



FRANCISCO PINIELLA CORBACHO
*Departamento de Ciencias
e Ingeniería Náutica,
Universidad de Cádiz*

La prevención de la contaminación marina por vertidos desde buques: Evolución de la normativa internacional (1954-1994)

SUMARIO

Hoy día, más que nunca, el problema de la seguridad marítima se relaciona con los efectos que sobre el medio marino se originan. El desarrollo de cuarenta años de legislación internacional en materia de prevención, en los vertidos desde buques, origina este trabajo, en el que se estudian y catalogan los diferentes instrumentos adoptados por la comunidad internacional: convenios, acuerdos regionales y, por último, la política europea a través del Plan de Acción Comunitario. El artículo concluye con una reflexión sobre la idoneidad de las políticas futuras a seguir.

Palabras clave: Seguridad marítima, contaminación marina, vertidos, normativa.

INTRODUCCIÓN

A pesar de que el problema de la contaminación del mar por buques mercantes fue tratado por diversos países en el periodo de entre guerras (1920-1930)¹, la primera normativa internacional, plasmada en forma de convenios y acuerdos, para la prevención de la contaminación no aparece hasta los primeros años de la década de los cincuenta.

Tras la Segunda Guerra Mundial se plantea la necesidad de dotar a la comunidad internacional de instrumentos de prevención y lucha contra la

¹ Entre los eventos o acuerdos sobre contaminación anteriores al OILPOL se encuentran:

- La Conferencia de Washington de 1926 (Junio), en la que se pretende establecer acuerdos internacionales de prevención de la contaminación por hidrocarburos y en la que se elaboró un proyecto que determinaba que cada Estado ribereño debía establecer una prohibición sobre vertidos a lo largo de sus costas (50'). No hubo acuerdos ni firma de Convenio Internacional.

- La Conferencia de La Haya de 1930, que también preveía el establecimiento de acuerdos internacionales sobre protección del mar, incidiendo de manera especial en el potencial de riesgo que suponen el paso de buques petroleros.

contaminación, en general, y marina, en particular. El primer factor de riesgo lo constituía el aumento del transporte por mar debido a la recuperación económica de los países occidentales. Pero el problema se acrecentaba en la medida que las normas a elaborar debían ser muy particulares, extremadamente detalladas para ser suficientes (Blanco Bazán, 1987). Mientras la legislación sobre seguridad marítima se remontaba al primer Convenio SOLAS de 1914, en aspectos de protección del medio marino, no se establece la primera normativa internacional hasta el año 1954, y ello se debía a un aspecto legal muy importante: la costumbre universal de utilizar el mar como vertedero. Legislar contra esa costumbre y a favor de una intervención de los Estados costeros en alta mar para preservar sus legítimos derechos ha sido el camino emprendido por la comunidad internacional (y la IMO como agencia de la ONU especializada en temas marítimos) durante los últimos treinta años. A pesar de ello, han sido los accidentes marítimos los que han marcado la pauta en este proceso de concienciación: primero fue el «Torrey Canyon», posteriormente el «Amoco Cadiz» en los setenta y finalmente (1989) el «Exxon Valdez» en las aguas de Alaska.

El propósito de este trabajo es, en cierto modo, recapitular en torno a lo acontecido durante estos cuarenta años de legislación internacional en materia de prevención de la contaminación del mar por vertidos desde buques, catalogando los diversos instrumentos existentes en forma de convenios internacionales.

EVOLUCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS INTERNACIONALES

Convenio Internacional sobre Prevención de la Contaminación Marina por Hidrocarburos (OILPOL, 1954)²

El 12 de mayo de 1954 se firma el primer Convenio Internacional sobre Prevención de la Contaminación Marina por Hidrocarburos. Entró en vigor para la comunidad internacional firmante el 26 de julio de 1958. España tuvo que esperar algo más, hasta el año 1964³. El objeto principal de este Convenio era la prevención de la contaminación operacional (limpieza de

El 1 de enero de 1994 entró en vigor la prohibición definitiva, a nivel internacional, de efectuar vertidos radiactivos e industriales al mar.

