

# LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA Y LA PROTECCION DEL MEDIO ACUATICO CONTRA LA CONTAMINACION

por José Antonio DE YTURRIAGA BARBERAN (\*)

- I. PARTICIPACION DE LA CEE EN TRATADOS INTERNACIONALES.—  
1. Convenio de París, de 1974, para la prevención de la contaminación marina de origen terrestre.—2. Convenio de Barcelona, de 1976, para la protección del Mar Mediterráneo contra la contaminación.—3. Acuerdo de Berna, de 1963, para la protección del Rin contra la contaminación.—4. Convenio sobre el Derecho del Mar.—II. DIRECTRICES SOBRE PRESERVACION DEL MEDIO ACUATICO DE LA CEE.—1. Ambito de aplicación.—2. Alcance.  
a) Eliminación de la contaminación, b) Reducción de la contaminación, c) Excepciones.—3. Sustancias reguladas. a) Lista I, b) Lista II.

De conformidad con lo establecido en el Tratado de Roma, de 25 de marzo de 1957, el Consejo de la CEE está facultado para adoptar directrices para la unificación de las disposiciones de los Estados miembros, que tengan una relación directa con el establecimiento o funcionamiento del Mercado Común (1).

La preservación del medio ambiente es un tema relativamente nuevo que no fue expresamente contemplado en 1957 al adoptarse el tratado constitutivo de la CEE. No obstante, éste establece que si una resolución de la Comunidad resultara necesaria para lograr algunos de sus objetivos y el tratado no previera las facultades requeridas al efecto, el Consejo podrá —a propuesta de la Comisión y tras consultar a la Asamblea— adoptar por unanimidad las medidas apropiadas (2).

Con base en los citados textos, el Consejo adoptó, el 22 de noviembre de 1973, un «Programa de acción de la CEE en materia de medio ambiente», que sienta el principio de que la Comunidad, en cuanto tal, deberá velar por la prevención y reducción de la contaminación de las aguas, tanto dulces como saladas (3).

(\*) Doctor en Derecho. Consejero de Embajada.

(1) Artículo 100 del Tratado de Roma, de 25 de marzo de 1957, constitutivo de la CEE. Organización Sindical. Consejo Económico y Social. Doc. núm. 215. Abril 1962 (pág. 39).

(2) Artículo 235 del Tratado de Roma. Doc. cit. en la nota 1 (pág. 74).

(3) Directriz de la CEE, de 22 de noviembre de 1973. *Journal Officiel des Communautés Européennes*, número C-112, de 20 de diciembre de 1973. Especialmente la Parte II, Título I, Capítulo 6, sobre «Acciones específicas en ciertas zonas de contaminación: contaminación marina y protección de las aguas de la cuenca del Rin contra la contaminación» (págs. 23-28).

Este mandato ha llevado a la Comunidad a una doble actividad, en el plano internacional y en el plano interno comunitario: de un lado, a participar activamente en los tratados internacionales sobre protección del medio ambiente en zonas sobre las que los Estados miembros ejercen su jurisdicción; de otro, a elaborar normas comunitarias sobre preservación del medio acuático de la CEE.

## I. PARTICIPACION DE LA CEE EN TRATADOS INTERNACIONALES

Los Estados miembros de la CEE han acordado traspasar a la Comunidad algunas de sus competencias en una serie de sectores, incluido el de protección del medio ambiente y, en consecuencia, la competencia de la CEE ha sustituido —al menos parcialmente— la de los Estados miembros. Este traspaso de competencias afecta especialmente a las relaciones de la Comunidad con terceros Estados. Así, cuando un tratado internacional afecta de algún modo a materias que entran dentro de la competencia de la Comunidad, tan sólo ésta es competente —a juicio de las autoridades comunitarias— para asumir compromisos internacionales con terceros Estados (4).

De aquí la decisión de la CEE, no sólo de participar en la negociación y adopción de tratados, universales o regionales, que versen sobre contaminación de aguas, sino incluso de llegar a ser Partes en dichos tratados. Esta cuestión se ha planteado en relación con el Convenio de París, de 1974, para la prevención de la contaminación marina de origen terrestre, el Convenio de Barcelona de 1976 para la protección del Mar Mediterráneo contra la contaminación, el Acuerdo de Berna de 1963 para la protección del Rin contra la contaminación y el futuro Convenio que está elaborando actualmente la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Asimismo se ha planteado el tema en relación con el proyecto de Convenio Europeo para la protección de las aguas dulces internacionales contra la contaminación —en vías de elaboración por el Consejo de Europa, pero carezco de la documentación adecuada ya que el Convenio no ha sido aún adoptado.

