



PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL
MEDIO AMBIENTE

Consulta Intergubernamental sobre un Proyecto
de Protocolo para la Protección del Mar
Mediterráneo contra la Contaminación de
Origen Terrestre

Atenas, 7 a 11 de febrero de 1977

Distr.
RESERVADA

UNEP/IG.6/5
15 de septiembre de 1976

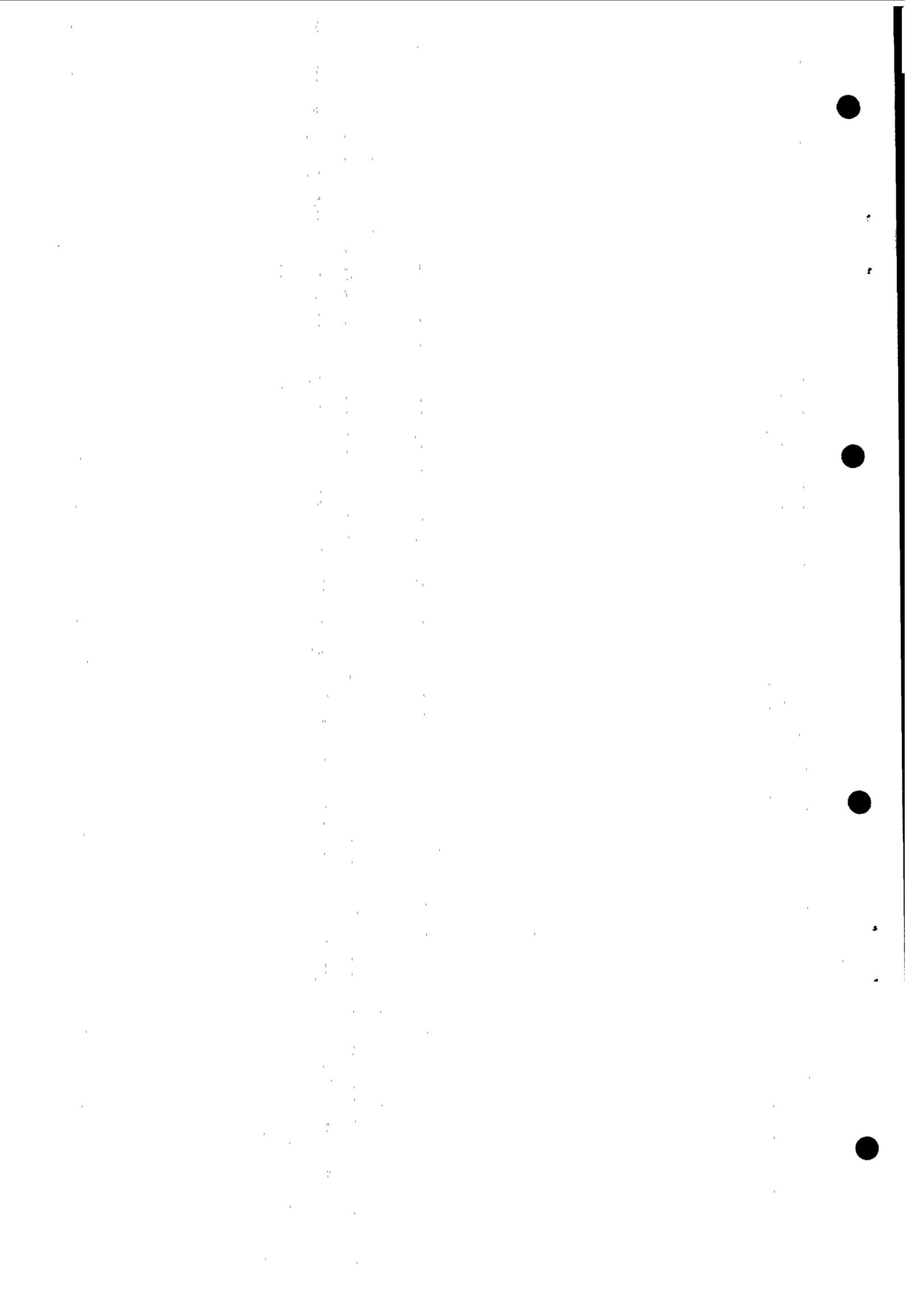
ESPAÑOL

Original: INGLÉS

PROTECCION DEL MAR MEDITERRANEO CONTRA LA CONTAMINACION DE ORIGEN TERRESTRE:
ESTUDIO SOBRE LEGISLACIONES NACIONALES

INTRODUCCION Y ANALISIS

Preparado en colaboración con la Organización Mundial de la Salud



PROTECCION DEL MAR MEDITERRANEO CONTRA LA CONTAMINACION DE ORIGEN TERRESTRE:
ESTUDIO SOBRE LEGISLACIONES NACIONALES

I. Introducción

A los efectos del Convenio de Barcelona para la Protección del Mar Mediterráneo contra la Contaminación, por "contaminación" se entiende "la introducción directa o indirecta en el medio marino por el hombre de sustancias o energía que produzcan efectos deletéreos tales como daños a los recursos vivos, peligros para la salud humana, obstáculos para las actividades marinas, incluida la pesca, la deterioración cualitativa del agua del mar y la reducción de posibilidades de esparcimiento".¹ Esa contaminación tiene, naturalmente, numerosas causas y llega a las aguas marinas por diferentes cauces. Es difícil evaluar en qué medida contribuyen las fuentes terrestres, aunque se reconoce, en general, que es considerable.² En el presente estudio se ha pretendido examinar las legislaciones nacionales de los Estados mediterráneos encaminadas, de manera directa o indirecta, a combatir la contaminación de origen terrestre. En virtud del Artículo 8 del Convenio de Barcelona, esta forma de contaminación es la "causada por desagües de ríos, establecimientos costeros o emisarios, o procedente de cualesquiera otras fuentes terrestres". A modo de comparación, cabe mencionar que en el Convenio de 1974 sobre la Protección del Medio Ambiente Marino de la zona del Mar Báltico, la "contaminación de origen terrestre" se define como contaminación del mar ocasionada por vertidos de origen terrestre que llegan a él transportados por el agua o por el aire o directamente desde la costa, con inclusión de las bocas de desagüe.

Se han hecho, naturalmente, otros estudios sobre el tema que abarcaban o bien la mayoría de Estados interesados o bien un número relativamente pequeño.⁴ Se han publicado también numerosos estudios sobre el encuadre legislativo de este problema en determinados países.⁵ No obstante, el análisis del material disponible ha demostrado la necesidad de actualizar y ampliar esa información, con el fin de tener en cuenta el gran número de leyes y reglamentos que se han adoptado en los últimos años, en particular desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente celebrada en 1972, y diversas reuniones y otras actividades dedicadas especialmente a los problemas del Mediterráneo y promovidas por distintas organizaciones y organismos gubernamentales y no gubernamentales.⁶ Por otro lado, los estudios de legislación, a menudo, y por distintas razones (de tipo lingüístico y de otra clase), han debido basarse en fuentes secundarias e incluso terciarias y no en los propios instrumentos legales. Como se desprende de la descripción de la metodología utilizada para realizar este estudio, se ha hecho todo lo posible para atenerse exclusivamente al material original.

Por muy completo que sea, un análisis de textos legislativos no puede proporcionar una adecuada visión de la situación real. Es considerablemente más fácil identificar la legislación como tal que obtener información fidedigna y documentada sobre su aplicación (o su no aplicación). No obstante, incluso en países donde hay documentación sobre la ejecución de las leyes, un análisis completo presentaría grandes dificultades y no proporcionaría, necesariamente, una imagen íntegra y precisa del mismo. Por tanto, no se ha intentado proceder a tal análisis y de ahí que el modelo legislativo que este estudio quiere determinar pueda o no reflejar por completo la situación que se da en la práctica. Asimismo, conviene observar que, sobre la base de la información reunida durante el estudio, hay indicaciones concretas de que la aplicación de la ley lleva un considerable retraso respecto de su promulgación. No obstante, en el caso de que se adoptara un protocolo que tratara de las fuentes de contaminación de origen terrestre, posiblemente podrían activarse o reforzarse los mecanismos ya existentes con menos dificultad y en un periodo más breve que el que acarrearía la introducción de nuevos textos legislativos y el establecimiento de nuevas estructuras.