tanques y descarga de desechos oleosos de los espacios de máquinas). Se trataba fundamentalmente de frenar la costumbre generalizada en los buques petroleros de verter el agua de lastre contaminada, debido a las adherencias de hidrocarburos en las paredes de los tanques de carga, así como la limpieza mediante chorros de agua a presión de estos espacios. Se fijaban una serie de conceptos que en cierto modo se verían reflejados en los actuales Convenios:

- El de «zonas prohibidas»: lugares en los cuales por sus características especiales (mayor contaminación, mayor concentración industrial, por ser una zona cerrada, etc.) los criterios para los vertidos de hidrocarburos eran más severos.

- La obligación de los países de establecer instalaciones de recepción de residuos procedentes de las operaciones con buques tanque.

- El vertido debe realizarse, en caso de estar autorizada la zona, en unas cantidades determinadas de número de litros por milla recorrida.

- Se establece la obligatoriedad del oleómetro como referencia (en ppm) de los vertidos descargados.

El Convenio fue enmendado en los diversos periodos de sesiones de la entonces IMCO: 1962, 1963, 1965, 1967... En la enmienda de 1969 a este Convenio se adoptó el procedimiento de carga sobre residuos (LOT), que consistía de forma somera en lo siguiente: en una travesía con lastre a bordo, un buque tanque toma agua de lastre (lastre de salida) en tanques de carga sucios; se lavan otros tanques de carga para tomar agua limpia (lastre de llegada); las lavazas de los tanques se bombean a un tanque es-

pecial de decantación; después de algunos días el lastre de salida se asienta y los hidrocarburos flotan en la superficie, pueden descargarse entonces el agua limpia que está por debajo, en tanto se toma el agua de lastre de llegada; la capa superior del agua de lastre de salida se transfiere al tanque de decantación; después de un ulterior asiento y descarga, se toma el próximo cargamento sobre los restos de los hidrocarburos que quedan en el tanque de decantación; de ahí la expresión de «carga sobre residuos» (Doc. IMO J/2741, 1986).

Todas estas especificaciones sirvieron de base para la elaboración del actual Convenio MARPOL 73/78, en lo referente a la contaminación por hidrocarburos (en su Anexo I).

Convenio internacional relativo a la intervención en alta mar en casos de accidentes que causen una contaminación por hidrocarburos (INTERVENTION, 1969)⁴

Trata de establecer las normas de intervención para que los Estados puedan tomar medidas en alta mar para prevenir, mitigar o eliminar todo peligro grave o inminente contra su litoral o intereses conexos. En cierta medida se trataba de que los países tuviesen herramientas legales, internacionales, para intervenir fuera de aguas territoriales. La intervención que autoriza el Convenio es una aplicación al mar del principio jurídico de legítima defensa. El desastre de «B/T Torrey Canyon» fue el detonante de este Convenio, ya que puso en evidencia lo legislado sobre esta materia y la falta de acuerdos internacionales. En cualquier caso, según el Convenio de 1969, el Estado costero debe notificar esta intervención al Estado pabellón del buque y a todas las personas físicas y jurídicas involucradas.

La decisión de intervenir vendrá dada en función de las siguientes características del siniestro (según IMO en su *Manual sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos Parte III*, 1983):

- Tipo y cantidad de contaminante.
- Las circunstancias del siniestro.
- Las condiciones meteorológicas (existentes y pronosticadas).
- El alcance y la fuerza de las mareas y corrientes.
- La disponibilidad de equipo de salvamento y personal especializado.

² Entró en vigor en 1958. Enmendado en 1962 y 1969. También fue aprobada una enmienda en 1971, pero no llegó a entrar en vigor, al ser sustituido dicho Convenio por el MARPOL 73/78.

³ O. M. 22 de abril de 1964 (B.O.E. 29 de julio de 1964).

⁴ Entró en vigor en 1975 (para hidrocarburos), y su Protocolo en 1983 (para sustancias distintas a hidrocarburos).

- Otros posibles factores particulares.

