



COMITÉ DE PROTECCIÓN  
DEL MEDIO MARINO  
53º periodo de sesiones  
Punto 24 del orden del día

MEPC 53/24  
25 julio 2005  
Original: INGLÉS

## INFORME DEL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO SOBRE SU 53º PERIODO DE SESIONES

Sección	Párrafos	Página	
1	INTRODUCCIÓN	1.1-1.19	7
2	ORGANISMOS ACUÁTICOS PERJUDICIALES EN EL AGUA DE LASTRE	2.1-2.52	12
3	RECICLAJE DE BUQUES	3.1-3.67	20
4	PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA OCASIONADA POR LOS BUQUES	4.1-4.55	32
5	EXAMEN Y ADOPCIÓN DE ENMIENDAS A LOS INSTRUMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	5.1-5.12	41
6	INTERPRETACIONES Y ENMIENDAS DEL MARPOL 73/78 Y DE LOS INSTRUMENTOS CONEXOS	6.1-6.27	43
7	IMPLANTACIÓN DEL CONVENIO DE COOPERACIÓN, EL PROTOCOLO DE COOPERACIÓN - SNPP Y LAS RESOLUCIONES PERTINENTES DE LA CONFERENCIA	7.1-7.5	48
8	DETERMINACIÓN Y PROTECCIÓN DE ZONAS ESPECIALES Y DE ZONAS MARINAS ESPECIALMENTE SENSIBLES	8.1-8.42	50

Por economía del presente documento no se ha hecho más que una tirada limitada. Se ruega a los señores delegados que traigan sus respectivos ejemplares a las reuniones y que se abstengan de pedir otros.

<b>Sección</b>	<b>Párrafos</b>	<b>Página</b>	
9	INSUFICIENCIA DE LAS INSTALACIONES DE RECEPCIÓN	9.1-9.9	59
10	INFORMES DE LOS SUBCOMITÉS	10.1-10.88	61
11	LABOR DE OTROS ÓRGANOS	11.1-11.56	73
12	PLAN VOLUNTARIO DE AUDITORÍAS DE LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA OMI	12.1-12.10	83
13	MEDIDAS DE SEGUIMIENTO DE LOS ANEXOS I Y II REVISADOS DEL MARPOL	13.1-13.4	85
14	ESTADO JURÍDICO DE LOS CONVENIOS	14.1-14.3	85
15	SISTEMAS ANTIINCRUSTANTES PERJUDICIALES PARA BUQUES	15.1-15.7	87
16	FOMENTO DE LA IMPLANTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL MARPOL 73/78 Y DE LOS INSTRUMENTOS CONEXOS	16.1-16.12	88
17	MEDIDAS DE SEGUIMIENTO DE LA CNUMAD Y DE LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE	17.1-17.4	90
18	PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA	18.1-18.12	91
19	FUNCIÓN FUTURA DE LA EVALUACIÓN FORMAL DE LA SEGURIDAD Y CUESTIONES RELATIVAS AL FACTOR HUMANO	19.1-19.34	93
20	PROGRAMA DE TRABAJO DEL COMITÉ Y DE SUS ÓRGANOS AUXILIARES	20.1-20.28	99
21	APLICACIÓN DE LAS DIRECTRICES DE LOS COMITÉS	21.1-21.10	103
22	ELECCIÓN DE PRESIDENTE Y VICEPRESIDENTE PARA 2006	22.1	106
23	OTROS ASUNTOS	23.1-23.8	107

### LISTA DE ANEXOS

- ANEXO 1 RESOLUCIÓN MEPC.123(53) – DIRECTRICES PARA EL CUMPLIMIENTO EQUIVALENTE DE LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE (D3)
- ANEXO 2 RESOLUCIÓN MEPC.124(53) – DIRECTRICES PARA EL CAMBIO DEL AGUA DE LASTRE (D6)
- ANEXO 3 RESOLUCIÓN MEPC.125(53) – DIRECTRICES PARA LA APROBACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE (D8)
- ANEXO 4 RESOLUCIÓN MEPC.126(53) – PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE EN LOS QUE SE UTILICEN SUSTANCIAS ACTIVAS (D9)
- ANEXO 5 RESOLUCIÓN MEPC.127(53) – DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE Y LA ELABORACIÓN DE PLANES DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE (D4)
- ANEXO 6 PROGRAMA DE ELABORACIÓN DE LAS DIRECTRICES PARA LA IMPLANTACIÓN UNIFORME DEL CONVENIO SOBRE EL AGUA DE LASTRE
- ANEXO 7 PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE LA ASAMBLEA - NUEVO INSTRUMENTO JURÍDICAMENTE VINCULANTE SOBRE EL RECICLAJE DE BUQUES
- ANEXO 8 PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE LA ASAMBLEA - ENMIENDAS A LAS DIRECTRICES DE LA OMI SOBRE EL RECICLAJE DE BUQUES (RESOLUCIÓN A.962(23))
- ANEXO 9 DIRECTRICES PROVISIONALES RELATIVAS AL ESTABLECIMIENTO VOLUNTARIO DE ÍNDICES DE EMISIÓN DE CO<sub>2</sub> PARA LOS BUQUES DESTINADAS A UTILIZARSE EN PRUEBAS