### 1. Convenio de París de 1974

Donde por primera vez se planteó el problema fue en la segunda fase de la Conferencia para elaborar un convenio sobre la prevención de la contaminación marina de origen terrestre en el Atlántico Nordoriental, que se celebró en París del 13 al 19 de diciembre de 1973. En esta ocasión, la delegación de Dinamarca —país que detentaba a la sazón la presidencia del Consejo de Ministros de la CEE— presentó una propuesta que preveía la posibilidad de que la Comunidad fuera parte en el Convenio (5). Sin embargo, por disensiones entre los propios países miembros de la CEE —que constituían la mayoría de los asistentes—, no se llegó a un acuerdo y hubo

---

(4) «Troisième Conférence des Nations Unies sur le Droit de la Mer». Comunicación de la Comisión de la CEE al Consejo. Doc. COM(76) 270-final. Bruselas, 2 de junio de 1976 (pág. 10).

(5) Conferencia de París. Doc. núm. 163. París, 18 de diciembre de 1973.

de celebrarse una tercera sesión, igualmente en París, del 19 al 21 de febrero de 1974 (6).

En dicha sesión, la delegación de la República Federal de Alemania —país al que, entretanto, había pasado la presidencia del Consejo— presentó una nueva propuesta (7), que —junto con algunas enmiendas españolas— serviría de base para el acuerdo finalmente logrado (8).

Así, el Convenio de París quedó abierto a la firma o a la adhesión de la CEE, y, para eludir el supuesto de posible duplicidad de voto, se estableció que, en el ámbito de su competencia, la Comunidad contaría con un número de votos igual al número de sus Estados miembros que fuesen partes en el Convenio y que no ejercería su derecho de voto en el caso en que los Estados miembros ejerciesen el suyo, y viceversa (9).

Celosa de sus atribuciones, la CEE hizo incluir en el acta final de la Conferencia de París un apartado conforme al cual la Conferencia tomaba debida nota de que, en lo relativo a la aplicación del Convenio, correspondería a la Comunidad delimitar su competencia de la de sus Estados miembros, de conformidad con sus procedimientos internos (10).

Se incluyó, por último, una disposición especial en el Anejo sobre arbitraje, por el que la CEE, al igual que cualquier otro Estado parte en el Convenio, podría actuar como demandante o demandada ante un tribunal arbitral (11). El 3 de marzo de 1975, el Consejo de la CEE decidió firmar el Convenio de París (12) e invitó a los Estados miembros a que lo firmaran en el más breve plazo posible y, en cualquier caso, antes del 31 de mayo de 1975 (13).

## 2. Convenio de Barcelona de 1976

También se planteó el problema de los derechos de la CEE a ser parte en el Convenio durante la Conferencia de Estados ribereños del Mediterráneo para la protección de dicho mar, que se celebró en Barcelona del 2 al 16 de febrero de 1976 (14); sólo que en esta ocasión resultó bastante más difícil lograr la inserción de las correspondientes disposiciones, de un lado, porque los Estados miembros de la CEE estaban en franca minoría (Francia e Italia tan sólo); de otro, porque los países árabes y Yugoslavia presentaron diversas objeciones, tanto de fondo como de forma (15).

(6) YTURRIAGA, José A.: «Convenio de París de 1974 para la prevención de la contaminación marina de origen terrestre». *Revista de Instituciones Europeas*, vol. 2(1). Enero-abril 1975 (págs. 51 y 66).

(7) Conferencia de París. Doc. núm. 189. París, 18 de febrero de 1974.

(8) YTURRIAGA, José A., *op. cit.* en la nota 6 (pág. 66).

(9) Artículos 22, 24-1 y 19 del Convenio de París. *Revista de Instituciones Europeas*, cit. en la nota 6. Ver, asimismo, YTURRIAGA, José A.: «La actual revisión del Derecho del Mar: una perspectiva española». *Textos y Documentos*. Vol. II(2). Instituto de Estudios Políticos. Madrid, 1974 (pág. 277).

(10) Apartado 5 del Acta Final de la Conferencia de París. París, 21 de febrero de 1974.

(11) Artículo 8 del Anejo B del Convenio de París. *Op. cit.* en la nota 9 (pág. 292).

(12) *Journal Officiel des Communautés Européennes*, núm. L-194, de 25 de julio de 1975 (pág. 5).