Convenio Internacional sobre responsabilidad civil nacida de daños debidos a contaminación por hidrocarburos (CLC, 1969)⁶

Establece las reglas y procedimientos para dirimir toda cuestión de responsabilidad y prever una indemnización adecuada para las personas que sufran daños debido a contaminación por hidrocarburos. Se sigue el principio de buque contaminante-buque pagador. El importe al cual se obliga a los armadores a asegurar sus buques (mayores de 2.000 TRB) es de 2.000 francos/tonelada registro bruto, con un máximo de 210 millones de francos en total. Estas consecuencias económicas deben ser soportadas tanto por el naviero como por el cargador.

El CLC'69 puede considerarse como el primer instrumento adoptado internacionalmente para asegurar el pago de indemnizaciones, pero no el único, ya que, paralelamente a este derecho, existen otros mecanismos que se han ido desarrollando en los últimos años.

Convenio Internacional sobre la constitución de un fondo internacional de indemnización de daños debidos a contaminación por hidrocarburos (FUND, 1971)⁷

Establece un conjunto de normas para crear un sistema de compensación e indemnización complementario al establecido por el anterior CLC'69. Al limitar el Convenio de Responsabilidad Civil la cuantía de ésta, se hacía necesario, con objeto de proporcionar una indemnización adicional, el crear un fondo que se nutriese de las contribuciones de los importadores de hidrocarburos.

Tanto el CLC como el FONDO son convenios internacionales que no deben confundirse con los regímenes voluntarios establecidos por los armadores de buques tanque en el Acuerdo TOVALOP (*Tanker Owners Voluntary Agreement Concerning Liability for Oil Pollution*) y el Contrato Adicional CRISTAL (*Contract Regarding a Supplement to Tanker Liability for Oil Pollution*), que se establecen especialmente con el propósito de que se pueda asumir el aumento cuantitativo de las indemnizaciones.

Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertido de desechos y otras materias (VERTIMIENTO, 1972)⁸

Aunque no se trata de un Convenio IMO como tal, sino que fue adoptado por una conferencia convocada por el Reino Unido, la IMO ha asumido su Secretaría en el momento de la entrada en vigor. Contiene las reglas para la prevención de la contaminación del mar por vertidos, desde buques, de diversos desechos producidos en tierra.

El Convenio define el vertido como: «*Toda evacuación deliberada en el efectuadas desde buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar, así como todo hundimiento deliberado en el mar de buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones.*»

En general, los vertidos de desechos están prohibidos, salvo regulación expresa de este Convenio, requiriéndose en este caso permisos especiales. Las operaciones deben llevarse a cabo de acuerdo con unos criterios también establecidos por el Convenio de VERTIMIENTO '72.

Desde el 1 de enero de 1994 ha entrado en vigor la prohibición definitiva a nivel internacional de efectuar vertidos radiactivos e industriales al mar, modificándose considerablemente lo firmado en Londres hacía veintidós años. El problema de esta medida es la dudosa implantación en países industrializados como Francia, China, Rusia o el Reino Unido, que se abstuvieron en las votaciones, por lo que existe una cierta ambigüedad respecto al grado de vinculación en la prohibición de estos vertidos.

Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación Marina provocada por Vertidos desde Buques y Aeronaves (Oslo, 1972)⁹

Establece las reglas para impedir la contaminación del mar por desechos vertidos por los buques y aeronaves. Se aplica a los países ribereños del Atlántico norte y nordeste (excluyendo el mar Báltico).

Inicialmente, la Convención de Oslo ha conseguido parar los vertidos industriales al mar a través de un cronograma de implantación que ya ha dado su fruto: la incineración en el mar de residuos fue prohibida y parada en 1991; los residuos industriales

están prohibidos en el mar del Norte y se prohibirán en 1995 para los países del Atlántico NE; de cualquier modo, en 1998 quedarán prohibidos todos los vertidos desde tierra al mar en el citado marco regional. Este Convenio tiene continuidad en el Acuerdo de París de 1974.

Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por Buques (Marpol 1973/1978)

EL Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por Buques, generalmente conocido como MARPOL '73/78 representa la apuesta más fuerte de la Organización Marítima Internacional en su propósito por regular los medios técnicos que minimicen los vertidos de contaminantes al mar.