- ANEXO 10 RESOLUCIÓN MEPC.128(53) – ENMIENDAS A LAS DIRECTRICES REVISADAS PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS DE CONFORMIDAD CON EL SISTEMA ARMONIZADO DE RECONOCIMIENTOS Y CERTIFICACIÓN (RESOLUCIÓN A.948(23)) A LOS EFECTOS DEL ANEXO VI DEL MARPOL
- ANEXO 11 RESOLUCIÓN MEPC.129(53) – DIRECTRICES SOBRE LA SUPERVISIÓN POR EL ESTADO RECTOR DEL PUERTO EN VIRTUD DEL ANEXO VI DEL MARPOL
- ANEXO 12 RESOLUCIÓN MEPC.130(53) – DIRECTRICES RELATIVAS A LOS SISTEMAS DE A BORDO PARA LA LIMPIEZA DE LOS GASES DE ESCAPE-SO<sub>x</sub>
- ANEXO 13 INTERPRETACIONES UNIFICADAS DEL ANEXO VI DEL MARPOL Y DEL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub>
- ANEXO 14 MANDATO DEL SUBCOMITÉ BLG EN RELACIÓN CON LA REVISIÓN DEL ANEXO VI DEL MARPOL Y EL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub>
- ANEXO 15 RESOLUCIÓN MEPC.131(53) - ENMIENDAS AL PLAN DE EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL BUQUE (CAS)
- ANEXO 16 RESOLUCIÓN MEPC.132(53) - ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PORTOCOLO DE 1978 (ENMIENDAS AL ANEXO VI DEL MARPOL Y AL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub>)
- ANEXO 17 PROPUESTAS DE ENMIENDA AL ANEXO IV REVISADO DEL MARPOL (ADICIÓN DE UNA NUEVA REGLA 13 - SUPERVISIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES OPERACIONALES POR EL ESTADO RECTOR DEL PUERTO)
- ANEXO 18 INTERPRETACIÓN UNIFICADA DE LA REGLA 13F DEL ACTUAL ANEXO I DEL MARPOL
- ANEXO 19 PROGRAMA DE TRABAJO REVISADO DEL GRUPO TÉCNICO DE TRABAJO SOBRE EL CONVENIO DE COOPERACIÓN Y EL PROTOCOLO DE COOPERACIÓN-SNPP Y ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL DE SU 4ª REUNIÓN
- ANEXO 20 PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE LA ASAMBLEA - DIRECTRICES PARA LA DETERMINACIÓN Y DESIGNACIÓN DE ZONAS MARINAS ESPECIALMENTE SENSIBLES
- ANEXO 21 RESOLUCIÓN MEPC.133(53) - DESIGNACIÓN DEL ESTRECHO DE TORRES COMO AMPLIACIÓN DE LA ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE DE LA GRAN BARRERA DE CORAL

- ANEXO 22 RESOLUCIÓN MEPC.134(53) - DESIGNACIÓN DE LAS ISLAS CANARIAS COMO ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE
- ANEXO 23 RESOLUCIÓN MEPC.135(53) - DESIGNACIÓN DEL ARCHIPIÉLAGO DE GALAPAGOS COMO ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE
- ANEXO 24 RESOLUCIÓN MEPC.136(53) - DESIGNACIÓN DE LA ZONA DEL MAR BÁLTICO COMO ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE
- ANEXO 25 PROPUESTAS DE ENMIENDA AL ANEXO I REVISADO DEL MARPOL (ADICIÓN DE LA NUEVA REGLA 13A SOBRE LA PROTECCIÓN DE LOS TANQUES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO)
- ANEXO 26 RESOLUCIÓN MEPC.137(53) - ENMIENDAS A LAS DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE EMERGENCIA DE A BORDO CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL MAR POR HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS LÍQUIDAS (RESOLUCIÓN MEPC.85(44))
- ANEXO 27 RESOLUCIÓN MEPC.138(53) - ENMIENDAS A LOS PRINCIPIOS GENERALES A QUE DEBEN AJUSTARSE LOS SISTEMAS Y PRESCRIPCIONES DE NOTIFICACIÓN PARA BUQUES, INCLUIDAS LAS DIRECTRICES PARA NOTIFICAR SUCESOS EN QUE INTERVENGAN MERCANCÍAS PELIGROSAS, SUSTANCIAS PERJUDICIALES O CONTAMINANTES DEL MAR (RESOLUCIÓN A.851(20))
- ANEXO 28 PROPUESTAS DE ENMIENDA AL CÓDIGO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL (CÓDIGO CGrQ)
- ANEXO 29 PROPUESTAS DE ENMIENDA AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL (CÓDIGO CIQ)
- ANEXO 30 PROPUESTAS DE ENMIENDA A LA REGLA 21 DEL ANEXO I REVISADO DEL MARPOL
- ANEXO 31 INTERPRETACIÓN UNIFICADA DE LA REGLA 13H 2) DEL ACTUAL ANEXO I DEL MARPOL
- ANEXO 32 RESOLUCIÓN MEPC.139(53) - DIRECTRICES PARA LA APLICACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES DEL ANEXO I REVISADO DEL MARPOL A LAS INSTALACIONES FLOTANTES DE PRODUCCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DESCARGA (IFPAD) Y LAS UNIDADES FLOTANTES DE ALMACENAMIENTO (UFA)

- ANEXO 33 RESULTADOS PREVISTOS DEL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO PARA EL BIENIO 2006-2007
- ANEXO 34 PROGRAMAS DE TRABAJO DE LOS SUBCOMITÉS BLG Y FSI Y ÓRDENES DEL DÍA PROVISIONALES DE SUS PRÓXIMOS PERIODOS DE SESIONES
- ANEXO 35 PUNTOS DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO DE LOS SUBCOMITÉS DSC, NAV, DE, SLF Y STW QUE GUARDAN RELACIÓN CON CUESTIONES AMBIENTALES
- ANEXO 36 PUNTOS QUE PROCEDE INCLUIR EN LOS ÓRDENES DEL DÍA CORRESPONDIENTES AL MEPC 54, MEPC 55 Y MEPC 56
- ANEXO 37 MANDATOS REVISADOS DE LOS SUBCOMITÉS
- ANEXO 38 INSTRUCCIONES PARA LOS SUBCOMITÉS

## 1 INTRODUCCIÓN

1.1 El 53º periodo de sesiones del Comité de Protección del Medio Marino se celebró en la sede de la OMI, del 18 al 22 de julio de 2005 bajo la presidencia del Sr. A. Chrysostomou (Chipre).