Un estudio de la legislación sobre la lucha contra la contaminación marina debe, necesariamente, abarcar la que regula asuntos tales como evacuación de desechos y lucha contra la contaminación de las aguas dulces. Tal como du Pontavice afirma en la introducción del estudio publicado por la FAO en 1972: se incluyen las leyes sobre la contaminación de las aguas dulces por dos razones, a saber:

la lucha contra la contaminación exige lógicamente que ésta se combata desde su raíz y casi siempre esa contaminación es de origen terrestre y llega al mar por la desembocadura

de los ríos; históricamente hablando, el mar, por largo tiempo hostil y cerrado a la navegación, se abrió al comercio y a la guerra, pero no ha merecido la atención de los legisladores de los distintos Estados hasta fechas muy recientes. El mar solía ser libre, en el sentido de que aquellos que se aventuraban a navegar quedaban fuera de los límites de control gubernamental y, en consecuencia, las leyes nacionales se dictaban más bien para la protección de las aguas interiores que para las del mar o incluso del litoral. Sólo últimamente se ha prestado la debida atención a la protección de los mares...⁷

Es conveniente notar que el estudio realizado por du Pontavice fue un punto de partida utilísimo para el presente trabajo. Otro estudio que se ha tomado en cuenta, más reciente y también muy útil, es el realizado por Kuwabara.⁸ En la introducción, se hace eco de las observaciones de du Pontavice en los términos siguientes: Debe hacerse hincapié en que, rigurosamente hablando, hasta el momento no ha existido una legislación para combatir la contaminación marina per se. La prohibición o la reglamentación de la descarga de desechos nocivos en las aguas ribereñas, por ejemplo, se ha promulgado principalmente para impedir la contaminación de los recursos pesqueros y proteger la salud del hombre. Además, habida cuenta de que los océanos se han considerado como receptáculos infinitos de productos indeseables fabricados por el hombre, las legislaciones nacionales relativas al control de los desechos que se arrojan al mar han estado muy por debajo de las necesidades reales de reglamentación. A menudo, esas medidas son una simple prolongación de las establecidas para las aguas dulces, y hay sectores donde ni tan sólo existe un reglamento, como sucede en el de los desagües o en el del transporte atmosférico de contaminantes. Es por ello que el presente estudio se centra en la cuestión preliminar, pero fundamental, de saber qué normativa legislativa (si hay alguna) se aplica en cada estado ribereño con respecto a las fuentes terrestres de contaminación marina.

Podría argüirse que al estudiar las leyes relativas a la lucha contra la contaminación marina debe prestarse siempre la debida atención a la adopción de medidas para combatir la contaminación del aire, ya que importantes cantidades de materias contaminantes pueden introducirse en el medio ambiente marino desde el aire. No obstante, se estimó que por ahora todo intento de incluir los contaminantes que se propagan por la atmósfera aumentaría en exceso el alcance del estudio, lo que daría como resultado complicaciones y retrasos injustificados. Además, podría alegarse que debe excluirse ese tipo de contaminación del aire a causa de la inseguridad que presenta la localización geográfica de sus fuentes. En ciertos países hay una amplia legislación para controlar los plaguicidas y los efluentes radioactivos. Ya se han publicado reseñas legislativas sobre estos problemas, que aquí sólo se examinarán brevemente, aunque se admite que los plaguicidas transportados por el aire, en particular, pueden ser importantes fuentes de contaminación en ciertas partes del Mediterráneo. Además, ya se han tomado o se están tomando en muchos países medidas para limitar el uso de hidrocarburos clorados persistentes (en particular el DDT) y es razonable suponer que se habrá realizado un considerable progreso para solucionar este problema, cuando un Protocolo entre en vigor.

II. Alcance geográfico del estudio

En el presente estudio se incluyen todos los países ribereños del mar Mediterráneo, con excepción de Albania (del que no se pudo obtener ninguna información). También se incluyen otros dos, Suiza y el Sudán,* situados aguas arriba de los ríos que vierten en el Mediterráneo y que,

* Conviene observar que la inclusión del Sudán y de Suiza no implica, naturalmente, que ambos países sean partes en las futuras negociaciones relativas a un protocolo sobre fuentes de contaminación de origen terrestre. (Los Estados ribereños del Mediterráneo tendrán probablemente que tomar una decisión al respecto en su primera reunión intergubernamental sobre dicho protocolo.) Como resultado de una decisión tomada por los Estados mediterráneos, no se ha incluido la contaminación en la zona del Mar Negro.

por tanto, pueden contribuir en diversa medida a la contaminación de ese mar. Si bien se ha hecho hincapié primordialmente en la legislación nacional, se ha tomado en cuenta el hecho de que, en ciertos Estados, por lo que a la contaminación marina se refiere, la verdadera autoridad corresponde a jurisdicciones subnacionales. Así, en el caso de Yugoslavia, no sería completo un estudio que no tuviera en cuenta la existencia de leyes en cada una de las repúblicas y lo mismo sucede en Italia con las leyes de las provincias y de las regiones. También en Francia, ciertas disposiciones legislativas importantes se toman en los Departamentos. En el caso de Suiza, se ha analizado brevemente la legislación pertinente de los tres Cantones lindantes con el Ródano.

En la mayoría de países estudiados, se están examinando medidas legislativas que pueden convertirse en ley antes de que se adopte cualquier protocolo. En conformidad con esto, siempre que ha sido posible se ha prestado la debida atención a los proyectos de ley.

III. Fuentes y metodología

En la Introducción, ya se ha hecho referencia a los dos principales estudios, o sea el de du Pontavice realizado en 1972 (en Droit Maritime Français⁹ se publicó una versión ampliada del mismo) y el estudio inédito de Kuwabara, realizado en 1975. Se ha trabajado considerablemente con referencia a un estudio de la legislación de las aguas subterráneas en Europa publicado por la FAO en 1964, y también con dos recopilaciones recientes del mismo organismo que tratan respectivamente de la ley de aguas en ciertos países europeos y en varios países musulmanes.¹⁰ También se ha sacado información de las respuestas a un cuestionario sobre contaminación del mar, enviado a varios países por el Subcomité de Oceanografía del Comité Administrativo de Coordinación de las Naciones Unidas,¹¹ y de documentos que preparó la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas para un seminario sobre la Protección de las Aguas Ribereñas contra la Contaminación de Origen Terrestre (Lisboa, noviembre de 1975) y para la Cuarta Reunión de Asesores sobre Problemas del Medio ante los Gobiernos de la CEE (Ginebra, febrero de 1976). También resultaron de utilidad varios documentos y actas de conferencias preparados bajo los auspicios de la Unión Interparlamentaria. Finalmente, debe mencionarse que las traducciones al inglés de muchos de los textos utilizados han aparecido en las publicaciones trimestrales Food and Agricultural Legislation y en International Digest of Health Legislation que publican la FAO y la OMS, respectivamente. Para el presente estudio se ha utilizado la metodología siguiente: sobre la base de todas las fuentes disponibles en la Sede de la OMS, se hicieron listas provisionales de la legislación pertinente, vigente en cada país. Se mandaron las listas a un especialista del país interesado, pidiéndole que las revisara y que si existía otra legislación adicional la remitiera a la OMS. La aplicación de este método dio resultado y se obtuvieron recopilaciones plausiblemente completas. Se procedió a traducir varios textos del árabe, el griego, el hebreo y el turco, cuando se tuvo seguridad de que no existían traducciones oficiales al inglés o al francés. Seguidamente, se prepararon monografías sobre la legislación de cada país y se remitieron para su revisión a funcionarios gubernamentales o a otros especialistas competentes de los países en cuestión. Se les pidió que señalaran cualquier omisión o inexactitud y que hicieran sugerencias y mejoras. La mayoría de las monografías se han verificado siguiendo este procedimiento.

IV. Análisis de las legislaciones

Este análisis de las legislaciones nacionales se ha estructurado, para mayor comodidad, de manera que ilustre las medidas adoptadas en la actualidad (o que están en preparación) en los países y que se refieren a los principios básicos propuestos para su inclusión en el Proyecto de Protocolo para la Protección del Mediterráneo contra la Contaminación de Origen Terrestre.*

* Véase el Documento UNEP/IG.6/3.

Los principios 2, 10 y 11 del Documento UNEP/IG.6/3 no guardan relación con las medidas de lucha propiamente dichas; se refieren sobre todo a la aplicación del proyecto de protocolo y a los medios necesarios para ello (cobertura geográfica, cooperación científica y técnica y otras medidas más precisas). Por consiguiente, en la siguiente sección no se hará referencia a esos tres principios. Además, la exclusión de un país al examinar la aplicación de un principio determinado no significa, necesariamente, que no exista una legislación pertinente. El objetivo de este análisis ha sido simplemente evidenciar algunos hechos característicos de la legislación.

Al examinar los países que aparecen en el estudio, el lector percibirá algunas variaciones en el enfoque y cierto desequilibrio en el espacio dedicado a determinados puntos de la legislación. En gran parte, este hecho puede atribuirse a los distintos criterios (debido a factores históricos, geográficos, políticos, económicos y de otra índole) aplicados por los propios Estados al tratar el problema de la contaminación marina; los signos de armonización brillan por su ausencia y, en consecuencia, no se ha intentado adoptar un esquema uniforme en dichos estudios.

Obligaciones generales (Principio 1)

De acuerdo con lo estipulado en este Principio, las Partes Contratantes se comprometen a adoptar todas las medidas apropiadas para impedir, reducir y eliminar gradualmente la contaminación marina originada en fuentes de origen terrestre.

Reducción de la contaminación producida por las fuentes existentes (Principio 3)

De acuerdo con este Principio, las Partes Contratantes deberán comprometerse a establecer y adoptar programas para la reducción progresiva de la contaminación actual de origen terrestre.

Antes de examinar las medidas adoptadas en diferentes Estados para aplicar esos Principios, puede ser oportuno citar a Kuwabara:

"Si examinamos los requisitos mínimos necesarios para el control de descargas en la costa, los reglamentos nacionales deberán ante todo definir los riesgos virtuales que presenta la posible descarga de desechos y sustancias procedentes de distintas fuentes de origen terrestre, y establecer, cuando proceda, medidas reglamentarias que comprendan desde la prohibición total hasta la descarga permitida siempre que se ajuste a unas normas determinadas o a unos medios óptimos prescritos. En cualquier caso, toda descarga de desechos deberá reglamentarse mediante un sistema de licencias o de permisos. Además, para confirmar una eficaz observación de los reglamentos, se procederá a la vigilancia sistemática de las descargas y de las aguas receptoras, y también se mantendrán registros de tipos, cantidades y métodos de descarga. Las autoridades que concedan los permisos deberán estar facultadas para exigir la entrega de cualquier dato relativo a la descarga de desechos, llevar a cabo inspecciones y dictar normas para mejorar instalaciones o alterar métodos de producción, tratamiento y evacuación, e incluso suspender las descargas por un periodo de tiempo indeterminado. En caso de incumplimiento, la autoridad deberá tener poder para revocar las licencias o los permisos concedidos y entablar procedimientos legales o aplicar sanciones.