Un hecho ineludible en este Convenio es que se parte de los principios establecidos por el OILPOL 54, así la primera Resolución adoptada por la Conferencia Internacional del año 1973 establecía que: «*considerando la importancia del Convenio Internacional para prevenir la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos, de 1954, por haber sido el primer instrumento multilateral concertado con la primordial finalidad de preservar el medio y apreciando que dicho Convenio ha contribuido a proteger los mares y el medio costero contra la contaminación (...)*».

Con el Convenio MARPOL 73/78, y por primera vez, se englobaban en un Convenio todas las posibilidades existentes de contaminación del mar. Este abanico de posibilidades cristalizaba en sus cinco Anexos técnicos, de los cuales sólo uno no ha entrado en vigor (el IV):

- Anexo I. Hidrocarburos.
- Anexo II. Sustancias nocivas líquidas transportadas a granel (químicos).
- Anexo III. Sustancias perjudiciales transportadas en bultos (contenedores).
- Anexo IV. Aguas sucias.
- Anexo V. Basuras.

En esta fecha (1973) tiene lugar también la firma del acuerdo de creación de un organismo especializado sobre prevención de la contaminación, dentro de la IMO, y con cuerpo de Comité: el Comité de Protección para el Medio Marino (MEPC) (en la

⁶ Aprobado en Bruselas el 29 de noviembre de 1969, entró en vigor en 1975, y un Protocolo del mismo, en 1984.

⁷ Entró en vigor en 1978 y se amplió el Fondo con el Protocolo que entró en vigor en 1984.

⁸ Entró en vigor en 1975.

⁹ Entró en vigor en 1974.



Mancha de aceite en el agua

Resolución IMO 297 (VIII), 13-23 noviembre 1973).

Convenio para la Protección del mar Mediterráneo contra la Contaminación (Barcelona, 1976)⁹

Este Convenio recopila las reglas de prevención y lucha contra la contaminación específicas de la zona del

mar Mediterráneo, con el objeto de proteger y mejorar el medio marino de esa zona tan afectada. Su origen se encuentra en la reunión (celebrada, claro está, en la ciudad de Barcelona) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente que tuvo lugar el mes de enero de 1975. En la misma se acordaron algunos de los programas de protección del mar Mediterráneo, que hoy día son reali-

dad, como la creación de un centro de respuesta a emergencias marítimas por contaminación, el actual REMPEC¹⁰, con base en Manoel Island (Malta). También se aprobó, en el año 1976, el Convenio a que nos estamos refiriendo, más dos Protocolos; dos años más tarde un tercer protocolo, y finalmente, en 1982, un cuarto protocolo.

Gracias al Convenio de Barcelona se ha desarrollado un estudio científico sobre las relaciones existentes entre las actividades industriales que se desarrollan en los márgenes del Mediterráneo y sus efectos y que lleva el nombre de «Plan Azul para el Mediterráneo».

Convenio para la Prevención de la Contaminación de Origen Terrestre (París, 1974)¹¹

Se trata de otro instrumento más en la prevención y lucha contra la contaminación del mar, aunque no se trata de vertidos procedentes de buques, sino por sustancias o energías de origen terrestre. A pesar de ello, lo citaremos como referencia a los organismos europeos de prevención de la contaminación marina.

La Comisión del Convenio de París («Paris Commission») regula y controla los niveles de estas sustancias (y energías) contaminantes vertidas al mar vía atmósfera y con procedencia terrestre: ríos, oleoductos, descargas directas y plataformas petrolíferas (*off-shore*). También estudia y regula la contaminación producida por la acumulación de nutrientes.

En 1987, en Londres, tiene lugar la Segunda Conferencia Internacional para la Protección del mar del Norte, donde las Comisiones respectivas de los Convenios de Oslo y París acuerdan establecer, junto al Consejo Internacional para la Exploración del Mar (ICES), el Task Force del mar del Norte, como medio de investigación y lucha contra la contaminación del mar del Norte. En 1993 dicho organismo presenta su primer informe sobre el estado de dicho mar (Quality Status Report of the North Sea).