(13) *Journal Officiel des Communautés Européennes*, núm. C-168, de 25 de julio de 1975 (pág. 1).

(14) Propuesta franco-italiana. Doc. UNEP/CONF. 1/CRP, 1. Barcelona, 2 de febrero de 1976.

(15) YTURRIAGA, José A.: «Convenio de Barcelona de 1976 para la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación». *Revista de Instituciones Europeas*, vol. 3(1). Enero-abril 1976 (pág. 91).

Tras enconadas discusiones —que estuvieron a punto de hacer fracasar la Conferencia, ya que se operaba por el procedimiento del consenso—, se llegó finalmente a un acuerdo sobre la base de lo ya establecido en el Convenio de París de 1974, si bien ampliando su formulación para incluir, junto a la CEE, a «cualquier agrupación económica regional semejante en que al menos uno de sus miembros sea Estado ribereño de la zona del mar Mediterráneo y que ejerzan competencias en esferas comprendidas dentro del ámbito del presente Convenio y de cualquier Protocolo que les afecte». Se incluyó asimismo un artículo similar al artículo 19 del Convenio de París, en virtud del cual la CEE no ejercería su derecho de voto en los casos en que sus Estados miembros ejercieran el suyo, y viceversa. (16).

En relación con el Anejo de Arbitraje, las delegaciones comunitarias pretendieron incluir una cláusula mediante la cual, cuando un Estado parte tuviese una controversia jurídica con otro Estado, que a su vez fuese miembro de la CEE, la demanda debería ser dirigida tanto contra el Estado en cuestión como contra la Comunidad, quien podría constituirse conjuntamente en parte en la controversia (17). La delegación española se opuso a esta enmienda, por estimarla discriminatoria para los Estados que no fueran miembros de la CEE, y propuso se incluyera una cláusula similar a la del Convenio de París. Dicha sugerencia quedaría finalmente recogida en el Convenio (18). El 13 de septiembre de 1976, la CEE firmó el Convenio de Barcelona para la protección del Mar Mediterráneo contra la contaminación y su Protocolo sobre prevención de la contaminación del Mar Mediterráneo causada por vertidos desde buques y aeronaves.

### 3. Acuerdo de Berna de 1963

La CEE decidió recientemente incorporarse al Acuerdo de Berna, de 29 de abril de 1963, relativo a la Comisión Internacional para la Protección del Rin contra la Contaminación. A estos efectos, era preciso modificar el texto del Acuerdo de Berna, para lo que se decidió la adopción de un Acuerdo adicional entre la Comunidad y los Gobiernos de Francia, Luxemburgo, Países Bajos, Suiza y R. F. de la Alemania. El Acuerdo adicional fue aceptado el 7 de julio de 1976 por la Comisión Internacional del Rin y está pendiente de aprobación por el Consejo de la CEE; se prevé que será firmado a mediados de octubre del presente año (19).

Las principales modificaciones introducidas en el Acuerdo de Berna son las siguientes: a) sustitución de la frase «Gobiernos signatarios» por «Partes Contratantes»; b) cláusula sobre procedimiento de votación de la CEE, similar a la prevista en los Convenios de París y Barcelona; c) redistribución de la participación financiera de las distintas Partes en el Acuerdo, atribuyéndosele a la CEE una cuota del 13 por 100 del presupuesto de la Comisión Internacional (Francia, Países Bajos y Repú-

(16) Artículos 24, 26-1 y 19 del Convenio de Barcelona. *Revista de Instituciones Europeas*, cit. en la nota 15 (págs. 264 y 266).

(17) Enmienda franco-italiana al artículo 8 del Anejo A del Convenio de Barcelona. Doc. cit. en la nota 14.

(18) Artículo 8 del Anejo A del Convenio de Barcelona. Doc. cit. en la nota 16 (pág. 279). Ver YTURRIAGA, *op. cit.*; en la nota 15 (pág. 92).

(19) Comisión de la CEE. Doc. ENV/346/76-F. Bruselas. Agosto 1976.

blica Federal de Alemania aportarán el 24,5 por 100, Suiza el 12 y Luxemburgo el 1,5 por 100).

#### 4. Convenio sobre el Derecho del Mar

Ya en la comunicación al Consejo sobre la IV sesión de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, la Comisión de la CEE llegaba a la conclusión de que era necesaria la inserción en el futuro Convenio de una cláusula que permitiera la participación en el mismo de la CEE, y, a estos efectos, sugería una posible fórmula.