En algunos Estados se ha establecido este tipo de legislación nacional completa. Sin embargo, los países ribereños del Mediterráneo no han llegado todavía tan lejos. Con excepción de unas pocas leyes promulgadas en algunos Estados, como Francia e Italia, las leyes y los reglamentos existentes parecen basarse en criterios tradicionales, es decir, son prohibitorios pero no contienen ni métodos de control ni criterios científicos claramente definidos. Además, se han decretado no tanto para preservar el medio ambiente marino como para proteger intereses específicos como los recursos pesqueros o la salud pública. Por consiguiente, el sistema de control general, a pesar del amplio número existente de leyes y reglamentos apropiados, puede ser todavía inadecuado para proteger la salubridad del mar."¹²

Como se verá en el análisis que sigue, las anteriores opiniones deben considerarse todavía esencialmente válidas, dado que en la mayoría de países continúan existiendo multiplicidad de textos y dispersión de responsabilidades respecto de la lucha contra la contaminación marina.

No obstante, hay signos concretos de una nueva toma de conciencia de los problemas que plantea dicha contaminación (tal como demuestra, en particular, la creación de comités de alto nivel para tratar esta cuestión) y de la importancia de la legislación como mecanismo para abordar estos problemas (según evidencia el número de países en los que se está examinando actualmente un proyecto de ley).

Al reseñar algunos de los programas actuales para ejecutar los Principios 1 y 3, no se examinarán las disposiciones detalladas de la legislación existente; en su lugar, se hará hincapié en algunos hechos dignos de mención de las leyes y en importantes iniciativas tomadas en el nivel nacional.

En Argelia, se está examinando actualmente un proyecto de ley que comprenderá los principios legislativos en relación con las aguas. Uno de sus capítulos trata de la protección de los recursos hidrológicos y de la prevención de la contaminación. En 1974, se estableció un Comité Nacional para el Medio Ambiente. Una de las cuatro secciones especializadas de la Secretaría Permanente del Comité se encarga de los estudios técnicos y de la legislación.

En Chipre, no hay una legislación completa sobre la contaminación del agua, pero se ha comunicado que se está preparando una completa Ordenanza de Aguas.

En Egipto, los puntos básicos de la legislación que tratan de la lucha contra la contaminación del agua son la Ley N° 93 de 1962 relativa a la descarga de desechos líquidos y el Reglamento para su aplicación promulgado en 1967. Mediante un Decreto de 1966 se estableció una Comisión Superior de Aguas; sus funciones incluyen proyectos de ayuda para la descarga de excretas, desechos industriales y otros contaminantes, con miras a impedir la contaminación de las aguas de superficie y subterráneas.

En España, se tiende a la coordinación de esfuerzos encaminados a la protección del medio ambiente, con inclusión de la lucha contra la contaminación hidrológica. Según parece se está preparando una Ordenanza Nacional de Protección del Medio Ambiente. Se han establecido varios comités de alto nivel para tratar distintos aspectos de la contaminación de las aguas, con inclusión de un Comité Especializado de Lucha y Prevención contra la Contaminación de las Aguas Marítimas.

Francia, frente al problema, ha adoptado un criterio múltiple. La Ley más importante es la Ley N° 64-1245 del 16 de diciembre de 1964 referente a la administración y clasificación de aguas y a la lucha contra la contaminación de las mismas.

La política general constituye una combinación de procedimientos con objeto de 1) prohibir o, cuando proceda, limitar la descarga de contaminantes, y 2) mejorar la calidad de las aguas receptoras. Además, se procede a un inventario (sujeto a una revisión periódica) de todas las aguas de superficie fundándose en criterios específicos físicos, químicos, biológicos y bacteriológicos. Los distintos aspectos de la lucha contra la contaminación incumben a varios ministerios, cuyas actividades están en la actualidad coordinadas por un Ministerio especializado, el Ministerio para la Calidad de la Vida. En el nivel nacional, otros organismos importantes son la Comisión Interministerial de Aguas y el Comité Nacional de Aguas. Se han tomado medidas económicas para fomentar la lucha contra la contaminación, en particular mediante el Fondo de Intervención y Acción para la Naturaleza y el Medio Ambiente. Se ha adoptado el principio "quien contamina paga" y el gravamen es proporcional a la cantidad de contaminantes descargados en el agua. De acuerdo con una resolución del Conseil d'Etat, es posible gravar a empresas que efectúen descargas en el mar. No obstante, el sistema no es únicamente punitivo, ya que existen alicientes financieros ofrecidos por el Estado a los contaminadores que emprendan proyectos adecuados para el tratamiento de las aguas.

En Grecia, los instrumentos legislativos más importantes utilizados para tratar de la contaminación marina son una serie de textos referentes a descargas de desechos. Actualmente se está preparando un proyecto de Ley sobre la contaminación marina, uno de cuyos objetivos es la codificación de la legislación existente.

En Israel, existe un marco legislativo que trata de la contaminación marina, pero parece ser que no se han aprovechado plenamente las posibilidades que ofrece. Se ha establecido una Agencia para la Conservación del Medio Ambiente, anteriormente dependiente de la Oficina del Primer Ministro pero en la actualidad del Ministerio del Interior, así como también ciertos otros organismos consultivos nacionales; el más reciente (13 de junio de 1976) es el Comité Nacional para evitar la Contaminación del Mar, compuesto de representantes de siete Ministerios y siete instituciones estatales.

En Italia, la jurisdicción en materia de lucha contra la contaminación está muy dispersa, y hay un gran número de textos referentes al problema. Sin embargo, se indica en informes oficiales que la mayor parte de la legislación no se ha aplicado adecuadamente. No hay duda de que algunas de las dificultades se deben a la división de poderes entre el Gobierno central, las regiones, las provincias y las comunas, y uno de los objetivos de una nueva Ley (llamada "Ley Merli", según el nombre del Presidente del Comité Interparlamentario para el Estudio de Problemas Hidrológicos), que se espera entre en vigor a fines de 1976, será definir en términos precisos las atribuciones respectivas de las diversas autoridades.

En el Líbano, se ha establecido un Comité para el Estudio de la Contaminación Marina; en 1974 se informó de que "estaba a punto de adoptarse una nueva ley relativa a la evacuación de desechos en aguas territoriales libanesas, que obligaría a todas las fábricas a instalar plantas de tratamiento de desechos."¹³

En Libia, se ha establecido un Departamento General de Aguas y se están examinando un nuevo proyecto de Ley de Recursos Hidrológicos y un Reglamento (mayo 1976) referente a la lucha contra la contaminación del agua y a la conservación de los recursos hidrológicos.

Malta no posee una ley que trate específicamente de la contaminación marina. Se ha publicado un Informe que contiene "sugerencias y recomendaciones para el mejoramiento y la modernización de las leyes de Malta con respecto al agua y a los desechos líquidos y sólidos" que puede conducir a una nueva legislación.

Desde 1925, no ha habido en Marruecos desarrollos legislativos importantes relativos a la lucha contra la contaminación de las aguas. No obstante, en 1974 se establecieron un Comité Nacional y varios Comités Regionales para el Medio Ambiente. Al Comité Nacional incumbe, entre otras cosas, encargar a los Ministerios competentes estudios con el fin de asegurar el equilibrio ecológico del medio ambiente y la lucha contra la contaminación y las actividades que producen molestias.

En Mónaco, principalmente desde 1971, se han promulgado leyes referentes a la lucha contra la contaminación del agua. La ley más reciente es la N^o 954 del 19 de abril de 1974, que trata de la contaminación del agua y del aire.

En Siria, se ha establecido una Dirección Central para la Protección del Medio Ambiente y la Lucha contra la Contaminación de las Aguas. En 1972, se promulgó una ley específica sobre medidas para prevenir la contaminación por petróleo o por derivados del petróleo de las aguas costeras. El principio "quien contamina paga" está incorporado en unas Instrucciones Permanentes editadas en 1973 por la Dirección de Asuntos Portuarios del Departamento Marítimo General. Es interesante mencionar los criterios utilizados para determinar las cantidades que deben pagar los contaminadores, a saber: daños a la propiedad pública (turismo, etc.) y a la privada, y los costes reales de la eliminación de la contaminación (con inclusión de compensaciones por el trabajo de las distintas comisiones).

En el Sudán, se promulgó en 1975 una completa Ley de Salubridad del Medio. Uno de sus capítulos está dedicado al agua.

En Suiza, se han establecido varias leyes importantes, federales y cantonales para aplicar la Ley Federal del 8 de octubre de 1971 sobre protección de las aguas contra la contaminación. El punto más significativo es, sin duda, la Ordenanza del 8 de diciembre de 1975 relativa a la descarga de aguas residuales.

Túnez es uno de los pocos países examinados en el estudio que en la actualidad tiene una Ordenanza de Aguas completa, lo que refleja una política global encaminada a combatir la contaminación del agua; uno de los principales capítulos de la Ordenanza trata de los "Efectos nocivos del agua". Existe un Comité Nacional de Aguas, cuyas funciones incluyen el asesoramiento sobre cualquier cuestión relativa a la protección de las aguas.