En 1992 tuvo lugar, en París, la Reunión Interministerial de las Comisiones de París y Oslo, con la participación de las Comunidades Europeas, acordando la firma de un nuevo Con-

TABLA I. Límites de responsabilidad en la OPA '90.

| | |
|---|---|
| Hasta 1.667 TRB | 2 millones U.S.\$ |
| Entre 1.668 y 3.000 TRB | 2 millones U.S.\$ + 1.200 \$/Tonelada en exceso de las 1.667 TRB |
| Entre 3.001 y 8.333 TRB | 10 millones U.S.\$ |
| Más de 8.333 TRB | 10 millones U.S.\$ + 1.200 \$/Tonelada en exceso de las 8.333 TRB |
| Si no es buque tanque | 500.000 U.S.\$ de hasta 8.300 TRB + 600 \$/Tonelada en exceso. |
| La limitación podrá ser rota por determinados preceptos establecidos en la OPA. | |

Elaboración a partir de la Ley.

⁹ Entró en vigor en 1978.

¹⁰ REMPEC: Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea dependiente de IMO-UNEP. En un principio se denominó ROCC: Regional Oil Combating Centre.

¹¹ Entró en vigor en 1980.

venio para la Protección del Medio Marino del Atlántico Nordeste. A partir de este año, y de forma anual, se desarrollan los llamados Planes de Acción Conjunta de París-Oslo, que incluyen un listado de actividades a desarrollar en materia de prevención, investigación, información y lucha contra la contaminación.

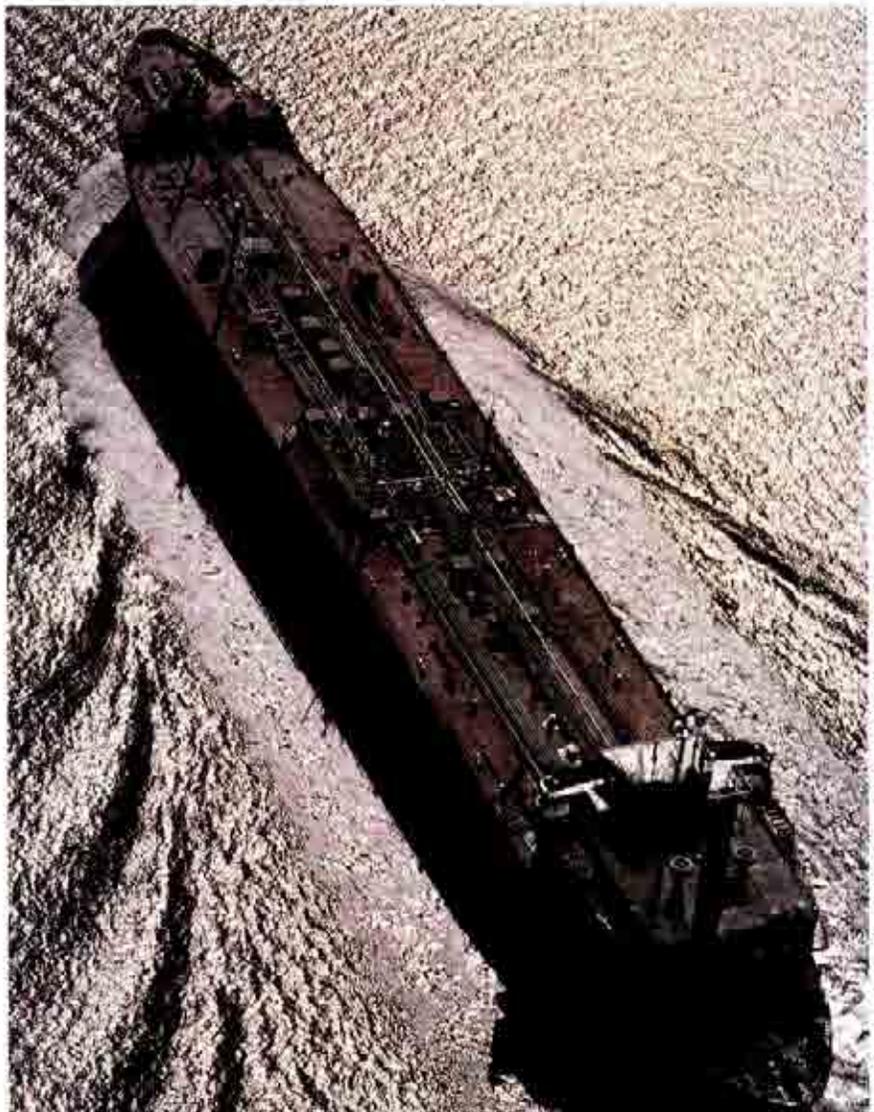
Convenio de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Derechos del Mar o Montego Bay, 1982)