1.2 Al periodo de sesiones asistieron delegaciones de los siguientes 88 Miembros de la OMI:

ALEMANIA	INDONESIA
ANGOLA	IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)
ANTIGUA Y BARBUDA	IRLANDA
ARABIA SAUDITA	ISLANDIA
ARGELIA	ISLAS MARSHALL
ARGENTINA	ISRAEL
AUSTRALIA	ITALIA
BAHAMAS	JAMAICA
BANGLADESH	JAPÓN
BARBADOS	KUWAIT
BÉLGICA	LETONIA
BELICE	LIBERIA
BOLIVIA	LUXEMBURGO
BRASIL	MALASIA
BULGARIA	MALTA
CANADÁ	MARRUECOS
COLOMBIA	MÉXICO
CROACIA	NIGERIA
CUBA	NORUEGA
CHILE	NUEVA ZELANDIA
CHINA	OMÁN
CHIPRE	PAÍSES BAJOS
DINAMARCA	PAKISTÁN
DOMINICA	PANAMÁ
ECUADOR	PAPUA NUEVA GUINEA
EGIPTO	PERÚ
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	POLONIA
ESLOVENIA	PORTUGAL
ESPAÑA	QATAR
ESTADOS UNIDOS	REINO UNIDO
ESTONIA	REPÚBLICA ÁRABE SIRIA
FEDERACIÓN DE RUSIA	REPÚBLICA DE COREA
FILIPINAS	REPÚBLICA POPULAR
FINLANDIA	DEMOCRÁTICA DE COREA
FRANCIA	REPÚBLICA UNIDA DE
GHANA	TANZANÍA
GRECIA	RUMANIA
GUATEMALA	SAINT KITTS Y NEVIS
HONDURAS	
INDIA	

SAN VICENTE Y LAS  
GRANADINAS  
SINGAPUR  
SUDÁFRICA  
SUECIA  
SUIZA  
TAILANDIA

TURQUÍA  
TUVALU  
UCRANIA  
URUGUAY  
VANUATU  
VENEZUELA

representantes del siguiente Miembro Asociado de la OMI:

HONG KONG (CHINA)

representantes de los siguientes organismos especializados de las Naciones Unidas:

NACIONES UNIDAS  
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE  
(PNUMA)  
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA  
CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO)  
CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO  
CLIMÁTICO (CMNUCC)

observadores de las cinco organizaciones intergubernamentales siguientes:

COMISIÓN EUROPEA (CE)  
ORGANIZACIÓN MARÍTIMA DEL ÁFRICA OCCIDENTAL Y CENTRAL  
(OMAO)  
ORGANIZACIÓN REGIONAL PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO  
(ROPME)  
ASOCIACIÓN DE ADMINISTRACIÓN PORTUARIA DE ÁFRICA ORIENTAL Y  
MERIDIONAL (PMAESA)  
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES MÓVILES  
POR SATÉLITE (IMSO)

y observadores de las siguientes 38 organizaciones no gubernamentales:

CÁMARA NAVIERA INTERNACIONAL (ICS)  
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN (ISO)  
FEDERACIÓN NAVIERA INTERNACIONAL (ISF)  
CONFEDERACIÓN INTERNACIONAL DE ORGANIZACIONES SINDICALES  
LIBRES (CIOSL)  
COMITÉ INTERNACIONAL RADIOMARÍTIMO (CIRM)  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PUERTOS (IAPH)  
BIMCO  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE SOCIEDADES DE CLASIFICACIÓN (IACS)  
CONSEJO EUROPEO DE LA INDUSTRIA QUÍMICA (CEFIC)  
FORO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE COMPAÑÍAS PETROLERAS (OCIMF)  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PRÁCTICOS (IMPA)  
INTERNACIONAL AMIGOS DE LA TIERRA (FOEI)  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE INSTITUTOS DE NAVEGACIÓN (IAIN)



CONSEJO INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES DE LAS INDUSTRIAS  
NÁUTICAS (ICOMIA)  
FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES DE CAPITANES DE  
BUQUE (IFSMA)  
UNIÓN INTERNACIONAL DE SALVADORES (ISU)  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PRODUCTORES DE GAS Y PETRÓLEO  
(OGP)  
COMUNIDAD DE ASOCIACIONES DE ASTILLEROS EUROPEOS (CESA)  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE ARMADORES INDEPENDIENTES DE  
PETROLEROS (INTERTANKO)  
GRUPO INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES DE PROTECCIÓN E  
INDEMNIZACIÓN (P e I)  
FEDERACIÓN INTERNACIONAL ANTICONTAMINACIÓN DE ARMADORES  
DE BUQUES TANQUE (ITOPF)  
UNIÓN MUNDIAL PARA LA NATURALEZA (UICN)  
GREENPEACE INTERNACIONAL  
CONCILIO INTERNACIONAL DE LÍNEAS DE CRUCEROS (CILC)  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE ARMADORES DE BUQUES DE CARGA  
SECA (INTERCARGO)  
FONDO MUNDIAL PARA LA NATURALEZA (WWF)  
ASOCIACIÓN DE FABRICANTES EUROPEOS DE MOTORES DE COMBUSTIÓN  
INTERNA (EUROMOT)  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE LA INDUSTRIA PETROLERA PARA LA  
CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE INGENIERÍA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA NAVALES (IMarEST)  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE BUQUES TANQUE PARA CARGA  
DIVERSIFICADA (IPTA)  
FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE VELA (ISAF)  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE CONTRATISTAS MARÍTIMOS (IMCA)  
INSTITUTO MUNDIAL DEL TRANSPORTE NUCLEAR (WNTI)  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE CAPITANES DE PUERTO (IHMA)  
THE ROYAL INSTITUTION OF NAVAL ARCHITECTS (RINA)  
INTERFERRY

1.3 También estuvieron presentes el Presidente del Comité de Seguridad Marítima (MSC), Sr. Tom Allan (Reino Unido); el Presidente del Subcomité de Transportes de Gases y Líquidos a Granel (Subcomité BLG), Sr. Z. Alam (Singapur); el Presidente del Subcomité de Proyecto y Equipo del Buque (Subcomité DE), Sr. I.M. Ponomarev (Federación de Rusia); y la Presidenta del Subcomité de Mercancías Peligrosas, Cargas Sólidas y Contenedores (Subcomité DSC) Srta. O. P. Lefèvre (Francia).

