinadas características⁹⁵. Estos son los que aparecen en los anexos del decreto de 24 de mayo de 1977, en función de una lista de sustancias peligrosas para el medio ambiente y otra de residuos procedentes de determinadas industrias o procesos de fabricación. El código, compuesto por 5 cifras, designa con precisión el tipo

⁹⁴art.1 "Waste Disposal Act, as amended, of 5th january 1977", BGBL, Part I, p.41: "Waste within the meaning of this Act shall consist of movable objects of which the owner wishes to rid himself or whose orderly removal is necessary for safeguarding the welfare of the community". Esta ley modifica la de 7 de junio de 1972 "Abfallbeseitigungsgesetz-AbfG", BGBL, Teil I, p.873 y ha sido a su vez modificada por la de 27 de agosto de 1986, BGBL, Teil I, p.265. Esta última versión define el término "residuos" en su art.1.1 como "movable property of which the owner wishes to dispose of or the proper management by the owner is necessary in the public interest, especially for the protection of the environment". La ley ha sido por última vez modificada en abril 1990 ("TA Abfall", BGBL, Teil I, N°17, 10.IV.1990).

⁹⁵art.2.2 AbfG, ob.cit.: "In accordance with the provisions of this Act, further requirements shall be laid down for the disposal of waste produced by industrial or other commercial undertakings, which, by reason of its nature, condition or quantity, constitutes a particular danger to health or to the quality of air or water or which is particularly explosive or flammable, or which contains or may produce pathogens of transmissible diseases".

de residuo: las 3 primeras cifras establecen la categoría general, la categoría y la subcategoría. Los dos cifras restantes definen la sustancia y la tecnología productora del residuo.

De acuerdo con la ley francesa n° 75-633, relativa a la eliminación de residuos y a la recuperación de materiales, se entiende por residuo ("déchet") todo desecho ("résidu") de un proceso de producción, transformación o utilización, toda sustancia, material, producto, o más generalmente todo bien mueble abandonado o que su poseedor destina al abandono⁹⁶. Esta definición, por otro lado adoptada íntegramente por la legislación luxemburguesa⁹⁷, comprende la casi totalidad de los residuos existentes. Los residuos peligrosos, que no son objeto de definición técnica autónoma⁹⁸, constituyen una sub-categoría dentro de los residuos especiales y se contemplan en la lista anexa al decreto n°77-974, de 19 de agosto de 1977⁹⁹, relativa a las sustancias que contienen los residuos y a las actividades de que proceden. Esta lista debe ser completada con la del anexo a la orden de 5 de julio 1983, sobre la importación de residuos tóxicos y

⁹⁶art.1 de la "Loi n° 75-633, du 15 juillet 1975, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux", Code de l'environnement, ob.cit., p.1080 y s.: "Est un déchet au sens de la présente loi tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériaux, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon".

⁹⁷art.1 de la ley relativa a la eliminación de los residuos, doc. n° 2272, sess.ord. 1978-1979 et 1979-1980: "On entend par déchet, au sens de la présente loi tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit, ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon ou dont il a l'obligation de se défaire".

⁹⁸En los años 1983-84 hubo varias propuestas de definiciones más precisas para distinguir los residuos especiales de los peligrosos, ver Servant, J., Elimination de déchets industriels. Rapport au Secrétaire d'Etat chargé de l'Environnement et de la Qualité de la Vie, Documentation Française, Paris, 1984, p.9.

⁹⁹"Décret n°77-974, du 19 août 1977, relatif aux informations à fournir au sujet des déchets générateurs de nuisances", Code de l'environnement, ob.cit., p.1030.

peligrosos¹⁰⁰, que comprende los residuos cuya importación queda sujeta a notificación previa. A partir del decreto 77-974, se elabora una nomenclatura de 100 categorías de residuos, en la que cada residuo especial se somete a una doble clasificación en función de su pertenencia a la categoría C (C101 a C980) y de su origen, de acuerdo con un segundo código A (A101 a A951)¹⁰¹.

En los Países Bajos, la ley de 1976¹⁰² define a estos residuos por referencia a la concentración de sustancias tóxicas que contienen o en función del proceso industrial del que proceden. Estos vienen determinados por un decreto de 1977, en el que se contemplan 83 grupos de sustancias, especificando sus concentraciones, además de 9 categorías de actividades industriales¹⁰³, si bien están siendo actualmente revisadas y es probable la sustitución de la última por otra en que se contemplen tipos genéricos de residuos con indicación de su procedencia.

En Bélgica se cuantifica la concentración de las sustancias que contienen los residuos y se ofrece, además, una lista de tipos genéricos que se definen como productos y sub-productos no utilizados o no utilizables, residuos y desechos resultantes de la actividad industrial, comercial, artesanal, agrícola o científica que pueden presentar un riesgo de intoxicación para los seres vivos o la naturaleza¹⁰⁴. Del mismo modo se aplican criterios de concentración y de

¹⁰⁰"Arrêté du 5 juillet 1983, relatif à l'importation des déchets toxiques et dangereux", Code de l'Environnement, ob.cit., p.1034.

¹⁰¹Avis du 16 mai 1985, relatif à la nomenclature des déchets, J.O. du 16 mai 1985, Code permanent Environnement et Nuisances, Feuilles 69 (15/1/1985), p. 1793-1796.

¹⁰²"Wet Chemische Afvalstoffen", 11 de februari 1976, 26 HMh, novemberr 1980.

¹⁰³Bennet, G., Impact of water and waste directives in Federal Republic of Germany, France and Netherlands, vol.I:Netherlands, Institute for European Environmental Policy, Bonn, 1984, p.73.

¹⁰⁴art. 1 de la ley, de 22 de julio 1974, sobre los residuos tóxicos, MB, du 1 mars 1974: "Pour l'application de la présente loi, il y a lieu d'entendre par déchets toxiques, des produits et sous-produits non utilisés ou non utilisables, des résidus et déchets résultant d'une activité industrielle, commerciale, artisanale, agricole ou scientifique qui peuvent présenter un danger d'intoxication pour

toxicidad en el Reino Unido, como complemento de las listas de sustancias y tipos genéricos de residuos¹⁰⁵. Estos se definen en general como sustancias no deseadas generadas en cualquier tipo de proceso y que se destinan a su eliminación¹⁰⁶ excluyéndose los que puedan ser cedidos con vistas a su reciclado o reutilización.

La legislación italiana, por el contrario, dispone de una sola lista de sustancias peligrosas, a la vez que considera como residuos de este tipo a todos aquellos que contengan o estén contaminados por alguna de las sustancias contempladas en dicho anexo, en cantidades o concentraciones tales que puedan presentar un riesgo para la salud y el medio ambiente¹⁰⁷. La definición italiana ofrece la particularidad de incluir, dentro de la noción de residuo, aquellas sustancias u objetos que procedan del ciclo natural, a parte de las producidas habitualmente por la actividad humana¹⁰⁸, cuando lo cierto es que existe un consenso bastante generalizado respecto a considerar como residuos tan sólo a éstos últimos.

les êtres vivants ou la nature".

¹⁰⁵art.2.1 "The Control of Pollution (Special Wastes) Regulations 1980", Statutory Instrument 1980, N°1709: "The term special waste shall apply to any controlled waste which a) consist or contains any of the substances listed in Part I of Schedule I and by reason of the presence of such substance i) is dangerous to life within the meaning of part II of Schedule I or ii) has a flash point as 21°C or less...b) is a medicinal product..."

¹⁰⁶art.30, ch.40, Control of Pollution Act, 31st July 1974: "Wastes includes: a) any substance which constitutes a scrap material or an effluent or other unwanted surplus substance arising from the application of any process; and b) any substance or article which required to be disposed of as being broken, worn out, contaminated or otherwise spoiled, and for the purpose of this Part of this Act any thing which is discarded or otherwise dealt with as if it were waste shall be presumed to be waste unless the contrary is proved".

¹⁰⁷art.2, decreto del Presidente della Repubblica n°915, 10 settembre 1982, GURI N°343, de 15 dicembre 1982: "Sono tossici e nocivi tutti i rifiuti che contengono o sono contaminati dalle sostanze elencate nell'allegato al presente decreto, inclusi i policlorobifenili e policloroterfenili e loro misceli, in quantità e/o in concentrazione tali da presentare un pericolo per la salute e l'ambiente".

¹⁰⁸art.2 decreto N°915: "Per rifiuto si intende qualsiasi sostanza od oggetto derivante da attività umane o da cicli naturali, abbandonato o destinato all'abbandono".

La ley española define a los residuos tóxicos y peligrosos como aquellos "materiales sólidos, pastosos, líquidos, así como los gaseosos contenidos en recipientes que, siendo el resultado de un proceso de producción, transformación, utilización y consumo, su productor destine al abandono y contengan en su composición alguna de las sustancias y materias que figuran en el Anexo en cantidades o concentraciones tales que representen un riesgo para la salud humana, los recursos naturales y el medio ambiente"¹⁰⁹. Posteriormente, el reglamento para la ejecución de la ley¹¹⁰ introduce la de tipos genéricos de residuos (1 a 41), además de siete tablas en las que se indican sus características peligrosas (H1 a H14), las actividades (A100 a A975) y procesos (B0001 a B10712) generadores de residuos, la razón por la que deben ser gestionados (Q2 a Q16), como deben ser gestionados (D1 a D15 y R1 a R13), así como sus principales constituyentes (C1 a C54).

Por último, en Portugal, el DL N° 488/85, de 25 de noviembre, en vigor desde 1986, se limita a considerar como residuos peligrosos aquellos que contengan alguna de las sustancias o productos que integran la lista de 27 componentes anexa al texto¹¹¹, los mismos de la directiva 78/319/CEE.

¹⁰⁹art.2, ley n°20/1986, de 14 de mayo 1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, BOE n°120, de 20 de mayo 1986.

¹¹⁰Real Decreto n°833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la ley 20/86, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, BOE n°182, de 30 de julio 1988.

¹¹¹Tecnivest, Produção, tratamento e eliminação de resíduos perigosos, Direcção-Geral da Qualidade do Ambiente, Lisboa, 1°ed. novembro 1988, p.8.

III. LAS OPERACIONES DE GESTION DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS.

Los problemas ambientales que plantean en especial los residuos peligrosos traducen el hecho de que los diferentes procesos industriales no rentabilizan al 100% las materias primas y la energía que utilizan. Así, junto a corrientes de productos principales con valor comercial, se generan unas corrientes secundarias residuales que carecen del mismo. Un primer aspecto sería, pues, el de conocer los flujos de residuos que se producen con la actividad industrial, dado el peligro creciente que para la salud humana y el medio ambiente representa la generación y complejidad cada vez mayores de este tipo de sub-productos¹¹².

El problema principal deriva de que el volumen de residuos a eliminar aumenta cada año, lo que resulta más grave cuando se trata de residuos industriales y, en particular de residuos industriales peligrosos. Los países densamente poblados disponen cada vez de menos terrenos aptos para el depósito controlado de los residuos, de forma que pueda mantenerse el objetivo de protección de la salud humana y el medio ambiente. En tales supuestos, y cuando tampoco cabe el último recurso que supone su vertimiento o incineración en el mar, lo más probable es que se produzca finalmente bien su descarga incontrolada directamente en los cursos de agua superficiales o en el terreno (e indirectamente en las aguas subterráneas), bien su traslado a otros países, generalmente países en vías de desarrollo, donde las condiciones de eliminación son casi inexistentes.

¹¹²Preámbulo del Convenio de Basilea, de 22 de marzo de 1989, sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, doc. UNEP/IG.80/3, texto en ILM N°3/1989, pp.649-686.

1.- Los residuos peligrosos dentro del ciclo de contaminación.

Los residuos industriales vienen a ser concentrados activos de sustancias contaminantes, cuyo mayor peligro reside en su alta capacidad para introducirse en el medio ambiente. Esencialmente, dañan a los recursos al afectar, con carácter agudo o crónico, a sus componentes naturales. De esta forma el recurso en cuestión deviene inprovechable para su uso normal debido a la muerte de los componentes bióticos, lo que causa a su vez la degradación de los elementos abióticos.

Incluso antes de ser depositados o eliminados pueden producir una serie de efectos perjudiciales sobre las matrices ambientales (aire, agua y suelo). El simple hecho de su almacenamiento previa su eliminación final, o las operaciones de incineración, implican por sí mismos una agresión sobre el medio. Sin embargo, la contaminación no procede únicamente de los vertidos incontrolados, o de la existencia de depósitos abandonados o gestionados de forma incorrecta, sino que también puede generarse en depósitos debidamente autorizados por los organismos nacionales competentes. Como ejemplo ilustrativo puede citarse el caso de los EEUU, donde se estima que 75.000 vertederos industriales actualmente en funcionamiento, juntamente con más de 200 instalaciones especiales de eliminación de residuos líquidos y sólidos, además de varios miles de lagunas para la desposición de residuos de todo tipo, habrían contaminado el 2% de los acuíferos subterráneos de la nación¹¹³. En el ámbito europeo encontramos también varios ejemplos drámaticos relacionados con la

¹¹³"Groundwater:Examining a resource at risk", EPRI Journal, vol.10,nº8 (1985), p.7,10, citado en World Resources 1987. An assessment of the resource base that supports the global environment, ob.cit., p.203.

contaminación del suelo y de las aguas subterráneas por deposición o vertido de residuos peligrosos¹¹⁴.

La complejidad del ciclo de contaminación química define, por tanto, el marco necesario para la instauración de un régimen capaz de regular todos sus aspectos. El medio ambiente ignora las fronteras espaciales, y solo un enfoque multisectorial responde a las exigencias de lucha integrada contra la contaminación por residuos peligrosos, que viene a ser, de hecho, la lucha contra la contaminación producida por las sustancias peligrosas, ya sea en forma de residuos o productos químicos.

Sin embargo, puesto que raramente estos residuos presentan un estado físico-químico estable, al tratarse de productos que pueden encontrarse tanto en forma sólida como líquida o semi-líquida e incluso pasar de una fase a otra con facilidad, es necesario concretar una designación científica apropiada y operativa. El criterio generalmente adoptado es el de la sustancia, por ser común tanto a las definiciones de productos químicos como a las de residuos peligrosos. Una vez se ha elegido el criterio de designación, debe aplicarse al mismo el calificativo de "peligrosidad". A pesar de la amplitud de esta noción e incluso de su relatividad (la peligrosidad dependerá tanto del tipo de peligro y de la proporción con que se dé, como de la capacidad de absorción del medio), pueden definirse las "cosas peligrosas" como aquellas que "soit par leur nature, soit par l'effet de circonstances particulières comporten la possibilité ou la vraisemblance d'un

¹¹⁴Nombres como BT Kemi (Suecia), Lekkerkerk (Países Bajos), Seveso (Italia) o Vac (Hungria), Hamburgo (RFA), Derbyshire (Gran Bretaña), etc. suelen asociarse a las consecuencias de una mala gestión de residuos peligrosos. Al respecto puede verse el trabajo de Stietzel, H.J.-Murillo, E., "Soil protection against point source contamination on the EEC", NATO/CCMS Pilot study of remedial action technologies for contaminated land and groundwater, Bilthoven, Netherlands, 7-11 novembre 1988.

dommage matériel avec ou sans concours de l'homme"¹¹⁵. Los residuos peligrosos entrarían, pues, en esta categoría, concretamente como cosas naturalmente peligrosas para el hombre.

Es necesario, sin embargo, distinguir el concepto de peligrosidad de la noción de riesgo, ya que frecuentemente se utilizan de forma imprecisa. En este sentido, dice FINNEY, "Un danger est la capacité qu'a une substance de causer des dommages à une cible qui lui est exposée. Une substance est dangereuse quand elle possède certaines propriétés intrinsèques qui font qu'elle peut avoir des effets indésirables. Les dommages peuvent être accrus ou réduits, par la position ou l'état de la substance. L'analyse des dangers est l'identification objective des facteurs qui contribuent à l'existence d'un danger. L'évaluation des dangers consiste à tenter de quantifier l'ordre de grandeur du danger ou de le comparer à des autres.....Le risque est la probabilité qu'a l'existence d'un danger de causer un préjudice ou un dommage. Le risque est une probabilité mathématique."¹¹⁶

El riesgo, que sería, por tanto, la probabilidad de la existencia de un daño al hombre o al medio causada por un agente físico, químico o biológico, podría sintetizarse en la siguiente ecuación¹¹⁷:

$$R = f(I) \times f(P) - f(D),$$

donde :

¹¹⁵Boss, M.M. "Les choses dangereuses en droit international public de la mer", Les choses dangereuses, Travaux de l'Association Henri Capitant des Amis de la Culture Juridique Française, t.XIX, 1967, Dalloz, Paris, 1971, pp.336-356, p.336.

¹¹⁶Finney, E.E. "La mise au point des normes pour la gestion de l'hygiène de l'environnement, du lieu de travail et de la santé publique", Les déchets dangereux, Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail, 1987, p.121.

¹¹⁷Battista, F., -Perreti, G., -Santarella, M., "The transport of toxic and dangerous wastes", Hazardous wastes: Detection, control and treatment, Elsevier Science Publishers BV, Amsterdam, 1988, pp.161-165, p.161.

f(I) = factor intrínseco de riesgo, en función de las características propias del agente contaminante o de las sustancias peligrosas que contiene el residuo;
f(P) = factor "presencia", en función de la cantidad introducida en el medio ambiente, los parámetros físico-químicos del residuo (volatibilidad, solubilidad, reactividad, etc.), así como de los parámetros propios del medio;
f(D) = factor "defensa", en función de las posibles acciones que pueda realizar el hombre para proteger el medio ambiente y reducir los efectos perjudiciales del producto.

Así, definidos los residuos peligrosos como concentrados de sustancias peligrosas, basta con reagrupar la lista de sustancias o productos sobre los que existe una evidencia científica de su peligrosidad. La cuestión estriba, entonces, en que los residuos peligrosos no son de naturaleza homogénea, y es necesario definir su composición química (identificación) para estudiar y conocer sus efectos en el hombre y el medio ambiente (toxicología y ecotoxicología) [Vid. Anexo III: Toxicología de los residuos peligrosos: Método y efectos].

2.- La producción de residuos peligrosos.

La generación de residuos peligrosos puede tener su origen en tres fuentes principales. En primer lugar se encuentran los residuos propiamente de producción, que son los generados, básicamente, con la extracción de materias primas, así como los que se producen a lo largo del proceso de fabricación. En segundo lugar, se encontrarían los residuos procedentes del consumo habitual de productos químicos domésticos, que contribuyen a la difusión de residuos peligrosos a partir del momento en que son depositados en vertederos municipales de residuos urbanos. Por último, la propia actividad de gestión de la contaminación genera residuos peligrosos¹¹⁸. En las diversas actividades de

¹¹⁸Como dato significativo, en el periodo 1975-1980, aumentó en un 50% la cantidad de residuos producidos en las actividades relacionadas con la lucha contra la contaminación del aire y del agua. OCDE, Etat de l'environnement, Paris 1985, p. 171.

lucha contra la contaminación, todo filtro de canalización capta materias residuales peligrosas, con lo que se refuerza la toxicidad de las sustancias. A la inversa, pues, en el estadio final del tratamiento de los residuos peligrosos, la existencia de sustancias peligrosas es fuente de contaminación.

A) La generación de residuos peligrosos.

El conocimiento exacto de los flujos de producción de residuos peligrosos supone aún un auténtico problema, debido a que los datos existentes hasta el momento son heterogéneos, incompletos y no excesivamente fiables¹¹⁹. Incluso algunas fuentes indican la casi imposibilidad de estimar con cierto grado de certidumbre las cantidades de residuos peligrosos producidos en el mundo¹²⁰, si bien se especula con la cifra de 325-375 M.Tn./año, el 90% de los cuales procede de los países industrializados¹²¹ [Vid. Anexo IV: Producción de residuos peligrosos]. Estas cifras parecen lógicas si se tiene en cuenta que estos países monopolizan la mayor parte de los sectores contaminantes, además del

¹¹⁹Esta dificultad en relación a la obtención de datos queda demostrada en el trabajo de la ERL, Improving information on arising of toxic and dangerous wastes in member States, London, 1987, en el que se elabora una metodología para la obtención de este tipo de información. El trabajo consiste en el estudio de las posibilidades de caracterización de los mayores tipos y fuentes de residuos peligrosos a partir de una selección entre las diferentes categorías listadas en el anexo A de la directiva 78/319/CEE. Por otro lado, en la DG XI de la Comisión de las Comunidades Europeas se está trabajando actualmente sobre una metodología adecuada para articular un sistema de datos a nivel comunitario sobre producción de residuos peligrosos, dirigido por Eurobaromètre, DOCE N° C109/23, de 3.V.1990.

¹²⁰World Resources 1987. An Assessment of the resource base that supports the global environment, ob.cit., p.202; Entente Européenne pour l'Environnement, Le tiers monde, depotoir des pays industrialisés:Comment y metre fin, Memorandum pour le Conseil des Ministres de l'Environnement de la CEE du 16 juin 1988, p.1.

¹²¹Aloisi de Larderel, J.-Loiseau, G.P., "L'elimination des déchets industriels. Un défi mondial", Print Industrie, N°7/1988, pp.7-13, p.7. Respecto a España, los datos ofrecidos por el MOPU señalan una producción anual de residuos total de 270.8 M.tn/año, de los que 13.8 m.tn/año serían industriales (un 5.10% del total de residuos producido). De estos últimos, 1.8 M.tn/año serían residuos tóxicos y peligrosos (un 0.55% del total)., Medio ambiente en España 1988, Monografías de la Dirección General del Medio Ambiente, MOPU, Madrid, 1989, p.141.

impacto económico considerable que supone la producción de residuos peligrosos acumulada¹²².

En función de los diferentes sectores económicos, cabe señalar la importancia creciente de la producción de residuos agrícolas en el sector primario, así como la diversidad de actividades productoras de residuos peligrosos en el sector terciario (limpieza, imprentas, laboratorios farmacéuticos, hospitales, etc), si bien estos se producen en pequeñas cantidades. El sector secundario es el más importante en cuanto a la producción de residuos peligrosos, siendo la industria química, la metalúrgica (metales ferrosos y no ferrosos) y la industria de tratamiento en superficie las que van en cabeza. Dentro de la industria química, destacan la petroquímica, la industria del cloro, la fabricación de productos oleosos, la carbono química y la química fina. A nivel de las Comunidades Europeas y a pesar de la dificultad añadida que supone la falta de una nomenclatura única común a todos los Estados miembros, la Comisión ha estimado, en base a un informe del Parlamento de 1987, una cantidad global de residuos peligrosos de 22¹²³-25¹²⁴ M.tn.

Por el contrario, los países en vías de desarrollo no producirían más del 10% de la producción total, es decir, aproximadamente 32-37 M.tn/año. Sin embargo, estas cifras varían considerablemente de un país a otro, en función del nivel de desarrollo económico. Así, países recientemente industrializados, con

¹²²"La problematique des décharges anciennes apparait impressionante: l'activité industrielle de ces 25 dernières années s'est produite dans la CEE par une production d'au moins 30 M.tn. de déchets dangereux dont la majeure partie a "naturellement" été mise en décharge sans précaution spéciale" Roelants du Vivier, F. doc. PE 11.491/Ann.I/Def., de 13.IV.1987, p.23.

¹²³SEC(89)934 final, Communication de la Commission: Stratègie communautaire pour la gestion des déchets, 14 septembre 1989, p.3.

¹²⁴"Mesures indispensables pour faire face à la production croissante des déchets en Europe", Extraits d'un discours prononcé par M. Clinton Davis à l'occasion de l'inauguration d'une foire commerciale internationale pour l'élimination des déchets (IFAT), Munich, 18 mai 1987, Service Porte-parole, Commission des Communautés Européennes, Bruxelles, 18.V.1987.

una producción de 5 M.tn/año¹²⁵, como son Corea del Sur, Brasil, México o Turquía¹²⁶, tienen graves problemas de gestión de residuos industriales, debido básicamente a un proceso de industrialización masiva y no coordinada, al aumento del consumo de pesticidas y herbicidas y a la introducción a gran escala de productos químicos peligrosos¹²⁷. En otros países donde no se ha dado tal lanzamiento económico, el único problema relacionado con los residuos peligrosos proviene de fuera: la importación.

B) Tipos de residuos peligrosos.

Es importante, asimismo, conocer el tipo de residuos peligrosos que produce la industria. En líneas generales, éstos serían los siguientes¹²⁸:

-Residuos procedentes de la preparación y tratamiento de superficies, que tienen su origen en el conjunto de operaciones de deposición de capas de metal sobre las superficies de las piezas a tratar, para conferirles propiedades como resistencia a la corrosión, acabado estético o aptitud para la pintura¹²⁹.

¹²⁵ Aloisi de Larderel, J.-Loiseau, G.P., "L'élimination des déchets industriels. Un défi mondial", ob.cit.p.7.

¹²⁶ Schenkel, W., "Une nouvelle révolution technique", Enviring International, may 1990, pp.9-14, p.9.

¹²⁷ Sundaresan, B.B.-Subrahmanyam, P.V.R.-Bhide, A.D., "An overview of toxic and dangerous waste in India" UNEP Industry and Environment, Special Issue, N°4/1983, pp. 70-73, p.70.

¹²⁸ De acuerdo con la nomenclatura elaborada por la Junta de Residus de la Generalitat de Catalunya.

¹²⁹ Los diferentes procesos industriales que pueden producir este tipo de residuos (líquidos, baños y lodos) son:

- desengrasado: eliminar de la superficie del metal los aceites y grasas que pueda contener;
- decapado: limpieza química de óxidos y cascarillas de la superficie del metal por medio de la acción de ácidos inorgánicos, básicamente clorhídico y sulfúrico;
- electrodeposición: para evitar la precipitación del hidróxido, conviene trabajar en un medio ácido (caso de los niquelados) o alcalino (caso del cobre y el zinc);

-Disolventes y residuos que contengan disolventes, que tienen como componente activo principal un disolvente orgánico, ya sea en altas o bajas concentraciones. Tienen especial importancia los disolventes halogenados por su alta toxicidad y estabilidad en el medio¹³⁰.

-Residuos líquidos oleosos, básicamente producidos por el sector metalúrgico, eléctrico, automoción y electrodomésticos de la línea blanca¹³¹.

-anonizado de aluminio: cambiar las propiedades físicas y químicas de las superficies metálicas por medio de una oxidación acelerada que protege de la corrosión o confiere resistencia al desgaste;

-pulido electrolítico: obtención de superficies metálicas lisas y brillantes;

-pasivado: utilización de sales de cromo y ácido crómico para formar una sal soluble en los metales depositados que proteja a las superficie contra los ataques químicos;

-fosfatado: tratamiento de hierro o acero, para ser utilizados como bases de pinturas, acondicionamiento para el deformado y protección contra la corrosión;

-operaciones de decoración: cobreado, niquelado, estañado, plateado, dorado.

¹³⁰En general pueden encontrarse:

-disolventes de proceso: en la industria del petróleo (extracción de aceites lubricantes y ceras en el proceso de refino), industria plástica (uso de hexano, benceno, ciclohexano como medio de reacción en la polimerización de polietileno y polipropileno de alta densidad) y industria farmacéutica (utilización de alcoholes y metanos, butil alcohol, metil isobutil cetano y acetatos en los procesos de extracción de los principios activos)

-disolventes de desengrasado, mediante los que se elimina la grasa, el aceite y la suciedad presentes en el metal, vidrio, plástico y otros materiales. Sus principales usos se encuentran en la industria mecánica, de tratamiento de superficies y electrónica;

-disolventes de limpieza, básicamente de los equipos de producción, utilizados en la industria de fabricación de pinturas, tinta y otros, en la industria química y farmacéutica, así como en aquellas industrias que incorporan procesos de aplicación de pinturas (automóvil), tintas (impresión), adhesivos (embalajes), etc.