Prevé una serie de medidas y disposiciones (Parte XII) sobre protección y conservación del medio ambiente marino. Su repercusión ha sido, hasta el momento, irrelevante.

Ley de Contaminación por Petróleo de los Estados Unidos [Oil Pollution Act (OPA 1990)]

Aunque se trata de una ley nacional, puede afectar y afecta, de hecho, a la construcción naval internacional, ya que establece una serie de requisitos más severos de prevención de la contaminación. Esto se debe principalmente a que afecta no sólo a los buques tanque que operen dentro de las doce millas de aguas territoriales norteamericanas, sino que su alcance llega a las 200 millas de Zona Económica Exclusiva (ZEE); de hecho, estos buques en tránsito deberán tener cubierto también un fondo de responsabilidad. Incluso la OPA establece en su articulado la posibilidad de llegar a prohibir la entrada de un buque de un país que considere que su legislación no establece exigencias mínimas de prevención de la contaminación.

Su origen, como la de todos los instrumentos anteriores, surge como consecuencia de un desastre, en este caso de un cúmulo de desastres ecológicos en poco tiempo (1989-1990) en las costas de Estados Unidos; el «Exxon Valdez», el «Nautilus» y el «Mega Borg». Una cuestión importante de la OPA es que sólo considera agente contaminante al petróleo, y no a los vertidos de tipo químico. De



Los accidentes más o menos recientes de los buques tanque «Aegean Sea» y «Braer» han frustrado la esperanza de aquellos que basaban la política preventcionista en la mejora de la construcción naval.

modo suscito, esta Ley pretende de forma muy escueta (Salgado, 1991):

- El aumento de los límites de responsabilidad a nivel federal, según la Tabla I (no aplicando la Ley federal de 1851 sobre limitación de responsabilidad a las reclamaciones debidas a contaminación por hidrocarburos)¹² llegando a establecer responsabilidad ilimitada para determinados casos.
- Se regula el horario de trabajo de forma que se limite el tiempo de

riesgo¹³ y se endurece el castigo civil o penal por negligencia de armadores o tripulantes.

- La construcción de doble casco, doble fondo o doble costado para todos los buques tanques con veinticinco años de vida¹⁴.

- Establece planes de contingencias propios de cada buque.

Finalmente cabe decir de la OPA que puede incluso endurecerse con la legislación particular de cada Es-

¹² Los daños que pueden reclamarse, según la OPA'90, incluyen los recursos naturales y lucro cesante no sólo como resultado de daños físicos, sino también por la pérdida de estos recursos. Ello implica que los Clubs P&I no pueden responsabilizarse ante los tribunales de Estados Unidos por derrames, ante el peligro que supondría para la propia estructura de la mutua de seguros y reaseguros (Edmond, 1991).

¹³ En el tema de tripulaciones es de destacar la obligatoriedad de llevar práctico a bordo en todo momento cuando el buque esté en aguas jurisdiccionales de los Estados Unidos. Si el buque es de un tonelaje superior a las 1.600 TRB deberá tener en la cubierta de mando siempre al capitán o primer oficial. Y si supera las 5.000 TRB deberá contar, además, con el apoyo de dos remolcadores.

¹⁴ Existe una equivalencia al doble casco contempladas en las nuevas enmiendas del MARPOL que consisten en el sistema denominado mid-deck (de cubierta intermedia), que separa la carga en unos tanques altos, fuera del alcance de una varada, y otros bajos en los que se mantiene una presión inferior a la del mar circundante.

do de la Unión, como ocurre, de hecho, con la de California.