### **Discurso inaugural del Secretario General**

1.4 Al dar la bienvenida a los participantes, el Secretario General recordó la decisión que había adoptado el Consejo en noviembre último, de que el tema del Día Marítimo Mundial para el presente año fuera "El transporte marítimo internacional: vehículo del comercio mundial", que brindaría una excelente oportunidad para hacer hincapié en la imagen del transporte marítimo y elevar su perfil, así como para tratar por todos los medios de intensificar los esfuerzos para evitar, en primer lugar los accidentes, pues éstos habían sido, en efecto, e independientemente de su número y gravedad, los que habían dañado la imagen del transporte marítimo. El Secretario General también se refirió a la decisión adoptada por el Consejo en junio del presente año de

establecer una Distinción de la OMI por actos de coraje excepcional en el mar, lo cual brindaría la oportunidad de demostrar el aspecto humanitario del transporte marítimo.

1.5 A continuación, el Secretario General señaló el valor e importancia de hacer notar a las nuevas generaciones la función de la OMI en cuanto a la protección del medio marino, y el papel de la Organización al hacer posible la asistencia de cuatro niños a la Cumbre Mundial Infantil en favor del Medio Ambiente. El Secretario General agradeció a HELMEPA, TURMEPA y CYMEPA sus esfuerzos para garantizar esa participación, y se declaró confiado en que los niños serían buenos embajadores ante la Cumbre para fomentar los objetivos de la OMI en la esfera de la protección del medio marítimo.

1.6 Refiriéndome a la implantación de la regla 13G enmendada del Convenio MARPOL (sobre el retiro acelerado de los buques tanque de casco sencillo) y a la nueva regla 13H (sobre prevención de la contaminación ocasionada por los petroleros que transportan hidrocarburos pesados como carga), que entraron en vigor el 5 de abril del presente año, el Secretario General manifestó su esperanza de que la rigurosa implantación de estas dos reglas, junto con las enmiendas al Plan de evaluación del estado del buque, constituyera un notable aporte a los esfuerzos de la OMI para lograr un medio marino libre de contaminación.

1.7 Tras declarar su beneplácito por la entrada en vigor, el 19 de mayo de 2005, del Anexo VI del Convenio MARPOL (sobre prevención de la contaminación del aire por los buques), el Secretario General manifestó su inquietud respecto del lento ritmo de ratificación de otros instrumentos de la OMI que abordan cuestiones relacionadas con la contaminación, recientemente adoptados, y alentó a los Estados Miembros a que ratifiquen o adhieran con prontitud al Protocolo de cooperación-SNPP 2000, el Convenio AFS 2001, y el Convenio sobre gestión del agua de lastre de 2004.

1.8 Respecto del Convenio sobre la gestión del agua de lastre, el Secretario General instó al Comité a tomar decisiones por consenso sobre todas las cuestiones pertinentes, en especial, las Directrices para la aprobación del sistema de gestión del agua de lastre y el procedimiento conexo para los sistemas que utilizan sustancias activas, a efectos de fomentar el perfeccionamiento de las tan necesarias tecnologías de tratamiento del agua de lastre. A este respecto, el Secretario General esperaba que el establecimiento del Grupo de examen para determinar si se disponía de tecnologías adecuadas para alcanzar el nivel de eficacia de la gestión del agua de lastre prescrito en la regla D-2 del Convenio BWM permitiera al Comité adoptar la estrategia más adecuada a efectos de la pronta y eficaz implantación de las prescripciones correspondientes de dicho Convenio.

1.9 El Secretario General recordó que la adopción por la vigésima tercera Asamblea de las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques, constituía un primer paso hacia la posible elaboración de un régimen obligatorio de reglas, reglamentos y normas jurídicamente obligatorias, aplicables a escala mundial sobre el reciclaje de buques, para el transporte marítimo internacional y las instalaciones de reciclaje. Subrayó que la OMI había considerado que la elaboración de una solución realista, pragmática, equilibrada, viable y eficaz, con pleno conocimiento de las características específicas del transporte marítimo mundial y de todas las cuestiones atinentes a una retirada armoniosa de los buques del servicio al final de su vida útil, tenía la mayor urgencia e importancia, y que la OMI continuaría cooperando con la OIT y el Convenio de Basilea a fin de evitar la duplicación de esfuerzos y el solape de responsabilidades y competencias entre las tres organizaciones, para lograr una solución viable.

1.10 Respecto de la implantación del Anexo VI del Convenio MARPOL, el Secretario General señaló que se esperaba que, durante el actual periodo de sesiones, el Comité adoptara otras tres directrices: sobre la introducción de un sistema armonizado de reconocimientos y certificación con arreglo al Anexo VI; sobre la supervisión por el Estado rector del puerto; y sobre los sistemas de limpieza de los gases de escape de a bordo. También se refirió al plan de adoptar tres enmiendas al Anexo VI del MARPOL, de las cuales la más importante era la relativa a la regla 14 3) del Anexo, mediante la cual se designaría zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> al Mar del Norte. En relación con el gran número de interpretaciones unificadas propuestas para el Anexo VI del Convenio MARPOL y el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>, el Secretario General señaló los distintos avances tecnológicos logrados en relación con la reducción de las emisiones de los motores diesel marinos, y opinó que la propuesta de revisar el texto actual merecía la atención especial del Comité.