¹³¹Pueden encontrarse aquí diferentes tipos de residuos:

-flúidos acuosos de mecanización y emulsiones oelósas (taladrinas): se generan en procesos de refrigeración, lubricación, limpieza y protección contra la oxidación de las piezas mecánicas;

-flúidos acuosos de mecanización, soluciones: flúidos acuosos que , en su composición inicial, están excentos de aceites emulsionados;

-aceites enteros de mecanización y de temple: hidrocarburos excentos de agua que tienen como objeto la lubricación de las zonas de mecanización, así como la protección de las piezas mecánicas contra la corrosión. Los aceites de temple se utilizan para modificar de forma brusca la temperatura de las piezas que se someten a tratamiento térmico;

-aceites de transmisión hidráulica: son aceites de base mineral aditivados de tal forma que adquieren ciertas propiedades, como inhibición frente a los fenómenos de corrosión y alto poder antioxidante y antiemulgente;

-aceites aislantes dorados (incluyendo los PCBs-PCTs): los PCBs se encuentran en más de 200 compuestos distintos y son apreciados en los usos industriales por su gran estabilidad, baja presión vapor, baja inflamabilidad, elevada capacidad calorífica y baja conductividad eléctrica. No obstante, son también no biodegradables, acumulables en tejidos vivos y de carácter carcinógeno;

-Residuos de pintura, barnices y tintas, que se encuentran en forma de lodos, de consistencia variable, y son generados con la fabricación de recubrimientos, barnices, lacas, tintas y colorantes.

-Fangos de apresto y de trabajos de metales, procedentes del conjunto de operaciones necesarias para la preparación de una pieza metálica para su mecanizado, con el fin de que éste pueda realizarse con mayor finura, así como para la prevención de la corrosión de las piezas metálicas.

-Residuos minerales sólidos de tratamientos mecánicos y térmicos, resultado de operaciones de transformación y mecanizado de metales¹³².

-Residuos de cocción, fusión e incineración, cuyo origen se encuentra en diversos procesos térmicos, como pueden ser la producción de energía, la minería, la metalúrgica, la incineración, etc¹³³.

-aceites aislantes no dorados: aceites minerales procedentes de una destilación fraccionada de petróleo;

-aceites de motores: aceites de origen mineral, utilizados en la lubricación de motores, mayoritariamente de explosión;

-aguas sucias de aceites procedentes del lavado de piezas mecanizadas: aguas que se producen en la limpieza de superficies metálicas y otras superficies no porosas;

-mezclas líquidas de agua-hidrocarburos: se trata de residuos disparejos, como son las aguas procedentes de operaciones de extracción del petróleo, aguas de deslastre, aguas procedentes del desalado de crudos y del refinado de hidrocarburos, etc.;

¹³²Encontramos aquí:

-flóculos y partículas metálicas;

-sales de temple: su aplicación se produce para dar ciertas propiedades físicas a los metales, como ductilidad o dureza, a través de la obtención de la estructura metálica adecuada;

-residuos que contengan amianto: generados principalmente en procesos de minería y extracción y en aquellos procesos de producción donde el amianto se procesa antes de su comercialización (envases, materiales procedentes de la limpieza de instalaciones, etc.), así como en actividades de la construcción (demoliciones, mantenimiento de instalaciones, etc);

¹³³Se trata básicamente de:

-escorias y refractarios gastados: residuos sólidos masivos o granulados procedentes de operaciones de fabricación y afinado de metales de distinto tipo, así como las paredes refractarias gastadas de instalaciones de tratamiento térmico;

-arenas de fundición gastadas: utilizadas en las fundiciones de acero y otros metales para confeccionar los moldes. Son residuos de arena mezclados con el metal perdido;

-cenizas volantes: partículas muy finas (de 1 a 150mm) presentes en el polvo y humo emitidos en los procesos de destrucción térmica (incineración), tratamiento térmico (calcinación), combustión para la obtención de energía (térmicas de carbón y fuel), etc.;

-cenizas no volantes y cagafierro: es la parte más pesada y gruesa del residuo que aparece con la combustión de un producto combustible o de un residuo incinerado.

-Residuos de síntesis orgánica, minerales líquidos y fangos de tratamientos líquidos, residuos minerales sólidos de tratamientos químicos, procedentes de múltiples procesos de producción. Se originan en su mayoría en la industria química de base, al producir las materias primas que utilizará posteriormente la industria transformadora. En función del mayor volumen de producción de este tipo de residuos, pueden señalarse la industria de refinado de petróleo, la industria química básica (química orgánica, química inorgánica y primeras materias plásticas), la industria farmacéutica y la industria de fertilizantes y plaguicidas.

-Residuos de preparación de aguas y de procesos diversos de descontaminación que se originan con los distintos procesos de depuración cuyo objeto es la concentración de los productos que se desea eliminar de los efluentes iniciales¹³⁴.

-Materiales sucios, básicamente fangos de perforación resultado de este tipo de operaciones, absorbentes y materiales sucios de productos orgánicos e inorgánicos, así como tierras, embalajes, y otros materiales sucios.

Por otro lado, al tratarse de un concentrado de sustancias heterogéneas o una mezcla de las mismas, es necesario el conocimiento de cierto número de

¹³⁴Pueden encontrarse aquí:

-fangos de hidróxidos metálicos deshidratados y no deshidratados: se generan como consecuencia de la precipitación de metales en forma salina que se hallan disueltos en diversos efluentes acuosos. El mayor volumen de este tipo de residuos se genera en la industria de tratamiento de superficies;

-fangos de estaciones de depuración biológicas, residuos de decantación, filtración y centrifugación: categorías amplias que agrupan residuos de procedencia diversa y características diferentes;

-resinas de intercambios de iones saturadas: este tipo de resinas son sustancias que suelen presentarse en forma granular que absorben en su superficie ciertos iones de forma selectiva;

-lixiviados y fangos de regeneración de resinas: líquidos que resultan de los procesos de regeneración de las resinas de intercambio iónico;

-alquitranes sulfúricos: lodos altamente ácidos que se generan principalmente en la fabricación de benzoles a partir del carbón, la fabricación del aceite blanco (producto altamente refinado que se utiliza en la fabricación de medicamentos, cosméticos, etc.) y regeneración de aceites lubricantes.

datos para obtener una caracterización precisa del residuo peligroso¹³⁵, que deberá permitir su definición a partir de criterios cuantificables, como son la corrosividad, la irritación, la toxicidad, la carcinogeneidad y la mutageneidad. Con ello se obtendrá un conocimiento exacto de sus características y podrá procederse a la elección del modo de valorización o de las técnicas de tratamiento¹³⁶. Esta investigación responde, básicamente, a dos objetivos principales:

a) evaluar los riesgos para el medio ambiente en función de la naturaleza de las sustancias que contienen los residuos, con lo que se pretende identificar los peligros que éstos presentan¹³⁷;

b) prevenir problemas en relación a las operaciones efectuadas con el residuo, para lo que es necesario determinar previamente el objetivo de toda caracterización¹³⁸. Así, deben examinarse los siguientes parámetros:

-Estado físico del residuo;

¹³⁵Murat, M., "Valorisation des déchets industriels. Types de déchets. Problèmes et perspectives", Protection des sols et devenir des déchets, Symposium de La Rochelle, 22-24 novembre 1983, Ministère de l'Environnement-ANRED, Coll. Recherche-Environnement, N°26, pp.396-410, p.397-404.

¹³⁶Por ejemplo, para aquellos residuos destinados al transporte, será necesario determinar su consistencia, viscosidad, agresividad, corrosividad, compatibilidad con otros productos, homogeneidad, olor, toxicidad, propiedades bacteriológicas, etc. Para aquellos que se destinen a la incineración, será necesario determinar los posibles problemas de combustión (poder calorífico, contenido en agua, punto de ebullición), la protección de los refractarios (detección de alcalinos, metales pesados, halógenos, azufre) y las problemas relativos a una eventual contaminación atmosférica (cenizas, gases, vapores metálicos o de óxidos metálicos), ANRED, Guide pour l'élimination et la valorisation des déchets industriels, Agence National pour la Récupération et l'Élimination des Déchets (ANRED)-Agences Financières de Bassin, Ministère de l'Environnement, Neuilly-sur-Seine, 1982, p.28.

¹³⁷En particular: inflamabilidad, explosividad, presencia de elementos contaminantes y riesgo de solubilización de estos elementos, riesgos relacionados con la interacción de los residuos con otros residuos, sustancias o productos, corrosividad, riesgos relacionados con las cantidades, incluso cuando el residuo es banal o inerte en función de su concentración débil en sustancias contaminantes.

¹³⁸Los parámetros a investigar pueden ser distintos según se trate de valorizar, de transportar, almacenar, verter o incinerar un residuo.

- Composición química y mineralógica¹³⁹;
- Propiedades termodinámicas y físico-químicas¹⁴⁰;
- Propiedades mineralógicas, físicas y mecánicas¹⁴¹;
- Otras características¹⁴².

3.- Tratamiento de los residuos peligrosos.

De acuerdo con un trabajo de la OCDE de 1987¹⁴³, la lucha contra la contaminación puede situarse a tres niveles básicos:

1) Tratamiento de los vertidos industriales contaminantes a la salida de la unidad de producción, por medio de los denominados dispositivos "add on" (al

¹³⁹Naturaleza y contenido en elementos naturales (humedad, contenidos aire, agua, metales, metaloides, carbonos minerales y orgánicos, impurezas); composición mineralógica para los residuos sólidos minerales (naturaleza combinada o no de óxidos, metales, etc y identificación de fases sólidas en presencia); naturaleza de los diferentes constituyentes químicos para los residuos orgánicos.

¹⁴⁰El conocimiento de estos datos se refiere esencialmente a las propiedades energéticas de los residuos: inflamabilidad, punto de ebullición y tensión del vapor; poder calorífico; punto de fusión; solubilidad, densidad, propiedades reológicas (viscosidad, consistencia); PH, carácter ácido o básico; estabilidad térmica de las moléculas; porcentaje de cenizas producidas por las operaciones de incineración, análisis de las mismas y de los efluentes gaseosos.

¹⁴¹Estas propiedades aparecen esencialmente en los residuos sólidos: densidad aparente; granulometría, finura, superficie específica; propiedades eléctricas y magnéticas (resistencia, constante dieléctrica, magnetismo, etc); propiedades ópticas (color, transparencia, etc.); propiedades mecánicas y reológicas (dureza, resistencia mecánica, fragilidad, dúctil o plástico); índice de plasticidad, compactabilidad, demanda óptima en agua, etc.

¹⁴²Radioactividad; evolución en el tiempo y envejecimiento; permeabilidad y aptitud de lixiviación para los líquidos; características biológicas y bacteriológicas; naturaleza compuesta de ciertos residuos; corrosividad o reactividad química en relación a los materiales que componen las instalaciones de tratamiento; compatibilidad entre constituyentes de residuos polifásicos; contenido energético.

¹⁴³OCDE, La promotion et la diffusion des technologies propres dans l'industrie, Monographies sur l'environnement, N°9, juin 1987, p.7-8.

final de la cadena). No se modifican las técnicas de producción, sino que únicamente se transforma un tipo de residuo en otro menos peligroso o de menor volumen;

2) Transformación de los residuos en una forma reutilizable, sea en la propia instalación que lo ha generado, sea en otra industria especialmente dedicada a esta actividad;

3) Aprovechamiento del residuo en el interior mismo de la unidad de producción, o modificación completa del proceso de fabricación con objeto de evitar o limitar al máximo la generación de estos residuos.

Se incluirían en el primer grupo el sistema de depósito controlado de los residuos, la inmersión, el traslado transfronterizo (aunque en si mismo no pueda calificarse de tecnología de tratamiento, si que es una de las operaciones ligadas a la gestión de estos sub-productos), la incineración y el tratamiento físico-químico; en el segundo, las tecnologías de reciclaje y reutilización (a caballo entre el segundo y el tercer grupo); y en la última categoría, la promoción de las nuevas tecnologías "limpias", es decir, poco o menos contaminantes, y de los eco-productos.

Por otro lado, un factor determinante en la elección de una u otra tecnología de tratamiento, a parte de la consideración medioambiental, será el del coste económico de la operación. A nivel internacional, la OCDE ha evaluado el coste de eliminación de los residuos peligrosos producidos anualmente en unos 12.000 M.\$/año, es decir, aproximadamente, a 40\$/tn. Sin embargo, debido a la diversidad de residuos y de tecnologías existentes, es difícil determinar un coste medio de tratamiento. Las cifras difieren significativamente según el tipo de eliminación al que se proceda y el Estado en que esta se lleve a cabo, variando, tan sólo en Europa, de 8 ECUS/tn en un depósito controlado en el

Reino Unido, hasta los 2.282 ECUS/tn que podía costar en la República Federal de Alemania la incineración de fluidos clorados¹⁴⁴.

Varios factores pueden condicionar el precio de las operaciones de tratamiento o eliminación de estos sub-productos industriales, entre otros, el tipo de residuos a tratar, la existencia de un mercado de productos reciclados, la necesidad o no de transporte hasta la instalación, el hecho de que ésta sea pública o privada, el grado de exigencia de los estándares técnicos y legales nacionales (Alemania y Dinamarca, por ejemplo, son mucho más rigurosas que en el Reino Unido, Francia o España). A su vez, el Estado puede intervenir para la promoción de la gestión de los residuos por medio de determinados instrumentos económicos, principalmente la creación de nuevos mercados, el control de los precios, y medidas concretas como el establecimiento de cánones de gestión, los sistemas de depósito o consignación y la concesión de ayudas financieras.

Si la gestión adecuada de los residuos es cara, mucho más lo es, sin duda, el saneamiento de los suelos contaminados y la indemnización de daños causados por la manipulación incorrecta de los mismos. De acuerdo con SMETS, el coste de la rehabilitación y la eliminación de residuos vertidos de forma ilegal se evalúa en una media de 550 a 2.000 \$/tn, contra los 100\$/tn que cuesta una eliminación respetuosa con el medio ambiente¹⁴⁵. Aún cuando es difícil distinguir entre los vertidos no controlados de residuos peligrosos, los terrenos contaminados y los terrenos simplemente abandonados (por ejemplo, instalaciones antiguas donde no se han vertido residuos peligrosos, pueden adquirir esta propiedad a causa de la migración del lixiviado y del gas), puesto que en general

¹⁴⁴Pueden verse estas diferencias en el coste medio de las operaciones de tratamiento de los residuos peligrosos en los Estados miembros de la Comunidad en ERL, Charges for treatment and disposal of hazardous wastes, London, 1989, p.iii y tabla p.6.

¹⁴⁵Smets, H., "Transfrontier movements of hazardous wastes: An examination of the Council Decision and Recommendation", Env.Pol.& Law, vol.XIV/1985, pp.16-21, p.21.

todos ellos se caracterizan por ser descargas críticas para el medio ambiente¹⁴⁶, las Administraciones nacionales han elaborado inventarios, más o menos aproximados a la realidad, de los focos puntuales de contaminación de los suelos y aguas subterráneas, que incluyen sus efectos sobre estos recursos, así como una estimación económica de su posible saneamiento.

La complejidad de estas cuestiones sugiere la conveniencia de intentar una breve descripción de los distintos métodos técnicos de tratamiento y eliminación de los residuos peligrosos, en tanto que son objeto de regulación jurídica a nivel nacional e internacional¹⁴⁷.

A) Depósito controlado de residuos peligrosos.

A pesar del rápido desarrollo que experimentan las distintas tecnologías de tratamiento, el sistema del depósito controlado (vertederos) sigue siendo uno de los más utilizados. Consiste en el simple confinamiento de los residuos peligrosos en o dentro del suelo, bajo estrictas condiciones de control y supervisión, con el objetivo de lograr la degradación, transformación o inmovilización de sus componentes tóxicos. Este tipo de operaciones implica la existencia de altos riesgos para el hombre y el medio ambiente, riesgos que son básicamente de tres tipos¹⁴⁸: la posibilidad de accidentes físicos, causados en general por un mal diseño del depósito, fallos mecánicos o prácticas de gestión inadecuadas; la posibilidad de que se produzca un daño ambiental importante

¹⁴⁶OCDE, Comité de l'Environnement. Group sur les politiques de gestion des déchets. "Réunion d'Experts sur les decharges "points noirs" de déchets dangereux", doc. ENV/WMP/80.Sem3, de 17.X.1980, p.1.

¹⁴⁷Con el fin de completar esta breve referencia, esta descripción se acompaña con los anexos correspondientes.

¹⁴⁸Rushbrook, P.E., "Risk to man and the environment from the landfill disposal of wastes", Waste Management Today, vol.3, N°2/1990, pp. 26-31, p.26.

debido al desarrollo diario de las actividades asociadas a la instalación; y por último, la posibilidad de daños tanto para el personal empleado como para el público en general, a causa de la toxicidad emitida por los residuos y por sus lixiviados. Es por eso que se exige una supervisión continuada del depósito controlado, tanto en su fase de diseño y construcción, como durante el período de funcionamiento normal del mismo.

Por tanto, es necesario, por un lado, estudiar la aptitud del lugar en que va a realizarse la deposición controlada de los residuos peligrosos, para lo que se sigue generalmente el criterio de la permeabilidad del suelo¹⁴⁹. La valoración de la idoneidad del emplazamiento suele comprender una serie de factores técnicos (geología regional, topología y drenaje, clima, estudio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo), así como socio-geográficos (uso del suelo, densidad de población en el área, entre otros). Por otro lado, debe también procederse al análisis de los residuos peligrosos, en vistas de su admisión o no en la zona de confinamiento¹⁵⁰, que generalmente se realiza por medio de tests sobre la composición y el comportamiento de los residuos [Vid. Anexo V: Tratamiento de los residuos peligrosos, tablas 1 a 3].

Con objeto de impedir el flujo de compuestos tóxicos hacia el subsuelo o las aguas subterráneas, se procede a la impermeabilización del emplazamiento por medio de arcillas (el suelo es remoldeado y compactado hasta obtener una capa de baja impermeabilidad) o membranas flexibles, también denominadas geomembranas (elaboradas con materiales como el caucho de butilo, el cloruro de polietileno o el polietileno clorosulfurado).

¹⁴⁹Billard, H., "La mise en décharge des déchets industriels spéciaux en site étanché", Protection des sols et devenir des déchets, ob, cit., pp.127-163, p.128.

¹⁵⁰Generalmente se excluyen los residuos explosivos y productos cuyo punto de inflamación sea inferior a 200°C, volátiles, inestables, muy oxidantes, radioactivos, de alta peligrosidad biológica (biocidas) y líquidos.

En función de la toxicidad y el carácter eventualmente soluble de los residuos, la deposición o vertido puede realizarse bien en pozos profundos, bien en vertederos superficiales¹⁵¹ [Vid. Anexo V: Tratamiento de residuos peligrosos, tabla 4].

En la descarga profunda (la inyección a altas presiones en pozos profundos es otra variante técnica, en la que se procede a la inyección directa y a grandes profundidades de residuos líquidos) se depositan los residuos especialmente peligrosos en cavidades geológicamente estables e impermeables, naturales o artificiales, debidamente acondicionados, donde son almacenados por familias en las zonas seleccionadas. A medida que se van llenando, estas celdas son herméticamente cerradas, si bien subsiste la posibilidad de su reapertura para el tratamiento o recuperación de los productos¹⁵². La instalación de este tipo más conocida es la mina de sal de Herfa Neurode, situada en lo que era la frontera entre la República Federal de Alemania y la República Democrática de Alemania, en la que actualmente hay depositadas cerca de 36000 tn. de residuos procedentes de toda Europa¹⁵³.

¹⁵¹Según su distribución, pueden distinguirse cuatro tipos básicos de depósito controlado:

- configuración simple: cuando solo se utiliza la instalación durante un tiempo determinado o en condiciones específicas y los elementos tóxicos se encuentran en bajas concentraciones, se vierten los residuos uniformemente en toda la superficie de deposición;
- configuración progresiva: para residuos con altas concentraciones en metales y bajas concentraciones en nitrógeno y compuestos móviles, tóxicos o no, la deposición se realiza en parcelas de terreno (células) en lugar de grandes áreas;
- configuración en rotación: cuando el residuo se deposita continuamente y en grandes cantidades, se procede a la subdivisión del área de vertido en parcelas que se tratan, cultivan y revegetan secuencialmente;
- configuración en trinchera: excavación de zanjas longitudinales separadas entre si por unos 5 m., con una profundidad de 2 a 4 m. y una anchura de 0.5 a 2 m.. Se utilizan especialmente para residuos líquidos o pastosos que son tratados por solidificación o estabilización.

¹⁵²Goubier, R. "Le stockage des déchets industriels polluantes", Annales des Mines, N°10/1987, pp.37-40, p.39.

¹⁵³Cans, R. Le monde poubelle, First, Paris, 1990, p.66.

La descarga en superficie es la técnica clásica, generalmente utilizada con los residuos menos peligrosos o más eco-compatibles. Otro de los métodos más corrientes de tratamiento de residuos industriales peligrosos es el de la denominada co-gestión o "co-disposal", basada en la mezcla de residuos urbanos y residuos peligrosos. No obstante, debido a los riesgos tecnológicos y ecológicos que presenta, existe una tendencia a reducir su utilización. Para garantizar que el impacto ambiental del vertedero se mantiene insignificante, debe mantenerse el balance input de residuos urbanos/residuos industriales, que suele variar según los Estados (en función del contenido de los residuos urbanos)¹⁵⁴.

B) Inmersión de residuos peligrosos.

Procedimiento que consiste simple y llanamente en el vertido voluntario de los residuos al mar, acondicionados en bidones, para que queden depositados en el lecho marino. Habría que contemplar aquí también la contaminación (de hecho la más importante), procedente de fuentes terrestres y que llega al mar vía emisarios marinos¹⁵⁵, así como la que se produce con ocasión del tráfico marítimo normal, además de los accidentes de buques petroleros, el caso más conocido por el público [Vid. Anexo V: Tratamiento de residuos peligrosos, tablas 5 y 6].

En general, la mayor parte de residuos que se vierten en el mar consisten en residuos industriales, incluyendo residuos líquidos y lodos, residuos de dióxido de titanio, cenizas volantes y residuos de la minería; lodos de depuración, es

¹⁵⁴Rushbrook, P.E., "Co-disposal of industrial wastes with municipal solid wastes", Res. Conserv. & Recycl., N°4/1989, pp.33-49, p.41.

¹⁵⁵Por ejemplo, los vertidos industriales de este tipo en el Mediterráneo consisten anualmente en 120.000 tn. de aceites minerales, 12.000 tn. de fenoles, 60.000 tn. de detergentes, 100 tn. de mercurio, 3.800 tn. de plomo y 3.600 tn. de fosfatos. Greenpeace, "El Mediterráneo, un mar con problemas", Boletín Informativo, N°8/1988, p.2.

decir, el cieno procedente de las operaciones de tratamiento de aguas cloacales; y materiales de dragado, en general fuertemente contaminados¹⁵⁶. Según los datos de la OMI, en el ámbito del Convenio de Londres de 1972 (según su art.3, todas las aguas marinas que no sean las interiores de los Estados), entre los años 1980-1985, se habría vertido una media de 215 M.tn/año de material de dragado¹⁵⁷ y una media de 15 M.tn/año de lodos de depuración¹⁵⁸. En cuanto al vertido de residuos industriales, los datos disponibles indican una cantidad máxima de 17 M.tn (1982) y una mínima de 6 M.tn (1985)¹⁵⁹.

Así, por ejemplo, en la región bajo la jurisdicción del Convenio de Barcelona (según su art.1, el Mediterráneo, limitado al Oeste por el meridiano que pasa por Cabo Espartel y al Este por los límites meridionales del Estrecho de los Dardanelos, entre Mehmetcik y Kumkale), y tan solo respecto al año 1987, Francia había comunicado 4 vertidos de material procedente de operaciones de dragado; Italia, otros 24 para el vertido del mismo material, además de un vertido de residuos orgánicos¹⁶⁰; en España, si bien no se comunicó vertido alguno, la Administración central concedió durante este año, al menos una autorización de vertido de 500.000 tn. de efluentes ácidos procedentes de la fabricación de dióxido de titanio¹⁶¹.

¹⁵⁶De acuerdo con la clasificación por categorías elaborada por la OMI respecto al Convenio de Londres de 1972 (La OMI al día, enero 1989, J/3882, p.3-4), que es también la seguida por la Comisión de Oslo.

¹⁵⁷Ibid., p.3.

¹⁵⁸Ibid., p.5.

¹⁵⁹Ibid., p.4.

¹⁶⁰PE N°2239/88 de M. F. Roelants du Vivier. Réponse de M. Ripa de meana, 17/3/1989, Service du Porte-parole de la Commission des Communautés Européennes, Bruxelles, 22.VI.1989.

¹⁶¹Medio ambiente en España 1987, Monografías de la Dirección General del Medio Ambiente, MOPU, Madrid, 1988, p.113.

C) Transporte transfronterizo de residuos peligrosos.

Otra de las operaciones que, en algunas ocasiones, implica la gestión de los residuos peligrosos, es su transporte internacional hasta un centro de tratamiento/eliminación apropiado. Las razones que pueden conducir a un productor de residuos peligrosos a proceder a su exportación suelen ser diversas, pero básicamente se tratará, en la mayoría de los casos, de las diferencias en el coste de la eliminación, seguida de la existencia de reglamentaciones y controles muy estrictos en el país productor de los residuos y, en menor medida, aquellos supuestos en que la instalación de eliminación no exista más que en el extranjero¹⁶². Subyace, sin embargo, a menos que se deba a la falta de instalaciones apropiadas en el país de origen, el deseo de proceder a una eliminación menos costosa o en condiciones de control más flexibles.

Una de las características inherente al transporte internacional de residuos peligrosos, ya sea por tierra, mar o aire, es que constituye una fuente de riesgo móvil. A parte de los supuestos en que el vertido incontrolado de residuos se produzca a causa de un eventual accidente durante el transporte de los mismos, existe siempre la posibilidad de que éstos desaparezcan misteriosamente en cualquier punto del trayecto, contribuyendo así al incremento del número de vertidos salvajes actualmente existentes¹⁶³. Para evitarlo, se somete el transporte

¹⁶²Sobre este aspecto, ver Kiss, A.Ch., "Le problème des déchets en droit international", La réparation des dommages catastrophiques, XIII Journées d'Etudes Juridiques Jean Dabin, Louvain-la-Neuve, 17-18 novembre 1988, Université Catholique de Louvain, Faculté de Droit, pp.121-136; Raum-Degrève, R., La politique de la Communauté en matière de gestion des déchets dangereux, Dossiers de Recherche et Documentation, N°11, juin 1987, p.39-41.

¹⁶³"Le problème posé par le transport des déchets dangereux consiste à supprimer une tentation. Il est tentant en effet pour un transporteur, chargé de convoier des déchets vers un lieu où ils doivent être stockés ou traités, de les faire disparaître en cours de route. Il en résultera pour lui une économie de temps, de carburant et d'efforts appréciables. Ce gain permettra au transporteur de consentir à ses clients des tarifs avantageux par rapport à ses concurrents, avantage précieux dans un milieu professionnel largement soumis à la loi du marché", Remond, M., "La responsabilité des transporteurs et auxiliaires de transport et déchets dangereux", Seminaire sur les aspects juridiques et institutionnels des mouvements transfrontières de déchets dangereux, OCDE, Paris, 12-14 juin 1984, dact., p.5.

de este tipo de mercancías a una autorización especial. Aún cuando los criterios para su concesión no son los mismos en todas las Administraciones nacionales, de forma muy general, suelen exigirse los datos relativos a las características y cantidades del transporte, la identidad de los diferentes agentes económicos que intervienen en la operación, la modalidad del transporte y el destino final de los residuos¹⁶⁴.

Sin embargo, el transporte internacional de residuos peligrosos parece ser todavía una actividad marginal en el conjunto de los países de la OCDE, donde el 80% de los residuos son tratados en el país de origen y tan solo una parte ínfima, el 10%, se destina a la exportación¹⁶⁵. Este porcentaje supone una cifra de 22 M.tn/año de una producción total de 300 M.tn/año; otras fuentes, no obstante, indican cantidades algo superiores, cercanas a los 55 M.tn/año¹⁶⁶ [Vid.Anexo V: Tratamiento de residuos peligrosos, tabla 7].

El verdadero problema del transporte internacional sigue siendo actualmente el "turismo incontrolado"¹⁶⁷ de residuos peligrosos, generalmente de Norte a Sur del planeta [Vid.Anexo V: Tratamiento de residuos peligrosos, tabla 8]. En relación a este aspecto, podía leerse, en uno de los documentos de

¹⁶⁴Hannequart,J.P., "Les devoirs des autorités compétents en matière de mouvements transfrontières de déchets dangereux", Seminaire sur les aspects juridiques et institutionnels des mouvements transfrontières de déchets dangereux, ob.cit., dact., p.5.

¹⁶⁵OCDE, L'état de l'environnement 1985, ob.cit., p.179.

¹⁶⁶Roelants du Vivier, F., Les vaisseaux de poison, Sang de la Terre, Paris, 1988, p.75.