En Turquía, las medidas actuales más importantes para combatir la contaminación se hallan reunidas en una ley de recursos derivados del agua, promulgada en 1971, y en su Reglamento.

No obstante, se está examinando actualmente un proyecto de Ley sobre prevención de la contaminación y protección e inspección de las aguas. Al parecer esta Ley es la primera de la zona mediterránea que incluye el principio de "emisión cero", aunque no se ha fijado la fecha en la que se alcanzará dicho objetivo.

En Yugoslavia, se reúnen una serie completa de medidas para combatir la contaminación marina en la Ley de bases sobre aguas de 1965 y en la Ley de 1973 referente a las aguas internacionales y comunes a las repúblicas. Una Orden de 1969 estableció una Comisión Yugoslava para la protección del mar y de las aguas utilizadas como vías de transporte marítimo nacional contra la contaminación.

Sustancias nocivas (Principio 4)

De acuerdo con este Principio, las Partes Contratantes se comprometen a prohibir y a impedir eficazmente la contaminación del Mar Mediterráneo por un número determinado de sustancias especialmente nocivas. Esa prohibición surtirá efecto en un plazo que se especificará.

Sustancias que requieren precauciones especiales¹ (Principio 5)

Este Principio requiere que las Partes Contratantes controlen y limiten estrictamente las descargas de ciertas sustancias indicadas como "sustancias que requieren precauciones especiales". Dentro de un periodo de tiempo que debe especificarse, toda descarga de ese tipo quedará sujeta a la obtención de un permiso previo especial, concedido y periódicamente revisado por la autoridad nacional competente.

Cuando los Estados ribereños del Mediterráneo reunidos en Barcelona adoptaron el 16 de febrero de 1976 el Protocolo sobre la prevención de la contaminación del Mar Mediterráneo causada por vertidos desde buques y aeronaves, sentaron un precedente para la separación de las sustancias en dos categorías: a) sustancias cuya nocividad se considera máxima y cuyo empleo está prohibido y b) sustancias que se consideran menos peligrosas pero que siguen necesitando precauciones especiales. En el Protocolo se prohíbe el vertido de las sustancias que figuran en la "lista negra", se exige un permiso especial previo expedido por las autoridades nacionales competentes para el vertido de las sustancias que figuran en la "lista gris" y se exige un permiso general para el vertido de todos los demás desechos o materias.

A los efectos de este estudio, las dos categorías de sustancias se han examinado conjuntamente, en la medida en que la legislación de la mayoría de países no establece una clara distinción entre ellas. Además, en algunos casos, las disposiciones pertinentes son de naturaleza general mientras que en otros pueden ser altamente específicas, tanto desde el punto de vista cualitativo como del cuantitativo.

Productos químicos para uso agrícola. En Argelia, una de las disposiciones del proyecto de ley que incorpora los principios de la legislación de aguas estipula que los organismos del sector agrícola deben tomar medidas apropiadas para evitar la contaminación del agua como resultado de la utilización de plaguicidas, fertilizantes y otras sustancias potencialmente nocivas.

En Turquía, una Ley de 1935 habilita a determinadas autoridades locales a prohibir operaciones agrícolas susceptibles de contaminar el agua lo que, evidentemente, podría interpretarse de tal forma que incluyera las actividades que implican la utilización de plaguicidas y fertilizantes. En Chipre, Malta y otros países, existen leyes por las que todos los productos químicos utilizados para la agricultura deben ser analizados y registrados antes de utilizarse. Gracias a este mecanismo es posible reemplazar los plaguicidas organoclorados más tóxicos y de acción persistente por otros productos menos nocivos para el medio ambiente. En Francia hay un complejo sistema de selección y autorización de plaguicidas, y se han promulgado una serie

de textos que evidencian un claro interés por la calidad del medio. En particular, una Orden del 25 de febrero de 1975 exige que en la aplicación de plaguicidas se vele por que los productos no se viertan en cursos de agua o en el litoral. En Grecia, se ha prohibido la importación y uso de distintos plaguicidas (con inclusión del hexaclorobenceno, los compuestos del cadmio y los del mercurio orgánico) y la utilización del DDT está sujeta a limitaciones estrictas. En España, Israel, Italia, Turquía y Yugoslavia se han adoptado severas medidas para limitar el uso del DDT y, en algunos casos, otros hidrocarburos clorados. En Libia, se prevén medidas semejantes en un proyecto de reglamento actualmente en examen.

Detergentes. De acuerdo con la información disponible, España, Francia, Israel, Italia, Mónaco, Suiza, Turquía y Yugoslavia han adoptado medidas específicas en relación con los detergentes; en Libia se está examinando esta cuestión. Es evidente que el Acuerdo Europeo de 1968 sobre Restricción y Uso de Determinados Detergentes en Productos para Lavado y Limpieza ha tenido un gran impacto a este respecto.

El petróleo y sus derivados. En diversos países se han tomado medidas para evitar la contaminación marina por petróleo y por compuestos petrolíferos ocasionada en instalaciones costeras. Algunos de los textos pertinentes tratan conjuntamente de la contaminación por petróleo tanto causada desde barcos como desde instalaciones portuarias (por ejemplo, el Reglamento sobre la Contaminación por Petróleo en Egipto, la Orden de 1936 sobre el Petróleo en Aguas Navegables en Israel, y, en Malta, el Reglamento Portuario de 1966); otros textos se basan en la protección del litoral (como en el caso de Chipre) y algunos incluyen el petróleo y sus derivados entre las sustancias cuya descarga en el mar está prohibida o restringida mediante Reglamentos que tratan de descargas de desechos en general. Entre los textos más específicos referentes a este problema están la Ley siria Nº 10 del 26 de marzo de 1972, una orden promulgada en España el 27 de mayo de 1967 en la que se prohíbe que las industrias descarguen cualquier clase de producto relacionado con el petróleo (o residuos que lo contengan) en el mar, y una Orden suiza del 19 de junio de 1972 sobre la protección de las aguas contra la contaminación causada por líquidos susceptibles de deteriorar la calidad del agua.

Otras sustancias nocivas. La mejor aproximación a los criterios expresados en los Principios 4 y 5 quizá se encuentre en Yugoslavia, donde en la Ley del 28 de diciembre de 1973 referente a las aguas internacionales y comunes entre repúblicas se establece una distinción entre "sustancias peligrosas" y "sustancias nocivas". Las primeras no pueden verterse en aguas costeras marítimas si son susceptibles de afectar adversamente las características de esas aguas. Con el fin de evitar la introducción de sustancias nocivas en las aguas costeras pueden imponerse las necesarias medidas de protección (con inclusión de construcción de plantas de tratamiento de efluentes y restricción o prohibición de descarga de residuos). Naturalmente, muchos países han prohibido o restringido la descarga de sustancias o materias nocivas para la salud pública, las reservas piscícolas, la calidad ambiental o para la utilización actual o futura del agua. En los Anexos I y II del documento UNEP/IG.6/4 aparecen algunas de esas sustancias o sus principios activos. A modo de ejemplo, puede mencionarse el Reglamento turco relativo a recursos derivados del agua, en uno de cuyos anexos se enumerará una amplia variedad de sustancias que no pueden descargarse en el agua en concentraciones superiores a las indicadas. En la lista se incluyen distintos iones inorgánicos, productos químicos orgánicos (con inclusión de plaguicidas), detergentes, etc.; se prohíbe absolutamente la descarga de desechos que contengan sustancias radiactivas.

Una clase de efluentes que ha recibido particular atención es la producida por la industria que fabrica el bióxido de titanio. La Comisión de las Comunidades Europeas ha presentado una detallada propuesta para que el Consejo emita unas Instrucciones que traten de esa cuestión.¹⁵ Una vez aprobadas cabe esperar que influyeran la legislación de Francia o de Italia y posiblemente la de otros Estados mediterráneos.

Una Instrucción que ya ha sido aprobada por el Consejo de las Comunidades Europeas es la del 4 de mayo de 1976 (76/464/EEC) relativa a la contaminación ocasionada por ciertas sustancias peligrosas descargadas en las aguas de los países miembros de la Comunidad.¹⁶ Evidentemente, conforme al Tratado de Roma, los Estados interesados deberán tomar medidas nacionales para poner en práctica esa importante Instrucción.

Descarga desde nuevas instalaciones (Principio 6)

En este Principio las Partes Contratantes se comprometen a asegurar que, dentro de un periodo que debe especificarse, toda descarga de desechos municipales o industriales procedentes de nuevas instalaciones se someterá a un tratamiento que cumpla por lo menos determinadas pautas técnicas.

Es lícito suponer que la aplicación de este Principio lleva implícito un sistema de licencias para las descargas, y los requisitos que deban cumplir las nuevas instalaciones para proceder a dicha descarga se determinarán dentro del marco del sistema.

En Egipto, en una de las disposiciones de la Ley N° 93 de 1962 referente al vertido de desechos líquidos se estipula que la descarga de aguas residuales procedentes de lugares e instalaciones públicas y de determinadas empresas industriales está sujeta a la obtención de una licencia, en la que se indican las normas que dichas sustancias deben cumplir.

En España, hay un complejo sistema de licencias para la descarga por empresas industriales y de otra índole. De acuerdo con los términos de una Orden del 23 de marzo de 1960, se requiere a toda persona responsable de la descarga de desechos que mantenga el agua receptora en el estado de pureza especificado en la autorización, en la que se determinan los criterios organolépticos, fisicoquímicos, químicos y biológicos que debe cumplir la descarga.