En consecuencia, durante la V sesión de la Conferencia sobre el Derecho del Mar, celebrada en Nueva York del 2 de agosto al 17 de septiembre de 1976, la delegación de Países Bajos —que ejerce en la actualidad la presidencia del Consejo de la CEE— envió una carta al Presidente de la Conferencia, en la que afirmaba lo siguiente: «En vista del traspaso de competencias que se ha producido, los Estados miembros de la Comunidad no pueden contraer compromisos respecto de terceros Estados en relación con asuntos sobre los cuales la Comunidad ejerce la competencia. Por consiguiente, es necesario que esos compromisos sean contraídos por la Comunidad, y ello exige que ésta pase a ser Parte en la futura Convención, conjuntamente con sus Estados miembros.»

Para ello, sugirió la inclusión de la siguiente cláusula: «Las uniones aduaneras, las comunidades y otras agrupaciones económicas regionales que ejerzan poderes en las esferas que abarca la presente Convención podrán ser Partes en esta Convención» (21).

Asimismo, a fin de que quede bien claro que corresponde al derecho interno de la CEE la labor de regular las relaciones entre los Estados miembros en el ámbito espacial de la Comunidad, se sugiere la inserción del siguiente texto: «Ninguna disposición de la presente Convención impedirá que los Estados miembros de tales uniones aduaneras, comunidades u otras agrupaciones económicas regionales apliquen, con arreglo a las normas que rijan tales uniones aduaneras, comunidades u otras agrupaciones económicas regionales, las disposiciones relativas a la concesión mutua a los nacionales de tales Estados del tratamiento nacional o cualquier otro tratamiento especial» (22).

## II. DIRECTRICES SOBRE PRESERVACION DEL MEDIO ACUATICO DE LA CEE

Consciente de la disparidad de disposiciones aplicables en los Estados miembros de la Comunidad en materia de preservación del medio acuático y de que ello podría crear situaciones de competencia desleal e incidir de forma directa sobre el funcio-

(20) Doc. cit. en la nota 4 (pág. 14).

(21) Carta dirigida al Presidente de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar por el Presidente interino de la Delegación de Países Bajos. Doc. CONF. 62/48. Nueva York, 14 de septiembre de 1976 (pág. 3).

(22) Doc. cit. en la nota 21 (pág. 4).

namiento del Mercado Común, el Consejo de la CEE estimó que era precisa una intervención de la Comunidad para establecer una reglamentación uniforme, con el fin de proteger el medio ambiente y mejorar consiguientemente la calidad de la vida.

En consecuencia, y basándose en las disposiciones del artículo 235 del Tratado de Roma, el Consejo de la CEE adoptó el 4 de mayo de 1976 unas «Directrices relativas a la contaminación causada por ciertas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad» (23).

## 1. Ambito de aplicación

La directriz de la CEE extiende su ámbito de aplicación al mar territorial, a las «aguas interiores de superficie», a las «aguas interiores de litoral» y a las aguas subterráneas de los Estados miembros de la Comunidad (24).

Esta distinción —un tanto peculiar desde el punto de vista del Derecho Internacional— entre aguas interiores «de superficie» y «de litoral» viene definida en el propio texto de la directriz: por las primeras se entiende «todas las aguas dulces superficies, estancadas o corrientes, situadas en el territorio de uno o varios de los Estados miembros»; las segundas quedan definidas como «las aguas situadas más acá de las líneas de base que sirven para medir la anchura del mar territorial, las cuales, en el caso de los cursos de agua, se extienden hasta el límite de las aguas dulces» (25).

La directriz amplía en cierto sentido su ámbito de aplicación, al establecer que los Estados miembros adoptarán las medidas apropiadas para, al aplicar las medidas previstas, no aumentar la contaminación de las aguas a las que no se aplica la directriz (26).

## 2. Alcance

La directriz tiene por objetivo eliminar la contaminación causada por ciertas sustancias peligrosas y reducir la contaminación de otras sustancias algo menos peligrosas (27).

a) **Eliminación de la contaminación.**—A diferencia del Convenio de Barcelona —que prohíbe categóricamente el vertido de determinadas sustancias (28)— y del Convenio de París —que prevé la eliminación urgente, si fuera necesario por etapas, de la contaminación de origen terrestre provocada por ciertas sustancias (29)—, la directriz de la CEE sanciona la permisividad —aunque sólo sea por un período de tiempo limitado, no especificado por otra parte— del vertido de las sustancias enumeradas

(23) *Journal Officiel des Communautés Européennes*, núm. L-129, de 18 de mayo de 1976 (págs. 23-29). Esta disposición aparece en la parte documental del presente volumen.