¹⁶⁷Dejeant-Pons,M., "Les multinationales et la protection de l'environnement en matière de flux transfrontières de déchets toxiques", Les problèmes juridiques posés par les flux transfrontières de déchets toxiques, Ed. Story Science, Bruxelles, 1988, pp.165-205, p.176.

referencia de la OCDE para la Conferencia de Basilea de marzo de 1985¹⁶⁸ que "une simple analyse des coûts de transport donne à penser que l'envoi par bateau de certains déchets très dangereux (notamment ceux dont l'immersion en mer est interdite par les conventions internationales) des pays industrialisés, membres de l'OCDE par exemple, vers certains pays moins développés pourrait être très rentable pour toutes les parties prenantes. Par conséquent, l'apparition d'un mouvement de déchets très dangereux du Nord vers le Sud devrait être envisagé comme une éventualité tout à fait plausible¹⁶⁹.

No solo plausible, sino en gran medida constatable, de acuerdo con las respuestas recibidas por el Director Ejecutivo del PNUMA a una carta de 25 de enero de 1988, en las que se basa el Informe sobre el tráfico ilícito de residuos peligrosos elaborado por el Secretario General en 1988. En el mismo documento se señala explícitamente el incremento del número de propuestas procedentes de los países industrializados relativas a la construcción de centrales de aprovechamiento energético de residuos o de su eliminación mediante el relleno de terrenos o la incineración, llegándose a la conclusión de que "se incrementarán las presiones para que el mundo en desarrollo acepte estas propuestas"¹⁷⁰. Es evidente, por otro lado, que "la amenaza del tráfico ilegal de productos tóxicos y peligrosos continuará aumentando a medida que disminuya la capacidad de

¹⁶⁸Conférence de l'OCDE sur la Coopération internationale en matière de mouvements transfrontières de déchets dangereux, B[^]ale, 26-27 mars 1985, texto en L'OCDE et l'environnement, OCDE, Paris, 1986, p.94 y s.

¹⁶⁹Citado en EEE, Le tiers monde, depotoir des pays industrialisés: comment y mettre fin, ob.cit., p.1.

¹⁷⁰doc. A/44/326, de 18 de julio 1989, "Informe del Secretario General: Tráfico ilícito de productos y desechos tóxicos y peligrosos". Enviaron su respuesta 62 países y 24 organizaciones, pero menos de la mitad de los países que respondieron facilitaron la información solicitada. Solo en 12 casos se señala el país de origen y de destino del tráfico ilícito, p.5, 6 y 10.

superficie de eliminación por relleno y aumento en forma concomitante el costo de la eliminación¹⁷¹.

Al respecto se ha pronunciado la Organización de la Unidad Africana de forma radical por medio de una resolución de 23 de Mayo de 1988, en la que después de señalar la tendencia creciente y la generalización de las prácticas de vertido en los países africanos, reclama un régimen de prohibición de este tipo de exportaciones a los países en desarrollo. En ella, la Organización califica tales prácticas de crimen contra Africa e invita a los Estados africanos a denunciar este tipo de acuerdos¹⁷².

D) Incineración de residuos peligrosos.

La incineración, en tierra o en el mar, constituye un procedimiento que utiliza la combustión a altas temperaturas (a partir de 800°C) para convertir a los residuos en materia no peligrosa y de menos volumen, a la vez que se interesa

¹⁷¹Ibid., p.36. A este respecto son ilustrativos algunos de los más recientes escándalos relativos al tráfico ilícito de residuos peligrosos, en particular el de Guinea Bissau y el de Benín. En el primer caso, se trataba de un contrato celebrado, por una parte, por la sociedad suiza "Intercontrat" y dos sociedades inglesas, la "Bis-Import Export" y la "Hobday Ltd.", ambas tapadera de la sociedad americana "Lindaco", y por la otra las autoridades de Guinea Bissau, para la eliminación de más de 3 M.tn/año de residuos peligrosos, durante un periodo mínimo de 5 años y a un precio de 40\$ la tn. En el segundo caso, el gobierno de Benín concluyó un contrato con la sociedad "Sesco Ltd.", con sede en Gibraltar, por el que se comprometía a recibir de 1 a 5 M.tn/año de residuos industriales peligrosos, al precio leonino de 2,5\$ la tn., por un periodo de 10 años. Para una lectura rápida sobre éstos y otros escándalos del mismo tipo, ver Pas de visa pour les déchets: Vers une solidarité Afrique/Europe en matière d'environnement, Rancontre tenu à Paris, 14-15 octobre 1989, Ed. L'Harmattan, Paris, 1990.

¹⁷²O.A.U., Council of Ministers Resolution on Dumping of Nuclear and Industrial Wastes in Africa, may 23, 1988, doc.CM/Res.1153 (XLVIII), texto en ILM N°2/1989, p.567. Han prohibido la importación de residuos (por medio de un texto legal o a través de declaraciones oficiales): Argelia, Barbados, Belice, Benín, Burundi, Comores, Congo, Cote d'Ivoire, Filipinas, Gabón, Gambia, Ghana, Guatemala, Guinea, Guinea-Bissau, Guayana, Haití, Islas Salomón, Indonesia, Jamaica, Kenia, Liberia, Libia, Niger, Nigeria, Peru, República Dominicana, Santa Lucia, Senegal, Sierra Leona, Tanzania, Togo, Trinidad Tobago, Turquía, Yanuatu, Venezuela, Yugoslavia, Zimbawe.

en la recuperación de energía y permite, en ocasiones, el uso de estos sub-productos como combustible de sustitución. En términos generales, en el conjunto de los países miembros de la OCDE, se destinan a este tipo de procedimiento cerca de 1.5 M.Tn de residuos peligrosos¹⁷³.

La diversidad de residuos incinerados [Vid Anexo V: Tratamiento de residuos peligrosos, tablas 9 a 11] hace difícil determinar unas condiciones técnicas generales y implica la variación de los parámetros básicos de la destrucción térmica (temperatura de combustión, tiempo de combustión, mezcla de los residuos con el aire de la combustión y el fuel auxiliar) en función de la estructura química del residuo, su forma física y la clase de horno utilizado¹⁷⁴.

La incineración de residuos peligrosos en el mar, práctica prohibida por los Convenios de Oslo y Londres a partir de 1994, se utiliza desde los años 70 como medio de eliminar determinados tipos de sub-productos particularmente peligrosos (en particular, líquidos organohalogenados y organoclorados).

Como ejemplo de funcionamiento de una instalación de este tipo (no por lo ejemplarizante que sea, sino simplemente a título ilustrativo), puede tomarse

¹⁷³Doyle,P.-Pearson,J., "Incineration of hazardous waste", Conference Report: Chemical waste incineration. Which way is the wind blowing, Manchester, March 12-13, 1990, Waste Management Today, vol.3, N°7/1990, pp.31-33, p.31.

¹⁷⁴Estos pueden ser, básicamente, de cuatro tipos:

- horno rotativo, que suele utilizarse para los residuos PCB, municiones obsoletas, residuos de cloruro de polivinilo e incluso para el gas mostaza;
- cámaras de combustión estática, que se utilizan para la destrucción de fenoles, colas de destilación, cianuro y cromo galvánicos, pinturas de poliéster y PCV, disolventes, PCBs, así como para fangos de detergentes, HCH, pesticidas orgánicos fosfatados y herbicidas fluorados, colas de percloroetileno, residuos ácidos alquíslicos y ácidos sulfúricos, y nitroclorobenceno;
- horno de lecho fluidizado de burbujas, que se utiliza para residuos orgánicos procedentes de la industria farmacéutica, residuos de fabricación de peróxidos orgánicos, metalcrlatos, residuos fenólicos, residuos de fabricación de eliteno, etc.;
- horno de hogar múltiple, que se utiliza para los residuos de ácido isoftálico y ácido tereftálico aún en planta, residuos de fabricación de aminas aromáticas, residuos de fabricación de PVC, lodos químicos, lodos procedentes del refino de aceites y lodos de destilación de residuos farmacéuticos.

el caso del "Vulcanus II". Este buque, perteneciente a la "Ocean Combustion Service" (OCS), con sede en Rotterdam y a su vez filial de la compañía americana "Chemical Waste Management", fue construido especialmente para la incineración de residuos químicos líquidos (al contrario que su antecesor, el "Vulcanus I", que no era más que un antiguo cargero reconvertido y que se encuentra actualmente en el puerto de Ostende esperando a ser desguazado). Está compuesto por ocho cubas de una capacidad total de 3.000 Tn., en las que se reparten los residuos a incinerar en función de su poder calorífico. Los tres hornos de que dispone el buque se alimentan con mezclas de combustibles por medio de un sistema de bombeo controlado electrónicamente. El "Vulcanus II", como el "Vesta", puede únicamente incinerar en un punto del mar del Norte situado a 112 Km del noreste de la isla holandesa de Texel.

A pesar de que se supone que el ácido clorhídrico que desprende este tipo de instalación es absorbido por el mar sin alteración de su PH, han sido múltiples las denuncias contra este procedimiento, dada la dificultad de destruir al 100% los residuos incinerados y a la emisión descontrolada de productos tóxicos no quemados. Aunque no existen datos exactos sobre los diferentes tipos de residuos incinerados en alta mar, de acuerdo con las cifras de Greenpeace para 1984, cerca de 100.000 tn³ de residuos altamente tóxicos habrían sido eliminados por este método en buques¹⁷⁵ especiales que operan desde los puertos de Antwerp, Le Havre y Rotterdam.

¹⁷⁵Los buques que realizan este tipo de operaciones son el "Vesta", (1979) alemán; el "Vulcanus II" (1983), con pabellón liberiano y propiedad de una filial americana (fuera de servicio a partir de este año); y dos buques americanos, el "Apollo I" (1985) y el "Apollo II" (1986). El "Vesta" ha incinerado aproximadamente unas 50.000 tn/año, y el "Vulcanus II" unas 70.000 tn/año, Cans, R., Le monde poubelle, ob.cit., p.55.

E) Tratamiento físico-químico de residuos peligrosos.

Esencialmente, se trata de reducir la toxicidad de los residuos peligrosos (por lo que también suele denominarse detoxicación) a través de diferentes procedimientos que permiten la concentración de las sustancias recuperadas. Entre otros, pueden señalarse los siguientes tipos de tratamientos físico-químicos [Vid. Anexo V: Tratamiento de residuos peligrosos, tabla 12]¹⁷⁶:

-la centrifugación, que se utiliza para la separación de mezclas de sólido-líquido o líquidos no miscibles;

-la neutralización, para el tratamiento de residuos que contienen ácidos fuertes, como el sulfúrico y el clorhídrico, o bases como la sosa y el hidróxido amónico;

-el intercambio iónico, en el que se realiza un intercambio selectivo de iones de una solución y los iones móviles del mismo signo de un compuesto sólido, generalmente a través de resinas sintéticas;

-la precipitación, que se consigue alterando su equilibrio químico con determinadas sustancias o procedimientos;

-la sedimentación, en la que las partículas suspendidas en un medio líquido se convierten en sedimentos por su propia fuerza de gravedad e inercia;

-la destilación, que suele aplicarse a los efluentes libres de sólidos y de materias volátiles;

-la disolución, que se utiliza en el tratamiento de residuos sólidos o pastosos procedentes de tratamientos de decapado y de los acabados metálicos;

¹⁷⁶ ANRED, Guide pour la valorisation et l'élimination des déchets industriels, ob.cit.; ERT, RCRA Handbook, London, 2ª ed., june 1986; Maës, M., Les residus industriels, Techniques et Documentations, Entreprise Moderne d'Éditions, Paris, t.I (1975), t.II (1977); Institut Cerdà, Proyecto RESA, Línea 3: Tecnologías aplicables a la gestión de los subproductos industriales especiales (Parte 1: Procesos de generación y alternativas de gestión).

-la filtración, para la depuración de efluentes líquidos para eliminar los sólidos presentes, así como en la recuperación de sólidos suspendidos en un medio líquido;

-la osmosis inversa, que sirve en el tratamiento de residuos procedentes de las operaciones de acabados de metales y electrodeposición;

-la solidificación, con la que se consigue la producción de un bloque monolítico de residuos peligrosos ya tratados, de elevada integridad estructural;

-la estabilización, que pretende limitar el potencial tóxico de los residuos, disminuyendo su solubilidad o detoxificando los contaminantes que contiene;

-la electrodiálisis, que se aplica sobre fluidos que contengan sales en concentraciones elevadas;

-la evapoincineración, para el tratamiento de mezclas de fluidos con hidrocarburos, grasas, pinturas u otras emulsiones oleosas;

-la fotólisis, que se aplica a compuestos no biodegradables;

-la hidrólisis, que se aplica al tratamiento de lodos ácidos, residuos de plantas químicas, degradación de pesticidas, etc.;

-la oxidación, que puede ser de tres tipos: química, biológica o "humeda".

F) Reciclaje / reutilización de los residuos peligrosos.

La recuperación de materias primas o de productos a partir de los residuos consiste en la recuperación, como materia secundaria, de la totalidad o de una parte del residuo en vistas de su reciclaje o reutilización u obtención de un nuevo producto. El reciclaje supone, pues, la recuperación total o parcial del residuo para su reemplazo en el mismo proceso que lo ha generado, mientras que la reutilización implica el uso del material recuperado en un proceso distinto. Sin embargo, gran parte de los residuos industriales no son valorizados debido a su naturaleza heterogénea, la ausencia de tecnología con coste económicamente viable o la falta de información sobre las técnicas de recuperación disponibles.

Los métodos aplicados suelen basarse en la separación o la extracción, que no son específicos al ámbito de los residuos, sino que se emplean frecuentemente en gran número de sectores industriales. La elección de una técnica determinada, así como su adaptación a la valoración de los residuos, depende no solo de la naturaleza físico-química del sub-producto, sino también de la calidad del producto que se desea recuperar¹⁷⁷ [Vid. Anexo V: Tratamiento de residuos peligrosos, tablas 13 y 14].

El intercambio de residuos entre productores y recuperadores o recicladores, que supone, de hecho, la valorización en el mercado de estos subproductos, se realiza, en teoría, a través de las denominadas "bolsas de residuos"¹⁷⁸. Intervienen, de esta forma, como complemento al circuito tradicional de la recuperación para las cesiones de residuos entre productores y usuarios y suelen funcionar a partir de la oferta que hace el propietario de un residuo (en la que se describe el residuo, se especifica su naturaleza, cantidad, periodicidad, estado, posibilidades de transporte, etc.) a la Cámara de Comercio, o bien de la demanda del recuperador que desea reutilizarlo. Estos organismos se limitan a poner en contacto a las partes interesadas, generalmente por medio de la publicación de las ofertas y demandas en boletines mensuales.

Así, por ejemplo, funciona una bolsa de residuos ("Abfallbörse") a escala federal en la República Federal de Alemania desde 1974, que ha publicado en el periodo 1974-1987, 35.459 anuncios de este tipo, de los cuales 24.305 eran ofertas y 11.154 demandas. Como media se considera que se han obtenido unas

¹⁷⁷ ANRED, Guide pour l'élimination et la valorisation des déchets industriels, ob.cit., p.42-43.

¹⁷⁸ No obstante, el concepto de "bolsas de residuos" debe ser matizado en el sentido de que en algunos Estados no se consideran como residuos, sino como bienes económicos, a aquellos sub-productos para los cuales existe una oferta y una demanda.

2.6 respuestas por oferta publicada y 3.2 respuestas por demanda publicada¹⁷⁹. Inspirándose en el ejemplo alemán, en Italia funciona, a nivel regional (Lombardia) un servicio de materias secundarias desde 1985; en los Países Bajos se creó en 1986 ("Reststoffenbeurs"); y en Francia existen varias bolsas también de carácter regional (15 para 22 regiones)¹⁸⁰.

En España se han realizado varios intentos de creación de bolsas de residuos, principalmente por parte del gobierno vasco. Además de la "Bolsa de Remanentes Químicos" (BODEREQ), gestionada por la Federación Empresarial de la Industria Química Española, el Consejo Superior de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación puso en marcha en 1988 un programa con carácter medioambiental, cuyo punto más relevante ha sido, precisamente, la institución de un sistema de gestión de residuos a través de bolsas de sub-productos industriales. Funcionan actualmente en España, las bolsas de Valencia, la del Centro (Ávila, Burgos, Cartagena, Guadalajara, León, Lorca, Madrid, Palencia, Salamanca, Soria y Valladolid), la del Norte (Álava, Bilbao, Cantabria, Guipuzcoa, La Rioja y Navarra), la de Aragón y la de Andalucía, que deben completarse con las de Cataluña y la de Asturias¹⁸¹.

A nivel internacional funciona, desde 1984, el "Bureau International de la Récupération" (BIR), con sede en Bruselas. Esta institución, que reagrupa unos cincuenta países tradicionalmente de economía de mercado, se abre en 1988 a los

¹⁷⁹Eurochambres, Les petites et moyennes entreprises face aux exigences de la protection de l'environnement, Eurochambres-Association de Chambres de Commerce et d'Industrie Européennes, Colloque, février 1988, Bruxelles, p. 37.

¹⁸⁰Ibid., p.36,40,42-43 y 46.

¹⁸¹"La auditoría, un buen principio", Expansión, 25 de mayo 1991, p.iii.

países socialistas, acogiendo diversas sociedades estatales de la Unión Soviética, la ex República Democrática Alemana, Polonia y Bulgaria¹⁸².

G) La promoción de nuevas tecnologías menos contaminantes y los eco-productos.

Al lado de las nuevas tecnologías, tanto de eliminación como de reutilización de los residuos peligrosos, se encuentran las nuevas tecnologías "limpias" o tecnologías sin residuos ("low and no waste technology"), basadas en procedimientos de fabricación poco o menos contaminantes. Pueden definirse como "une méthode de fabrication d'un produit (procédés, installation, complexe territorial-industriel) dans laquelle la totalité des matières premières et d'énergie est utilisée de la façon la plus rationnelle et intégrée dans le cycle: ressources de matières brutes- production- consommation- ressources matérielles secondaires, de manière à prévenir tout impact sur l'environnement qui en perturbe le fonctionnement normal"¹⁸³. Las tecnologías limpias son, por tanto, esenciales en el futuro de la gestión de los residuos peligrosos, al permitir una limitación importante de su producción¹⁸⁴.

En la misma línea, el objetivo de los eco-productos es evitar la generación de sub-productos residuales y finales. Se trata, en este caso, de la sustitución de

¹⁸²CANS,R., Le monde poubelle, ob.cit., p.115.

¹⁸³De acuerdo con la "Declaración de la CEPE sobre las técnicas poco contaminantes y sin residuos, la reutilización y el reciclaje", OCDE, La promotion et la diffusion des technologies propres dans l'industrie, ob.cit., p.8-9.

¹⁸⁴Sin embargo, subsisten obstáculos múltiples, como son su disponibilidad limitada, la falta de mercado, el coste en capital frecuentemente elevado, incluso cuando el coste de funcionamiento es menor, así como numerosos riesgos inherentes a todo tipo de innovación (consecuencias sobre la calidad del producto, difícil comercialización, etc.) OCDE, La promotion et la diffusion des technologies propres dans l'industrie, ob.cit., p.27.

un producto creador de residuos por otro cuya producción no los genere. Su finalidad, por tanto, es la minimización del impacto ambiental del producto en cuestión a lo largo de todo su ciclo de vida (extracción, refinado y transformación de las materias primas, manufacturación, distribución y eliminación, reciclaje o reutilización del producto). El "Ángel Azul" alemán ("umweltfreundlich"), creado en 1977 y destinado en principio a los productos de uso doméstico, es el que abre la vía a la comercialización de productos eco-compatibles que contribuyen a la protección del medio ambiente. La experiencia alemana es rápidamente seguida por otros Estados europeos¹⁸⁵, de forma que actualmente lo tienen ya a punto Dinamarca, Francia, el Reino Unido y los Países Bajos¹⁸⁶.

¹⁸⁵"Un label communautaire pour l'environnement pourrait, sans doute, contribuer à une telle action à condition que son lancement soit annoncé à une campagne d'information et de sensibilisation dans tous les Etats membres ainsi qu'un système d'incitation pour le consommateur d'acquiescer ces produits. Par ailleurs, il est nécessaire dans un souci d'objectivité de définir des critères communautaires de ce que l'on entend par facilement récupérable, réutilisable et recyclable", PE N°340/85, de F. Roelants du Vivier, Service Porte-parole de la commission des Communautés Européennes, Bruxelles, 23 juillet 1985.

¹⁸⁶Están esperando, sin embargo, la instauración del "label" comunitario propuesto por la Comisión en COM(90)37 final, de 11 febrero 1991. Sobre el mismo, puede verse el trabajo de Hirsbak, S.-Nielsen, B.-Lindhquist, T., Ecoproducts: Proposal for an European Community Environmental Label, prepared for the Commission of European Communities, Danish Technological Institute, January, 1990.

CAPITULO SEGUNDO

MARCO GENERAL DE LA ACCION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS
EN EL AMBITO DE LA PROTECCION DEL
MEDIO AMBIENTE

I.-EVOLUCION DE LA POLITICA DE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE EN LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Las primeras medidas de ámbito comunitario relacionadas con la protección del medio ambiente surgen como reacción a un período de desarrollo extremadamente rápido que se manifiesta en una elevación considerable del nivel de vida y en la aparición de un sistema de producción y de consumo de masas, coincidiendo, sin embargo, con una de las mayores crisis económicas de las últimas décadas. Tal desazón debía traducirse en la adopción de medidas concretas destinadas a reconducir el crecimiento económico desorbitado para inanzar en lo posible sus efectos contraproducentes sobre el medio ambiente. Varias son las razones que indujeron a la Comisión, bajo el impulso del entonces presidente, S. Mansholt, a propiciar la intervención comunitaria en la búsqueda de soluciones a los problemas planteados por la degradación del medio ambiente, si bien pueden resumirse esencialmente en dos.

En primer lugar, era evidente, desde el punto de vista político, que, a medida que avanzara el proceso de integración europea, aumentaría la tendencia de las instituciones comunitarias a la elaboración de reglamentaciones de carácter cada vez más técnico y más imperceptible para el ciudadano de a pie. Para evitar que la construcción de la Europa comunitaria se viera falta del "complemento anímico"¹ necesario a toda realización política, la Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros, celebrada en París del 19 al 21 de octubre de 1972², puso el acento en las condiciones de desarrollo que mayor incidencia

¹Scarrascia-Mugnozza,N., "Les problemes de l'environnement dans les Communautés Européennes", RMC N°175/1974, pp.301-304, p.302.

²"VI Rapport Général sur l'activité des Communautés Européennes, 1972", N°5, p.8.

podían tener sobre los ciudadanos³, dando así un cierto barniz más humano a la acción de las Comunidades.

En segundo lugar, la razón práctica era, sin duda, el importante papel del factor económico ante un fenómeno cuyos efectos sobrepasan frecuentemente las fronteras nacionales, ya que la elaboración por parte de un Estado miembro de determinadas medidas de protección ambiental puede suponer su penalización dentro del sistema de intercambios internacionales. Esta distorsión es especialmente sentida en los sistemas institucionales basados, como es el caso de las Comunidades Europeas, en la libre circulación intracomunitaria de bienes, personas, servicios y capitales. Por ello había de ser determinante la consideración de que los trabajos realizados hasta entonces para alcanzar este objetivo no podían verse amenazados con la adopción, por parte de los Estados miembros, de medidas de protección divergentes que se tradujeran, al fin y al cabo, en la creación de nuevos obstáculos para el establecimiento del Mercado Común.

1.- La protección del medio ambiente en los Tratados constitutivos de las Comunidades Europeas.

Los Tratados constitutivos de las Comunidades Europeas no contienen, por el momento y las circunstancias en que fueron elaborados, disposición alguna relativa a la política a seguir en el ámbito de la protección del medio ambiente.

³Cada vez más, el interés y la inquietud que suscitan en los ciudadanos europeos la calidad de su medio ambiente adquiere una mayor relevancia. Así lo demuestra al menos el estudio encargado por la Comisión en 1986 al "European Omnibus Survey" (sobre una muestra de 11.840 ciudadanos de la Comunidad, entre marzo-abril 1986), en el que un 72% de los encuestados considera la degradación del medio como un problema urgente e inmediato. A nivel comunitario, tan solo para un 9% el desarrollo económico debe anteponerse a las cuestiones ambientales, mientras que el 32% considera que, en ciertos casos, ambos objetivos pueden resultar contradictorios y el 50% piensa que deben compatibilizarse. Commission of the European Communities, The European and their environment in 1986, Brussels, 1986.

No obstante, puede deducirse de determinados artículos, aún de forma indirecta, una referencia inicial a la fundamentación jurídica necesaria para la acción comunitaria.

En el ámbito del Tratado de la CECA, el artículo 46 dispone que la Alta Autoridad, sustituida por la Comisión de las Comunidades Europeas en virtud del Tratado de Bruselas de 8 de abril de 1965, podrá "reunir las informaciones necesarias para la evaluación de las posibilidades de mejora de las condiciones de vida y de trabajo de los trabajadores en las industrias de su competencia y de los riesgos que amenacen estas condiciones de vida"⁴. Esta tarea puede desarrollarse a través de programas de inversión y participación técnica y económica en los que contribuya financieramente la Comunidad en la forma prevista por los artículos 54.1 y 55.1 TCECA⁵, debiéndose extender a cualquier programa para la mejora de las condiciones de vida y trabajo en la industria del carbón y del acero, en el caso del artículo 54.1 TCECA.

Por otro lado, de acuerdo con el artículo 2.b TCEEA, la Comunidad deberá "establecer normas de seguridad uniformes para la protección sanitaria de la población y de los trabajadores y velar por su aplicación". El capítulo III del Título II del mismo texto, en particular su artículo 30, se dedica íntegramente a la protección sanitaria de los trabajadores y de la población contra las radiaciones ionizantes, preveyéndose además, en el artículo 32, el establecimiento y la

⁴El artículo 2 TCECA considera además, como una de las misiones de la Comunidad, la de contribuir "a la elevación del nivel de vida de los Estados", que se concreta en el artículo 3 TCECA en el deber de las instituciones de "promover la mejora de las condiciones de vida y de trabajo de los trabajadores, a fin de conseguir su equiparación por la vía del progreso, en cada una de las industrias de su competencia".

⁵art. 54.1 TCECA: "La Alta Autoridad podrá facilitar la ejecución de programas de inversiones concediendo préstamos a las empresas o garantizando los demás empréstitos que éstas contraten." art. 55.1 TCECA: "La Alta Autoridad deberá fomentar la investigación técnica y económica relacionada con la producción y el desarrollo del consumo de carbón y de acero, así como la seguridad en el trabajo de estas industrias. Organizará a este fin los contactos adecuados entre los organismos de investigación existentes."

revisión periódica de normas de base relativas a la radioactividad del medio ambiente.

A pesar de la ausencia de normas expresas y de su orientación eminentemente económica, la redacción del párrafo tercero del Preámbulo del Tratado CEE de 1957, de acuerdo con el cual los Estados miembros fijan "como fin esencial de sus esfuerzos la constante mejora de las condiciones de vida y de trabajo de sus pueblos", permitiría asimismo deducir la inclusión, entre sus objetivos, de la obligación de las instituciones comunitarias de velar para que los ciudadanos europeos vivan y trabajen en el mejor medio ambiente posible, interpretación que ha confirmado la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas al considerar que la protección del medio contra los riesgos de la contaminación es un objetivo de interés general que la Comunidad puede legítimamente perseguir⁶.

En la misma línea, el artículo 2 TCEE dispone que la CEE tiene como misión promover, en especial, la "expansión continua y equilibrada" así como "la elevación acelerada del nivel de vida" en los Estados miembros que, tal y como indica el Primer Programa de Acción de las Comunidades Europeas en materia de medio ambiente, de 22 de noviembre de 1973, "no pueden concebirse en adelante sin una lucha eficaz contra las contaminaciones y molestias ni sin la mejora de la calidad de la vida y de la protección del medio"⁷. En sentido similar se había pronunciado la Comisión en su Primera comunicación sobre la política de medio ambiente, en la que señala que "Plus que la recherche d'un simple compromis entre politique de croissance économique et meilleur développement, c'est en effet vers l'adoption d'une nouvelle attitude que la

⁶STJCE 7.II.1985, Association de Defense des Brûleurs d'Huiles Usagées, as.240/83, Rec.1985:531, cdo.13.

⁷DOCE N° C112/1, de 20.XII.1973.