1.11 En cuanto al examen de las enmiendas propuestas a las actuales Directrices para la designación de zonas especiales y la determinación de zonas especialmente sensibles, el Secretario General confiaba en que dicha tarea se ultimaría en el actual periodo de sesiones, a efectos de presentarlas al vigésimo cuarto periodo de sesiones de la Asamblea para su adopción. Señaló que, al tener en cuenta las enseñanzas y la experiencia conseguidas respecto de los criterios actuales para la designación de SMES, el Comité estaría en condiciones de responder adecuadamente a la necesidad de un correcto equilibrio entre la protección de los ecosistemas marinos (que pueden ser vulnerables a las actividades del transporte marítimo internacional) y la necesidad de preservar el desarrollo sin inconvenientes del transporte marítimo internacional.

1.12 Respecto del antiguo problema de la deficiencia de las instalaciones portuarias de recepción, el Secretario General subrayó la necesidad de que todas las partes interesadas adopten medidas e instó firmemente a los Estados Miembros, especialmente a los Estados rectores de puerto que son Partes en el Convenio, a que den pleno cumplimiento a sus obligaciones contraídas en virtud de dicho instrumento. Señaló que se pediría al Comité que elabore un plan de acción futuro y se declaró confiado en que esta medida brindaría el impulso necesario para apoyar los esfuerzos del Comité a fin de solucionar este problema de manera eficaz.

1.13 Refiriéndose a los esfuerzos de la OMI para asistir a los países, en especial a los que se encuentran en fase de desarrollo, implantar los convenios de la OMI y desarrollar sus propias capacidades nacionales, el Secretario General se manifestó complacido por la exitosa ultimación del proyecto FMAM/PNUD/OMI sobre la remoción de obstáculos para la eficaz implantación de las medidas de control y gestión del agua de lastre en los países en desarrollo (proyecto GloBallast) e hizo hincapié en la preparación de la segunda fase de dicho proyecto, bajo la denominación de "Asociaciones GloBallast".

1.14 En cuanto al proyecto de demostración de la autopista electrónica marina, el Secretario General informó al Comité de que la OMI estaba ultimando negociaciones al respecto con el Banco Mundial y los tres Estados ribereños de los estrechos de Malaca y de Singapur, a saber, Indonesia, Malasia y Singapur. Se preveía la pronta firma de un Memorando de entendimiento y de un memorando sobre los preparativos, incluidas asociaciones con la OHI, INTERTANKO y la ICS, previéndose el inicio del proyecto para antes de finales de 2005 o comienzos de 2006, a más tardar.

1.15 El Secretario General también informó al Comité de que el proyecto quinquenal FMAM/PNUD/OMI sobre el establecimiento de asociaciones para la protección y ordenación ambiental de los mares del Asia oriental concluiría en diciembre de 2006, y alentó a los países participantes en el proyecto PEMSEA a que hagan cuanto esté a su alcance para establecer un

mecanismo regional a fin de garantizar la continuidad del PEMSEA durante la próxima fase y a asegurarse de la implantación de una estrategia de desarrollo sostenible para los mares del Asia oriental. También se refirió al aporte de la Secretaría al **proyecto SAFEMED**, financiado por la CE, cuyo objetivo principal era fomentar una implantación coherente, eficaz y uniforme de todos los convenios internacionales así como una mejor protección del medio marino en la región del Mediterráneo, evitando la contaminación ocasionada por los buques.

1.16 Para concluir sus observaciones, el Secretario General subrayó la importancia del proyecto de Plan voluntario de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, el beneplácito de la Asamblea General de las Naciones Unidas por la iniciativa de la Organización y el papel clave del Comité al examinar los factores que podrían reforzar los esfuerzos de la OMI para hacer desaparecer el transporte marítimo deficiente. Afirmó que esperaba que el Comité examinara los resultados del 13º periodo de sesiones del Subcomité FSI y de la tercera reunión del Grupo especial mixto de trabajo MSC/MEPC/TCC y que presentara sus observaciones al 23º periodo de sesiones extraordinario del Consejo, antes de su presentación definitiva al vigésimo cuarto periodo de sesiones de la Asamblea para su aprobación.

### **Observación del Presidente**

1.17 En su respuesta, el Presidente agradeció al Secretario General por sus observaciones y asesoramiento y señaló que durante su labor el Comité tendría debidamente en cuenta su opinión.

### **Adopción del orden del día**

1.18 El Comité adoptó el orden del día (MEPC 53/1) y el calendario provisional de orientación para el periodo de sesiones (MEPC 53/1/1, anexo 2, enmendado). En el documento MEPC 53/INF.22 figura el orden del día adoptado, con una lista de los documentos examinados en relación con cada uno de sus puntos.

### **Poderes**

1.19 El Comité tomó nota del informe del Secretario General indicando que los poderes de las delegaciones estaban en orden.

## **2 ORGANISMOS ACUÁTICOS PERJUDICIALES EN EL AGUA DE LASTRE**

2.1 El Comité señaló que entre el 1 de junio de 2004 y el 31 de mayo de 2005, ocho países (Argentina, Australia, Brasil, España, Finlandia, Maldivas, Países Bajos y la República Árabe Siria) habían firmado, a reserva de ratificación, el Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre y que desde el 31 de mayo de 2005, el Convenio estaba abierto a la adhesión de todos los Estados, e instó a los Miembros a que ratifiquen dicho instrumento lo más pronto posible a fin de facilitar su oportuna entrada en vigor. El Comité también tomó nota de que Maldivas se había convertido en la primera Parte Contratante tras depositar, el 22 de junio de 2005, su instrumento de ratificación.

2.2 El Comité tomó nota de que, de los 42 documentos presentados al MEPC 53 en relación con este punto del orden del día, 20 habían sido examinados por el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre durante su reunión interperiodos, que se celebró del 11 al 15 de julio de 2005, y convino en que no sería necesario presentar en el Pleno los documentos examinados por el Grupo de trabajo.

2.3 El Comité recordó que durante su 48º periodo de sesiones, el Subcomité DE había examinado las Directrices (D8) y otros documentos conexos y que sus conclusiones se habían remitido a la reunión interperiodos del Grupo de trabajo sobre el agua de lastre (MEPC 53/10).