En Francia, el principio de la obtención de licencias para toda descarga importante de aguas residuales se estableció mediante un Decreto del 23 de febrero de 1973, y las condiciones que rigen dichas licencias se han determinado en una serie de Ordenes promulgadas en 23 de mayo de 1975. La apertura de los llamados establecimientos clasificados también está sujeta a la obtención de una licencia, según la Ley de 1917. La Ley N° 76-663 de 19 de julio de 1976 sobre instalaciones clasificadas para la protección del medio (que entrará en vigor el 1 de enero de 1977) hará más riguroso el sistema existente. Citamos el preámbulo de un reciente proyecto de Instrucción del Consejo de las Comunidades Europeas:¹⁷ "Las Ordenes dictadas por el Prefecto, en cumplimiento de la Ley de 1917 por la que se autoriza el establecimiento de empresas industriales, están sujetas a las condiciones que rigen, entre otras, la descarga de sustancias en cursos de agua. En un nuevo proyecto de Ley se restringen aún más esas condiciones y se estipula que al conceder cualquier autorización deben tenerse en cuenta los peligros o inconvenientes que la empresa en cuestión pueda acarrear para la naturaleza y el medio ambiente, y deben establecerse las condiciones de instalación y funcionamiento relativas, en particular, a la purificación y evacuación de efluentes, desechos y residuos."

En Grecia, en el Reglamento Sanitario del 22 de enero de 1965 se establece un sistema de licencias para las descargas de alcantarillas o de desechos industriales en aguas de superficie. Además, se requiere entrar en posesión de una autorización oficial para el vertido de aguas en alcantarillas o de desechos industriales, con anterioridad a la construcción de desagües para residencias, hospitales, fábricas, etc.

En Israel, el sistema de licencias de la Ley de Comercio de 1968 facilita un mecanismo para combatir la contaminación industrial. Para obtener una licencia, una empresa sometida a la Ley debe presentar, para su aprobación, un plan de eliminación y purificación de desechos. Asimismo, existe un sistema mediante el cual el Delegado de Aguas debe aprobar obligatoriamente los "sistemas de evacuación de aguas servidas".

En Italia, en la Sección 9 de la Ordenanza de Pesquerías se estipula que los establecimientos industriales deben obtener una licencia antes de descargar desechos en aguas públicas.

Hay disposiciones correspondientes en la Ley N° 963 del 14 de julio de 1965 sobre el control de pesquerías marinas. Conforme al Reglamento para la ejecución de dicha Ley, los desechos industriales y de servicios públicos no pueden descargarse en aguas marítimas sin una licencia. En una de las disposiciones de la nueva "Ley Merli" relativa a la contaminación del agua, también se estipula un sistema de licencias para la descarga de residuos; por lo que, en la Sección 11 de dicha Ley, se establece que todos los desechos vertidos directamente al mar procedentes de instalaciones industriales, de servicios públicos o de establecimientos de cualquier clase estén sujetos a la obtención de una licencia.

Se ha informado de que en el Líbano se necesitan licencias especiales para construir fábricas a lo largo de la costa, y que en ellas se estipulan las medidas que deben tomarse para evitar la contaminación.

En Libia, en el proyecto de Ley sobre Recursos Hidrológicos se incluye una disposición por la que se requiere a toda persona, organización suministradora de agua, o establecimiento industrial que, antes de proceder a la evacuación de cualquier desecho sólido o líquido, solicite a la Autoridad General de Aguas la correspondiente autorización. Existen disposiciones correspondientes en el Reglamento propuesto para la lucha contra la contaminación del agua, en el que se incluyen normas altamente detalladas para la descarga de desechos en el mar.

En Mónaco, se requiere a las nuevas empresas que se ocupan de la recogida o descarga de agua de mar que, de acuerdo con la Orden N° 4884 del Principado del 7 de marzo de 1972, presenten, para su aprobación, los planos de su sistema de tratamiento, con el fin de obtener autorización de la Administración para entrar en funcionamiento.

En Siria, por un Decreto de 1964, es obligatoria la obtención de una licencia para la construcción de fábricas, laboratorios, conducciones de productos químicos y oleoductos situados en la vecindad de aguas públicas; en esa licencia se indican las medidas que deben tomarse para evitar toda contaminación de las aguas por desechos nocivos.

En Suiza, la Ley Federal del 8 de octubre de 1971 relativa a la protección de las aguas prohíbe la descarga en el agua de líquidos y gases, con inclusión de aguas residuales domésticas e industriales, a no ser que se haya llevado a cabo el tratamiento apropiado conforme a la legislación cantonal; además, las aguas residuales no pueden descargarse sin el consentimiento de la autoridad cantonal competente.

En Túnez, el sistema utilizado requiere que todas las nuevas instalaciones, los procesos que deben utilizarse para el tratamiento de desechos, los sistemas que deben emplearse para la descarga de esos desechos, y el diseño técnico de las plantas de tratamiento obtengan la aprobación previa del Ministro de Agricultura. Asimismo, hay un sistema de solicitudes para abrir los llamados establecimientos clasificados. En la información que se somete a examen se incluyen los métodos que deben utilizarse para la eliminación, uso y tratamiento de residuos y otros desechos.

En Yugoslavia, en la Ley de Bases Federal sobre Aguas se dispone que debe obtenerse una autorización de las autoridades de ordenación de aguas para construir cualquier servicio, instalación o edificio que precise la descarga de aguas residuales; únicamente se otorga la licencia si en el proyecto de edificación se prevé la instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales.

Pautas, criterios y normas especiales (Principio 7)

Conforme a este Principio las Partes Contratantes se comprometen a elaborar y adoptar gradualmente pautas, criterios o normas comunes referentes a la longitud, profundidad y posición de las tuberías de los vertederos de litoral, al tratamiento de tipos peligrosos de aguas residuales, a la calidad del agua destinada a fines específicos (por ejemplo, pesca, acuicultura y baños) y a la gradual substitución de productos, instalaciones y procesos industriales de otra índole que contribuyan en medida considerable a contaminar las aguas.

De las publicaciones sobre formulación de normas aplicables a contaminantes del agua, una de las más recientes es un análisis de los métodos utilizados al respecto en los países pertenecientes a la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas.¹⁸ Entre los países examinados se encuentran España, Francia, Italia, Suiza, Turquía y Yugoslavia.

Volviendo a cada uno de los Estados incluidos en el estudio, se observará que varios de ellos todavía no han establecido normas de emisión de efluentes y/u objetivos de calidad del agua para aguas costeras o, incluso, para cursos de agua en el interior.

En Argelia, en el proyecto de orden sobre legislación de las aguas se prevé la publicación de normas para contaminantes de aguas residuales. Si se adopta dicha orden, las descargas procedentes de desagües podrán limitarse, suspenderse o prohibirse en el caso de que ofrezcan peligros inmediatos o futuros para la salud o el medio.

En Egipto se han establecido normas que deben cumplir las aguas residuales descargadas en distintos tipos de cursos de agua. Las normas para descargar en el mar son de naturaleza general, prescribiéndose simplemente que "pueda descargarse en el mar cualquier tipo de aguas residuales... con tal que estén libres de toda sustancia que pueda afectar de manera adversa playas, instalaciones marinas, criaderos de mariscos, o peces u organismos acuáticos de otra índole".

En España, hay varias disposiciones sobre normas para descargas de desechos industriales y de otra índole. Quizá las que más interesen sean las contenidas en el Reglamento Provisional de 1969 referente al diseño y construcción de instalaciones para tratamiento y descarga de desechos en el mar a lo largo de las costas españolas. En dichas normas se toman en cuenta distintos tipos de tratamiento de las aguas residuales, su disolución una vez se han descargado en el mar, tasas de descarga, y la necesidad de establecer distintas normas para playas, zonas turísticas sin playas y otras zonas costeras.

Conforme al sistema francés de licencias para descargas, los efluentes que se viertan al agua deben cumplir determinados criterios bien definidos, establecidos según las condiciones de uso de las aguas receptoras, su grado de contaminación, su capacidad de autorregeneración natural y la necesidad de conservar el equilibrio biológico del medio. Las normas técnicas que deben cumplir las descargas industriales se definieron en Instrucciones publicadas el 6 de junio de 1953, mientras que las especificaciones para el vertido propiamente dicho constan en una Circular con fecha 7 de julio de 1970. Otra Circular Interministerial del 1º de octubre de 1975 establece pautas cuantitativas provisionales para zonas marítimas de baños. En este estudio se da cuenta de ellas en la medida en que tienen algo más que un simple interés aparte del local. Las pautas contienen a) características generales y b) características microbiológicas. El pH debe estar comprendido entre 6 y 9 y el índice de saturación de oxígeno entre un 80% y un 120%; no debe haber ningún olor o color anormales, y a simple vista no deben observarse ni aceites ni grasas. Respecto de las características microbiológicas se establece que la concentración de organismos patógenos en aguas de baño, indicativos de que existe contaminación fecal,

constituye el parámetro "indicador" de la salubridad del agua. Los resultados que aparezcan en un punto dado de muestreo deben, en más del 90% de casos, indicar menos de 2000 coliformes en total, 500 coliformes fecales y 100 estreptococos fecales por 100 ml de agua de mar; el recuento, en más del 95% de los casos, debe dar como resultado menos de 10 000 coliformes en total, 5000 coliformes fecales y 1000 estreptococos fecales por 100 ml de agua de mar. Asimismo, se establecen las correspondientes pautas para las zonas marisqueras, aun cuando con respecto a las características generales se indica que las Comunidades Europeas están preparando actualmente directrices que pueden reemplazar las recomendaciones contenidas en un informe elaborado por el Grupo Interministerial sobre Problemas de Contaminación Marina. Respecto de las características microbiológicas, se indican las cantidades permisibles de coliformes fecales en mariscos, recuentos que son más importantes que los cálculos efectuados en agua de mar. Conviene mencionar a este respecto, que el Consejo de las Comunidades Europeas adoptó las normas de calidad para el agua de baño en unas Instrucciones (76/160/EEC) con fecha 8 de diciembre de 1975.¹⁹ Como consecuencia de las obligaciones contraídas en virtud del Tratado de Roma se espera que Francia e Italia adopten una normativa fundada en dichas instrucciones.