Communauté et ses Etats membres doivent désormais orienter leurs efforts. (...) Dans une société de plus en plus peuplée, urbanisée et industrialisée, l'environnement ne peut pas être seulement pensé comme un milieu extérieur dont on subit les atteintes et les agressions, mais comme une donnée indissociable de l'organisation et la promotion du progrès humain"⁸.

Por todo ello, aún sin una formulación expresa, la práctica comunitaria desde 1958 no permite considerar el artículo 2 TCEE sólo en relación con los fines económicos que se le asignan, sino que debe realizarse una interpretación extensiva del mismo y contemplarse desde una perspectiva más dinámica, en función de la cual la Comunidad Económica Europea tendría como objetivo, entre otros, la protección del medio ambiente⁹, "inseparable de la evolución económica y social" y de "la realización o mantenimiento de una condiciones de vida armoniosas para las personas"¹⁰.

La cuestión esencial radicaba en la falta de una base jurídica suficientemente definida para la adopción de medidas comunitarias en este ámbito de actuación y, en particular, en la interpretación del capítulo 3 del Título I, que otorga competencias de armonización normativa¹¹, y de la cláusula general de

⁸SEC(71)2616 final, 22 juillet 1971, p.3. Veáse Bol.CE 9-10/1971, cap.IV.

⁹Kramer,L., "L'Acte Unique Européen et la protection de l'environnement", RJE, N°4/1987, pp. 449-474, p. 449; Vandermeersch,D., "The Single European Act and the environmental policy of the EEC", ELR, vol.12, n°6/1987, pp. 406-429, p. 408 y 412; Mastellone,G., "The external relations of the EEC in the field of environmental protection", ICLQ, vol.30/1981, pp. 104-117, p. 106 y otros.

¹⁰Resolución del Parlamento Europeo de 18.II.1986 sobre la inclusión de disposiciones relativas a la protección del medio ambiente en el TCEE, DOCE N° C68, de 24.III.1986.

¹¹En particular, el artículo 100 TCEE: "El Consejo adoptará, por unanimidad y a propuesta de la Comisión, directivas para la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros que incidan directamente en el establecimiento o funcionamiento del mercado común".

ampliación de poderes contenida en el artículo 235 TCEE¹². La complejidad de esta cuestión aparece reflejada en la Primera comunicación de la Comisión antes citada, que reconoce que los poderes de que goza esta institución pueden no ser suficientes para coordinar la actividad normativa de los Estados miembros con la urgencia que requiere la protección del medio. Por ello, "(..) afin de pouvoir entièrement réaliser les objectifs énoncés ci-dessus, la Communauté devrait disposer du pouvoir d'édicter dans ces matières des dispositions directement applicables dans chaque Etat membre que, une fois adoptées, se substitueraient aux dispositions nationales..". Y concluye en el sentido de que "...si l'on devait prendre de mesures allant au-delà de celles qui peuvent être adoptées sur l'article 235, la Commission devrait faire usage de l'article 236". El Parlamento Europeo se pronunció en idéntico sentido por medio de una resolución de 18 de abril de 1972 relativa a las posibilidades que ofrecen los Tratados comunitarios en materia de protección del medio ambiente y las modificaciones que eventualmente deben proponerse en los mismos¹³.

Interpretado literalmente, el artículo 100 TCEE no ofrecería más que una base incompleta para la adopción de medidas relativas a la protección del medio ambiente, puesto que su aplicación solo tiene lugar en el caso en que las mismas afecten de forma directa el funcionamiento del mercado. Se exigiría además la existencia previa de una disparidad entre las legislaciones de los Estados miembros susceptible de producir una disfuncionalidad en el mercado común¹⁴.

¹²art.235 TCEE: "Cuando una acción de la Comunidad resulte necesaria para lograr, en el funcionamiento del mercado común, uno de los objetivos de la Comunidad, sin que el presente Tratado haya previsto los poderes de acción necesariosal respecto, el Consejo, por unanimidad, a propuesta de la Comisión y previa consulta al Parlamento Europeo, adoptará las disposiciones pertinentes."

¹³DOCE N° C46/10, de 9.IX.1972.

¹⁴En el sentido de uniformar aquellos aspectos "que enmarcan la actuación de los agentes autónomos de la economía en un proceso de libre mercado, evitando así que la 'disformidad jurídica' se traduzca en una 'disfuncionalidad económica' del mercado", tal y como indica Gondra Romero,J.M., "Integración económica e integración jurídica en el marco de la CEE", Tratado de

El problema seguía planteándose en relación a la habilitación de las instituciones comunitarias para la adopción de medidas relativas a la protección del medio ambiente en virtud de esta disposición. Al lado de las reticencias que mostraban algunos Estados miembros como Francia y el Reino Unido respecto a la extensión de las competencias comunitarias en este ámbito¹⁵, otros Estados miembros, al ser requeridos ante el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas, se la negaban explícitamente. Así, en dos asuntos en que la Comisión recurría contra Italia por la no transposición de las directivas 73/404/CEE, relativa a los detergentes¹⁶ y 75/716/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de contenido de azufre en combustibles líquidos¹⁷, el Estado italiano alegó que "la lutte contre la pollution ne figurerait pas parmi les matières que le Traité réserve à la Communauté" y que ésta se situaba "à la limite des compétences communautaires", por lo que no podía calificarse el acto del Consejo más que como "une convention établie sous la forme d'une directive". Sin entrar en otras objeciones presentadas contra la admisibilidad del procedimiento, el Tribunal de Justicia señaló concretamente que "la directive n'a pas été prise uniquement dans le cadre du programme d'action des Communautés en matière d'environnement. Elle s'inscrit également dans le Programme général en vue de l'élimination des entraves techniques aux échanges résultant des disparités entre les dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres adopté par le Conseil le 28 mai 1969. En outre, il n'est nullement exclu que des dispositions en matière d'environnement peuvent être de nature à grever les entreprises auxquelles elles s'appliquent et faute de rapprochement des dispositions nationales en la matière, la concurrence

derecho comunitario europeo, Civitas, Madrid, 1986, t.I, cap. VIII, pp.275-312, p.297.

¹⁵Touzcoz, J., "L'action des Communautés Européennes en matière d'environnement", RTDE, N°1/1973, pp.28-45, p.44.

¹⁶DOCE N° L347/1, de 17.XII.1973.

¹⁷DOCE N° L307/1, de 27.XI.1975.

pourrait être sensiblement faussée"¹⁸. Supondría, por tanto, un desarrollo de la dimensión legislativa, "en cuanto a proceso de producción normativa", de la actividad armonizadora de la Comunidad, reflejo de la tendencia que se da a partir de los años setenta, de promover "nuevas políticas ordenadoras" de ámbito comunitario¹⁹.

De esta forma, el ámbito de aplicación del artículo 100 TCEE adquiere un carácter más amplio y genérico, diferenciándose así de otras disposiciones del Tratado relativas a la armonización en sectores específicos. El criterio de aplicación sería la existencia de medidas nacionales divergentes que tuvieran una incidencia directa sobre el mercado común y, en particular, sobre las normas relativas a las reglas de la competencia entre las empresas, para lo que debe examinarse la intensidad de sus efectos a partir de una interpretación restrictiva.

Tal exigencia, sin embargo, deja sin resolver el problema que plantea la adopción de medidas relativas a sectores tan amplios como, por ejemplo, la protección de la flora y la fauna o ciertos aspectos en materia de calidad de las aguas que no inciden directamente en el funcionamiento del mercado. De hecho, es evidente que los autores del Tratado no podían prever entonces la totalidad de materias en las que sería necesaria la intervención comunitaria. Ha sido primero

¹⁸STJCE 18.III.1979, Comisión c/Italia, as.91/79 y 92/79, Rec.1980:1099 y 1115.

¹⁹Gondra Romero, J.M., "Integración económica e integración jurídica en el marco de la CEE", ob.cit., p.302 y 305. Critica este autor esta orientación en función de dos argumentos. En primer lugar, discute la legitimidad de la iniciativa comunitaria en el ámbito de la armonización, de acuerdo con la idea de "funcionalidad económica" expresada en el artículo 3.h TCEE. En segundo lugar, se refiere a la limitación que supone, para la aplicación del artículo 100 respecto a estas nuevas políticas, la previa disparidad necesaria entre las legislaciones de los Estados miembros. Sobre este deslizamiento de prioridades en materia de armonización, advierte Germain que "ce glissement, ce détournement d'objectifs dans l'utilisation des compétences risque rapidement, nonobstant l'habilitation du Conseil, d'entraîner les institutions communautaires à la limite, à la marge extrême de l'exercice de leurs pouvoirs", Germain, E., "Les instruments juridiques et financiers de l'action communautaire en faveur de l'environnement", La protection de l'environnement par les Communautés Européennes, Coll.Etudes de Droit des Communautés Européennes, Pedone, Paris, 1988, pp.17-33, p.20.

la jurisprudencia del Tribunal de Justicia²⁰ y luego la potenciación del artículo 325 TCEE, en particular, desde la Cumbre de París de 1972, lo que ha permitido a la Comunidad su entrada en estos nuevos sectores no previstos inicialmente en el TCEE.

Cabe señalar aquí las condiciones de aplicación de este artículo, que son básicamente tres. En primer lugar, debe considerarse la acción a emprender como necesaria, lo que decide generalmente el Consejo con un amplio margen de discrecionalidad. En segundo lugar se requiere que la acción se enmarque dentro de los objetivos generales del Tratado, en particular, tal y como señala el propio artículo, "en el funcionamiento del mercado común", noción ésta que se identifica con la de la Comunidad. No parece, por la redacción del artículo, que la relación existente entre la medida y el objetivo económico deba ser tan estrecha como en el supuesto del artículo 100 TCEE, siendo suficiente con que ésta exista en mayor o menor grado. Por último, se exige, para la utilización del artículo 235 TCEE que no haya en el Tratado disposición alguna que habilite a las instituciones comunitarias para actuar en el ámbito concreto de que se trate, siendo "suficiente que los poderes que confiere a la institución no sean adecuados"²¹.

²⁰STJCE 29.XI.1956, Fédération Charbonniere de Belgique c/ Alta Autoridad CECA, as.8/55, Rec.1955-56:291; STJCE 15.VII.1960, Italia c/Alta Autoridad CECA, as.20/59, Rec.1960:663; STJCE 15.VII.1960, Países Bajos c/Alta Autoridad CECA), as.25/59, Rec.1960:723; STJCE 31.III.1971, AETR, as.22/70, Rec.1971:263; STJCE 12.VII.1973, Massey-Ferguson GmbH, as.8/73, Rec.1973:897.

²¹Louis, J. V., El ordenamiento jurídico comunitario, Col. Perspectivas Europeas, Bruselas, 2^oed. 1987, p.53. Algún autor señala el carácter imperativo para el Consejo del artículo 235 TCEE una vez reunidas estas condiciones de aplicación, Así, Schwartz, I.E., "Le pouvoir normatif de la Communauté notamment en vertu de l'article 235. Une compétence exclusive ou parallèle", RMC, N^o197/1976, pp.280-290, p.282; Olmi, G., "La place de l'article 235 CEE dans le système d'attribution de compétence de la Communauté", Mélanges Dehousse: La construction européenne, vol.2, Labor, Bruxelles, 1979, pp.279-295, p.293.

Ante el riesgo de que la extensión del ámbito del artículo 100 TCEE pudiera llegar a aplicarse a situaciones sin incidencia alguna en el mercado común, pero en las que es necesaria una labor de armonización, se produce una interpretación extensiva del artículo 235 TCEE, "verdadero cajón de sastre del derecho comunitario"²², que permite a la Comunidad legislar, por medio de cualquiera de los instrumentos previstos en el artículo 189 TCEE, en ámbitos no expresamente regulados en el TCEE. De esta forma, y a pesar de todas las reticencias, justo después de la celebración, en junio de 1972, de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano²³, los Jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros señalaron en el marco de la Cumbre de París de octubre del mismo año, la necesidad de llevar a cabo una acción de alcance comunitario en este sector basada en los artículos 100 y 235 TCEE.

Así, declararon solemnemente que "l'expansion économique que n'est pas un fin en soi, doit, par priorité permettre d'attenuer la disparité des conditions de vie. Elle doit se poursuivre avec la participation de tous les partenaires sociaux. Elle doit se traduire par une amélioration de la qualité aussi bien que du niveau de vie. Conformément au génie européen, une attention particulière sera apportée aux valeurs et biens non matériels et à la protection de l'environnement, a fin de mettre le progrès au service des hommes"²⁴. Al mismo tiempo, se invitó a la Comisión a fijar, antes de agosto de 1973, un primer Programa en el que se concretaran las posibles acciones a realizar en este ámbito, lo que supone, de acuerdo con GLAESNER, que con este mandato "le Sommet posa clairement le

²²Louis, V., El ordenamiento jurídico comunitario, ob.cit., p.54.

²³Informe de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Estocolmo, junio 1972, doc.A/CONF.48/Rev.1.

²⁴"VI Rapport Général sur l'activité des Communautés Européennes, 1972", N°5, p.8.

principe que les Etats membres considéraient la protection de l'environnement comme une mission de la Communauté"²⁵.

Por otro lado, en el Comunicado final de la reunión de Ministros del Medio Ambiente de los Estados miembros, celebrada en Bonn el 21 de octubre 1972²⁶, además de indicar los principios generales en los que las Comunidades basarían su actividad, que se recogen íntegramente en el Primer Programa de Acción de 1973, se señaló expresamente que "los aspectos de la política medio ambiental no deben preverse ni realizarse de forma aislada en los diferentes Estados miembros. Los programas nacionales en estos sectores deberían ser coordinados y las políticas armonizadas sobre la base de una concepción a largo plazo", para concluir que "el crecimiento económico no ha de ser considerado bajo el único punto de vista de su aspecto cuantitativo."

Algunos meses más tarde, el 5 de marzo de 1973, se adoptó la que puede considerarse como primera decisión comunitaria en el ámbito de la política de protección del medio ambiente. El Acuerdo de los representantes de los Gobiernos de los Estados miembros reunidos en el seno del Consejo, relativo a la información de la Comisión y los Estados miembros para una eventual armonización de las medidas urgentes sobre la protección del medio ambiente²⁷, si bien "passé inaperçu dans le flot des décisions communautaires"²⁸, supone un

²⁵Glaesner, H.-J., "L'environnement comme objet d'une politique communautaire", La protection de l'environnement par les Communautés Européennes, ob.cit., pp.1-16, p.2.

²⁶Bol.CE supl.3/1973.

²⁷DOCE N° C9/1, de 15.III.1973; Bol.CE 3/73, p.47.

²⁸Toulemon, N., "La problématique d'une politique européenne de l'environnement", RMC, N°175/1974, pp.229-233, p.231.

avance remarcable²⁹ al traducir el compromiso de los Estados miembros de no introducir nuevas medidas legislativas, reglamentarias o administrativas sin informar previamente a la Comisión para que ésta pueda elaborar la normativa común apropiada.

El Acuerdo, completado tras la aprobación del Primer Programa de Acción de 1973, por un nuevo Acuerdo de 15 de julio de 1974³⁰, dispone que la Comisión sea informada de todo proyecto de reglamentación nacional, así como de toda iniciativa de carácter internacional relativa a la protección del medio ambiente cuando ésta pueda presentar interés a nivel comunitario. Se prevé entonces la paralización temporal de la iniciativa estatal para que la Comisión pueda proceder a su eventual armonización. De esta forma, si bien el Acuerdo no pasa de tener el carácter de "gentlemen's agreement" entre los representantes de los Estados miembros, puede coincidir con COLLIARD en que "l'on peut

²⁹La aplicación del Acuerdo ha tenido un éxito relativo. El número de notificaciones desciende progresivamente a lo largo de los años, principalmente debido a que los proyectos de reglamentación nacional pasan a notificarse de acuerdo con el procedimiento previsto en la directiva 83/189/CEE, de 28 de marzo de 1983, por la que se establece un procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas. Así tenemos (Fuente: Informes Generales de la Actividad de las Comunidades Europeas 1974-1988):

-1974: 59 notificaciones
-1975: 33 "
-1976: 40 "
-1977: 38 "
-1978: 16 "
-1979: 5 "
-1980: 16 "
-1981: 3 "
-1983: 9
-1984: 10 "
-1985: 5 "
-1986: 4 "

En 1987, el número de notificaciones "siguió siendo insignificante" ("XXI Informe General sobre la actividad de las Comunidades Europeas", N°487, p.220); en 1988 "siguió disminuyendo" ("XXII Informe General sobre la actividad de las Comunidades Europeas", N°549, p.257); en 1990 parece obviarse; y en 1991 se advierte que estas notificaciones "cesaron prácticamente" ("XXIII Informe General sobre la actividad de las Comunidades Europeas", N°498, p.231).

³⁰DOCE N° C89, de 20.VII.1974; Bol.CE 7-8/1974, p.55.

se féliciter de l'exigence d'un texte que est l'accord des représentants des Etats membres reunis au sein du Conseil, et que, si d'un strict point de vue communautaire un tel texte était different d'un règlement ou d'une décision, certes, c'est un texte hybride de caractère interétatique et diplomatique qui n'a pas la pureté des techniques communautaires, mais l'essentiel est qu'il existe"³¹.

2.-Desarrollo de la política comunitaria del medio ambiente a través de los Programas de Acción.

El conjunto de las acciones a desarrollar por las Comunidades Europeas en materia de protección del medio ambiente se definen en sucesivos Programas de Acción, que constituyen su "charte de base et de référence"³². Estos Programas tienen carácter quinquenal y se adoptan en forma de resoluciones o declaraciones, traduciendo así la voluntad política de los Estados miembros de aplicar las medidas que en ellos se prevén, pero sin implicar en principio obligación jurídica de hacerlo³³. Así, no puede predicarse un efecto jurídicamente obligatorio en relación al Primer Programa de Acción, de 22 de noviembre de 1973³⁴, el más importante de los hasta ahora adoptados por definir por primera vez los principios y objetivos fundamentales de la política medio ambiental. Tampoco se produce tal efecto en relación al Segundo Programa de

³¹Colliard,C.A., "Rapport de synthèse", RMC, n°175/1974, pp.305-311, p.310.

³²Johnson,N.-Corcelle,G., L'autre Europe "verte": La politique communautaire de l'environnement, Coll. Europe, Ed. Labor, Bruxelles, 1987, p.27.

³³Asi, por ejemplo, determinadas acciones previstas en el marco del Primer Programa de Acción de 1973, relativas a la contaminación causada por ciertos sectores industriales, como el de la producción de pasta de papel, no se han llegado a realizar debido a la falta de un acuerdo posterior entre los miembros del Consejo.

³⁴DOCE N° C112/1, de 20.XII.1973.

Acción, de 17 de mayo de 1977³⁵ ni al Tercer Programa de Acción, de 17 de febrero de 1983³⁶, por no haber sido adoptados ninguno de ellos por el Consejo mismo, sino conjuntamente con los representantes de los Estados miembros reunidos en su seno. En cuanto al Cuarto programa de Acción, de 15 de octubre de 1986³⁷, si bien el alto grado de precisión y detalle del mismo permitiría considerar la producción de un eventual efecto jurídico obligatorio³⁸, la voluntad del Consejo tampoco se manifestó en tal sentido³⁹.

Por otro lado, la dualidad del Consejo, como representante tanto de los intereses de las Comunidades como de los intereses nacionales, favorece, al parecer de GERMAIN, la multiplicación de esta categoría de actos, numerosos en materia de protección ambiental y acrecenta su carácter ambiguo al ser adoptados "sans aucun souci technologique"⁴⁰. Señala el mismo autor la problemática jurídica que plantean en la práctica "non seulement en raison de l'absence de clarté juridique, de rigueur formelle, en un mot de sécurité juridique qu'elle induit, mais surtout parce qu'elle ne précise jamais la portée de ces actes et qu'elle n'établit pas la nécessaire distinction entre actes à portée décisive et actes n'exprimant qu'une fonction de concertation et de coordination", lo que podría llevar a una cierta distinción entre lo que es la concertación política en este ámbito de acción y el ejercicio del poder de decisión comunitaria.

³⁵DOCE N° C139/46, de 13.VI.1977.

³⁶DOCE N° C46/1, de 17.II.1983.

³⁷DOCE N° C328/1, de 7.XII.1987.

³⁸STJCE 24.X.1973, Schlüter, as.9/73 Rec.1973:1135.

³⁹STJCE 4.II.1975, Compagnie Continentale France, as.169/73, Rec.1975:117.

⁴⁰Germain, N., "Les instruments juridiques et financiers de l'action communautaire en faveur de l'environnement", ob.cit., p.23.

De acuerdo con la invitación de los Jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros, contenida en la Declaración de la reunión de la Cumbre de París de 1972, y antes de la finalización de la misma, la Comisión, teniendo en cuenta las opiniones recogidas con motivo de las consultas sobre su primera comunicación de julio 1971⁴¹, presentó al Consejo la propuesta del Primer Programa de Acción en materia de medio ambiente⁴², tomando así la iniciativa ante la actitud refractaria de alguno de los Estados miembros⁴³. Una vez realizada la consulta con el Parlamento Europeo y el Comité Económico y Social, el Programa fue adoptado por el Consejo, el 22 de noviembre 1973, bajo la forma de una Declaración del Consejo y de los Gobiernos de los Estados miembros⁴⁴.

El Segundo Programa de acción, que el Consejo adoptó el 17 de mayo de 1977 bajo la forma de resolución⁴⁵, constituye, esencialmente, la prolongación y la profundización de las acciones emprendidas en el marco del Programa de 1973. En él se retoman íntegramente los principios y los objetivos allí enunciados y, en lo que se refiere a la descripción y al calendario de las acciones a realizar, se acuerda una cierta prioridad a las medidas de lucha contra la contaminación de las aguas y del aire. Prevé, asimismo, medidas más concretas en materia de lucha contra la contaminación acústica y da una atención particular a la protección y a la gestión racional del espacio, el medio y los recursos naturales.

⁴¹SEC(71)2616 final, 22.VII.1971, Bol.CE 9-10/1971.

⁴²Suppl.Bull.CE 5/72. Communication de la Commission au Conseil sur un programme des Communautés Européennes en matière d'environnement, transmise le 24 mars 1972.

⁴³En particular, el hecho de que el gobierno francés presentara en este intervalo de tiempo (enero 1972) un memorandum sobre la política a seguir en materia de medio ambiente en el que se abogaba por la simple cooperación interestática entre los Estados miembros. Toulemon, M.R., "La problématique d'une politique européenne de l'environnement", ob.cit., p.232.

⁴⁴DOCE N° C112/1, de 20.XII.1973.

⁴⁵DOCE N° C139/46, de 13.VI.1977.

El Tercer Programa de acción se adopta por medio de una resolución del Consejo de 7 de febrero de 1983⁴⁶ que presenta, como los instrumentos precedentes, un carácter mixto que asocia a la vez al Consejo y a los Gobiernos de los Estados miembros. Este Programa, sin olvidar los principios y objetivos de los dos anteriores, introduce nuevos elementos significativos en la evolución de la política comunitaria de la protección del medio ambiente⁴⁷. En primer lugar, la voluntad expresada tanto por la Comisión como por el Consejo, de integrar la política del medio ambiente en las otras políticas sectoriales de la Comunidad; en esta línea, se pone el acento sobre los aspectos económicos y sociales de dicha política. En segundo lugar, se señala claramente la necesidad de reforzar el carácter preventivo de la política medio ambiental, en particular, en el marco de una estrategia global dirigida a una utilización más económica de los recursos naturales; en esta óptica, se da gran importancia al procedimiento de evaluación de las incidencias sobre el medio ambiente de determinados proyectos de desarrollo económico.

Por otro lado, el Consejo fija, por primera vez, determinados ámbitos prioritarios, como son la integración de la dimensión medio ambiental en las otras políticas comunitarias; el procedimiento de evaluación del impacto ambiental; la reducción de la contaminación en la fuente para evitar la transferencia de la contaminación de un medio a otro; la protección del medio ambiente en la zona mediterránea; la contaminación acústica, en particular la provocada por los medios de transporte; la lucha contra la contaminación transfronteriza; las sustancias y preparados químicos peligrosos; el problema de los residuos tóxicos y peligrosos; la promoción de tecnologías limpias; la

⁴⁶DOCE N° C46/1, de 17.II.1983.

⁴⁷La razón de este enfoque más radical viene expresada en el mismo Programa, en el que se explícitamente se señala que "les ressources sont la base, mais aussi la limite du développement économique et social ulterieur ainsi que l'amélioration des conditions de vie".

protección de zonas de importancia comunitaria particularmente sensibles; y la cooperación con los países en desarrollo en el ámbito medio ambiental.

El Cuarto Programa de Acción, adoptado el 19 de octubre de 1987⁴⁸, se caracteriza por dos hechos significativos que lo diferencian en gran medida de los Programas anteriores. Estos son la introducción en el Tratado de Roma de un título relativo a la política de medio ambiente en las Comunidades en virtud del Acta Unica Europea, y la coincidencia de fechas entre la finalización -además de que entra en vigor durante el Año Europeo del Medio Ambiente- del Programa y la realización del Mercado interior. En función de estos dos factores, y en particular por el hecho de que para la consecución del mercado interior es vital que el desarrollo de la economía se base en la igualdad de condiciones, puede decirse que, por primera vez, la Comisión propuso un Programa de Acción coherente y preciso con ciertas garantías de ser seguido por los Estados miembros.

En esta línea, la Comisión, después de reafirmar los objetivos y principios recogidos en el Primer Programa de Acción y constatar la importancia de una prevención prioritaria, reconoce que "el contexto ha cambiado de nuevo. Ya no se pone en duda que la política de protección del medio ambiente desempeña una función primordial en el conjunto de las políticas comunitarias, y que la protección del medio ambiente debe considerarse un factor fundamental en la toma de decisiones económicas. Los problemas permanentes -y en muchos casos crecientes- del deterioro del medio ambiente han convencido a la Comisión de que la adopción de normas estrictas para la protección del medio ambiente no es únicamente una mera opción; se ha convertido en algo esencial.

⁴⁸DOCE N° C328/1, de 7.XII.1987.

Por otra parte, la Comisión también está convencida de que si se considera la demanda pública creciente de normas perfeccionadas de protección del medio ambiente y de artículos no perjudiciales para el mismo -tanto dentro de la Comunidad como en el mundo- la industria comunitaria solo será viable si se adapta gradualmente a los requisitos de tales normas y a la producción de dichos artículos. Así, un alto nivel de protección del medio ambiente se ha convertido en un imperativo de carácter económico"⁴⁹.

De esta forma, la política de protección del medio ambiente adquiere progresivamente "droit de cité"⁵⁰ entre las acciones comunitarias, de forma que su desarrollo pasa a ser considerado como "un elemento fundamental de las realizaciones económicas futuras de la Comunidad"⁵¹, tal y como reconoce el Consejo Europeo de 20 y 30 de marzo de 1985, reunido en Bruselas⁵².

En el Cuarto Programa, la Comisión centra su atención en cuatro puntos esenciales. En primer lugar se señala la intención de esta institución de velar de forma rigurosa por la correcta aplicación de las directivas comunitarias, cuyo

⁴⁹DOCE N° C328/6, de 7.XII.1987.

⁵⁰Maillet, P., "Quelle politique communautaire en matière d'environnement?. Réflexions sur un projet de quatrième programme", RMC, N°304/1987, pp.69-82, p.70.

⁵¹DOCE N° C328/7, de 7.XII.1987.

⁵²"El Consejo económico considera que la política de protección del medio ambiente de la Comunidad debe basarse en las consideraciones siguientes:
-tras reconocer que esta política puede contribuir a aumentar el crecimiento económico y la creación de empleo, manifiesta su determinación de considerar esa política como un componente esencial de las políticas económica, industrial, agrícola y social aplicadas por la Comunidad y por sus Estados miembros; -reconoce la necesidad de que los Estados miembros emprendan una acción coherente en el marco comunitario para proteger el aire, el mar y el suelo, teniendo en cuenta que la acción aislada difícilmente puede ser eficaz y que puede llegar a ser perjudicial. Solicita al Consejo que agilice su procedimiento y haga todo lo posible, junto con la Comisión, para garantizar que los años próximos se caractericen por una evolución significativa de la acción comunitaria para la protección del medio ambiente en Europa y en todo el mundo. En relación con ello, el Consejo europeo decidió que 1987 se denominará "Año Europeo del medio Ambiente", Bol.CE 3/85; también puede verse el texto en RIE 1985, p.359.

cumplimiento dista de ser el adecuado, tal y como recuerda el Parlamento Europeo en su resolución de 14 de mayo 1987⁵³.