2.4 El Comité refrendó la decisión del DE 48 respecto de la compatibilidad entre los sistemas de revestimiento y las sustancias activas utilizadas para la gestión del agua de lastre, y señaló que el Grupo de trabajo interperiodos sobre el agua de lastre había tomado debidamente en cuenta esta recomendación.

2.5 El Comité recordó que, en su 9º periodo de sesiones, el Subcomité BLG había ultimado las Directrices (D3) y (D6) y tomó nota de la recomendación de continuar la tarea relativa a las Directrices (D2), (D4) y (D11) durante la reunión interperiodos del Grupo de trabajo sobre el agua de lastre.

### **Adopción de las Directrices (D3) y (D6)**

2.6 Tras examinar la recomendación formulada por el BLG 9 respecto del texto definitivo de las Directrices para el cumplimiento equivalente de la gestión del agua de lastre (D3), según figuran en el documento BLG 9/17, anexo 14, y el texto definitivo de las Directrices sobre el cambio del agua de lastre, que figuran en el anexo 13 del mismo documento, adoptó las dos directrices mediante las resoluciones MEPC.123(53) y MEPC.124(53) respectivamente, según figuran en los anexos 1 y 2.

### **Informe del Grupo de trabajo interperiodos sobre el agua de lastre**

2.7 Al presentar el informe del Grupo de trabajo interperiodos sobre el agua de lastre (MEPC 53/WP.1 y Add.1) el Presidente, Sr. Mike Hunter (Reino Unido) señaló que, si bien el mandato del Grupo de trabajo consistía fundamentalmente en continuar su labor sobre las demás Directrices, el Grupo había considerado las observaciones del DE 48 y los documentos relativos a las Directrices (D8) y (D9) e informado al Comité sobre el resultado de sus deliberaciones. El Presidente señaló que el Grupo había ultimado su labor relativa a las Directrices sobre la gestión del agua de lastre y la elaboración del planes de gestión del agua de lastre (D4) y las Directrices para el cambio del agua de lastre (normas de proyecto y construcción) (D11).

2.8 El Presidente del Grupo de trabajo señaló que también había concluido la labor relativa a las Directrices para la aprobación de prototipos de tecnología de tratamiento del agua de lastre (D10), que podrían examinarse para su adopción durante el MEPC 54 y adoptarse mediante una resolución MEPC. Señaló, además, que si bien se había realizado progresos en relación con las demás Directrices, era necesario seguir trabajando al respecto y recomendó que se pidiera al BLG 10 que continúe su labor en relación con los proyectos pertinentes.

2.9 El Presidente del Grupo informó de que, teniendo en cuenta los avances realizados hasta el presente, se había revisado y actualizado de manera adecuada el Programa de elaboración de las Directrices para la implantación uniforme del Convenio sobre el agua de lastre (MEPC 51/22, anexo 1).

2.10 El Presidente informó asimismo de que el Grupo, tras recordar la resolución 2, adoptada por la Conferencia Internacional sobre la gestión del agua de lastre para buques, en la que se recomendó el uso de instrumentos de decisión adecuados, había examinado los posibles instrumentos de evaluación que podrían utilizarse para el examen de la tecnología prescrito por la regla D-5 del Convenio, y formuló observaciones sobre los resultados de las deliberaciones.

2.11 Tras examinar el informe del Grupo de trabajo interperiodos sobre el agua de lastre y después de tomar nota del informe oral presentado por su Presidente, el Comité adoptó las medidas que se indican a continuación.

#### **Adopción de Directrices para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre (D8)**

2.12 El Comité refrendó la recomendación del Grupo de trabajo sobre el agua de lastre respecto de la necesidad de realizar a bordo una prueba durante el proceso de aprobación por tipo de los sistemas de gestión del agua de lastre, y estuvo de acuerdo con los cambios introducidos en el proyecto de Directrices para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre (D8), propuestos por el Grupo de trabajo.

2.13 El Comité tomó nota de que 15 delegaciones participantes en el Grupo de trabajo apoyaban la inclusión de ensayos sobre la eficacia biológica en las pruebas de a bordo, dos no estaban de acuerdo con ese criterio y cuatro delegaciones habían formulado reservas respecto de la viabilidad de dicho tipo de prueba.

2.14 La delegación de Noruega, apoyada por varias delegaciones, opinó que la conservación del ensayo de la eficacia biológica entre las pruebas de a bordo demoraría la implantación del Convenio debido a su impracticabilidad, elevado costo y resultados no concluyentes y propuso la supresión de las disposiciones relativas a esta cuestión.

2.15 La delegación de los Estados Unidos, apoyada por un gran número de delegaciones, opinó que una prueba rigurosa y completa, realizada a bordo antes de la comercialización, constituye la única garantía de que un determinado sistema de gestión del agua de lastre funciona adecuadamente y propuso que se conserven las disposiciones sobre la eficacia biológica en las pruebas de a bordo.

2.16 Tras exhaustivas deliberaciones, el Comité acordó conservar la eficacia biológica en las pruebas de a bordo y adoptó las Directrices para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre (D8), (MEPC 53/2) con las modificaciones propuestas por el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre (párrafos 8 y 13 a 17 del documento MEPC 53/WP.1), mediante la resolución MEPC.125(53), que figura en el anexo 3.

#### **Adopción de Procedimientos para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre que utilizan sustancias activas (D9)**

2.17 El Comité tomó nota de las contradicciones entre el texto de los Procedimientos para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre que utilizan sustancias activas (D9) y el diagrama esquemático que figura en el apéndice, y pidió a la Secretaría que efectuara los cambios necesarios.

2.18 El Comité también señaló que la compatibilidad entre las sustancias activas y el revestimiento de los tanques se trata de manera general en los párrafos 6.3.1 y 6.3.2 del Procedimiento para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre que utilizan sustancias activas (D9), así como en las Directrices para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre (D8).

2.19 Tras tomar nota de la recomendación formulada por el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre respecto de la necesidad urgente de contar con los Procedimientos para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre que utilizan sustancias activas (D9) (MEPC 53/2/1), el Comité adoptó dichos procedimientos mediante la resolución MEPC.126(53), según figura en el anexo 4.