En Grecia, el Reglamento Sanitario de 1965 sobre eliminación de aguas residuales y desechos industriales trata en detalle del tratamiento de esos desechos. Incluye, asimismo, normas bacteriológicas de calidad para aguas destinadas a la natación.

En Israel, las enmiendas de 1971 a la Ley de Aguas confirieron amplias atribuciones al Ministerio de Agricultura para combatir las fuentes de contaminación, entre ellas "la utilización de distintas sustancias o métodos en los procesos de producción y en la manipulación y uso de fuentes de contaminación" y "la producción, importación, distribución y comercialización de distintas sustancias y productos" (dichas atribuciones podrían utilizarse naturalmente para llevar a la práctica la idea de vigilar y de sustituir progresivamente los productos, las instalaciones y los procesos industriales o de otro tipo que contribuyan de un modo considerable a la contaminación del agua, ya sea directamente, ya sea por la precipitación de contaminantes transportados por el aire).

En Italia, las normas detalladas para determinar la aceptabilidad de efluentes urbanos e industriales según se descarguen en ríos, lagos, el mar o alcantarillas, se establecen en una circular de 1973 del Ministerio de Sanidad. Aunque las normas no son obligatorias como tales, en algunas comunas y también en un Decreto que trata específicamente de los problemas que plantea la contaminación del agua en Venecia, se han previsto Reglamentos fundados en esas normas.

En uno de los cuadros incluidos en el Reglamento (mayo de 1976) que actualmente se está examinando en Libia, se establecen normas bacteriológicas para zonas costeras dedicadas al esparcimiento; también se estipulan restricciones especiales para los desechos descargados en zonas dedicadas a la cría de mariscos.

En Mónaco, está prohibido verter desechos de cualquier clase en zonas de baños autorizados; se ha preparado un anteproyecto de alcantarillado en el que se incluyen especificaciones detalladas para determinar la longitud, profundidad y situación de los vertederos costeros.

En Suiza, el problema de la descarga de aguas residuales se ha abordado de manera completa, y en la Orden del 8 de diciembre de 1975 se establecen normas cualitativas y cuantitativas para 1) las aguas receptoras y 2) las aguas residuales descargadas en ríos y en alcantarillas.

En Túnez, una de las disposiciones de la Ordenanza de 1975 sobre Aguas autoriza al Gobierno a promulgar un decreto en el que se establezcan las condiciones que rigen la descarga, vaciado y vertido de agua y otras materias. Parece ser que en ese decreto se establecerán normas para desechos y objetivos de calidad para las aguas receptoras.

El nuevo proyecto de ley turco sobre la prevención de la contaminación y la protección e inspección del agua también ilustra la adopción de un criterio completo. En él se define la "contaminación del agua" como "descarga, desagüe o vertido de aguas residuales y desechos líquidos procedentes de instalaciones industriales y turísticas situadas en ciudades, pueblos y en el campo, en playas y en otras zonas habitadas, así como productos del petróleo y materias gaseosas, líquidas o sólidas, si dicha descarga modifica las características físicas, químicas, radioactivas, biológicas, y bacteriológicas o afecta la calidad, la utilización o el uso turístico o económico de las aguas receptoras..." La contaminación del agua, tal como más arriba se ha definido, queda terminantemente prohibida.

En Yugoslavia, se estipulan en la legislación tanto las normas de emisión de efluentes como la clasificación de las aguas costeras marítimas según su calidad y el uso al que se destinan.

Protección de zonas no contaminadas (Principio 3)

Este Principio requiere que las Partes Contratantes tomen las oportunas medidas para proteger ciertas zonas costeras de cualquier contaminación de origen terrestre, mediante el establecimiento de parques marinos, etc. También requiere que establezcan un inventario de esas zonas y de las medidas de protección a ellas aplicadas, así como una lista de las zonas a las que piensan extender ese tipo de protección en lo por venir.

Un documento preparado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales para una Reunión de Expertos en Parques Marinos y Zonas Húmedas de la Zona Mediterránea, que se celebrará bajo los auspicios del PNUMA en Hammamet, Túnez, en diciembre de 1976,¹⁴ contiene información sumamente útil relativa a la aplicación de este Principio. Los objetivos del estudio, del que dicho documento es el resultado final, fueron los siguientes: "establecer un inventario de los parques marinos y de las reservas marinas naturales existentes en el Mediterráneo y en las costas mediterráneas; efectuar listas preliminares de zonas protegidas o que están a punto de ser clasificadas como parques o reservas marinas; establecer una lista de zonas costeras que requieran una protección especial dados su interés arqueológico, su riqueza ecológica o un valor científico especial. Esas zonas escogidas se someterán finalmente a un estudio más detallado para obtener delimitaciones precisas y proponer un futuro plan de acción para la protección de los ecosistemas marinos en la zona mediterránea".

El estudio abarca virtualmente todos los Estados mediterráneos y, en algunos casos, se incluyen detalles de los textos legislativos que establecieron parques marinos y/o reservas naturales en determinados países. Parece ser que el estudio se terminó antes de que se promulgara en Francia la Ley N° 75-602 del 10 de julio de 1975. Aun cuando no se halla directamente relacionada con parques marinos como tales, la Ley es interesante en la medida en que estipula el establecimiento de una Institución para la Conservación del Litoral y de las Riberas Lacustres (Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).

La función de esa Institución consiste en emprender, sobre todo en zonas costeras, una política terrestre que garantice la conservación de los sitios naturales y el equilibrio ecológico. Aunque no se mencionan específicamente los parques marinos y las reservas naturales, se hallan claramente incluidos en el término francés "sites naturels".

Otro Estado mediterráneo que ha promulgado legislación pertinente es Israel. La Ley de 1963 sobre Parques Nacionales y Reservas Naturales estipula el establecimiento de nuevas reservas. En las órdenes dictadas en aplicación de la Ley se han designado, en particular, varias zonas de la costa mediterránea como reservas naturales. Los reglamentos decretados en 1969 prohíben la introducción en una reserva, o el depósito o descarga en dicho lugar, de cualquier efluente (en cuya definición se incluyen los contaminantes).

Vigilancia (Principio 9)

Con arreglo a este Principio las Partes Contratantes se comprometen a aplicar las oportunas medidas de vigilancia y, en particular, asegurar la evaluación continua del grado de contaminación de sus aguas costeras.

Moore ha señalado que "aunque pocos países (si es que hay alguno) tienen disposiciones legislativas que traten específicamente de la vigilancia de la contaminación en el mar, muchos de ellos aplican controles sanitarios para determinar la contaminación del pescado, y especialmente de los mariscos".²⁰ En un documento publicado en 1976 por el PNUMA²¹ se da información detallada sobre programas nacionales de vigilancia, cuya intensificación puede preverse como consecuencia del inicio del Programa Coordinado del PNUMA de Vigilancia e Investigación de la Contaminación en el Mediterráneo.²²

En el nivel nacional, Le Lourd ha publicado una descripción de la red francesa de vigilancia de la calidad del medio marino;²³ al mismo tiempo Kěckeš y otros han descrito los programas de vigilancia que se llevan a cabo en Yugoslavia.²⁴ Barić ha hecho una recopilación de los métodos actuales de vigilancia de la contaminación del agua del mar.²⁵

Conviene mencionar que en una de las disposiciones finales del Reglamento libio propuesto para combatir la contaminación del agua y conservar los recursos hidrológicos se invita al Ministerio de Sanidad a que establezca laboratorios especiales para proceder al control de la contaminación del agua y de la calidad de las aguas residuales, y para llevar a cabo estudios y programas de vigilancia "con el fin de obtener los datos básicos necesarios para una vigilancia de la calidad del agua y exigir el cumplimiento de las normas prescritas".

La vigilancia es, naturalmente, un requisito esencial para la preparación de un inventario del nivel de contaminación. Quizás el sistema de inventariado más complejo sea el francés (cuyos procedimientos se definieron en una serie de textos legislativos promulgados en 1969). En 1971, se preparó un inventario inicial del nivel de contaminación de las aguas de superficie, y se ha informado de que se está preparando un segundo informe.²⁶

Otro país que ha adoptado el método del inventariado es Túnez. En una de las secciones de la Ordenanza de Aguas de 1975 se estipula la preparación (y su revisión periódica) de un inventario de todas las aguas de superficie, ríos... etc., con inclusión de recopilación de datos sobre la extensión de la contaminación en términos de parámetros físicos, químicos, biológicos y bacteriológicos. En Turquía, se está examinando actualmente una ley sobre prevención de la contaminación y protección e inspección de aguas, que prevé la elaboración de un inventario de las mismas.