En segundo lugar, la Comisión se refiere a la integración de la política de protección al medio ambiente en las otras políticas comunitarias, en el sentido de que "Si bien es cierto que una política de medio ambiente correcta solo es posible si se progresa al mismo tiempo en el campo económico y social, también es cierto que el progreso económico y social duradero solo es posible si los aspectos medio ambientales se tienen en cuenta como un elemento esencial del desarrollo económico y social"⁵⁴.

Junto a ello y como tercer punto, la Comisión indica la posibilidad de utilizar diferentes instrumentos económicos además de las medidas de tipo legislativo o reglamentario, para llevar a cabo la política de protección del medio ambiente en los términos enunciados en el Programa. La elección de uno u otro dependerá de las circunstancias, el marco jurídico y administrativo y de la naturaleza del problema en cuestión.

Finalmente, la Comisión advierte la necesidad de una mayor transparencia a lo largo de todo el proceso de reglamentación y aplicación de las medidas adoptadas, otorgándose una atención particular a las medidas de información al público.

Dado que el Cuarto Programa finaliza en 1992, la Comisión se encuentra actualmente preparando el Quinto Programa, cuya elaboración fue ya propuesta

⁵³Resolución con que concluye el procedimiento de consulta al Parlamento Europeo sobre el proyecto de resolución a la constinución y la aplicación de la política y del programa de la Comunidad Europea en materia de medio ambiente (1987-1992), presentado por la Comisión de las Comunidades Europeas al Consejo, 14 de mayo 1987, DOCE N° C156/138, 15.VI.1987.

⁵⁴DOCE N° C238/9, de 7.XII.1987.

en el Consejo de los Jefes de Estado y de Gobierno que tuvo lugar en Dublín en 1990. El Programa, que debería entrar en vigor en 1993, cubriría aproximadamente el período 1993-2000 y ya ha levantado, aún en fase de proyecto, algunas reticencias por parte de funcionarios de la Comisión nacionales de los Estados del Sur de Europa, en cuanto que se pretende evitar que el reconocimiento de la diversidad de las riquezas naturales de las regiones del Sur se grave con un cierto bloqueo de las posibilidades de su desarrollo económico a partir de 1993.

3.-Proceso de reforma de los Tratados y la protección del medio ambiente.

La introducción eventual en el Tratado de la CEE de disposiciones específicamente dirigidas a garantizar un medio ambiente digno para los ciudadanos comunitarios empezó a plantearse en 1972, con la presentación al Parlamento Europeo del denominado Informe Armengaud y la resolución de dicha institución de 18 de abril del mismo año⁵⁵.

No obstante, no es hasta principios de la década de los años ochenta, en un contexto de crisis y de grandes dificultades, que las instituciones comunitarias iniciaron un proceso de renovación propiciado por la necesidad urgente de una reforma de las Comunidades, que tendría una incidencia directa en el desarrollo de la política de protección del medio ambiente. Dos años después de iniciados los trabajos y sobre la base del Proyecto de Acta Europea presentado por los

⁵⁵Doc. PE 15/72, de 17.IV.1972 y DOCE N° C46/10, de 9.V.1972. De hecho, es a esta institución a quien cabe atribuir la iniciativa de incluir la protección del medio ambiente en el Tratado de Roma. Incluso puede decirse, de acuerdo con Roelants du Vivier, que "il n'est donc pas presumptueux d'affirmer que, sans l'action déterminée du Parlement Européen, la politique communautaire de l'environnement en serait à un stade beaucoup plus inachevé qu'elle ne l'est à present", Roelants du Vivier, F., "Le role du Parlement Européen dans la politique communautaire de l'environnement", La protection de l'environnement par les Communautés Européennes, ob.cit., pp.35-39, p.36.

Ministros de Asuntos Exteriores de la República Federal de Alemania y de Italia, Sres. Genscher y Colombo⁵⁶, los Jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros firmaron, en el marco del Consejo Europeo de Stuttgart de junio de 1983, la Declaración Solemne sobre la Unión Europea, que incluía ya, como uno de sus objetivos, una mayor cooperación a nivel comunitario en la lucha contra la contaminación⁵⁷.

Sin embargo, es en el ámbito de los trabajos del Parlamento Europeo donde con más vigor se proclama la necesidad de una política exclusiva de protección del medio ambiente de alcance comunitario. En su resolución de 14 de setiembre de 1983, relativa al contenido del Anteproyecto que instituye la Unión Europea⁵⁸, el Parlamento "vivamente preocupado por los perjuicios causados al medio ambiente", consideraba como una de las bases fundamentales de la sociedad europea la "salvaguarda de las condiciones de vida naturales (..) y el respeto de los deberes que de ello se derivan (..)" y señalaba, entre los objetivos de la Unión, el establecimiento de "un estilo de vida que garantice de forma estable una calidad superior del medio ambiente y el respeto a los equilibrios ecológicos".

Basándose en esta resolución, el Parlamento aprobó, el 14 de febrero de 1984, el Proyecto de Tratado que instituye la Unión Europea⁵⁹ que, redactado como una propuesta totalmente nueva de Unión Europea, contenía, en materia de protección del medio ambiente, disposiciones específicas íntegramente recogidas del texto anterior. El documento incluía, entre los fines de la Unión, el de

⁵⁶Bol.CE 11/1981, p. 10-13 y 95-99.

⁵⁷Bol.CE 6/1983, pp.25-30.

⁵⁸PE 86.303, DOCE N° C277/95, de 17.X.1983.

⁵⁹DOCE N° C77/33, de 19.III.1984.

"asegurar un desarrollo humano y armonioso de la sociedad que se asiente en particular sobre...la protección del medio ambiente y la mejora de su calidad". Más adelante, en el capítulo dedicado a las políticas de carácter social, se mencionaba explícitamente la política de protección del medio, que se desarrollaba en el Título II de la Parte IV, en el que destaca el artículo 55, que da a la Unión una competencia concurrente en esta materia⁶⁰ y el artículo 59, que define sus objetivos⁶¹.

Posteriormente, en el Informe presentado por el Comité Doogde ante el Consejo Europeo de Bruselas de 20 y 30 de marzo de 1985⁶² se reconocía el lugar destacado que el medio ambiente debe ocupar entre las prioridades de la acción comunitaria, y supone un reforzamiento del compromiso adoptado en el Tercer Programa de Acción de 1983, en el que las Comunidades instaban a la realización de una política de tipo preventivo que integrara la dimensión medio ambiental en la planificación y ejecución de las actividades económicas. Enumeraba en su segunda parte los objetivos prioritarios de la Unión Europea, entre los que se encontraba la promoción para su inclusión en los Tratados de los

⁶⁰El artículo 12.2 indica lo que debe entenderse por política concurrente: "La acción de los Estados miembros se ejercitará allí donde no haya intervenido la Unión. La Unión solamente actuará para realizar las tareas que puedan llevarse a cabo en común de forma más eficaz que por los Estados miembros obrando por separado, en particular aquellos cuya realización exija la acción de la Unión debido a que sus dimensiones o efectos sobrepasen las fronteras nacionales."

⁶¹Dice el artículo 59: "En el sector del medio ambiente la Unión garantizará la prevención y, teniendo en cuenta el principio del contaminador pagador, la reparación de daños que sobrepasen el marco de un Estado miembro o exijan una solución colectiva. Fomentará una política de utilización racional de los recursos naturales, de explotación de las materias primas renovables y de reconversión de los desechos que tenga en cuenta las necesidades de protección del medio ambiente. La Unión adoptará las medidas que considere necesarias para la protección de los animales."

⁶²Bol.CE 3/85; texto reproducido en RIE, 1985, p.359.

"valores comunes de la civilización", refiriéndose, en primer lugar, a la protección del medio ambiente⁶³.

Entre el Consejo Europeo de Dublin de diciembre de 1984 y el de Bruselas de marzo de 1985, la Comisión elaboró una Comunicación dirigida al Consejo Europeo⁶⁴, en la que se señalaban las tres grandes orientaciones a seguir en el ámbito de una política comunitaria de protección del medio. En primer lugar, se pretende dar a la protección del medio ambiente la dimensión de componente esencial en las políticas económica y social. Se indica además la necesidad de una acción coherente de los Estados miembros, rechazándose las acciones aisladas. Por último, se solicita la proclamación del año 1987 como Año Europeo del medio Ambiente⁶⁵.

A partir de entonces, el proceso de reforma se acelera y ya en el Consejo Europeo de Milán de junio de 1985, se propuso la convocatoria de una Conferencia intergubernamental para elaborar, a partir de las propuestas del Comité Doodge, "Un traité sur une politique étrangère et de sécurité commune sur la base des projets franco-allemands et britannique. Les modifications du traité CEE, conformément à l'article 236, nécessaires à la mise en oeuvre des adaptations institutionnelles en ce qui concerne le processus de décision du Conseil, le pouvoir d'exécution de la Commission et les pouvoirs du Parlement européen ainsi que l'extension à de nouveaux champs d'activité"⁶⁶. Para ello y

⁶³"La contaminación en la mayoría de sus formas no conoce fronteras y constituye una amenaza creciente para el medio ambiente y la salud de las personas tanto en la Comunidad como fuera de ella. Es importante reconocer una prioridad fundamental a la protección del medio ambiente, así como a la mejora de las condiciones de vida y de trabajo y de la seguridad de los lugares de trabajo."

⁶⁴COM (85)86 final, de 19.III.1985 "Une politique de l'environnement aux dimensions de l'Europe".

⁶⁵Resolución del Consejo de 6 de marzo de 1986, DOCE N° C63/1, de 18.III.1986.

⁶⁶Bull.CE 6/1985, p.13.

en cumplimiento de lo dispuesto en el Consejo Europeo de Milán, la presidencia luxemburguesa convocó a principios de julio 1985, la Conferencia intergubernamental para proceder al examen de las reformas a adoptar en el ámbito comunitario.

Por otro lado, el Consejo, reunido en Bruselas en julio de 1985, acordó, de este modo, iniciar el procedimiento del artículo 236 TCEE⁶⁷. La Conferencia, reunida por primera vez en Luxemburgo el 9 de septiembre 1985, decidió someter los resultados de sus trabajos al Consejo Europeo de Luxemburgo de 2 y 3 de diciembre de 1985, momento en que se logró el acuerdo de los Gobiernos de los Estados miembros sobre varios capítulos y se dispuso la inclusión de un título íntegramente dedicado a la protección del medio ambiente⁶⁸. La Conferencia se clausuró finalmente en Bruselas el 17 de febrero de 1986 con la firma del Acta Unica Europea⁶⁹, dándose así cumplimiento al mandato encargado por el Consejo Europeo de Milán en un tiempo inferior a los seis meses.

La Comisión se distinguió, durante todo el proceso de negociación del Acta, por su activa intervención en el marco de los trabajos relativos a todos y

⁶⁷La posición de los Estados miembros ante la convocatoria de la conferencia, era claramente divergente. Mientras que Dinamarca y Grecia se mostraban particularmente reticentes a la elaboración de un nuevo texto, Gran Bretaña aceptaba solamente pequeñas modificaciones en materia institucional y la conclusión de un acuerdo en el ámbito de la cooperación política, pero compartía con los dos anteriores su aversión a la convocatoria de una Conferencia intergubernamental. Francia y la RFA afirmaban aceptar transformaciones sustanciales de los Tratados, pero habían presentado poco tiempo antes un proyecto de tratado de Unión Europea con un contenido próximo a las posiciones británicas. Por último, tanto Irlanda, que exigía además que la competencia de la Unión se extendiera a las cuestiones de defensa, como los Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo e Italia eran partidarios de la negociación del tratado, Jacqué, J.P., "L'Acte Unique Européen", RTDE, N°4/1986, pp.575-612, p.577. Esta falta de consenso entre las partes en relación al objeto de las negociaciones es vivamente criticada por Pescatore, P., "Some criticals remarks on the Single European Act", CMLR, vol.24/1987, pp.9-18, p.14-15.

⁶⁸Bol.CE 7-8/1985 y RIE 1985, p.1025.

⁶⁹DOCE N° L169/1, de 29.VI.1987.

cada uno de los temas que en este periodo se trataron⁷⁰. Cabe decir sin embargo, que, así como otras propuestas fueron asumidas casi en su totalidad por la Conferencia, el resultado en materia de protección del medio ambiente fue bien distinto, a pesar de la primera acogida favorable por parte de los Estados miembros. Las mayores reservas procedían de la República Federal Alemana y de Dinamarca, que querían mantener el alto grado de protección alcanzado en sus respectivos Estados en materia de protección del medio ambiente, en particular ante las posiciones mantenidas por Estados miembros como Grecia e Irlanda, que deseaban que los imperativos de protección del medio fueran contrastados con los de desarrollo económico. Por otro lado, el Reino Unido mantenía la necesidad de determinar científicamente las causas de la contaminación, la realización de estudios costes-beneficios para la industria y la consideración especial de su situación insular.

La propuesta de la Comisión ofrecía una larga enumeración de los distintos sectores en los que podría desarrollarse la acción comunitaria⁷¹, si bien los Estados miembros no fueron partidarios del establecimiento de una lista detallada por temor a olvidar algún sector también necesitado de protección y por la dificultad de lograr el consenso necesario, optándose entonces por incluir, no ya una relación puntual, sino una serie de objetivos de carácter general. Por otro

⁷⁰"La méthode utilisée par la Commission pour aborder le débat a largement, semble-t-il, contribué au succès de l'opération. La présentation de son projet de façon fractionnée empêchait la constitution d'un front d'opposition d'ensemble d'autant plus que les premiers textes, notamment celui relatif au marché intérieur, étaient de nature à intéresser vivement le Royaume Uni et contribuaient à l'aider à surmonter ses réticences. La publication du volet institutionnel alors même que la négociation était déjà entamée dédramatisait celui-ci en montrant que les réformes étaient recherchées non pour elles-mêmes, mais pour permettre à la Communauté d'exercer plus efficacement les compétences qu'on lui attribuait", Jacqué, J.P., "L'Acte Unique Européen", *ob.cit.*, p.578-579.

⁷¹Protección de la atmósfera y mejora de la calidad de las aguas; protección de las aguas; lucha contra el ruido; protección de los lugares, los suelos y los paisajes; conservación de la fauna, la flora y protección de los animales; prevención del agotamiento de los recursos naturales; reutilización, reciclaje y eliminación de los residuos; incentivos para la protección del medio ambiente; prevención e indemnización de los daños ocasionados por las industrias peligrosas y por el uso de sustancias peligrosas; investigación en el campo medio ambiental. Bull. PE N°39, de 26 septiembre 1985; Bull. PE N° 39 add., de 7 octubre 1985 y Bull. PE N°39 add.3, de 25 octubre 1985.

lado, la Comisión intentó introducir el voto por mayoría cualificada en el seno del Consejo en relación a determinados aspectos de la problemática ambiental, a lo que tampoco accedieron los Estados miembros por entender que los actos adoptados en este ámbito podían tener una incidencia importante en la libre circulación de mercancías y en el desarrollo industrial⁷².

II. EL ACTA UNICA EUROPEA Y LA POLITICA DE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

Es evidente que el proceso de establecimiento del mercado interior, tal y como viene definido en el artículo 8A del TCEE⁷³ debe suponer un estímulo importante en la actividad económica de los Estados miembros. No obstante, al contemplarse en el Tratado otros objetivos, como son la cohesión económica y social, la cooperación económica, el desarrollo de la investigación o la protección del medio ambiente, será necesaria, simultáneamente, la adecuación progresiva de las políticas comunitarias para atenuar los posibles efectos desfavorables que puedan surgir en particular en determinados sectores o regiones.

En este sentido, la integración de la dimensión medioambiental adquiere una importancia específica al configurarse como un factor añadido a los diferentes aspectos que confluyen en la realización de las políticas que lleva a cabo la

⁷²Tuvo una importancia decisiva para el mantenimiento de la regla de la unanimidad en el seno del Consejo, tal y como comenta Jacqué, J.P., "L'Acte Unique Européen", ob.cit., p.604 y 607, el recuerdo de los debates relativos al "coche limpio". En relación al papel que juega el Acta Unica Europea en la adopción a las directivas relativas a la limitación de los gases contaminantes de vehículos de gran y mediana cilindrada (3.XII.1987) y vehículos con motor diesel (16.VI.1988), ver Corcelle, G., "La voiture propre en Europe: Le bout du tunnel est en vue", *RMC*, N°331/1989, pp.513-526.

⁷³"El mercado interior implicará un espacio sin fronteras interiores, en el que la libre circulación de mercancías, personas, servicios y capitales estará garantizada de acuerdo con las disposiciones del presente Tratado".

Comunidad y sus efectos, tanto estáticos como dinámicos deben ser considerados en la consecución del mercado interior.

1.- La protección del medio ambiente como una de las políticas de la Comunidad Económica Europea.

El Acta Unica Europea institucionaliza la actuación en materia de protección del medio ambiente como una de las políticas comunitarias, aún cuando ésta como tal no suponga, como se ha visto, ninguna novedad en el ámbito de acción de las Comunidades. En el fondo, del Acta Unica se traduce el reconocimiento de una situación de hecho que venía existiendo desde 1972, aportando así "la confirmation de l'état antérieur tout en ouvrant de nouvelles orientations"⁷⁴, dotándola explícitamente de una base "constitucional"⁷⁵, que permitirá desde entonces, su tratamiento como una más de las políticas previstas en el TCEE, con características propias que la distinguen de otros sectores donde se ejerce igualmente la acción comunitaria.

Dos hechos podrían evidenciar la importancia especial que se acuerda en el Tratado a las exigencias medioambientales. En primer lugar, en el Preámbulo del Acta los Estados miembros se declaran "Decididos a promover conjuntamente la democracia, basándose en los derechos fundamentales reconocidos en las Constituciones y leyes de los Estados miembros...". Siete son los Estados

⁷⁴Kromarek, P., "Le droit de l'environnement de la Communauté Européenne: Forces, faiblesses, enjeux", Le droit et l'environnement, Actes des Journées du CNRS organisées par le PIREN, 30 nov.-1 déc. 1988, CNRS, Tours, 1990, pp.153-180, p.153.

⁷⁵Vandermeersch, D., "The Single European Act and the environmental policy of the EEC", ob.cit., p.407; Roelants du Vivier, F.-Hannequart, J.P., "Une nouvelle stratégie européenne pour l'environnement dans le cadre de l'Acte Unique", RMC, N° 316/1988, pp.225-231, p.225; Jans, J.M., "The article 7 EEC and a non discriminatory transfrontier environmental policy", LIEI, N°1/1988, pp.21-33, p.23, habla de "codificación" de las reglas del derecho comunitario ambiental.

comunitarios que han proclamado y reconocido a nivel interno un derecho al medio ambiente sano, bien sea como derecho subjetivo del individuo o como deber del Estado en función de la existencia de un interés general en su protección, lo que indica el significado peculiar que tal referencia adquiere⁷⁶.

Por otro lado, está el hecho de que el nuevo tratado contiene, además del título VII propio que le asigna el Acta, otras disposiciones relativas a la protección del medio ambiente o que pueden tener cierta incidencia sobre ella. Se encuentran, así, normas cuyo primer objetivo es obviamente la consecución del mercado interior, pero que hacen también referencia al tema que nos ocupa, como son los artículos 36 (restricciones a la libre circulación de mercancías), 99 modificado (armonización de tasas e impuestos), 100A (armonización de disposiciones nacionales), 102A (cooperación en materia económica y social), 130A a 130E (cohesión económica y social), 130F a 130Q (investigación). Si bien esta dispersión a lo largo del texto del Tratado ha sido criticada desde el Parlamento Europeo⁷⁷, lo cierto es que la protección del medio ambiente es de las pocas materias que disponen de un título propio y que luego reaparece en el marco de otras disposiciones, lo que le confiere, lógicamente, una importancia particular.

En cuanto al artículo 2 TCEE, la Conferencia intergubernamental no consideró necesaria la formulación expresa de la protección del medio ambiente por encontrarse ya implícita en el mismo. Este argumento también se utiliza en relación al artículo 3 TCEE, dado que la práctica de los Estados miembros y de

⁷⁶Así, el artículo 2 de la Ley Fundamental de la República Federal Alemana de 23 de mayo de 1949 (versión de 1976); el artículo 1.2 de la Ley danesa sobre la protección del medio ambiente de 13 de junio de 1973; el artículo 45 de la Constitución española de 6 de diciembre de 1978; el artículo 1 de la Ley francesa de 10 de julio de 1976; el artículo 24 de la Constitución griega de 9 de junio de 1975; el artículo 1.20 de la Constitución holandesa de 1982; y el artículo 66 de la Constitución portuguesa de abril de 1975.

⁷⁷doc. PE A 2-169/86/Anexo, de 4.XII.1986.

las instituciones permite considerar que la política de protección del medio ya formaba parte de las acciones a llevar a cabo para la realización del mercado interior. Al respecto puede concluirse con KRAMER, que "la notion économique de l'article 2 inclut dorénavant des considérations d'ordre écologique"⁷⁸ y que la protección del medio ambiente forma parte de las tareas a cumplir por la Comunidad.

El artículo 130R.1 del Tratado CEE indica el triple objetivo de la política comunitaria del medio ambiente:

1) Conservar, proteger y mejorar la calidad del medio ambiente, con lo que se hace aquí una referencia general a todos los sectores que tradicionalmente configuraban este ámbito sin detallarlos específicamente;

2) Contribuir a la protección de la salud humana. Si bien a primera vista parecería innecesario mencionar este objetivo de forma independiente, puesto que de hecho se inscribiría en el primero⁷⁹, la redacción en un segundo párrafo permitiría su integración incluso en aquellas acciones no estrictamente relativas a la protección del medio ambiente, como sería, por ejemplo, en el ámbito social.

3) Garantizar una utilización prudente y racional de los recursos naturales, entendiendo por tales todos aquellos que tengan un interés de tipo económico.

Este objetivo debe ponerse en relación con la declaración nº 9 anexa al Acta Final, en la que se dispone que "la acción de la Comunidad con respecto al medio ambiente no deberá interferir en la política nacional de explotación de los

⁷⁸Kramer, L.-Kromarek, P., "Droit communautaire de l'environnement (1987-avril 1988)", RJE, N°3/1988, pp.307-326. p.308.

⁷⁹Vandermeersch, D., "The Single European Act and the Environmental Policy of the European Economic Community", ob.cit., p.413.

recursos energéticos". Aunque desde el Parlamento Europeo se haya considerado esta declaración como un límite impuesto a la competencia de las Comunidades⁸⁰, tanto la doctrina⁸¹ como las propias disposiciones del Acta Unica Europea⁸², cuestionan los eventuales efectos restrictivos o modificativos de estas declaraciones. Aunque redactadas en común por todos los Estados miembros y adoptadas por la Conferencia⁸³, a pesar de su evidente importancia política, no tendrían carácter obligatorio y se utilizarían tan solo a título orientativo⁸⁴.

El apartado segundo del artículo 130R enuncia una serie de principios básicos en el desarrollo de la política comunitaria del medio ambiente⁸⁵:

1) El principio de acción preventiva y de corrección en la fuente que, contemplado en los sucesivos Programas de Acción, se formula aquí

⁸⁰doc. PE A 2-169/86/Anexo, de 4.XII.1986.

⁸¹Toth, A.G., "The legal status of the declarations annexed to the Single European Act", CMLR, vol.23/1986, pp.803-812.

⁸²En particular, la redacción del artículo 33.1 AUE: "La presente Acta será ratificada por las Altas Partes Contratantes de conformidad con sus respectivas normas constitucionales. Los instrumentos de ratificación serán depositados ante el Gobierno de la República Italiana", no hace referencia alguna a las declaraciones anejas que figuren en el Acta Final. Asimismo, el artículo 31 AUE, excluye de la competencia del TJCE estas declaraciones: "Las disposiciones del Tratado constitutivo de la CECA, del tratado constitutivo de la CEE y del Tratado constitutivo de la CEEA relativas a la competencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas y al ejercicio de dicha competencia sólo serán aplicables a las disposiciones del título II y al artículo 32; se aplicarán a estas disposiciones en las mismas condiciones que a las disposiciones de los Tratados mencionados."

⁸³Por el contrario, la Conferencia sólo toma nota de las otras nueve declaraciones presentadas por los Estados miembros individualmente.

⁸⁴Langeheine, B., "Le rapprochement des législations nationales selon l'article 100A du traité CEE: L'harmonisation communautaire face aux exigences de protection nationales", RMC, N°328/1989, pp.347-359, p.349.

⁸⁵"2.La acción de la Comunidad, en lo que respecta al medio ambiente, se basará en los principios de acción preventiva, de corrección, preferentemente en la fuente misma, de los ataques al medio ambiente y de quien contamina paga. Las exigencias de la protección del medio ambiente serán un componente de las demás políticas de la Comunidad".

jurídicamente por primera vez. De acuerdo con VANDERMEERSCH, si bien el artículo 130R.2 TCEE no dispondría preferencia alguna por uno u otro principio, en el supuesto en que fuera necesaria la elección, se habría de dar prioridad al de prevención⁸⁶.

2) El principio de quien contamina paga, formulado igualmente en los Programas de Acción, y que se desarrolla en la recomendación del Consejo de 3 de marzo de 1975⁸⁷, sobre las modalidades de aplicación y las posibles excepciones al mismo.

3) El principio de integración, de acuerdo con el cual, la política de protección del medio ambiente debe integrarse en el resto de políticas comunitarias. Respecto al grado de integración, al no especificar la disposición límite alguno, se entiende que se refiere a todas las políticas que se llevan a cabo en el ámbito de las Comunidades.

El artículo 130R.3⁸⁸ contiene orientaciones precisas para la elaboración de las medidas comunitarias en materia de protección del medio ambiente, que no aparecían en el proyecto de texto presentado por la Comisión. Estas son las siguientes:

⁸⁶Vandermeersch, D., "The Single European Act and the environmental policy of the EEC", ob.cit., p.416.

⁸⁷DOCE N° L194, de 25.VII.1975.

⁸⁸"3. En la elaboración de su acción en relación con el medio ambiente, la Comunidad tendrá en cuenta:

- los datos técnicos y científicos disponibles;
- las condiciones del medio ambiente en las diversas regiones de la Comunidad;
- las ventajas y las cargas que puedan resultar de la acción o de la falta de acción;
- el desarrollo económico y social de la Comunidad en su conjunto y el desarrollo equilibrado de sus regiones."

1) Los datos científicos y técnicos disponibles, introducido a solicitud del Reino Unido con motivo de la polémica sobre la responsabilidad de la industria británica en el tema de la lluvia ácida⁸⁹. Este principio implicaría la constante adecuación de la política comunitaria del medio ambiente al progreso técnico y a la evolución científica, e incluso, según ROELANTS du VIVIER, la obligación de la Comisión de publicar las bases científico-técnicas en las que apoya sus propuestas⁹⁰. No obstante, de acuerdo con la redacción del texto, tan solo se obliga a la Comunidad a "tener en cuenta" estas orientaciones, sin que se establezca el deber de publicar los dictámenes científicos.

2) Las condiciones medioambientales en las regiones comunitarias, principio de regionalización que refleja el deseo de varios de los Estados miembros, como Reino Unido y Grecia, de que fueran consideradas las especificidades geográficas u otros aspectos relacionados con el medio ambiente⁹¹. De hecho, es una exigencia lógica el que la política comunitaria en este ámbito se adapte a las condiciones físicas que prevalecen en las distintas regiones de la Comunidad.

3) Las ventajas y cargas resultantes de la acción comunitaria que traduce la necesidad de realizar un estudio previo de las ventajas y cargas, en la versión inglesa referidas como "potential benefits and costs", de los aspectos positivos y negativos de la acción, así como de las consecuencias de la falta de acción. El Acta no da, sin embargo, ningún criterio de como deba realizarse esta ponderación, que debería incluir no sólo los aspectos puramente económicos sino también todos los efectos ecológicos de la medida.

⁸⁹Jacqué, J.P., "L'Acte Unique Européen", ob.cit., p.607.

⁹⁰Roelants du Vivier, F., -Hannequart, J.P., "Une nouvelle stratégie européenne pour l'environnement dans le cadre de l'Acte Unique", ob.cit., p.227.

⁹¹Jacqué, J.P., "L'Acte Unique Européen", ob.cit., p.607.