#### **Adopción de las Directrices para la gestión del agua de lastre y la elaboración de planes de gestión del agua de lastre (D4)**

2.20 Tras tomar en cuenta las recomendaciones del Grupo y las observaciones formuladas en el Pleno respecto de las Directrices para la gestión del agua de lastre y la elaboración de planes de gestión del agua de lastre (D4) (MEPC 53/2/9), el Comité adoptó dichas Directrices mediante la resolución MEPC.127(53), según figuran en el anexo 5.

#### **Labor relativa a las demás directrices para una implantación uniforme del Convenio sobre la gestión del agua de lastre**

2.21 Tras tomar nota de que el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre había ultimado su labor respecto de las Directrices para el cambio del agua de lastre (normas de proyecto y construcción) (D11) (MEPC 53/WP.1, anexo 1), el Comité convino en pedir al BLG 10 que examine el proyecto definitivo de Directrices en general y que, en especial, analice los aspectos relacionados con el proyecto y equipo y que brinde sus observaciones al MEPC 55, a efectos de que éste adopte esas Directrices mediante una resolución MEPC.

2.22 La delegación de Brasil manifestó su inquietud a propósito de la introducción de la oración relativa a la sobrepresión, que figura en el párrafo 3.5.3 de las Directrices (D11), pero aceptó analizar más a fondo esta cuestión durante el examen definitivo de las directrices que realizará el BLG 10.

2.23 El Comité refrendó la recomendación del Grupo de examinar el proyecto definitivo de Directrices para la aprobación de prototipos de tecnología de tratamiento del agua de lastre (D10) (MEPC 53/WP.1, anexo 2) y el proyecto de resolución MEPC conexo, que debe elaborar la Secretaría, para su examen durante el MEPC 54, a efectos de su adopción.

2.24 El Comité tomó nota de la recomendación formulada por el Grupo respecto de las Directrices sobre medidas adicionales, incluidas las situaciones de emergencia (D13), pidió a la Secretaría que presente al BLG un texto refundido basado en las deliberaciones del Grupo de trabajo a efectos de su examen más a fondo y solicitó a los Miembros y observadores que presenten documentos al respecto.

2.25 El Comité tomó nota de las opiniones del Grupo respecto de la necesidad de continuar su tarea de elaboración de las demás directrices de una manera expeditiva, a fin de que puedan presentarse al BLG 10 para su examen, y aprobó el establecimiento de un grupo de trabajo por

correspondencia coordinado por Australia<sup>1</sup> con el mandato que figura en el párrafo 58 del documento MEPC 53/WP.1.

2.26 El Comité aprobó el Programa de elaboración de las directrices para la implantación uniforme del Convenio sobre el agua de lastre, que figura en el anexo 6.

### **Constitución de un grupo técnico sobre sustancias activas de conformidad con las disposiciones de las Directrices (D9)**

2.27 El Comité observó que de conformidad con el procedimiento para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre que utilizan sustancias activas, la Organización debía constituir un grupo técnico para examinar las propuestas de aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre que utilizan sustancias activas e informar a la Organización si una propuesta presenta riesgos poco razonables para el medio ambiente, la salud humana, los bienes y los recursos, de conformidad con los criterios especificados en el Procedimiento.

2.28 El Comité, tras haber examinado la propuesta de constituir un grupo técnico (MEPC 53/2/18) acordó que un grupo técnico especializado GESAMP-Agua de Lastre (GESAMP-BW) sobre sustancias activas, cuyos trabajos serían financiados mediante un sistema de tarifas pagadas por los sectores pertinentes que soliciten la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre que utilizan sustancias activas, sería el mecanismo idóneo para dar respuesta a las necesidades del sector del transporte marítimo, acomodándose a los desafíos que conlleva el calendario fijado en el Convenio BWM.

2.29 El Comité tomó nota de la recomendación del Grupo de trabajo sobre el agua de lastre relativa a la urgente necesidad de constituir el Grupo técnico sobre sustancias activas y pidió a la Secretaría que se pusiera en contacto oficialmente con el GESAMP a tal efecto y que, si se llegara a un acuerdo, dé comienzo a los preparativos para la primera reunión del grupo tan pronto como sea posible. El Comité acordó que se podría asignar al Grupo GESAMP-BW la tarea de elaborar metodologías pormenorizadas y prescripciones sobre información para la realización de su labor y de informar al Comité en su 54º periodo de sesiones y decidió solicitar que un grupo oficioso coordinado por el Japón elaborase el mandato de este Grupo técnico.

2.30 Como resultado de una solicitud de aclaración presentada por el CEFIC, el Comité convino en que sería suficiente con que a una sustancia activa se le diese una aprobación inicial para que estuviese permitido realizar descargas durante las pruebas a bordo de un sistema que utilice esa sustancia de conformidad con las Directrices (D8).

2.31 El Comité aprobó el mandato del Grupo técnico GESAMP-BW elaborado por el grupo oficioso coordinado por el Japón, según figura en el documento MEPC 53/WP.7, y tomó nota de la propuesta de los Países Bajos relativa a la necesidad de incluir los conocimientos técnicos

---

<sup>1</sup> Nombre del Coordinador: Srta. Karina McLachlan  
Dirección: Invasive Marine Species Program  
Department of Agriculture, Fisheries  
and Forestry  
P. O. Box 858  
Canberra ACT 2600  
Australia  
Teléfono: +61 2 6272 3289  
Facsímil: +61 2 6272 4215  
Correo electrónico: [karina.mclachlan@daff.gov.au](mailto:karina.mclachlan@daff.gov.au)



pertinentes en el Grupo cuando se aborde la cuestión del almacenamiento, manipulación y aplicación de las sustancias activas.