(24) Artículo 1-1 de la Directriz del Consejo.

(25) Párrafos 2-a) y 2-b) del artículo 1 de la Directriz del Consejo.

(26) Artículo 8 de la Directriz del Consejo.

(27) Artículo 2 de la Directriz del Consejo.

(28) Artículo 4 del Protocolo de Barcelona sobre vertidos. Doc. cit. en la nota 16 (pág. 271).

(29) Párrafos 1-a) y 2-a) del artículo 4 del Convenio de París. Op. cit. en la nota 9 (pág. 272).

en la Lista I del Anejo, al exigir para ello la previa autorización de las autoridades competentes (30).

En la autorización para el vertido en alcantarillas de este tipo de sustancias se habrán de establecer las correspondientes normas de emisión, que deberán determinar la concesión máxima de una sustancia admisible en cada descarga y la cantidad máxima de una sustancia admisible en las descargas durante un período de tiempo determinado (31).

El Consejo de la CEE deberá establecer los valores límites que las normas de emisión no podrán sobrepasar y los objetivos de calidad para las sustancias contenidas en la Lista I (32). No obstante, un Estado podrá sobrepasar los citados límites si prueba ante la Comisión que los objetivos de calidad fijados por el Consejo son alcanzados y mantenidos permanentemente mediante acciones realizadas por el Estado en cuestión en cualquier región geográfica eventualmente afectada por los vertidos realizados (33).

b) **Reducción de la contaminación.**—A fin de reducir la contaminación causada por las sustancias incluidas en la Lista II del Anejo, los Estados miembros de la CEE deberán establecer programas de acción, que tengan en cuenta los objetivos de calidad fijados por el Consejo. Para verter sustancias contenidas en la citada lista, se precisará la previa autorización de las autoridades competentes del Estado afectado, en la cual se habrán de fijar las normas de emisión (34). Los programas de los Estados deberán ser transmitidos a la Comisión, quien los examinará regularmente con los Estados miembros, para velar por la armonización de dichos programas (35).

Las listas de sustancias podrán ser revisadas o completadas, si necesario fuere, por el Consejo, a propuesta de la Comisión, quien actuará por iniciativa propia o a petición de cualquier Estado miembro (36).

c) **Excepciones.**—La directriz establece una serie de supuestos en que sus disposiciones no son aplicables; a saber: las descargas de escombros de dragados, las descargas operacionales de los buques realizadas en el mar territorial de un Estado miembro y los vertidos de desechos realizados por buques, asimismo en el mar territorial (37).

La primera excepción también se halla recogida en el Convenio de Barcelona, junto con los lodos de aguas residuales, pero limitada a los supuestos que contengan las sustancias enumerada en los seis primeros párrafos del apartado A) del Anejo, como «vestigios de contaminantes» (38).

La segunda excepción se encuentra asimismo recogida en el Convenio de Barcelona, al excluir de la definición de «vertido» la evacuación de desechos en el mar que sea incidental a operaciones normales de buques y aeronaves y de sus equipos o que

(30) Párrafos 1 y 4 del artículo 3 de la Directriz del Consejo.

(31) Artículos 3-2 y 5-1 de la Directriz del Consejo.

(32) Párrafos 1 y 2 del artículo 6 de la Directriz del Consejo.

(33) Artículo 6-3 de la Directriz del Consejo.

(34) Párrafos 1 a 3 del artículo 7 de la Directriz del Consejo.

(35) Párrafos 6 y 7 del artículo 7 de la Directriz del Consejo.

(36) Artículo 14 de la Directriz del Consejo.

(37) Artículo 1-1-d) de la Directriz del Consejo.

(38) Apartado B del Anexo I del Protocolo de Barcelona sobre vertidos. Doc. cit. en la nota 16 (pág. 275).

se deriven de ellas, con excepción de los desechos transportados por buques o aeronaves que operen con el propósito de eliminar dichas materias o que se deriven del tratamiento de los desechos a bordo de dichos buques o aeronaves (39). El Convenio de Barcelona, en cambio, no limita la excepción a las descargas en el mar territorial.

### 3. Sustancias reguladas.

Las sustancias reguladas en la directriz de la CEE figuran en sendas listas a las que —como se ha visto en el apartado anterior— se da distinto tratamiento.

a) **Lista I.**—En esta «lista negra» de la directriz figuran las siguientes sustancias: compuestos orgánicos halogenados, del fósforo y del estaño; sustancias que se prueba tienen efectos cancerígenos; mercurio y cadmio y sus compuestos; petróleos e hidrocarburos de él derivados, que tengan carácter persistente; y materias sintéticas persistentes que puedan obstaculizar cualquier uso de las aguas (40).