Los datos extraídos de los programas de vigilancia pueden también utilizarse como base para clasificar las aguas de acuerdo con criterios de pureza y usos a los que se destinan. En Grecia se ha introducido un sistema de clasificación de aguas (el Reglamento Sanitario del 22 de enero de 1965 clasifica las aguas del mar en cuatro clases según ciertos parámetros); en Yugoslavia, la Ley del 28 de diciembre de 1973 sobre aguas internacionales y comunes entre repúblicas indica que el Consejo Ejecutivo Federal debe establecer una clasificación de las aguas marinas (así como de los ríos que discurren entre las repúblicas). Esa clasificación se establecerá de acuerdo con el uso a que se destinen y sus características cualitativas (en particular, las propiedades físicas, químicas, biológicas y radioactivas). En Croacia, una Orden de 1967 establece las tres clases siguientes de aguas costeras: Clase I: Aguas marinas en las que es posible criar ostras y mariscos; Clase II: Aguas marinas que pueden utilizarse para baños, esparcimientos o deportes; y Clase III: Otras aguas costeras. Los parámetros utilizados para la clasificación son: materias en suspensión, cálculo de coliformes, petróleo; hidrocarburos y sus derivados, color y residuos visibles.

Cursos de agua compartidos por varios Estados (Principio 12)

En este Principio se hace referencia a la toma conjunta de medidas, por dos o más Partes Contratantes, para combatir la contaminación resultante de descargas efectuadas en un curso de agua que discurre por los territorios de los países afectados o que forma frontera entre ellos.

Moore ha examinado con cierto detalle los instrumentos existentes y propuestos adecuados a una cooperación entre Estados, con respecto a los cursos de agua por ellos compartidos.²⁷ Cabe destacar los siguientes, en la medida en que afectan la zona mediterránea de desagüe: 1) Convenio Africano para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, 1968. En el Artículo V de ese Convenio se estipula que si dos o más Partes Contratantes comparten recursos hidrológicos deben actuar conjuntamente y, si fuera necesario, establecer comisiones para tratar de los problemas que surjan de la utilización conjunta de dichos recursos; 2) Convenio para la Protección de las aguas del Lago Lemán contra la Contaminación. (Este Convenio entró en vigor en noviembre de 1963; los controles que se estipulan guardan relación con este estudio en la medida en que pueden afectar la calidad de las aguas descargadas por el Ródano en el Mediterráneo); 3) el Convenio entre Suiza e Italia para la Protección de las aguas italo-suizas contra la contaminación (este Convenio entró en vigor el 7 de agosto de 1973; tal como Moore señala, los controles allí estipulados vienen al caso debido a que el río Po, que desemboca en el Adriático, se alimenta directamente de los Lagos Mayor y Lugano).

En 14 de febrero de 1974, dos Estados mediterráneos, Italia y Yugoslavia, firmaron un Acuerdo de Cooperación para la Protección contra la Contaminación de las Aguas del Mar Adriático y Zonas Costeras.²⁸ Conforme al Artículo 1 del Acuerdo, los dos países convienen en establecer una estrecha colaboración para proteger las aguas respectivas de la contaminación. En el Artículo 2 se establece una "Comisión Mixta para la Protección de las Aguas del Mar Adriático y de las Zonas Costeras", y en el Artículo 3 se dan los detalles sobre las funciones de esa Comisión, que son las siguientes: a) examinar todos los problemas relativos a la contaminación de las aguas del Adriático y de las zonas costeras; b) proponer y recomendar a los gobiernos las investigaciones que estimen necesarias; c) expresar su opinión en programas bilaterales y asegurar su coordinación; d) proponer a los gobiernos las oportunas medidas para combatir las causas de contaminación existentes y prevenir nuevas fuentes; y e) proponer a los gobiernos un proyecto de reglamento internacional que garantice la pureza de las aguas del Mar Adriático. Las restantes disposiciones del Acuerdo tratan sobre todo asuntos administrativos y legales.

Otro acuerdo digno de mención es el llamado proyecto RAMOGE, que (de acuerdo con información aparecida en la prensa) se firmó en mayo de 1976 entre Francia, Italia y Mónaco. Aunque no se ha publicado el texto del Acuerdo Mariani y du Pontavice²⁹ han reseñado algunos detalles de sus disposiciones de fondo. La iniciativa del proyecto, cuyo objetivo es combatir la contaminación del agua en la zona comprendida entre San Rafael (en la Costa Azul francesa) y el Golfo de Génova en Italia, se tomó durante el XXII Congreso Plenario de la Comisión Internacional para la Exploración Científica del Mar Mediterráneo. En abril de 1972, se adoptaron las propuestas iniciales para la cooperación entre los tres países, en las que se estipulaba el establecimiento de una comisión tripartita que tendría distintas funciones, entre ellas las siguientes: establecer listas de sustancias y productos contaminantes, cuya venta, distribución o evacuación en el mar debe reglamentarse o prohibirse; armonizar el tipo de sanciones penales impuestas a los responsables de la contaminación; y adoptar varias medidas prácticas que deben tomar las comunidades dentro de sus jurisdicciones respectivas. Moore (al descubrir lo que es, ciertamente, una consecuencia de esas propuestas) dice lo siguiente: "En una reunión celebrada en Roma a principios de octubre de 1975 se elaboró un proyecto de acuerdo entre Francia, Italia y Mónaco relativo a la protección de las aguas costeras contra la contaminación. En dicho proyecto, que incluye algunas de las propuestas del proyecto RAMOGE, se prevé

el establecimiento de una comisión tripartita internacional que se ocupará de establecer y promover una estrecha colaboración entre los servicios nacionales responsables del control de la contaminación de las aguas costeras. El proyecto de Acuerdo, que sería aplicable a la zona costera comprendida entre Hyères y Génova, todavía no se ha firmado."³⁰

Es de esperar una mayor colaboración entre Estados, en particular debido a las iniciativas de la OCDE y del Consejo de Europa.³¹ En el párrafo 4 de las Recomendaciones de la Conferencia Interparlamentaria de Estados Costeros sobre la Lucha contra la Contaminación en el Mar Mediterráneo se recomienda que "los Parlamentos y los Gobiernos de los Estados interesados tomen las oportunas medidas para ajustar inmediatamente su legislación nacional e instrumentos legales a las disposiciones pertinentes de los convenios [respectivos]".³² De manera más específica, en el párrafo 9 de las Recomendaciones del Comité Especial [de la Unión Interparlamentaria] para el Estudio de los Medios para Combatir la Contaminación del Mar Mediterráneo (adoptadas en Mónaco en octubre de 1975), se acogen con satisfacción los progresos conseguidos en el proyecto RAMOGE y en el acuerdo de principio concluido entre Italia y Yugoslavia sobre la acción conjunta a que debe procederse para la preservación del Mar Adriático, se recomienda que los Grupos Interparlamentarios de los países interesados alienten a sus gobiernos a poner en ejecución dichas normas lo más pronto posible y se hacen votos para que se tomen iniciativas similares en otras regiones del Mediterráneo, con ayuda de las organizaciones internacionales competentes.³³ Finalmente, una de las propuestas formuladas en un Seminario sobre la Protección de las Aguas Ribereñas contra la Contaminación de Origen Terrestre (celebrado en Lisboa en noviembre de 1975 bajo los auspicios de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa) fue la de que los gobiernos de la CEPE deben "...armonizar sus reglamentos nacionales relativos a la protección de las aguas en la medida de lo posible, mediante negociaciones bilaterales o multilaterales con otros países de la CEPE, con el fin de facilitar la cooperación internacional".³⁴

En cuanto al problema de las medidas de lucha contra la contaminación relativas a los cursos de agua compartidos tiene mucha importancia el trabajo que realiza actualmente el Grupo intergubernamental de expertos sobre los recursos naturales compartidos por dos o más Estados, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Este grupo está preparando un proyecto de principios de conducta en el campo del medio ambiente para la orientación de los Estados en la conservación y explotación armoniosa de esos recursos naturales.³⁵