4) El desarrollo de la Comunidad y el desarrollo de las regiones, que se inscribe en el objetivo general de desarrollo de la Comunidad basado en el principio de igualdad de tratamiento de las regiones. De acuerdo con ROELANTS du VIVIER, podría, en último término, significar que "des mesures de modulation, voire de compensation à caractère économique doivent, le cas échéant, accompagner la formulation des normes environnementales"⁹².

Las medidas comunitarias son adoptadas, de acuerdo con el artículo 130S TCEE, por unanimidad, si bien se prevé la posibilidad de recurrir a la mayoría cualificada cuando así lo determine el Consejo por unanimidad, descartándose el procedimiento de cooperación con el Parlamento Europeo y siendo este sector el único en el que se mantiene un sistema tan riguroso. Por último, el artículo 130T TCEE prevé la posibilidad de que los Estados miembros mantengan y adopten "medidas de mayor protección compatibles con el presente Tratado", eso es, que no contradigan el mandato del artículo 30 TCEE, a menos que la restricción pueda justificarse en virtud del artículo 36 TCEE o de acuerdo con la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas.

2.- La protección del medio ambiente como componente de las otras políticas comunitarias.

Uno de los principales objetivos que se indican en el Tercer programa de Acción de 1983⁹³ es el de la integración de la dimensión medioambiental como uno de los componentes esenciales de las políticas sectoriales que lleva a cabo la Comunidad. De este modo, y puesto que la política de protección del medio

⁹²Roelants du Vivier,F.,-Hannequart,J.P., "Une nouvelle stratégie européenne pour l'environnement dans le cadre de l'Acte Unique", ob.cit., p.227.

⁹³DOCE N° C46/5, de 17.II.1983.

ambiente no pretende "solamente proteger la salud del hombre y de su entorno, sino también el asegurar una buena gestión de los recursos naturales, introduciendo conceptos cualitativos en la organización del desarrollo económico y social", el Consejo reconoce seguidamente que ésta deviene "un elemento indisociable de toda acción que intente cumplir los objetivos asignados a la Comunidad". Esta necesidad de integrar la protección del medio ambiente en las restantes políticas comunitarias, se señala con mayor precisión si cabe en el Cuarto Programa de Acción, en el que el Consejo "ya no pone en duda que la política de protección del medio ambiente desempeña una función primordial en el conjunto de las políticas comunitarias"⁹⁴.

Con la promulgación del Acta Unica viene a reafirmarse lo expresado en los sucesivos Programas de Acción, al consagrarse, en el artículo 130R.2 TCEE, el principio según el cual la protección del medio ambiente debe integrarse, en el marco de las políticas comunitarias, como factor común a cualquier ámbito de acción⁹⁵. Esta es, por otro lado, la única disposición del TCEE que afirma una exigencia similar en relación a las otras políticas comunitarias.

Debe precisarse sin embargo lo que en el contexto del TCEE significa que tales exigencias de protección medioambiental constituyan una "componente" del resto de las políticas comunitarias. De acuerdo con la terminología utilizada por la Comisión en los Informes Generales sobre la actividad de las Comunidades, así como en el Cuarto Programa, este término traduce la idea de "integración de la dimensión medioambiental" en otras políticas comunitarias. En ningún caso, el término "componente" se acompaña de matiz alguno que indique la medida o

⁹⁴DOCE N° C328/6, de 7.XII.1987.

⁹⁵En diciembre 1988, los Jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros adoptan, en el Consejo de Rodas, una resolución formal solicitando a la Comunidad y a los Estados miembros que tomen las medidas necesarias para integrar la política de protección del medio ambiente en las restantes políticas comunitarias ("XXII Rapport Général sur l'activité des Communautés Européennes, 1988", N°549).

grado en que tal integración debe realizarse, ni de su importancia en relación a otras consideraciones a tener en cuenta en la elaboración de las políticas comunitarias. Podrían darse, por tanto, dos niveles distintos de integración de la componente medioambiental. Si se exige que la dimensión medioambiental aparezca como verdadera componente, tanto normativa como financieramente, la integración podrá producirse únicamente respecto a un número limitado de políticas. Por el contrario, si la integración se entiende desde un punto de vista más amplio, aún a riesgo de quedar reducida a una simple mención, podría ser evocada en todas las políticas comunitarias.

El Cuarto Programa de Acción, después de indicar que la política medioambiental constituye una "componente esencial" en relación a las políticas económica, industrial, agrícola y social aplicadas por la Comunidad, parece reflejar la primera opción, al señalar, más adelante, que este objetivo de integración debe constituir "un aspecto central del esquema de la Comunidad" y plantearse como objetivo final que las exigencias medioambientales se incluyan plenamente en la planificación y ejecución de la evolución económica y social de toda la Comunidad. En la práctica, sin embargo, lo cierto es que la política medioambiental deviene una componente esencial, en particular, en las políticas de carácter socio-estructural, mientras que no deja, por el momento, de ocupar un plano secundario en las restantes.

A) La política de competencia.

El Cuarto Programa de Acción, en función del objetivo de instauración de un régimen de competencia que contribuya a asegurar al establecimiento del mercado, reconoce la importancia de la incorporación de las exigencias de protección medioambiental en la creación de nuevas oportunidades de crecimiento y desarrollo de las empresas europeas, indicando, explícitamente, que "la

competitividad de la industria comunitaria en los mercados mundiales en la década de los noventa, dependerá en parte de que sus productos se atengan a normas de medio ambiente al menos tan estrictas como las de sus competidores"⁹⁶.

Ello supone que la industria europea debe considerar nuevas necesidades de consumo en las que prima el aspecto cualitativo más que el cuantitativo, para poder responder así a una mayor demanda de bienes de consumo y técnicas de producción, homologables a las que ofrecen sus competidores en el mercado mundial. Esta nueva dimensión ha sido percibida en mayor o menor medida en los círculos empresariales europeos y ha producido un distinto desarrollo de la denominada industria del medio ambiente, por el que suele entenderse el sector industrial dedicado a la producción de bienes y servicios que permiten medir, limitar o corregir los ataques al medio ambiente⁹⁷.

Si bien su evaluación global a escala comunitaria es aún difícil debido a la escasa disponibilidad de datos con que cuentan los Estados miembros, señalar que el primer mercado en volumen de negocios se encuentra en la República Federal Alemana (15.600 M.Ecus), seguido de Francia (8.000 M. Ecus), el Reino Unido (7.100 M.Ecus) e Italia (5.000 M.Ecus). Otros Estados donde las inversiones en materia de protección del medio ambiente son asimismo elevadas, tienen, no obstante, un débil peso económico, como son los Países Bajos y Dinamarca. Por otro lado, constituyen mercados aún muy poco desarrollados los de España, Grecia, Irlanda y Portugal [Vid.Anexo VI: La industria comunitaria

⁹⁶DOCE N° C328/11, de 17.XII.1987.

⁹⁷Comisión de las Comunidades Europeas, Panorama de la industria comunitaria 1990, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, 1990, p.145.

del medio ambiente]⁹⁸. En particular en España, aún cuando la inexistencia de datos oficiales no permite dar cifras exactas, se constata un importante déficit en inversiones tanto en el sector de equipamientos de protección ambiental, como en la incorporación de medidas anticontaminantes en los distintos procesos industriales⁹⁹.

De acuerdo con un estudio realizado en Francia por la Secretaría de Estado encargada de la protección del medio ambiente¹⁰⁰, la industria medioambiental europea constituye aún un sector fragmentario en vías de consolidación. A parte de las empresas de carácter público y de los grandes gigantes de la química y la ingeniería, se nutre de multiplicidad de pequeñas y medianas empresas (PYMES) que responden a mercados muy diversificados y que gozan de un grado de solidez muy distinto. De acuerdo con el mismo estudio, parecería que la realización del mercado interior habría de influir poco en el volumen de actividades del sector, esencialmente tributario de las políticas medioambientales y de su aplicación. El endurecimiento de las mismas, así como la supresión de obstáculos a los intercambios y la apertura de los mercados públicos acelerarían la concentración e internacionalización de la industria europea del medio ambiente, si bien el recurso a formas de armonización parcial en materia de medio ambiente y el

⁹⁸Secrétariat d'Etat auprès du Premier Ministre chargé de l'environnement et de la protection des risques technologiques et naturels majeurs, Données économiques de l'environnement, La Documentation Française, Paris, 1989, p.119.

⁹⁹De acuerdo con una encuesta sobre la actitud de una muestra de 100 empresas españolas pertenecientes a sectores predominantemente contaminantes, parece que el 37% de las mismas desconoce por completo las exigencias comunitarias en materia ambiental, el 71% asegura tener planes de mejora de su situación y el 87% pretende estar preparado antes de 1993. Se señala asimismo que las inversiones realizadas por las empresas y la administración española en este campo apenas llegaría a los 60.200 MPt anuales, de los que 37.000 se dedican a la gestión de los residuos. La adecuación en materia ambiental al nivel de otros Estados comunitarios requeriría una inversión de 1,2 billones de Pt, "Como invertir en medio ambiente", Expansión, 25 mayo 1991, p.iii.

¹⁰⁰Drouet,D., Strategie d'adaptation des industriels européens de l'environnement eau, air, déchets...face aux perspectives ouvertes pour le marché unique, Recherche-Développement International, réalisée pour le Secrétariat d'Etat chargé de l'Environnement, Sretie, Groupe de Prospective, 1989, citado en Données Economiques de l'environnement 1989, ob.cit., p.122-123.

mantenimiento de monopolios públicos locales de explotación (principalmente en el sector del agua y de la gestión de los residuos), permitirían la subsistencia de importantes fragmentaciones del mercado.

Por otro lado, el régimen de competencia introducido por el Tratado exige que los operadores económicos puedan actuar por sí mismos dentro del mercado. El hecho de que algunos de ellos reciban ayudas públicas en la forma que sea, puede engendrar distorsiones de la competencia que comprometerían su buen funcionamiento. Es por ello que el TCEE considera incompatibles con el objetivo de consecución del mercado las ayudas "que afecten a los intercambios comerciales entre los Estados miembros" o que "falseen o amenacen falsear la competencia", según la redacción del artículo 92.1 TCEE. Se exigen, por tanto, dos condiciones para que la ayuda caiga dentro del ámbito de la prohibición: la alteración de las condiciones de competencia que en ausencia de la ayuda prevalecerían en el mercado y la afectación a los intercambios actuales o potenciales en la medida en que dificulte las importaciones o facilite las exportaciones nacionales.

No obstante, los párrafos segundo y tercero del artículo 92 TCEE introducen las derogaciones al principio general de prohibición. La derogación prevista en el artículo 92.2 reconoce de pleno las ayudas nacionales, que, previa notificación a la Comisión, se consideren "compatibles con el mercado común". Indirectamente, las ayudas a la protección del medio ambiente podrían, como derogaciones automáticas, encontrar una base jurídica parcial en el párrafo segundo de este artículo, en especial en los casos de catástrofes ecológicas de carácter excepcional, como puede ser el de las mareas negras¹⁰¹.

¹⁰¹Blumann, C., "La prise en compte de la politique régionale et de la politique de l'environnement dans les autres politiques communes", Europe des régions et environnement, Centre de Recherches en Droit Economique et Droit de l'Urbanisme et de l'Environnement, Faculté de Droit et des Sciences Economiques de l'Université de Limoges, PUF, 1985, pp.35-64, p.44 y 45.

En virtud del artículo 92.3 TCEE "podrán considerarse compatibles con el mercado común" determinado tipo de ayudas en función de su destino. Esta disposición prevé, además de un tipo de ayudas de carácter genérico, que determinará el Consejo por mayoría cualificada, tres categorías de ayudas concretas: las ayudas para la promoción del desarrollo económico de las regiones en declive, las ayudas en favor de sectores económicos determinados y las ayudas destinadas a "fomentar la realización de un proyecto importante de interés común europeo". Estas últimas se conceden para el logro de un objetivo o para solventar problemas comunes a determinado número de sectores de producción, tratándose generalmente de regímenes de ayuda de carácter horizontal que se inscriben en el marco de políticas de interés común a todos los Estados miembros. Es bajo este título, como derogación facultativa al artículo 92.1 TCEE, donde se enmarcan las ayudas concedidas para la aplicación de medidas de protección del medio ambiente.

Al respecto, la propia Comisión ha reconocido que el cumplimiento de las normas medioambientales en algunos Estados miembros es difícilmente viable a menos que las empresas reciban cierta asistencia financiera como forma de compensación parcial por las desventajas que sufren en relación a otros Estados comunitarios. En su comunicación de 7 de noviembre de 1974¹⁰², después de reconocer la virtualidad del principio "quien contamina, paga" y de constatar las dificultades para su aplicación general y uniforme, la Comisión evaluó los distintos regímenes de ayudas existentes. Estimó que la protección del medio conlleva un proyecto de interés común europeo, justificando, así, la aplicación de la derogación a la regla general del artículo 92.1 TCEE por un periodo de 6 años en relación a aquellas ayudas estatales destinadas a facilitar la adaptación de

¹⁰²Comisión de las Comunidades Europeas, "IV Informe sobre la Política de Competencia, 1975", N° 180.

las empresas a las que se imponen cargas suplementarias en materia de protección del medio ambiente.

El 7 de julio de 1980 la Comisión adoptó una nueva comunicación dirigida a los Estados miembros¹⁰³ en la que constataba que el período inicialmente previsto de 6 años era insuficiente para lograr la aplicación completa del principio "quien contamina, paga" y decidía prolongar este plazo hasta el 31 de enero de 1986, es decir, durante seis años más. Persistiendo en su opinión de que las ayudas nacionales son necesarias para la realización de la política de medio ambiente, la Comisión mantuvo esta situación por medio de su comunicación de 7 de diciembre de 1986¹⁰⁴, en la que ampliaba la aplicación del criterio limitado de 1980 hasta 31 de diciembre de 1992. Esta ampliación queda sujeta, sin embargo, a la revisión de este criterio por la Comisión, antes de la expiración del plazo. Con ello se facilita la introducción de los cambios necesarios en las líneas de actuación comunitarias en función de los resultados del examen que actualmente se está realizando sobre la aplicación del principio "quien contamina, paga" por parte de los Estados miembros.

Por otro lado, el Acta Unica no ha variado de forma sustancial el régimen de concesión de ayudas para la protección del medio ambiente. Los Estados pueden otorgar estos subsidios con las limitaciones impuestas por el artículo 92 TCEE y en relación al mismo debe leerse la mención específica que hace el artículo 130R.2 TCEE al principio "quien contamina, paga". En el fondo, la Comisión parte del principio de que la protección del medio ambiente es una política a promocionar tanto en el plano comunitario como nacional, aún cuando considera que el esfuerzo principal deben realizarlo las propias empresas.

¹⁰³Comisión de las Comunidades Europeas, "X Informe sobre la Política de Competencia, 1981", N°224.

¹⁰⁴Comisión de las Comunidades Europeas, "XVI Informe sobre la Política de Competencia, 1987", p. 171.

Corresponde a las empresas de nueva instalación incorporar en sus proyectos la dimensión medioambiental, mientras que, al contrario, se concibe un cierto sostenimiento de las industrias existentes para que puedan adaptarse a las nuevas necesidades del mercado. De hecho, el Acta Unica se inspira en esta lógica al retener el principio "quien contamina, paga" como base de la política de medio ambiente y al exigir que la dimensión medioambiental se incorpore como una de las componentes del resto de políticas comunitarias. Al constituirse la reglamentación de las ayudas nacionales como uno de los objetivos de la política de competencia, es evidente que la protección del medio ambiente debe ser uno de los elementos que ha de guiar a los Estados miembros en la concesión de ayudas a regiones o sectores económicos en dificultades.

B) La política regional.

Dentro de la política regional, la integración de los aspectos medioambientales en la planificación y la ejecución de los programas de desarrollo tiene una importancia cada vez mayor, más aún cuando el artículo 130R.3 TCEE señala expresamente que la explotación de los recursos naturales debe realizarse teniendo en cuenta "el desarrollo económico y regional de la Comunidad en su conjunto y el desarrollo equilibrado de las regiones". No obstante, si bien esta integración debe concebirse de forma preventiva, puede ocurrir que en las zonas menos desarrolladas este tipo de medidas encuentre una difícil aplicación debido a la poca capacidad de adaptación de las empresas existentes o, incluso, a la ausencia de una infraestructura suficiente.

Es por ello que el artículo 7 del reglamento 2052/88, de 24 de junio 1988, relativo a las funciones de los Fondos con finalidad estructural y a su eficacia, así como a la coordinación entre sí de sus intervenciones con las del Banco

Europeo de Inversiones y con los demás instrumentos financieros¹⁰⁵, recuerda este principio de integración y señala la obligación de la Comisión de velar para que las acciones financiadas con estos Fondos sean conformes a las líneas de desarrollo de la política medioambiental. Por otro lado, el artículo 14.2 del reglamento 4253/88, de 19 de diciembre 1988, por el que se aprueban las disposiciones de aplicación del anterior¹⁰⁶, precisa que la solicitud de subvención deberá ir acompañada de información necesaria para verificar la compatibilidad de la acción en cuestión con los imperativos medioambientales.

En este proceso de reforma de los Fondos Estructurales, para dar a la actuación de la Comunidad mayor amplitud y flexibilidad, resultan particularmente importantes los Programas Operacionales y los Marcos de Apoyo Comunitarios, desde ahora MAC, que se desarrollan a partir del criterio general de la descentralización de la acción estructural de la Comunidad y la mayor coordinación y participación de todas las instancias intervinientes ("partenariat"). Habiéndose pasado, pues, de una lógica de proyectos a una lógica de programas, la Comisión adoptó, el 8 de diciembre 1988, una serie de instrucciones internas en la que se determinaba el tipo de información requerida a los Estados miembros en la elaboración de los mismos¹⁰⁷.

Es obligatoria en primer lugar la remisión a la directiva 85/337/CEE, relativa a la repercusión de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente¹⁰⁸, tanto por el hecho de que estas acciones suelen caer en su campo de aplicación, como por analogía en el supuesto de acciones realizadas en

¹⁰⁵DOCE N° L185/9, de 15.VI.1988.

¹⁰⁶DOCE N° L374/1, de 31.XII.1988.

¹⁰⁷Renaudière, Ph., "La dimension environnementale de la politique régionale de la CEE", Aménagement-Environnement, N°1/1990, pp.4-13, p.9.

¹⁰⁸DOCE N° L175/18, de 6.VI.1985.

ámbitos concretos, como sería el caso de las zonas especialmente sensibles. Por otro lado, y en particular respecto a los programas, las instrucciones internas de la Comisión indican la necesidad de verificar la medida en que se han considerado las características y el estado del medio ambiente de las regiones afectadas en la selección de los objetivos y las acciones previstas, así como los efectos, tanto negativos como positivos, que para el mismo resultan de la puesta en práctica de dichas acciones. Para evaluar la capacidad del medio ambiente para absorber el desarrollo económico previsto debe atenderse, como criterio general, al grado de aplicación de las directivas comunitarias en la materia.

No obstante, la Comisión, al evaluar los planes regionales que le presentaban los Estados miembros y observar la existencia de numerosas lagunas en la aplicación de la normativa comunitaria relativa a la protección del medio ambiente, decidió pronto incorporar en los MAC una cláusula específica en la que se indica la necesidad de respetar la legislación comunitaria en este sector. En el supuesto de que pueda constatarse la existencia de vacíos importantes en este ámbito, se daría prioridad a la realización de los objetivos de la legislación ambiental en la medida en que estén relacionados con el desarrollo regional que se persigue. Por lo demás, una vez se ha procedido al examen de los programas operacionales, la Comisión puede proponer la inclusión de cláusulas específicas relativas a las lagunas observadas en la aplicación de la normativa comunitaria, subordinando el acuerdo definitivo sobre la ayuda financiera a la producción, por parte del Estado miembro y en un plazo de seis meses, de información satisfactoria sobre la corrección de los mismos.

Para ver como se inserta la dimensión medioambiental en la prioridad del desarrollo económico puede tomarse como ejemplo práctico los MAC elaborados

para España¹⁰⁹. De los siete ejes prioritarios que comprende el MAC para las regiones que quedan cubiertas por el objetivo nº1 (con un total de 18.022 MEcus), tan sólo los relativos a la "agricultura y el desarrollo rural" (Nº4) y a las "infraestructuras de apoyo a las actividades económicas" (nº5) integran la posibilidad de llevar a cabo medidas relativas a la protección del medio ambiente. Es en el eje nº5 donde se prevén las medidas específicas relacionadas con la política de cohesión económica y social, en el que se establece un sub-eje dedicado al medio ambiente cuyo peso en el reparto de los costes totales previstos para el eje, 2.950 M.Ecus, es de 958 M.Ecus¹¹⁰. De las tres categorías de acciones previstos en el MAC para las regiones del objetivo nº2 (con un total de 1.946,26 MEcus), las medidas de carácter medioambiental solo aparecen en la primera de ellas ("Acciones nuevas de iniciativa nacional"), dentro de un sub-apartado I.2 al que se dedican 189 M.Ecus del total de 1531 del total de la Acción I¹¹¹.

¹⁰⁹En el ámbito de las acciones directamente relacionadas con la protección del medio ambiente, y dentro de los MAC relativos a las regiones del objetivo nº1 y nº2, se prevé consagrar, en el marco del FEDER, entre 1989-1993 una cantidad de 1.2 M.Ecus a este tipo de acciones, prioridad que se inscribe, asimismo en los MAC para las regiones de los objetivos nº2 y nº5.

¹¹⁰Comisión de las Comunidades Europeas. Marco Comunitario de Apoyo 1989-1993 para el desarrollo y ajuste estructural de las regiones menos desarrolladas (objetivo nº1). España, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, 1990. Las regiones definidas como objetivo nº1 en España son: Andalucía, Asturias, Canaria, Castilla-La Mancha, Castilla-León, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Ceuta y Melilla y Murcia, el total el 76% del territorio nacional. Por otro lado, de acuerdo con los datos de la DG XI de la Comisión, el montante de los Programas operativos presentados por España en el marco del Feder se repartirían del siguiente modo: Saneamiento y depuración de aguas: 48%; Gestión y control de residuos: 18%; Regeneración de playas: 5,8%; Acciones recuperación ambiental: 2%; Vigilancia calidad del aire: 3,7%; Encauzamiento de márgenes: 4,3%; Tecnologías limpias: 6,2%; Regeneración hidrológico-forestal: 4,7%; Otras acciones: 5,2%. Troya, A., "La financiación del medio ambiente en el marco de los fondos de desarrollo", Seminario de la UIMP, "La política comunitaria del medio ambiente", Valencia, julio 1991, dact.

¹¹¹Comisión de las Comunidades Europeas. Marco Comunitario de Apoyo 1989-1991 para la reconversión de las regiones afectadas por el declive industrial (objetivo nº2). España, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, 1990. Cubre en España, total o parcialmente, once regiones NUTS III pertenecientes a siete regiones NUTS II: Aragón (Zaragoza), Cantabria, Catalunya (Barcelona, Gerona y Tarragona), Madrid, Navarra, La Rioja y el País Vasco (Alava, Guipúzcoa y Vizcaya), en total el 14'4% del territorio nacional.

En cuanto a los programas estrictamente comunitarios, señalar la adopción del Programa "Environnement et Régions" (ENVIREG) por decisión de la Comisión de 29 de noviembre de 1989¹¹², que cubre las zonas costeras de las regiones del objetivo n°1 (y las zonas costeras mediterráneas de las regiones del objetivo n°2). Las prioridades de la Comisión son básicamente dos. Por un lado, la contaminación de las zonas costera, en particular, el tratamiento de las aguas residuales urbanas, la gestión de los residuos sólidos, la gestión de las aguas portuarias y la ordenación de las costas y la protección de sus biotipos¹¹³. Por otro lado, la falta de medios de estas regiones para garantizar la gestión de los residuos peligrosos, agravada por la gran actividad industrial que generalmente presentan estas zonas costeras. Para la financiación de las acciones cubiertas por el programa ENVIREG (financiación de infraestructuras, servicios y equipamientos), para el período 1990-1993 se ha previsto la aportación de aproximadamente 500 M.Ecus procedentes de los tres Fondos, además de asegurarse una estrecha relación con el Banco Europeo de Inversiones y los programas comunitarios en favor del medio ambiente.

La acción ENVIREG debe complementarse con la acción comunitaria realizada en el marco del Plan de Acción para la protección del medio ambiente en la región mediterránea, MEDSPA ("Mediterranée: Stratégie et plan d'Action"), complementario, a su vez, de los Programas Integrados Mediterráneos instituidos por el reglamento del Consejo 2088/85. Hasta ahora,

¹¹²Asimismo, el Programa INTERREG, relativo al desarrollo de las zonas transfronterizas establece una serie de objetivos parcialmente relacionados con la protección medioambiental y, en particular, una acción relativa a la prevención y control de la contaminación, la eliminación de residuos y la protección del medio ambiente. El programa operativo presentado por España en relación a esta iniciativa en la zona pirenaica dedica el 23% de la totalidad de su atribución financiera al desarrollo de medidas de conservación del patrimonio natural.

¹¹³La Comisión estima que en estas regiones sólo se trata de forma satisfactoria el 30-40% de las aguas residuales. En cuanto a la gestión de los residuos sólidos, es significativo el dato de que en el antiguo territorio de la RFA se elimine de forma controlada el 90% contra el 32% en Italia o España, Document de travail des Services de la Commission. ENVIREG. Programme d'actions régionales à l'initiative de la Commission en matière d'environnement, XVI/418/89, p.4 y 5.

el Programa MEDSPA ha consistido en una primera primera fase preparatoria (1986-1988), consagrada esencialmente a los trabajos para definir la estrategia y el plan de acción¹¹⁴. En este tiempo, se ha creado una base de información sobre los problemas medioambientales en el área mediterránea y las intervenciones previstas o en curso, y se ha puesto en marcha un sistema para mejorar las iniciativas comunitarias en este campo y favorecer la cooperación bilateral y multilateral con las autoridades nacionales y los organismos oficiales¹¹⁵. Posteriormente, el 14 de noviembre de 1988, la Comisión presentó una nueva Comunicación al Consejo y al Parlamento Europeo en la que ya se precisaban las orientaciones de la estrategia y del plan¹¹⁶ y se solicitó, en marzo de 1990, su adopción por el Consejo¹¹⁷, que tuvo finalmente lugar por medio del reglamento 563/91 del Consejo el 4 de marzo 1991¹¹⁸.

C) La política social.

Las relaciones entre la política social y la protección del medio ambiente se desarrollan esencialmente en el ámbito de la protección de los trabajadores y la formación profesional. Así, al mismo tiempo que reconoce la necesidad de una mejora en las condiciones de vida y de trabajo, el artículo 118 TCEE establece un objetivo inicial ciertamente limitado: promover la cooperación entre los

¹¹⁴Comunicación de la Comisión, de 24 abril 1984, sobre la protección del medio ambiente en la cuenca mediterránea, DOCE N° C133/12, de 21.V.1984.

¹¹⁵Commission, MEDSPA: Programme communautaire pour la protection de l'environnement dans le bassin méditerranéen, doc.3/1 de la DG XI de la Comisión, de 29.VI.1987, p.4-7.

¹¹⁶Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre la protección del medio ambiente en la región mediterránea, COM(88)392 final, de 21.XI.1988.

¹¹⁷COM(89)598 final, DOCE N° C80/9, de 30.III.1990.

¹¹⁸DOCE N° L63/1, de 9.III.1991.

Estados miembros en el plano social. El nuevo artículo 118A TCEE, introducido por el Acta Unica, amplía las competencias de la Comunidad a la promoción de "la mejora, en particular, del medio de trabajo, para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores" y dispone la armonización "de las condiciones existentes en este ámbito". Por otro lado, el artículo 130R TCEE recoge este objetivo de contribuir a la protección de las personas, lo que refleja por sí mismo una preocupación de tipo social.

Con bastante anterioridad, no obstante, el Consejo había instituido, por medio de la decisión 75/325/CEE, el Comité para la protección de la seguridad de la higiene y la salud de los trabajadores¹¹⁹, siendo adoptados a partir de entonces un Programa de Acción en 1978¹²⁰ y varias directivas en este ámbito, en particular la 89/391/CEE, sobre la puesta en marcha de medidas de promoción de la mejora de la seguridad y la salud de los trabajadores en el lugar de trabajo¹²¹, que establece el marco general en el que se insertarán las medidas adoptadas en virtud del artículo 118A TCEE.