Convenio Internacional sobre la Preparación y la Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos (1990)

Aprobado el 30 de noviembre de 1990, aún no ha entrado en vigor, tiene su origen también en los once millones de galones de crudo vertidos por el «Exxon Valdez» en Alaska. De hecho, los países marítimos se vieron obligados a mejorar sus políticas de prevención y de actuación frente a un derrame de estas características. En principio se acordó una Resolución de la IMO, la A.674(16), aprobada siete meses después de la catástrofe, titulada «Cooperación Internacional sobre la preparación y la lucha contra la contaminación por hidrocarburos», que instó al Comité de Protección del Medio Marino de la propia IMO para que elaborase el Convenio. Un año más tarde se aprueba este último Convenio, cuya característica más importante es la respuesta a una emergencia, instando a los países a sistemas propios de preparación y lucha contra la contaminación, especialmente en el marco de acuerdos regionales. Se trataba de agilizar los mecanismos de intercambio de medios e información.

Las dificultades del Convenio del 90 estriban en las dificultades de los países en vías de desarrollo de dotarse de medios humanos y técnicos que permitan poder acogerse a dichas exigencias (Cruz, 1990).

ACUERDOS REGIONALES DE COOPERACIÓN SOBRE CONTAMINACIÓN

Acuerdo de Bonn

Es el Acuerdo regional de cooperación en materia de lucha contra la contaminación más importante de los existentes. En la actualidad se encuentra en vigor el Segundo Acuerdo de Bonn de 1983, pero existió un Acuerdo precedente en 1969. Es aplicable a casos de contaminación no sólo por contaminación de hidrocarburos, sino por sustancias perjudiciales de otro tipo¹⁵, pero en el marco regional del mar del Norte.



Contaminación portuaria por petróleo.

El Acuerdo de Bonn establece obligaciones entre las partes relativas a vigilancia de las zonas de responsabilidad de cada país, información de incidentes e intercambio de tecnología y medios de prevención y lucha contra la contaminación del mar. En definitiva, sienta las bases de la cooperación de los países ribereños del mar del Norte. Para ello se ha constituido el OTSOPA o Grupo de Expertos en Lucha contra la Contaminación (Pardo, 1993).

Acuerdo de Lisboa

Surge como todos los acuerdos y convenios marítimos después de una catástrofe o sucesión de ellas. En este caso fueron los buques «Khark V» y «Aragón» los que evidenciaron la falta de acuerdos regionales en la fachada atlántica europea. Fue firmado en Lisboa por la CEE, España, Portugal, Francia y Marruecos, pero aún no ha entrado en vigor. En cierto modo viene a tratarse de un acuerdo pa-

ralelo o similar al del mar del Norte, firmado en Bonn, con objetivos muy parecidos.

POLÍTICA DE LA UNIÓN EUROPEA SOBRE CONTAMINACIÓN MARINA: EL PLAN DE ACCIÓN COMUNITARIO

La primera Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas que afecta a la prevención y lucha de la contaminación marina no se firma hasta el año 1976, aunque, con anterioridad, el Tratado de Roma dejaba esbozados unos principios generales, quizá demasiado generales, de tipo conservacionistas del medio ambiente. Esta Directiva, la 76/464, trata de la contaminación causada por determinadas «sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad», y establece, a modo de listado, aquellas sustancias perjudiciales por su toxicidad. Es, sin duda, una Directiva marco que a lo largo de los últimos años se ha desarrollado en otras Directivas particulares. Así, el Consejo se ha pronunciado en Convenios, como el del Mediterráneo, y ha formado parte de los últimos acuerdos firmados, como el de Lisboa. También ha tomado resoluciones específicas de protección, como la firmada el año 1977 sobre vertidos en el Rin.