En relación con los Convenios de París y Barcelona —que han sido firmados por la CEE—, la directriz aporta como novedades la inclusión de los compuestos orgánicos del fósforo y del estaño (que en el Convenio de París figuran en la «lista gris» (41) y en el Convenio de Barcelona no aparecen relacionados) y de las sustancias con efectos cancerígenos. Este tipo de sustancias no figura en ninguno de los convenios sobre contaminación marina (Londres, Helsinki, París o Barcelona), salvo en el de Oslo, de 1972, para la prevención de la contaminación marina provocada por vertidos desde buques y aeronaves (42).

Con respecto a los citados Convenios de París y Barcelona, hay que señalar, en cambio, la ausencia en la directriz de la CEE de toda referencia a las sustancias nucleares: en efecto, el Convenio de Barcelona incluye en su Anejo I a los «residuos u otras materias de alto, bajo y medio nivel radiactivo» (43), y el Convenio de París menciona en un apartado especial las «sustancias radiactivas», que presentan caracteres análogos a las sustancias de la Parte I («lista negra») y «deben ser objeto de un control riguroso con miras a prevenir y, en su caso, eliminar la contaminación por ellas provocada» (44).

Por otra parte, y en relación con el Convenio de Barcelona, cabe destacar la omisión en la Lista I de las siguientes sustancias: compuestos orgánicos del silicio, petróleos e hidrocarburos no persistentes (así como las mezclas que contengan tales productos), compuestos ácidos y básicos que por su composición y cantidad puedan

(39) Artículos 3-4 del Protocolo de Barcelona sobre vertidos. *Op. cit.* en la nota 16 (pág. 271).

(40) Lista I del Anejo de la Directriz del Consejo.

(41) Párrafo 1 de la Parte II del Anejo A del Convenio de París. *Op. cit.* en la nota 9 (pág. 280).

(42) Párrafo 3 del Anejo I del Convenio de Oslo. *Op. cit.* en la nota 9 (pág. 159) o *Revista de Instituciones Europeas*, vol. 1(1). Enero-abril, 1974 (pág. 137).

(43) Párrafo 7 del apartado A del Anejo I del Protocolo de Barcelona sobre vertidos. *Op. cit.* en la nota 16 (página 275).

(44) Artículo 5 y Parte III del Anejo A del Convenio de París. *Op. cit.* en la nota 9 (págs. 273 y 280).



PROTECCION DEL MEDIO ACUATICO CONTRA LA CONTAMINACION

poner gravemente en peligro la calidad de las aguas del mar, y materias producidas para la guerra química y biológica (45).

b) **Lista II.**—En la «lista gris» de la directriz de la CEE figuran un buen número de metales y metaloides (cinc, cobre, níquel, cromo, plomo, selenio, arsénico, molibdeno, titanio, estaño, bario, berilio, boro, uranio, vanadio, cobalto, talio; telurio y plata), los biocidas, las sustancias que produzcan efectos nocivos sobre el gusto o el sabor de los productos de consumo humano, los compuestos orgánicos del silicio, los compuestos inorgánicos del fósforo, el fósforo elemental, los petróleos e hidrocarburos no persistentes, los cianuros y fluoruros y las sustancias que ejerzan una influencia desfavorable sobre el balance de oxígeno (46).

En relación con los Convenios de París y Barcelona, cabe señalar que se aumenta considerablemente el número de los metales y metaloides regulados y se incluyen por vez primera los compuestos inorgánicos del fósforo y las sustancias que ejerzan influencia desfavorable sobre el balance de oxígeno (como el amoníaco y los nitritos). Mas, en comparación con el Convenio de Barcelona, no contiene referencias a las siguientes materias: contenedores, chatarras y otros desechos voluminosos; compuestos ácidos y básicos y desechos radiactivos, no incluidos en el Anejo I, y «sustancias que, aun 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 la navegación» (47).

---

(45) Párrafos 2, 6, 8 y 9 del Apartado A del Anejo I del Protocolo de Barcelona sobre vertidos. **Op. cit.** en la nota 16 (pág. 275).

(46) Lista II del Anejo de la Directriz del Consejo.

(47) Párrafo 2 del Anejo II del Protocolo de Barcelona sobre vertidos. **Op. cit.** en la nota 16 (pág. 276).