BIBLIOGRAFIA

1. El texto de la Convención se reproduce en: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (1976). Conferencia de Plenipotenciarios de los Estados Ribereños de la Región del Mediterráneo sobre la Protección del Mar Mediterráneo, Ginebra, Naciones Unidas, págs. 23-38. La definición es la establecida por el Grupo Mixto de Expertos OCMI/FAO/UNESCO/OMM/OMS/OIEA/Naciones Unidas, sobre los aspectos científicos de la contaminación de las aguas del mar (GESAMP). A ese respecto, véase Sand, P.H. (1975) Comparative table of texts relating to the Draft Convention for the Protection of the Marine Environment against Pollution in the Mediterranean, Roma FAO (Oficina Jurídica - Documento de Referencia N° 9); y Moore, G. K. (1975) Existing and proposed international conventions for the control of marine pollution and their relevance to the Mediterranean, Roma, FAO (Oficina Jurídica - Documento de Referencia N° 8).
2. Véase en particular: Goldberg, E. H. (1976) The health of the oceans, París, UNESCO Press; Brisou, J. (1975) Medidas que procede poner en práctica para asegurar la salubridad del litoral mediterráneo, Ginebra, OMS (Cuadernos de Salud Pública, N° 62); General Fisheries Council for the Mediterranean (1972) The state of marine pollution in the Mediterranean and legislative controls, Roma, FAO (Studies and Reviews, No. 51); Schachter, O. & Serwer, D. (1970) Marine pollution problems and remedies, Nueva York, Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigación (UNITAR Research Reports No. 4); Hardy, M. (1974) International control of marine pollution. En: Fawcett, J. E. S. e Higgins, R., eds., International organization: essays in honour of John McMahon, Londres, Nueva York, y Toronto, Oxford University Press, págs. 103-175. Véase también, FAO: Junta Consultiva de Programas y Políticas (1970) Contaminación en el Mediterráneo (documento inédito PPAB/75/85(IP)); y de Spanopoulou-Kolliopoulou, M. (1974) The pollution of coastal and estuarial waters (Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas, documento inédito ECE/WATER/6).
3. El texto de esta Convención se reproduce en International Legal Materials, 1974, 13, 544-590.
4. En las notas 7-10 se hace referencia a algunos estudios emprendidos con anterioridad. Entre otros, se incluyen los siguientes: OMS (1967) Control of water pollution, Ginebra; Malakoff, E. R. (1968) Water pollution control: national legislation and policy, Roma, FAO; Association française pour l'Etude des Eaux (1974) Législation étrangère dans la lutte contre la pollution des eaux: aspects économique et financier, París; FAO (1964) Legislation existing in the various European countries with regard to pollution control and abatement. En: Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa, Conferencia sobre los problemas de la contaminación del agua en Europa (Ginebra, 1961), Ginebra, Vol. II, págs. 335-384; Amendola, G. (1975) La normativa ambientale nei Paesi della Comunità Europea, Milano, Giuffrè.
5. En el caso de Italia, se han publicado tres estudios especialmente útiles. Véanse: Camera dei Deputati, Segretariato Generale (1971) Le acque. Tutela delle risorse idriche e lotta all'inquinamento, Roma, Servizio Studi Legislazione e Inchieste Parlamentari; Amendola, G. (1972) Inquinamento idrico e legislazione penale, Milán, Giuffrè; Dell'Anno, P. (1974) Rapporto sulla normativa italiana per il controllo dell'inquinamento, Roma (preparado por la Comisión de las Comunidades Europeas). Para Francia, véase Despax, M. (1968) La pollution des eaux et ses problèmes juridiques, París, Librairies Techniques.
6. En especial, deben mencionarse los siguientes: FAO (1974) Protección del medio ambiente marino contra la contaminación en el Mediterráneo (Informe de la Reunión Consultiva celebrada para estudiar la protección de los recursos vivos y pesquerías contra la contaminación en el Mediterráneo, Roma, 1974), Roma (FAO, Informes de pesca N° 148); Camera dei Deputati, Segretariato Generale (1975) Proceedings of the Inter-Parliamentary Conference

- of Coastal States on the Control of Pollution in the Mediterranean Sea (Roma, 1974), Roma, Servizio Studi Legislazione e Inchieste Parlamentari; la Conferencia Pacem in Maribus, celebrada en Malta en julio de 1971; la Reunión Intergubernamental sobre la Protección del Mediterráneo, celebrada en Barcelona del 28 de Enero al 4 de Febrero de 1975; el Seminario Internacional sobre la Contaminación de las Aguas del Mar Mediterráneo, celebrado en Mónaco en septiembre de 1974; y el Seminario patrocinado por la OMS sobre Coastal Pollution and other Environmental Health Problems in the Mediterranean, celebrado en Copenhague en diciembre de 1974. Véase también: Journées d'Etudes sur les Pollutions Marines (Atenas, noviembre de 1972), Mónaco, Secrétariat Général de la Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Mer Méditerranée; II^{es} Journées d'Etudes sur les Pollutions Marines (Mónaco, diciembre 1974), Mónaco, Secrétariat Général de la Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Mer Méditerranée.
7. du Pontavice, E. (1972) Legislative controls of water pollution in the Mediterranean countries. En: General Fisheries Council for the Mediterranean, The state of marine pollution in the Mediterranean and legislative controls, Roma, FAO (Studies and Reviews, No. 51), págs. 35-68.
 8. Kuwabara, S. (1975) National legislation of the Mediterranean coastal States relevant to the prevention and control of marine pollution from land-based sources (documento inédito del PNUMA).
 9. du Pontavice, E. (1972) Droit Maritime Français, 24, 131-146, 195-209, 259-272.
 10. FAO (1964) Legislación de las aguas subterráneas en Europa, Roma; FAO (1975) Legislación de aguas en algunos países europeos, Roma (Estudios Legislativos N° 10); Caponera, D. (1973) Legislación de aguas en los países musulmanes, Roma, FAO (Estudios sobre Riego y Avenamiento N° 20/1).
 11. Naciones Unidas, Subcomité de Oceanografía del Comité Administrativo de Coordinación (1967) Pollution of the sea: questionnaire (documento inédito ACC/SCO/1967/WP.3).
 12. Kuwabara, op. cit., págs. 4-5.
 13. Raci, A. (1975) En: Camera dei Deputati, Segretariato Generale, Proceedings of the Inter-Parliamentary Conference of Coastal States on the Control of Pollution in the Mediterranean Sea (Roma, 1974), Roma, Servizio Studi Legislazione e Inchieste Parlamentari, pág. 577.
 14. Baccar, H. (1975) A survey of existing and potential marine parks and reserves in the Mediterranean Region (documento inédito preparado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente).
 15. Comisión de las Comunidades Europeas (1975) Proposal for a Council Directive on waste from the titanium dioxide industry, Bruselas (documento COM(1975) 339 final).
 16. Instrucción del Consejo de las Comunidades Europeas del 4 de mayo de 1976 (76/464/EEC) relativa a la contaminación ocasionada por ciertas sustancias peligrosas descargadas en el medio acuático de la Comunidad (Official Journal of the European Communities, N° L 129, 18 de mayo de 1976, págs. 23-27).
 17. Comisión de las Comunidades Europeas, op. cit., pág. 6.
 18. Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (1975) Methods of establishing national protection standars for major water pollutants: quality standars for waters and effluents, Ginebra (documento inédito ENV/R.32/Rev.1).

19. Instrucción del Consejo de las Comunidades Europeas del 8 de diciembre de 1975 (76/160/EEC) relativa a la calidad de las aguas destinadas a baños (Official Journal of the European Communities, N° L 31, 5 de febrero de 1976, págs. 1-7).
20. Moore, G. (1975) En: Camera dei Deputati, Segretariato Generale, Proceedings of the Inter-Parliamentary Conference of Coastal States on the Control of Pollution in the Mediterranean Sea (Roma, 1974), Roma, Servizio Studi Legislazione e Inchieste Parlamentari, págs. 501-507.
21. Secretaría del PNUMA (1976) Directory of Mediterranean marine research centres, Ginebra.
22. OMS (1976) Report of WHO/UNEP Expert Consultation on Coastal Water Quality Control Programme in the Mediterranean (Ginebra, diciembre de 1975) (documento inédito EHE/76.1).
23. Le Lourd, P. (1975) En: II^{es} Journées d'Etudes sur les Pollutions Marines (Mónaco, diciembre de 1974), Mónaco, Secrétariat Général de la Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Mer Méditerranée, págs. 129-133.
24. Kečkeš, S., Gašparović, F., Petrik, B., & Randić, A. (1975) Country report for Yugoslavia (documento inédito WATER/SEM.3/R.../COM.1 preparado para el Seminario de la CEPE sobre Protección de las Aguas Ribereñas contra la Contaminación de Origen Terrestre, Lisboa, noviembre de 1975).
25. Barić, A. (1975) Methods of monitoring (Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas, documento inédito WATER/SEM.3/R.1).
26. Europe Environnement, 1975, N° 14, págs. 12-13.
27. Moore, G. K. (1975) Existing and proposed international conventions for the control of marine pollution and their relevance to the Mediterranean, Roma, FAO (documento de Referencia N° 8).
28. Para el texto del Acuerdo véase Rivista di Diritto Internazionale, 58, 649-651; para un análisis del documento de referencia del Acuerdo véase Gialdino, C. C. (1975) Rivista di Diritto Internazionale, 58, 590-596.
29. Mariani, G. C. & du Pontavice, E. (1973) En: Journées d'Etudes sur les Pollutions Marines (Atenas, noviembre de 1972), Mónaco, Secrétariat Général de la Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Mer Méditerranée, págs. 181-190.
30. Moore, en la ref. 27, pág. 19.
31. Para el análisis de estas iniciativas véase Sand, P. H. (1976) Environmental Policy and Law, 1, 154-159.
32. Unión Interparlamentaria (1974) Final Act of the Inter-Parliamentary Conference of Coastal States on the Control of Pollution in the Mediterranean Sea, Roma.
33. Unión Interparlamentaria (1975) Report of the Meeting of the Special Committee for the Study of the Means to Control the Pollution of the Mediterranean Sea (Mónaco, octubre de 1975), Ginebra (documento inédito GRP/75/30).
34. Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (1976) Informe del Seminario sobre la Protección de las Aguas Ribereñas contra la Contaminación de Origen Terrestre (Lisboa, noviembre de 1975), Ginebra (documento inédito WATER/SEM.3/2), pág. 6.
35. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (1975) Cooperación en el campo del medio ambiente en materia de recursos naturales compartidos por dos o más Estados. Informe del Director Ejecutivo (documento UNEP/GC/44); Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (1976) Informe del Grupo intergubernamental de expertos sobre los recursos naturales compartidos por dos o más Estados sobre los progresos realizados en su primera reunión, celebrada en Nairobi del 12 al 22 de enero de 1976 (documento UNEP/GC/74).