Existe un amplio consenso, por otro lado, en que, si bien pueden producir un cierto efecto inmediato negativo sobre los niveles de ocupación, estas medidas contribuyen a largo plazo, de forma directa o indirecta, a la creación de puestos de trabajo. Para confirmarlo, la Comisión propuso la realización de un programa quinquenal (1988-1992) de proyectos de demostración, dotado con 60 M.Ecus¹²², cuya finalidad era demostrar como las medidas adoptadas en

¹¹⁹DOCE N° L185/15, de 9.VII.1975.

¹²⁰DOCE N° C165/1, de 11.VII.1978.

¹²¹DOCE N° L183/1, de 29.VI.1989.

¹²²Propuesta de decisión del Consejo por la que se establece un programa quinquenal comunitario de proyectos que demuestren que las actividades en el ámbito del medio ambiente pueden contribuir a la creación de puestos de trabajo, COM(86)721 final, DOCE N°C141/3, de 27.V.1987 y Enmiendas a la propuesta de decisión, COM(88)93 final, de 29.II.1988.

materia de protección del medio ambiente pueden contribuir a la creación de puestos de trabajo.

Para ello contempla dos tipos de proyectos admisibles, los relativos al control de la contaminación industrial y las tecnologías limpias y los que se refieren al desarrollo de infraestructuras. En el texto se entienden por "actividades de medio ambiente" las estrictamente relacionadas con su protección, además de aquellas que "desarrollándose en un respeto absoluto al mismo, intenten modificar la lógica de prácticas tradicionales como son la agricultura contaminante, el turismo lesivo del medio ambiente, el derroche y el uso irracional de los recursos naturales. En resumen, las consecuencias de un desarrollo económico que ha considerado el medio ambiente como una forma gratuita de fomentar la inversión".

Como ejemplo, y en el supuesto concreto de la gestión de los residuos, la Comisión encargó un estudio, finalizado en 1984, sobre el impacto directo en el nivel de ocupación de las medidas adoptadas para el cumplimiento de la directiva 75/442/CEE relativa a los residuos¹²³. Las diferentes alternativas que se consideraron en primer lugar estaban principalmente relacionadas con la Investigación y el Desarrollo (I+D), las actividades de gestión y administración, la recolección, el transporte, el procesamiento y la eliminación de residuos y materiales secundarios. Otro tipo de trabajos que también podían resultar de la aplicación de estas medidas se referían a las actividades de equipamiento y gestión de plantas móviles, las industrias de materias primas o el suministro de energía y la planificación de la gestión, tanto por entidades privadas como públicas. Las conclusiones a las que llega el estudio reflejan que desde la adopción de las primeras medidas en la década de los setenta, la actividad de

¹²³ERL, Employment potential of waste recovery and recycling activities and socio-economic relevance of waste management sector in the Community, Final Report, London, 1984.

gestión de los residuos ha contribuido a la creación de una ocupación adicional, tanto de forma directa (recogida, tratamiento y eliminación de residuos), como indirecta (administración y control de estas actividades, además de la provisión de instalaciones y equipamientos en la industria de gestión de residuos).

Señalar por último que, dentro de la dinámica de los Fondos Estructurales, el Fondo Social Europeo participa en la financiación de las acciones de formación profesional del personal responsable del funcionamiento y mantenimiento de equipos ambientales, en particular en lo que se refiere a la formación en nuevas tecnologías (acciones en las que la Comunidad participa como máximo en un 50% de los costes de realización de acciones o estudios) y a las acciones relativas a las nuevas calificaciones profesionales en el sector medioambiental (con una participación máxima también del 50%).

D) La política agrícola.

El desarrollo de la agricultura moderna en Europa ha puesto en evidencia la interrelación entre esta actividad y la protección del medio ambiente, en particular, sus efectos en la degradación del mismo: desaparición de las especies vegetales y animales, evolución y destrucción de los paisajes y de los ecosistemas, erosión de los suelos y desertificación, contaminación de las aguas subterráneas por nitratos y eufratización de las aguas superficiales¹²⁴. La acción comunitaria para evitar tales consecuencias se preveía ya en el Segundo Programa de Acción, si bien entonces no se inició ninguna línea de actuación específica. Hubo que esperar, pues, a la adopción del Tercer Programa, que ya aportó

¹²⁴Sobre los mismos puede verse la extensa relación que hace Young, M.D., "Problems associated with the impact of agricultural policies on the environment", Actes du Séminaire International "Agriculture et environnement", Arlon, 12-14 février 1988, Environnement et Société, N°1&2/1988, pp.53-63; Commission des Communautés Européennes, Environnement et PAC, L'Europe Verte, N°3/1987, p.1 a 4.

medidas concretas, y a la prioridad que se dió a dicha integración en el marco del Cuarto Programa de Acción.

De todas formas, entre el Segundo y el Tercer Programa de Acción, la Comisión elaboró el denominado Libro Verde, sobre la política agrícola común¹²⁵, que supone una evolución importante en la reflexión sobre la incidencia de esta actividad en el medio ambiente. Se reconoce en el mismo el peligro que supone la agricultura intensiva para la conservación de los recursos en agua, el suelo y la diversidad de especies que basan la actividad agrícola. Preconiza la consideración de los objetivos medioambientales en la definición de la política agrícola común y recomienda, además del control de la agricultura intensiva y las prácticas compatibles con el medio ambiente, el mantenimiento de dicha actividad en las zonas donde es necesaria para la gestión o la preservación del medio.

En particular, esta integración se produce, en el marco de la política estructural, tanto por medio de la acción sobre los factores de producción (por ejemplo, la prohibición del uso de ciertos productos), como a través de políticas relativas a determinadas prácticas culturales (por medio de acciones de sensibilización, por ejemplo). Otro medio contemplado en el Libro Verde de la Comisión es el de los contratos de gestión, con los que se pretende la introducción de prácticas de gestión agrícola específicas, compatibles con el medio ambiente¹²⁶.

¹²⁵Communication de la Commission au Conseil et au Parlement Européen. Perspectives de la PAC, COM(85)333 final.

¹²⁶Introducidas en particular, para aquellas zonas "que revistan un interés reconocido desde el punto de vista ecológico o del paisaje", con el artículo 19.2 del reglamento 797/85 del Consejo.No obstante, hasta 1989, tan solo dos estados miembros, Reino Unido y la República Federal Alemana, habían sometido a la Comisión planes para la aplicación del artículo 19, si bien Dinamarca, los Países Bajos e Italia tenían también intención de hacerlo, Comolet, A., "L'environnement sous contrat", *Etudes Foncières*, N° 43/1989, pp.5-9, p.6.

Señalar, por último, que el reglamento 4256/88, de 19 de diciembre 1988, por el que se aprueban las disposiciones de aplicación del reglamento 2052/88 en lo que al FEOGA se refiere¹²⁷, contempla como una de las misiones del Fondo y dispone la financiación, de acuerdo con su artículo 2.2, acciones relativas a "medidas destinadas a la protección del medio ambiente y la salvaguarda de los espacios naturales, en particular, mediante el fomento de prácticas adecuadas de producción agrícola.

En los MAC de España citados anteriormente, el Fondo interviene en el eje nº4 (agricultura y desarrollo rural), con un total de 2.304,6 MEcus, del MAC relativo a las regiones del objetivo nº1, por medio de un sub-eje específico relativo a las acciones de protección medioambiental y conservación de los recursos naturales en un 1'1% (200 MEcus) del 12'8% destinado al eje¹²⁸. De los 4 ejes prioritarios en el MAC de las regiones del objetivo 5b, es en el 2º (Conservación y aprovechamiento del medio natural) donde se insertan este tipo de medidas¹²⁹.

¹²⁷DOCE N° L374/25, de 31.XII.1988.

¹²⁸Comisión de las Comunidades Europeas, Marco Comunitario de Apoyo 1989-1993 para el desarrollo y ajuste estructural de las regiones menos desarrolladas (objetivo nº1). España, Oficina de publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, 1990. Por otro lado, de acuerdo con los datos de la DG XI de la Comisión, el montante de los Programas operativos presentados por España en el marco del FEOGA, se repartirían del siguiente modo: lucha contra incendios forestales: 12,4%; lucha contra la erosión: 26,2%; silvicultura productiva: 46,6%; gestión espacios naturales: 9,7%; protección fauna y flora silvestres: 2,4%; control contaminación agrícola: 2,7%. , Troya,A., "La financiación del medio ambiente en el marco de los Fondos de desarrollo", Seminario de la UIMP "La política comunitaria del medio ambiente, Valencia, julio 1991.

¹²⁹Comisión de las Comunidades Europeas. Marco Comunitario de Apoyo para el fomento de las zonas rurales (objetivo nº 5b). España, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo, 1990.

E) La política de transportes.

El artículo 3.e TCEE prevé la instauración de una política común de transporte que se define propiamente en los artículos 74 a 78 TCEE y que tiene, obviamente, una relación importante con la cuestión de la protección del medio ambiente. Esta se da, en particular, a dos niveles. En primer lugar, en lo que se refiere a las infraestructuras de transporte, y, por otro lado, respecto a la determinación de los niveles de emisión atmosféricos y acústicos de sustancias contaminantes¹³⁰.

A nivel normativo, esta preocupación ambiental puede verse ya reflejada, en concreto, en el texto de la directiva del Consejo de 17 febrero 1975, relativa al transporte multimodal, que favorece, indirectamente, el recurso a modos de transporte menos contaminantes¹³¹, así como en la directiva de 19 de diciembre 1984¹³² en el ámbito de transporte terrestre. En la misma línea, el Programa de trabajo de la Comisión de 1988 en materia de transportes ya indica específicamente el objetivo de compatibilizar el desarrollo de la política de transportes con la protección del medio ambiente¹³³, que adquiere mayor concreción en el Programa de 1990, al establecerse, como una de las finalidades del sistema de transporte, la protección del medio ambiente al mismo nivel que la libre prestación de servicios y la igualdad en las condiciones de competencia¹³⁴. Posteriormente, con el reglamento del Consejo 3359/90, de 20

¹³⁰Esta doble vertiente viene reflejada en la comunicación de la Comisión al Consejo de 1973, relativa al impacto de las infraestructuras de transporte en la protección del medio ambiente y en el desarrollo regional, DOCE N° C112, de 20.XII.1973.

¹³¹DOCE N° L48, 22.II.1975.

¹³²DOCE N° L2, 3.I.1985.

¹³³Bol.CE Supl.1/1988, p.52.

¹³⁴Bol.CE Supl.1/90, p.20.

de noviembre 1990, relativo al establecimiento de un programa de acción en el ámbito de las infraestructuras de transporte¹³⁵, esta institución ha insistido en la necesidad de tomar en consideración tanto los intereses de los usuarios como los imperativos de protección medioambiental, seguridad y utilización racional de la energía.

F) La política de investigación y desarrollo.

El sector de la Investigación y el Desarrollo Tecnológico, a partir de ahora I+DT, es uno de los que más ha evolucionado y se ha diversificado en la Comunidad, tanto en lo que se refiere al tipo de acciones que se llevan a cabo como al contenido de las mismas. Por otro lado, aún cuando es, junto con la de protección del medio ambiente, otra de las políticas que no han sido introducidas en el TCEE hasta la promulgación del Acta Unica, un primer paso en el reconocimiento de esta interrelación ya se dió en 1967 con la creación, por el grupo de trabajo PREST ("Politique de Recherche Scientifique et Technique"), de un grupo de expertos para la elaboración de proyectos de investigación sobre protección medioambiental, siendo a partir de 1972-1974 cuando puede hablarse ya propiamente de una política comunitaria de I+DT también en el ámbito de la protección del medio ambiente¹³⁶.

Desde entonces, esta reflexión ha venido siendo considerada en cada uno de los Programas marco adoptados por el Consejo en materia de I+DT. Así, una vez concluido el Programa para el período 1984-1987, que contaba con una

¹³⁵DOCE N° L326/1, 24.XI.1990.

¹³⁶Johnson,S.-Corcelle,G., L'autre Europe verte. La politique de l'environnement, ob.cit., p.330.

dotación de 3.700 M.Ecus¹³⁷, y en el marco del Segundo Programa plurianual (1987-1991), dotado con una cantidad total de 6.480 M.Ecus (5.396 propios del Programa más 1.084 del Programa anterior)¹³⁸, la Comisión ha adoptado varios programas sectoriales específicos cuya estrecha relación con la protección del medio ambiente es clara¹³⁹, como ocurre por ejemplo, con la adopción del programa REWARD ("Recycling of Waste R+D"), sobre tecnologías de reciclado de residuos, dentro del programa I+DT relativo a las materias primas y reciclado (1990-1992)¹⁴⁰.

En el mismo período, el Consejo ha adoptado, asimismo, dos programas específicos en materia de medio ambiente por medio de la decisión de 20 noviembre 1989, los denominados STEP ("Ciencia y Tecnología para el Medio Ambiente") y EPOCH ("Programa Europeo de Climatología y Desastres Naturales")¹⁴¹, cuyo objeto es el de proporcionar apoyo científico y técnico para el desarrollo de la política de protección del medio ambiente, así como otras políticas relacionadas con el mismo. El primero de ellos, para el período 1989-1993, está dotado con 75 M.Ecus y comprende nueve áreas de investigación: medio ambiente y salud; valoración de los riesgos asociados a los productos químicos; procesos atmosféricos y calidad de la atmósfera; calidad del agua; protección de los suelos y de las aguas subterráneas; investigación de los ecosistemas; conservación del patrimonio natural europeo; tecnologías de protección medioambiental; y riesgos tecnológicos graves y prevención de incendios. El programa EPOCH está dotado con 40 M.Ecus y tiene cuatro ejes

¹³⁷DOCE N° C208, 4.VIII.1983.

¹³⁸Bol.CE 9/1987, p.27.

¹³⁹Comisión de las Comunidades Europeas, XXIII Informe General de la actividad de las Comunidades Europeas 1989, p.158.

¹⁴⁰DOCE N° C326/3, 30.XII.1989.

¹⁴¹DOCE N° L359/9, 8.XII.1989.

de investigación: climas anteriores y cambios climáticos; procesos y modelos climáticos; repercusiones climáticas y riesgos asociados con el clima; y riesgos sísmicos.

Recientemente, el Consejo ha adoptado el Tercer Programa marco, para el período 1990-1994, que, a su dotación originaria de 5.700 M.Ecus debe sumar los 3.125 M.Ecus procedentes del Programa anterior¹⁴². En lo que a actividades científicas y tecnológicas se refiere, si bien se observa cierta continuidad con las acciones previstas en el anterior, cabe señalar el notable incremento que se produce en relación a las actividades de investigación en materia medioambiental, a las que ya se dedica una cantidad, 518 M.Ecus, similar a las que se destinan a los ámbitos de la bio-tecnología, la investigación agro-industrial o el desarrollo de sistemas telemáticos de interés general. Con objeto de desarrollar las acciones de I+DT en el campo que nos ocupa, la Comisión ha presentado ante el Consejo una propuesta de decisión para la adopción de un programa específico de I+DT en el ámbito del medio ambiente (1991-1994), con una dotación de 414 M.Ecus¹⁴³.

3.- Las competencias normativas de la Comunidad Económica Europea y de los Estados miembros en materia de medio ambiente.

Como se ha visto, pudiéndose recurrir a los artículos 100 y 235 TCEE, la ausencia de una competencia normativa expresa en el TCEE no implicó un obstáculo jurídico insalvable para la adopción, por parte de la Comunidad Económica Europea, de un gran número de medidas relativas a la protección medioambiental. No obstante, si bien el TCEE permitía una actuación

¹⁴²DOCE N° L117/28, 8.V.1990.

¹⁴³COM(90)592 final, DOCE N° C327/22, 29.XII.1990.

comunitaria en este ámbito, también es cierto que ésta resultó bastante limitada hasta 1987, en la medida en que se requería un incidencia directa de tales medidas en el funcionamiento del mercado común o debía justificarse como necesaria para la realización de objetivos determinados relacionados con el mismo. Esta situación varía sustancialmente con la promulgación del Acta Unica Europea, que otorga una competencia explícita a las Comunidades Europeas, incluso fuera del contexto del mercado interior e introduce cambios fundamentales en el procedimiento de adopción de las decisiones comunitarias.

A) La adopción de las medidas comunitarias por unanimidad. El artículo 130S TCEE.

Dice el primer párrafo del artículo 130R.4: "La Comunidad actuará, en los asuntos de medio ambiente, en la medida en que los objetivos contemplados en el apartado 1 puedan conseguirse en mejores condiciones en el plano comunitario que en de los Estados miembros considerados aisladamente". Queda claro, pues, que el grado de intervención de las instituciones comunitarias en materia de protección y mejora de la calidad del medio ambiente viene determinado por el principio de la subsidiariedad de su actuación¹⁴⁴. Tratándose, no obstante, de buscar un criterio para determinar la extensión de la competencia de las instituciones comunitarias, el simple recurso a este principio de subsidiariedad, actualmente fuente de múltiples debates en el marco de las Conferencias Intergubernamentales sobre la Unión Europea y la Unión Económica, no resuelve propiamente la cuestión, sino que solo sirve para precisar o delimitar en cierta forma los términos del problema.

¹⁴⁴Eso es, tal y como entendía el Parlamento Europeo en el artículo 12.2 del Proyecto de Tratado de Unión Europea, que las instituciones comunitarias intervendrán "para realizar las tareas que puedan llevarse a cabo en común de forma más eficaz que por los Estados miembros obrando por separado", DOCE N° C77, 19.III.1984.

La atribución de la competencia a las instituciones comunitarias en esta materia se desprende propiamente de las disposiciones del Tratado, de acuerdo con el cual ésta será una competencia no exclusiva, sino concurrente con la que en la materia disponen los Estados miembros. De este modo, el principio de subsidiariedad se inscribe dentro de la disposición concreta que atribuye competencia a la Comunidad, resultando significativo el lugar que ocupa en relación a la sistemática del artículo 130R TCEE.

En primer lugar, el artículo 25 del Acta Unica inscribe el principio de subsidiariedad de forma explícita en el artículo 130R del texto del Tratado, disposición que por sí misma otorga la competencia a la Comunidad para emprender acciones de protección del medio ambiente, pero no lo introduce hasta el cuarto párrafo del mismo, como límite al ejercicio de esta acción, y exclusivamente en relación a dicho ámbito de actuación. Parecería, pues, que con esta referencia no se estaría delimitando con exactitud la competencia que en la materia disponen la Comunidad o los Estados miembros, sino que se estaría estableciendo propiamente la forma o las condiciones de su ejercicio por parte de las instituciones comunitarias, si bien es evidente que uno y otro aspecto puedan estar íntimamente enlazados.

El principio de subsidiariedad implica, de hecho, que las instituciones comunitarias actúen, por tanto, cuando las dimensiones o los efectos de la acción no permiten a las autoridades nacionales o regionales la realización de estos objetivos¹⁴⁵, lo que a su vez supone un principio de adecuación del nivel de actuación al objetivo que se persigue. Eso es, dar la prioridad de actuación al nivel que mejor pueda ejecutar la tarea concreta, ya sea éste el comunitario, el nacional, el regional o el local, siempre en la medida en que éste pueda, actuando

¹⁴⁵Delors, J., "Le principe de subsidiarité. Contribution au débat", Colloque de l'Institut Européen d'Administration Publique, Maastricht, 21 mars 1991, dact. p.4.

separadamente, obtener un resultado más satisfactorio que el del nivel inmediatamente superior. Ello no significa, sin embargo, que pueda, haciendo un uso abusivo del principio, excluirse de entrada la competencia de las instancias superiores ni restringir las posibilidades de actuación de los niveles inferiores.

Así, el principio de subsidiariedad traduce la necesidad de descentralización de la actuación comunitaria. Hay que ver, sin embargo, hasta que punto este principio de subsidiariedad no puede favorecer la producción exagerada de normas nacionales que den lugar a diferencias notables en el nivel de la calidad del medio ambiente de los Estados miembros, obviando el respeto a unos requisitos mínimos por parte de los mismos y pudiendo entrar en contradicción con las normas del Tratado. La cuestión que se plantea es, pues, como saber previamente cuando una acción será más eficaz a nivel nacional o comunitario y quien debe determinar esta prioridad de actuación.

Tal y como señala KRAMER, es difícil establecer en abstracto, antes de la entrada en vigor de una determinada medida, si el objetivo medioambiental que con ella se persigue puede ser más fácilmente logrado por la acción de las instituciones comunitarias o por la de las autoridades nacionales, siendo éste un juicio que, en la práctica solo puede hacerse a posteriori¹⁴⁶. Por el momento, parece, el artículo 130R.4 TCEE debe interpretarse como una norma de carácter esencialmente programático dirigida a las instituciones comunitarias¹⁴⁷, sin que ello signifique, por su propia naturaleza jurídica, que tal disposición pueda quedar reducida a la categoría de simple indicación de comportamiento¹⁴⁸.

¹⁴⁶Kramer, L., "L'Acte Unique Européen et la protection de l'environnement", ob.cit., p.455.

¹⁴⁷Ibid., p. 454 y 456.

¹⁴⁸Saggio, A., "Le basi giuridiche della politica ambientale nell'ordinamento comunitario dopo l'entrata in vigore dell'Atto Unico Europeo", *Riv.Dir.Eur.*, N° 1/1990, pp.39-50, p.45.

Igualmente, y sin entrar en las distintas modalidades de aplicación del principio de subsidiariedad, parecería que la decisión debe corresponder al Consejo, en el ejercicio de la competencia que le otorga el artículo 130S TCEE. Al tratarse, sin embargo, de una decisión del Consejo, como tal sería susceptible de impugnación ante el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas cuando, por ejemplo, hubiera habido una actuación comunitaria que debería haber correspondido, en aplicación del principio, a los Estados miembros, no habiéndose probado suficientemente que era más eficaz la acción comunitaria. De este modo indica JACQUÉ, "Compte tenu du fait que la decision doit être prise à l'unanimité, il paraît douteux que la Cour puisse substituer son application à celle du Conseil statuant à l'unanimité. On pourrait à l'inverse, se demander si, des lors, qu'il apparait qu'une action peut être mieux réalisée à l'échelle communautaire qu'à celle des Etats membres, est crée pour le Conseil une obligation d'agir ouvrant en cas d'inaction, le recurs en carence. On peut difficilement déduire du texte une telle obligation, mais il convient de laisser à la Cour le soin de trancher un eventuel litige"¹⁴⁹.

Por otro lado, parecería que la afirmación de que la protección del medio ambiente ha pasado a ser una preocupación de primer orden para la Comunidad tiene sentido en la medida en que las nuevas disposiciones introducidas con el Acta Unica evitaran de algún modo las situaciones de bloqueo y de adopción de "directivas sobre la base del mínimo común denominador"¹⁵⁰ que se producían con la exigencia de la unanimidad para la adopción de decisiones en el seno del Consejo. Ello no obstante, el artículo 130S TCEE, que determina quién y como decide una actuación que deba ser llevada a cabo por la Comunidad, mantiene, en principio, el sistema de unanimidad originariamente previsto en el Tratado.

¹⁴⁹Jacqué, J.P., "L'Acte Unique Européen", ob.cit., p.606.

¹⁵⁰Johnson, S.-Corcelle, G., L'autre Europe verte. La politique communautaire de l'environnement, ob.cit., p.17.

Dice el artículo 130S TCEE: "El Consejo, por unanimidad, a propuesta de la Comisión y previa consulta con el Parlamento Europeo y el Comité Económico y Social, decidirá la acción que la Comunidad deba emprender.

El Consejo determinará, en las condiciones previstas en el párrafo precedente, las cuestiones que deben regirse por decisiones que habrá que tomar por mayoría cualificada."

Varias son las cuestiones que se plantean en relación al mismo. En primer lugar, el ámbito de aplicación del artículo 130S TCEE se reduce estrictamente a la adopción de las medidas necesarias para la consecución de los objetivos contemplados en el artículo 130R.1 TCEE. Ello es, medidas relativas a la protección y la mejora de la calidad del medio ambiente, a la protección de la salud de las personas y aquellas que garanticen el uso racional de los recursos naturales. No cubre, en principio, medidas relativas al funcionamiento del mercado interior, cuando de hecho es indudable que una parte muy importante sinó todas las cuestiones relativas a la protección medioambiental tienen una vertiente económica que resulta determinante.

Así, cuando convergen aspectos medioambientales y aspectos que inciden en la consecución del mercado interior, se presenta un problema de determinación de la base jurídica a la que debe recurrirse para la adopción de la acción comunitaria. La cuestión ha sido planteada por la Comisión ante el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas a raíz de la adopción por el Consejo de la directiva 89/428/CEE, de 21 de junio 1989, relativa a las modalidades de armonización de los programas de reducción de la contaminación producida por los residuos procedentes de la industria del dióxido de titanio¹⁵¹.

¹⁵¹DOCE N° L201/56, 14.VII.1989.

En esta ocasión, la propuesta de la Comisión, que se basaba en el artículo 100A TCEE por entender que se trataba de una medida que esencialmente perseguía la mejora de las condiciones de competencia en este tipo de industria, fue adoptada por el Consejo sobre la base del artículo 130S TCEE. Con ello, el procedimiento de mayoría cualificada y cooperación con el Parlamento Europeo previsto en el artículo 100A TCEE, quedaba automáticamente sustituido por el de la unanimidad y la simple consulta del artículo 130S TCEE¹⁵².

En su sentencia de 11 de junio 1991 el Tribunal acoge los argumentos de la Comisión y decide la anulación de la directiva 89/428/CEE después de proceder al examen del contenido y la finalidad de la medida en cuestión para determinar la base jurídica a la que debe recurrirse. Así, en relación a su contenido, entiende el Tribunal de Justicia que el hecho de que una acción determinada tenga por objeto la protección medioambiental no supone su adopción automática sobre la base del artículo 130S TCEE, en particular por el mismo principio de integración de este factor en las políticas comunitarias. Es evidente por otro lado, continua el Tribunal, que los objetivos contemplados en el artículo 130R.1 TCEE pueden también ser eficazmente logrados a través de las medidas de armonización previstas en el artículo 100A TCEE, de acuerdo con lo dispuesto en su párrafo tercero¹⁵³. Más aún cuando las disposiciones relativas al medio ambiente pueden gravar de forma considerable a las empresas a las que se aplican y, como ya señaló el Tribunal en su sentencia de 18 de

¹⁵²Ha ocurrido lo mismo con la directiva del Consejo 91/156/CEE, pr la que se modifica la directiva 75/442/CEE relativa a la gestión de los residuos, que también ha sido recurrida en anulación por la Comisión, as. en curso C-155/91.

¹⁵³Al respecto observa Roelants du Vivier que el hecho de que la exigencia del nivel de protección de las propuestas de la Comisión se observe en el marco del artículo 100A, no supone que el artículo 130S se abstenga del mismo, sino que cabe también, por una cuestión de lógica jurídica, respecto a las propuestas basadas en el 130S, Roelants du Vivier, F.-Hannequart, J.P., "Une nouvelle stratégie européenne pour l'environnement dans le cadre de l'Acte Unique", ob.cit., p.230.

marzo 1980, pueden producir una distorsión de las condiciones de competencia¹⁵⁴.

Así, ante este tipo de medidas, y ante la imposibilidad de recurrir a la doble base jurídica de los artículos 100A y 130S TCEE por preverse en cada uno de ellos un procedimiento de adopción de decisiones distinto, su elección debe venir determinada por "éléments susceptibles de contrôle juridictionnel"¹⁵⁵, lo que en este caso reconduciría al artículo 100A TCEE en perjuicio del 130S TCEE, que quedaría reservado para la adopción de aquellas medidas de carácter medioambiental sin relación alguna con el funcionamiento del mercado interior.

En segundo lugar, y en cuanto al procedimiento de adopción previsto en el artículo 130S TCEE para las medidas destinadas a la consecución de los objetivos del artículo 130R.1 TCEE, se establecen dos posibles formas de actuación del Consejo que llevan en todo caso a la unanimidad. El primer párrafo de dicho artículo mantiene la forma clásica de propuesta de la Comisión y consulta al Parlamento Europeo para que el Consejo pueda pronunciarse por unanimidad. En determinados supuestos, de acuerdo con el párrafo segundo, el Consejo puede, si así lo ha decidido previamente por unanimidad, recurrir al sistema de la mayoría cualificada. Nada se indica, respecto a esta segunda posibilidad, en que medida participa el Parlamento, ni se señala si debe hacerse con arreglo al primer párrafo del artículo o bien según el procedimiento del artículo 100A TCEE.