El Plan de Acción Comunitario¹⁶, desarrollado por la Unión Europea ha puesto en marcha también mecanismos regionales de lucha contra la contaminación. El Plan ha previsto el establecimiento de órganos de expertos, la «Task Force», integrada por miembros nacionales designados por los diferentes países y por personas de experiencia acreditada en la lucha contra la contaminación, designadas por Bruselas a través de la Dirección correspondiente¹⁷. La Comunidad ha firmado, a su vez, diversos Convenios sobre pesca y medio ambiente marino con países vecinos, como es el caso de Islandia¹⁸.

Dentro del marco europeo se han firmado otros acuerdos regionales, como el de Helsinki, para la cooperación en el mar Báltico. También los países del Caribe firmaron, en Cartagena de Indias, otro acuerdo regional, que, entre otros, ha fructificado en las Enmiendas del MARPOL para que sea considerado el «Gran Caribe» co-

¹⁵ En el primer Acuerdo, firmado en 1969, sólo se hacía mención a la lucha contra la contaminación por hidrocarburos.

¹⁶ Community Action Plan for dealing with massive Oil Spills at Sea.

¹⁷ Dirección General XI: Medio Ambiente, Seguridad Nuclear y Protección Civil.

¹⁸ En el D.O.C.E., n.º L 161 de 2-VII-1993; Reglamento 1797/1993 del Consejo, de 24 de junio de 1993.



Litoral marino contaminado por hidrocarburos.

mo zona especial a efectos del Anexo V.

Además de esta relación de Convenios, existen otros instrumentos que están relacionados de forma puntual con algunos aspectos de la prevención o lucha contra la contaminación del mar. Por ejemplo el Convenio Internacional sobre Normas de Formación (...) de 1978, que incluye normas de entrenamiento y requisitos de titulación. También en el seno de la IMO se han aprobado, a su vez, otra serie de Resoluciones, Recomendaciones y Directrices [del Comité de Protección del Medio Marino (MEPC), de la London Dumping Convention (LDC)].

A MODO DE CONCLUSIÓN

Después de cuarenta años de la firma del primer Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación del Mar, el repertorio de instrumentos legales se ha extendido por toda la comunidad internacional. Sin embargo, parece como si los Gobiernos hubiesen escogido caminos

opuestos en la prevención de la contaminación marina, pues si bien se elevan los estándares de seguridad en la construcción de los buques, se permite la flexibilización en las contrataciones de tripulaciones provenientes de países con bajo nivel de formación. En definitiva, hemos desarrollado un entramado legal que ha olvidado el componente personal (factor humano) a la hora de establecer los criterios preventivistas.

Los accidentes más o menos recientes de los buques tanque «Aegean Sea» y «Braer» han frustrado la esperanza de aquellos que basaban la política preventivista en la mejora de la construcción. El doble casco, cuestión suscitada a partir de la OPA'90, y cualquiera de los avances tecnológicos experimentados e implantados a lo largo de las últimas cuatro décadas, permitirán navegaciones más seguras, pero sin dejar de olvidar que nunca los elementos naturales podrán ser controlados en su totalidad por el hombre.

A nuestro modo de ver, la nueva fase de la Organización Marítima Internacional debe incidir no tanto en la

creación de nuevos textos, sino en la verdadera implantación de los Convenios ya existentes a través del desarrollo de inspecciones (Memorandum de París, 1982), profundizando en el tema de formación y en la calidad de los requisitos exigidos al personal a bordo de los buques.

BIBLIOGRAFÍA

- BLANCO BAZAN, A. (1987): «Normativa Internacional para la prevención del medio ambiente», *Marina Civil*, nº 5 (sept-oct '87), pp.19-23.
- SALGADO Y SALGADO J. E. (1991): «La Ley de Contaminación por Petróleo de los Estados Unidos. 1990», *Boletín IEEM*, agosto 1992, pp.18-23.
- CRUZ ITURZAETA, E. (1990): «Convenio Internacional sobre la Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos», *Boletín IEEM*, julio 1992, pp.15-19.
- PARDO, F. (1993): *Manual del Curso de Formación Básica de Operadores MRCC-VTS*. (Contaminación Marina), Edit. IEEM, Gijón.
- EDMOND, J. (1991): «The position of P&I Clubs regarding oil pollution», *Boletín IEEM*, julio 1991, pp.35-40.