¹⁵⁴STJCE 18.III.1980, Comisión c/Italia, as.91/79 y 92/79, Rec.1980: 1099 y 1115, cdo.8; STJCE 11.VI.1991, Comisión c/Consejo, as.C-300/89, no publicada, dact., cdos. 22, 24 y 23.

¹⁵⁵Ibid cdos. 17, 18 y STJCE 26.III.1987, Comisión c/Consejo, as.45/86, Rec.1987:1493, cdo.11.

En cualquier caso, la previa decisión unánime del Consejo es condición necesaria e indispensable para que, con posterioridad, esta institución pueda intervenir por mayoría cualificada. Al contrario de lo que ocurre con el artículo 130Q TCEE en el ámbito de la acción comunitaria en materia de investigación y desarrollo tecnológico, el artículo 130S TCEE no da ningún elemento que permita definir jurídicamente las condiciones que debe cumplir una medida determinada para que pueda ser adoptada por mayoría cualificada o unanimidad. Por analogía con el artículo 130Q TCEE, parecería que el Consejo decidiría por unanimidad respecto a medidas generales o de conjunto, mientras que las medidas concretas que desarrollan estas acciones podrían ser adoptadas por mayoría cualificada. De acuerdo con KRAMER, habría que recurrir en cada caso a criterios de oportunidad jurídico-política¹⁵⁶.

En tercer lugar, y respecto a la naturaleza de las medidas que pueden basarse en el artículo 130S TCEE, cabría señalar que esta disposición, no teniendo un objetivo armonizador, no parece servir más que para la adopción de medidas mínimas de protección de la calidad del medio ambiente, ya que el artículo 130T TCEE prevé la posibilidad de que los Estados miembros puedan mantener y adoptar medidas de protección reforzadas, más severas que las adoptadas sobre la base del artículo 130S TCEE, a condición de que sean compatibles con el Tratado.

Al contrario de otras disposiciones del TCEE¹⁵⁷, en las que se especifica claramente las razones que justifican la adopción de medidas nacionales, el dato que aquí se indica, como en el artículo 118A TCEE en el marco de la política

¹⁵⁶Kramer, L., "L'Acte Unique Européen et la protection de l'environnement", ob.cit., p.462, 463.

¹⁵⁷Artículos 36 en materia de libre circulación de mercancías, 56 en materia de libre circulación de personas, 68.2, 70, 73 en materia de libre circulación de capitales, 100A.4 y 5 en relación a las medidas de armonización, 108.1 y 3 y 109 en política económica, 115 en política comercial.

social, es el de que éstas provean un mayor grado de protección. Estas medidas de mayor protección que se extienden igualmente al resto de objetivos del artículo 130R.1 TCEE (prevención y mejora del medio ambiente y uso racional de los recursos naturales) comprenden todas aquellas que hayan sido adoptadas sobre la base del artículo 130S TCEE. Esto es, los Estados miembros no pueden adoptar medidas distintas a las comunitarias, sino que éstas deberían perseguir los mismos objetivos que las medidas comunitarias y lo único que harían sería investir las de una mayor intensidad.

De hecho, el artículo 130T TCEE sirve para aquellos supuestos en que el Consejo ha adoptado previamente una acción sobre la base del artículo 130S TCEE, y los Estados miembros desean reforzar la protección que la medida comunitaria en cuestión otorga a un bien determinado. Se trata, por tanto, de una actuación complementaria y en la misma línea, del Estado miembro con respecto a la de la Comunidad. El límite de esta facultad se encuentra en la compatibilidad de las medidas nacionales que se aplican o se adoptan con las disposiciones del Tratado. Ello es, las medidas en cuestión no han de entrar en conflicto con el TCEE ni con las medidas de derecho derivado adoptadas por las instituciones comunitarias, lo que se traduce, de acuerdo con la jurisprudencia del Tribunal de Justicia en que no sean desproporcionadas con el objetivo perseguido y no constituyan un medio de discriminación arbitraria ni una restricción encubierta¹⁵⁸ además de ceñirse al alcance estrictamente necesario que requiera la medida en cuestión, evitando una perturbación gratuita del funcionamiento del mercado.

¹⁵⁸STJCE 20.II.1979, *Cassis de Dijon*, as.120/78, Rec.1970:649; STJCE 7.II.1985, *Association des Brûleurs d'Huiles Usagées*, as.240/83, Rec.1985:531; STJCE 20.IX.1988, *Comisión c/Dinamarca*, as.302/86, Rec.1986:4607.

B) La adopción de las medidas comunitarias por mayoría cualificada. El artículo 100A TCEE.

De acuerdo con el artículo 100A.1 TCEE: "No obstante lo dispuesto en el artículo 100 y salvo que el presente Tratado disponga otra cosa, se aplicarán las disposiciones siguientes para la consecución de los objetivos enunciados en el artículo 8A. El Consejo, por mayoría cualificada, a propuesta de la Comisión y en cooperación con el Parlamento Europeo y previa consulta con el Comité Económico y Social, adoptará las medidas relativas a la aproximación de disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros que tengan por objeto el establecimiento y el funcionamiento del mercado interior."

En relación con el artículo 130S TCEE, el artículo 100A TCEE establece una competencia específica de las instituciones comunitarias para adoptar las medidas de armonización de las disposiciones nacionales que resulten necesarias para la consecución del objetivo previsto en el artículo 8A TCEE, eso es, el establecimiento del mercado interior¹⁵⁹. Así, su ámbito de aplicación se define en función de la tarea que está destinado a cumplir en el marco de Tratado¹⁶⁰.

¹⁵⁹De acuerdo con el artículo 8A TCEE "El mercado interior implicará un espacio sin fronteras interiores, en el que la libre circulación de mercancías, personas, servicios y capitales estará garantizada de acuerdo con las disposiciones del presente Tratado". Asimismo, el Tribunal de Justicia lo ha definido como "la fusion des marchés nationaux dans un marché unique réalisant des conditions aussi proches que celles d'un véritable marché commun", STJCE 5.V.1982, Gaston Schul, as.15/81, Rec.1982:1409 (en part.1431), cdo.33.

¹⁶⁰El límite temporal que se establece, el año 1992, que se refleja en el artículo 19 del Acta Unica y en la Declaración sobre el artículo 8A del TCEE anexa al Acta Final, no ofrece, no obstante "aucune garantie que l'objectif sera atteint puisque le terme 1992 ne produit aucun effet automatique et que tout depend, selon la formule de la Conference, de la ferme volonté politique des Etats membres", Jacqué, J.P., "L'Acte Unique Européenne", ob.cit., p.608. En el caso probable de que esta fecha resulte insuficiente, deberá verse que es lo que ocurre con las disposiciones nacionales relativas a la protección del medio ambiente que no hayan sido aún objeto de armonización comunitaria. De acuerdo con el artículo 100B.1, el Consejo debe decidir cuales son las disposiciones nacionales que se reconocen como equivalentes.

En cuanto a las materias a armonizar, el párrafo segundo de este artículo excluye de forma expresa las disposiciones fiscales, la libre circulación de personas y las relativas a los trabajadores asalariados. Esta disposición cubrirá, principalmente, las medidas relativas a la libre circulación de mercancías y, en particular, la armonización de aquellas disposiciones nacionales que puedan obstaculizar los intercambios entre los Estados miembros. Entre las mismas se encuentran las de carácter medioambiental que quedan excluidas del ámbito del artículo 130S TCEE por su incidencia en el mercado¹⁶¹, pudiéndose, así, considerar, contrariamente a lo que ocurre en otros ámbitos, que en relación a esta disposición, el artículo 100A TCEE se constituye como ley especial.

Por otro lado, el párrafo tercero del artículo 100A TCEE¹⁶², requiere que las propuestas de la Comisión en este ámbito se basen en "un nivel de protección elevado. Teniendo en cuenta el origen de esta disposición¹⁶³, supondría que la Comisión, cuando formula una propuesta, debe partir de aquel nivel que los estudios realizados con anterioridad hayan indicado como suficientemente elevado o, al menos, como más adecuado. No significa, no obstante, que la Comisión deba reflejar en su propuesta las reglas en vigor en el Estado miembro más exigente¹⁶⁴, ya que también es cierto que el Consejo, al adoptar determinadas medidas, debe tener en cuenta las diferencias que en la

¹⁶¹STJCE 11.VI.1991, Comisión c/Consejo, as.C-300/89, dact., cdo.23.

¹⁶²"la Comisión, en sus propuestas previstas en el apartado 1 referentes a la aproximación de las legislaciones en materia de salud, seguridad, protección del medio ambiente y protección de los consumidores, se basará en un nivel de protección elevado". De este modo, las propuestas de la Comisión en materia de protección del medio ambiente que puedan tener un efecto en el funcionamiento del mercado deben incorporar un requisito cualitativo, eso es, un "nivel de protección elevado".

¹⁶³Gulmann, C., "The Single European Act. Some remarks from a Danish perspective", CMLR, vol.24/1987, pp.31-40, p.40. Ver también Bull.CE 11/1985, p.19.

¹⁶⁴Vandermeersch, D., "The Single European Act and the environmental policy of the European Economic Community", ob,cit., p.417.

práctica se dan entre los Estados miembros en el cumplimiento de los requisitos ambientales comunitarios. Eventualmente, sin embargo, cabría recurrir en anulación ante el Tribunal de Justicia cuando la Comisión relajara sistemáticamente esta consideración y fijara, por ejemplo, normas de menor intensidad que las de los Estados miembros o se guiara por los niveles más bajos, volviendo así, a la situación que se daba con anterioridad a la adopción del Acta Unica.

En cuanto al procedimiento de decisión de estas medidas, desaparece en el artículo 100A TCEE la limitación que contenía el artículo 100 TCEE respecto a la unanimidad, lo que resulta importante al facilitar en gran medida la adopción de las disposiciones armonizadoras. Con anterioridad a la promulgación del Acta Unica, veintinueve de los artículos del TCEE ya preveían el recurso al mecanismo de la mayoría cualificada¹⁶⁵. A partir de 1987 se amplían estos supuestos, si bien solo en relación a aquellas materias en las que ya existía una práctica continuada por parte de las instituciones comunitarias¹⁶⁶. Las nuevas materias que se incorporan al texto del Tratado con el Acta Unica, sin embargo, acogen el sistema de mayoría cualificada únicamente en una segunda fase, siempre después de que se haya producido la decisión previa por unanimidad del Consejo. Así lo hace el artículo 130Q TCEE, en materia de política de investigación y desarrollo tecnológico y, como ya se ha visto, el artículo 130S TCEE, en materia de protección del medio ambiente, con lo que solo

¹⁶⁵ Así, en materia de establecimiento y servicios lo hacían los artículos 54 a 56, 59 y 63, y en libre circulación de capitales, el 69 y el 73. En materia de competencia, los artículos 87, 92, 94, 98 y 101; en política agrícola el 43; en política comercial, los artículos 112 a 114 y 116; en relación al funcionamiento de las instituciones, los artículos 154, 203, 204, 206 y 206 ter. y 212; en relación a determinadas medidas coyunturales y de salvaguarda, los artículos 103 y 108; en cuanto a la prohibición de discriminaciones, los artículos 7 y 79; y en relación al FSE, los artículos 126 y 127.

¹⁶⁶ Así, se pasa de la unanimidad a la mayoría cualificada en relación a las actividades no asalariadas, artículo 57; libre circulación de capitales, artículo 70, en relación al TAC, artículo 28; y en política de transportes, artículos 75 y 84; además de los nuevos artículos 8A, 100A y 100B.

parcialmente puede hablarse de adopción de decisiones por mayoría cualificada¹⁶⁷.

Sin aquella limitación, la acción comunitaria en materia de armonización de disposiciones nacionales relativas a la protección del medio ambiente, además de exigir medidas de un nivel de protección elevado, será más fácilmente llevada a cabo, y deberá alcanzar, por otro lado, una mayor cota de democratización reflejada, lógicamente, en el contenido de las medidas comunitarias, al incorporar al Parlamento Europeo al proceso decisorio, que deberá realizarse de acuerdo con el procedimiento de cooperación previsto en el artículo 149.2 TCEE.

Por otro lado, aún cuando a lo largo del proceso de negociación del Acta Unica, la disposición derogatoria del artículo 100A TCEE originariamente prevista era la del actual párrafo quinto, el párrafo cuarto del mismo¹⁶⁸ introduce la posibilidad de que los Estados miembros apliquen medidas nacionales en el caso de que el Consejo haya adoptado una determinada acción en virtud de este artículo¹⁶⁹. La aplicación unilateral de medidas nacionales debe venir

¹⁶⁷Algún autor indica el establecimiento de un principio de "l'unanimité initiale et de la majorie consecutive", Domesticci-Met,M-J., "Les procédures législatives communautaires après l'Acte Unique", RMC, N°310/1987, pp.556-571, p.559 y Jacqué, J.P., "L'Acte Unique Européen", ob.cit., p.587.

¹⁶⁸"Si, tras la adopción por el Consejo, por mayoría cualificada, de una medida de armonización, un Estado miembro estimare necesario aplicar disposiciones nacionales, justificadas por alguna de las razones importantes contempladas en el artículo 36 o relacionadas con la protección del medio de trabajo o del medio ambiente, dicho Estado miembro lo notificará a la Comisión. La Comisión confirmará las disposiciones mencionadas después de haber comprobado que no se trata de un medio de discriminación arbitraria o de una restricción encubierta del comercio entre los Estados miembros"

¹⁶⁹Existe diferencia de opiniones doctrinales en torno a si la redacción del artículo 100A.4 limita esta posibilidad a la aplicación de medidas nacionales existentes en el momento de entrada en vigor de la norma comunitaria o permite, por el contrario, la adopción de nuevas medidas nacionales. Entre otros, manifiestan un criterio restrictivo Langeheine,B., "Le rapprochement des législations selon l'article 100A du Traité CEE: L'harmonisation communautaire face aux exigences de protection nationales", ob.cit., p.355; Kramer,L., "L'Acte Unique Européen et la protection de l'environnement", ob.cit., p.468; Pescattore,P., "Some critical remarkson the Single European Act", ob.cit., p.17; en contra Flynn,J., "How article 100A(4) work?. A comparison with article 93",

justificada por los motivos del artículo 36 TCEE, la protección del medio ambiente o la protección de los trabajadores. Por tratarse de una derogación que limita la regla general de la libre circulación, el recurso a la misma deberá ser excepcional y habrá de ceñirse a los casos en que la norma comunitaria haya sido adoptada en virtud del artículo 100A TCEE, no contemplándose ninguna posibilidad de extensión por vía de analogía¹⁷⁰.

Evidentemente y así se entiende de la propia redacción del artículo 100A.4 TCEE, la protección del medio ambiente no cabe entre los valores protegidos por el artículo 36 TCEE. Cabría ver, sin embargo, si es posible que, aún de forma indirecta, pudiera integrarse en alguno de estos objetivos. Parece difícil hacerlo respecto al orden público y la seguridad pública, a menos de que, contraviniendo la interpretación estricta que el Tribunal de Justicia hace del artículo 36 TCEE, pudieran tomarse estas nociones en un sentido tan amplio que permitieran la invocación de un cierto orden público ecológico¹⁷¹, por sí mismo de difícil definición.

En relación a la protección de la salud y la vida de las personas, lo cierto es que éste es el objetivo final de muchas de las medidas adoptadas en materia de protección del medio ambiente. Atendiendo a la jurisprudencia del Tribunal de Justicia y a falta de normas de armonización, corresponde a los Estados miembros determinar, dentro de los límites impuestos por el Tratado, el nivel de

CMLR, vol.24/1987, pp.689-696; Gulmann,C., "The Single European Act. Some remarks from a Danish perspective", ob.cit., p.38; Mattera,A., Le marché unique européen. Ses règles, son fonctionnement, Jupiter, Paris, 1988, p.144.

¹⁷⁰Waelbroeck,D., "L'harmonisation des règles et normes techniques de la CEE", CDE, N°3/1988, pp.243-275, p.271.

¹⁷¹Sobre la definición de esta noción de orden público ecológico, puede verse Caballero,F., Essai sur la notion juridique de nuisance, ob.cit., p.33 a 37.

protección de la salud y la vida de sus nacionales¹⁷². Un Estado miembro puede, por tanto, decidir la adopción de medidas relativas, por ejemplo, a determinados productos generadores de contaminación perjudiciales para la salud del hombre o medidas restrictivas de la comercialización de las especies de fauna y flora con objeto de proteger a los animales o preservar las plantas. De hecho, las medidas de protección del medio ambiente persiguen simultáneamente un objetivo de protección de la salud humana cuando pretenden salvaguardarla contra las alteraciones de los elementos medioambientales que garantizan un determinado nivel de calidad de vida¹⁷³.

Además, los objetivos enunciados en el artículo 36 tienen como rasgo común el de tratarse de hipótesis de naturaleza no económica¹⁷⁴, lo que ha venido a matizar el Tribunal de Justicia en el sentido de que en determinados supuestos, y cuando la reglamentación nacional persigue uno de los objetivos contemplados por el artículo 36 TCEE, puede admitirse conjuntamente con la realización de otros objetivos de carácter económico¹⁷⁵. En principio, pues, el artículo 36 TCEE tampoco podría ser invocado para justificar, por ejemplo, una restricción a la exportación de los residuos a través de la cual pretendiera garantizarse la rentabilidad de las instalaciones de eliminación nacionales. Después de la sentencia pronunciada en el asunto Campus Oil, sin embargo, podría cuestionarse la exclusión a priori de las medidas restrictivas de la exportación que pretendan salvaguardar la viabilidad de los programas nacionales

¹⁷²STJCE 20.V.1976, Adriaan de Peijper, as.104/75, Rec.1976: 629; STJCE 14.VII.1983, Sandoz BV, as.174/82, Rec.1983:2445; STJCE 30.XI.1983, Leendert van Bennekom, as.227/82, Rec.1983:3895; STJCE 6.V.1986, Claude Muller, as.304/84, Rec.1986:1511; STJCE 12.III.1987, Comision c/Republica Federal Alemana, as.178/84, Rec.1987:1227.

¹⁷³Jadot,B., "Mesures nationales de police de l'environnement, libre circulation des marchandises et proportionnalité", CDE N°3-4/1990, pp.399-442, p.412.

¹⁷⁴STJCE 19.XII.1961, Comision c/Italia, as.7/61, Rec.1961:637; STJCE 9.VI.1982, Comision c/Italia, as.95/81, Rec.1982:2187.

¹⁷⁵STJCE 10.VII.1984, Campus Oil Ltd., as.72/83, Rec.1984:2727.

de eliminación de residuos peligrosos¹⁷⁶, objetivo por otra parte contemplado en el artículo 4.6 de la directiva 84/631/CEE relativa al seguimiento y al control en la Comunidad de los traslados transfronterizos de residuos peligrosos.

La integración de la protección del medio ambiente como una de las exigencias imperativas que pueden justificar una medida nacional restrictiva del comercio intra-comunitario, se admite, no obstante, desde principios de los años ochenta por la Comisión¹⁷⁷ y la doctrina¹⁷⁸. Por su parte y aún cuando tan solo dos años antes lo había rechazado¹⁷⁹, el Tribunal de Justicia afirma, en su sentencia de 7 de febrero de 1985, que la protección del medio ambiente constituye un objetivo de interés general que puede justificar, llegado el caso, una restricción a la libre circulación de mercancías¹⁸⁰. Su consideración definitiva como una de las exigencias imperativas se produce, sin embargo, con la importante sentencia de 1988 dictada en el asunto 302/86.

Se trataba en este caso de un procedimiento de infracción iniciado por la Comisión contra Dinamarca por entender que el sistema obligatorio de

¹⁷⁶Vandermeersch, D., "La libre circulation des déchets dans la Communauté Européenne", Droit de l'environnement. Developpements récents, vol. I, Ed. Story-Scientia, Bruxelles, 1988, pp. 127-129, p. 128.

¹⁷⁷Communication de la Commission sur les suites de l'arrêt rendu par la Cour de justice des Communautés Européennes, le 20 février 1979, dans l'affaire 120/78 (Cassis de Dijon), DOCE N° C256/2, de 3.X.1980.

¹⁷⁸Verloren van Themaat, P., "La libre circulation des marchandises après l'arrêt Cassis de Dijon", CDE N°2-3/1982, pp. 123-135, p. 124.

¹⁷⁹STJCE de 10.III.1983, Syndicat National des Fabricants Raffineurs d'Huile de Graissage, as. 172/82, Rec. 1983:555, cdo. 4. Por el contrario, la protección del medio ambiente humano, animal y vegetal había sido alegado por el Estado holandés y danés en el asunto 272/80 en relación a la exigencia de homologación de productos desinfectantes y no fue expresamente rechazado por el Tribunal, STJCE 17.XII.1981, Frans-Nederlandse Maatschappij voor Biologische Producten BV, as. 272/80, Rec. 1981:3277, p. 3284-3285.

¹⁸⁰STJCE 7.II.1985, Association de Défense des Brûleurs d'Huiles Usagées, as. 240/83, Rec. 1985:531, cdo. 13.

recuperación y depósito de los envases de cerveza y bebidas refrescantes constituía una medida de efecto equivalente a una restricción cuantitativa a la importación incompatible con el artículo 30 del TCEE. De acuerdo con un decreto de 1981, se imponía a los productores la obligación de comercializar este tipo de bebidas únicamente en envases que pudieran ser posteriormente reutilizados. Estos envases debían ser previamente autorizados por la Agencia nacional para la protección del medio ambiente, que podía negarse a ello cuando no se ajustaran a la tecnología requerida por el sistema de depósito, el mecanismo de recuperación previsto por los interesados no garantizara la reutilización de un porcentaje suficiente, o ya hubiera sido autorizado un tipo de envases de igual volumen y características. En 1984, otro decreto modificó esta reglamentación, y permitió la comercialización de estas bebidas en envases no autorizados, con exclusión de los envases metálicos y limitando la cantidad a 3000 hl. por productor y año.

De acuerdo con las alegaciones presentadas por Dinamarca, una medida de este tipo, no existiendo soluciones alternativas menos gravosas para el comercio, se justificaría por el objetivo legítimo de la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales, que en determinados casos puede prevalecer sobre el de la libre circulación de mercancías.

En este asunto, el Tribunal de Justicia reconoce, de forma explícita, que "la protection de l'environnement constitue une exigence imperative pouvant limiter l'application de l'article 30 du traité". Así, respecto al sistema de recuperación obligatoria y depósito de los envases vacíos, el Tribunal constata, separándose de las conclusiones del Abogado General, que "cette obligation est un élément indispensable d'un système visant à assurer la réutilisation des emballages et apparaît donc comme nécessaire pour atteindre les buts poursuivis par la réglementation litigieuse. Au vu de cette constatation, les limitations

qu'elle impose à la libre circulation des marchandises ne doivent pas être considérées comme disproportionnées¹⁸¹".

Por lo tanto, determinadas medidas nacionales adoptadas en vistas al mantenimiento de un cierto nivel de protección medioambiental, pueden ser justificadas en función de la interpretación que el Tribunal de Justicia ha venido haciendo de los artículos 30 y 34 del TCEE. De acuerdo con la sentencia producida en el asunto Cassis de Dijon¹⁸², en ausencia de una reglamentación común, "les obstacles à la circulation intracommunautaire résultant des disparités des législations nationales relatives à la commercialisation des produits en cause doivent être acceptés dans la mesure où ces prescriptions peuvent être reconnues comme étant nécessaires pour satisfaire à des exigences impératives tenant, notamment, à l'efficacité des contrôles fiscaux, à la protection de la santé publique, à la loyauté des transactions commerciales et à la défense des consommateurs", razones a las que se une, entre otras, la protección del medio ambiente.

Por otro lado, un Estado miembro tan solo puede invocar estas exigencias imperativas para justificar la adopción de una medida nacional indistintamente aplicable a los productos nacionales e importados, susceptible de restringir la libre circulación de las mercancías¹⁸³, bajo condiciones estrictas, como son que

¹⁸¹STJCE 20.IX.1988, Comisión c/Dinamarca, as.302/86, Rec.1988:4607, cdos.9 y 13.

¹⁸²Si bien esta jurisprudencia se inicia con anterioridad a esta sentencia, pudiendo remitirse, según Verloren Van Themaat, al asunto Dassonville, Verloren van Themaat, P., "La libre circulation des marchandises après l'arrêt Cassis de Dijon", ob.cit., pp.123-135, p.123.

¹⁸³"Même si elles sont applicables aux produits nationaux et importés, des réglementations techniques et commerciales ne peuvent créer des entraves que si elles sont nécessaires pour satisfaire à des exigences impératives, et poursuivent un but d'intérêt général, dont elles constituent la garantie essentielle....L'acceptation de ce principe implique que les Etats membres, lors de l'élaboration de réglementations commerciales ou techniques susceptibles d'avoir une incidence sur le bon fonctionnement de la libre circulation des marchandises, ne sauraient se situer dans une perspective exclusivement nationale et ne tenir compte que des exigences propres aux seuls produits nationaux...", Communication de la Commission sur les suites de l'arrêt rendu par la Cour de justice

la medida sea objetivamente necesaria para la protección de un interés general reconocido como tal por la Comunidad, que sea apropiada y no excesiva para satisfacer la exigencia imperativa en cuestión, y que constituya el modo más adecuado y menos gravosos para el comercio intra-comunitario¹⁸⁴.

Por tanto, para que una medida de este tipo pudiera ser justificada por una exigencia relativa a la protección del medio ambiente, requeriría que la autoridad competente constatará que existe una situación de hecho que resulta perjudicial para el medio ambiente que justifica la adopción de una medida concreta. En segundo lugar, una vez determinada la necesidad de intervenir, el Estado debería fijar el objetivo que persigue con esa medida, en este supuesto, un determinado nivel de protección del medio ambiente¹⁸⁵. Cabe señalar aquí que la norma comunitaria ya incorpora un nivel de protección elevado, tal y como indica el artículo 100A.3 TCEE y que la medida nacional debe perseguir únicamente el reforzamiento de este nivel de protección. Por último, el Estado miembro debería decidir el tipo de medida necesario para la consecución de dicho objetivo, a partir de los criterios antes mencionados, eso es, que permita efectivamente el logro de este objetivo, que sea apropiada y no resulte excesiva en relación al mismo y que suponga el mínimo de obstáculos para los intercambios intra-comunitarios.

des Communautés Européennes, le 20 février 1979, dans l'affaire 120/78 (Cassis de Dijon), JOCE N° C256/2, de 3.X.1980; STJCE 12.III.1987, Comisión c/República Federal Alemana, as.178/84, Rec.1987:1227, cdo.25.

¹⁸⁴Communication de la Commission sur les suites de l'arrêt rendu par la Cour de Justice des Communautés Européennes, le 20 février 1979, dans l'affaire 120/78 (Cassis de Dijon), JOCE N°C256/2, de 3.X.1980.

¹⁸⁵Jadot,B., "Mesures nationales de police de l'environnement, libre circulation des marchandises et proportionnalité", ob.cit., p.416 a 420.

Complementariamente a lo dispuesto en el artículo 100A.4 TCEE, el párrafo quinto del mismo¹⁸⁶ permite a los Estados miembros la adopción a posteriori de medidas nacionales, cláusula de salvaguarda que ya venía apareciendo habitualmente en las directivas relativas a la protección del medio ambiente. Esta posibilidad de excepción complementaria se da con carácter provisional, únicamente respecto a las medidas de armonización comunitarias que expresamente la prevean y se justifica tan sólo en los motivos no económicos del artículo 36 TCEE.

En materia de medio ambiente, si se atiende conjuntamente el artículo 130T TCEE y las cláusulas específicas que contienen las directivas comunitarias en este ámbito, ha de entenderse que tales medidas nacionales deben ser más severas que las comunitarias. De hecho, considerando el origen del párrafo quinto del artículo 100A TCEE, y admitiendo que el recurso a esta cláusula de salvaguarda no excluiría, en principio, la posibilidad de invocar la cláusula general del artículo 100A.4 TCEE, por ser distinto tanto el alcance de ambas disposiciones como el momento en que los Estados miembros pueden invocarlas, de la lógica de ambas disposiciones y de su complementariedad, parecería derivarse que la intensidad de las medidas nacionales no debe ser inferior a la del acto de armonización comunitaria.

¹⁸⁶"Las medidas de armonización anteriormente mencionadas incluirán, en los casos apropiados, una cláusula de salvaguarda que autorice a los Estados miembros para adoptar, por uno o varios de los motivos no económicos indicados en el artículo 36, medidas provisionales sometidas a un procedimiento comunitario de control."