2.32 El Comité tomó nota de la solicitud de aprobación inicial para un sistema que utiliza sustancias activas, presentada por Alemania (MEPC 53/2/12) y acordó encargar al Grupo técnico GESAMP-BW que examine la propuesta y le informe al respecto en su 54º periodo de sesiones.

### **Resultados de la labor de otros órganos y demás información relativa al agua de lastre**

2.33 El Comité tomó nota de la información facilitada por la Secretaría con respecto a las enmiendas a la regla V/22 del SOLAS en relación con el incumplimiento transitorio cuando se realiza el cambio del agua de lastre (documento MEPC 53/2/3) y de la circular conexas MSC/Circ.1145, relativa a los consejos para los capitanes sobre las precauciones que deben tomar.

2.34 El Comité tomó nota de que durante el FSI 13 no se había presentado ningún documento sobre la elaboración de directrices relativas a la supervisión por el Estado rector del puerto con arreglo a las disposiciones del Convenio BWM y refrendó la invitación del Comité FSI a los miembros y a los observadores para que contribuyan a la elaboración de las directrices, presentando sus propuestas en el 14º periodo de sesiones del Subcomité.

2.35 El Comité tomó nota del estado de elaboración de las Directrices sobre reconocimientos de conformidad con la regla E-1 del Convenio BWM y refrendó las recomendaciones del Subcomité FSI con respecto a la elaboración de esas directrices en el marco del SARC, en forma de enmiendas a la resolución A.948(23).

2.36 El Comité pidió al Subcomité FSI que examinase las Directrices (D1) y (D5) (BLG 9/WP.2, anexos 4 y 5, respectivamente), durante el FSI 14 y que le presentara los proyectos definitivos en su 55º periodo de sesiones, con miras a su adopción mediante resoluciones MEPC.

2.37 El Comité, tras tomar nota de los resultados del BLG 9 (MEPC 53/10/5) y de la gran carga de trabajo del Subcomité DE, pidió al Subcomité que en su 10º periodo de sesiones siguiera examinado el proyecto definitivo de Directrices sobre el control de los sedimentos en los buques (D12) (BLG 9/WP.2, anexo 6) centrándose en los aspectos relacionados con el proyecto y el equipo, y que facilite sus observaciones en el 55º periodo de sesiones del Comité con miras a su adopción mediante una resolución MEPC. A este respecto, el Comité pidió a los Gobiernos Miembros y a las organizaciones internacionales a que en sus delegaciones al BLG 10 incluyan expertos en proyecto y equipo.

2.38 El Comité tomó nota de la información facilitada por Arabia Saudita (MEPC/INF.16) con respecto a una tecnología patentada, que se estima que constituye una alternativa al "tratamiento" de conformidad con la regla D-2 del Convenio BWM.

2.39 El Comité tomó nota de la información facilitada por el Brasil (MEPC 53/INF.18) con respecto a un experimento realizado a bordo de un buque, en el que se combinó el cambio del agua de lastre con el filtrado y el tratamiento con cloro (cloración).

### **Constitución del Grupo de examen sobre el agua de lastre**

2.40 El Comité recordó que en su 52º periodo de sesiones había acordado constituir un Grupo de examen, de conformidad con las disposiciones de la regla D2 del Convenio BWM, para

determinar si se disponía de la tecnología apropiada para alcanzar los niveles de rendimiento con respecto al agua de lastre exigidos de conformidad con la regla D2 (MEPC 52/24, párrafo 2.21.5). El examen también incluiría una evaluación de los aspectos de seguridad en relación con el buque y la tripulación, la aceptabilidad ambiental, la viabilidad, la rentabilidad, la eficacia biológica y los efectos socioeconómicos, sobre todo con respecto a las necesidades en materia de desarrollo de los países en desarrollo, en especial los pequeños Estados insulares en desarrollo.

2.41 El Comité recordó asimismo que en su 52º periodo de sesiones había elaborado un conjunto de recomendaciones para la realización de los exámenes de las tecnologías (véase el documento MEPC 53/2/2) e invitó a los Miembros y observadores a que presentasen la información pertinente de conformidad con estas recomendaciones, a fin de facilitar el examen durante el MEPC 53.

2.42 El Comité tomó nota de los seis documentos que se habían presentado: MEPC 53/2/6 (Suecia), MEPC 53/2/11 (Alemania), MEPC 53/2/14 (Estados Unidos), MEPC 53/2/15 (Australia) MEPC 53/2/16 (Noruega) y MEPC 53/2/31 (República de Corea), con información sobre tecnologías para la gestión del agua de lastre ya desarrolladas o en fase de desarrollo.

2.43 El Comité tomó nota de las observaciones formuladas por el Grupo de trabajo acerca de las posibles herramientas para la adopción de decisiones que podían emplearse para el examen de las tecnologías y dio su visto bueno al siguiente mandato del Grupo:

- .1 llegar a un acuerdo sobre la metodología para llevar a cabo el examen de las tecnologías, tomando en consideración las observaciones facilitadas por el Grupo de trabajo interperiodos sobre el agua de lastre;
- .2 examinar la información relativa a las tecnologías para el tratamiento del agua de lastre facilitada en los documentos MEPC 53/2/6 (Suecia), MEPC 53/2/11 (Alemania), MEPC 53/2/14 (Estados Unidos), MEPC 53/2/15 (Australia), MEPC 53/2/16 (Noruega) y MEPC 53/2/31 (República de Corea), empleando como herramienta de adopción de decisiones la metodología de evaluación;
- .3 determinar la disponibilidad de tecnologías para el tratamiento del agua de lastre mediante las que se puedan alcanzar los niveles establecidos en la regla D-2, con especial referencia al grupo de buques construidos en 2009 o posteriormente con una capacidad de agua de lastre inferior a 5000 m<sup>3</sup>, a los que se aplican las normas de rendimiento, teniendo en cuenta los criterios dispuestos en la regla D-5.2;
- .4 recomendar las medidas apropiadas para que los examine el Comité; y
- .5 elaborar un informe escrito sobre la labor desarrollada, para que lo examine el Comité el jueves 21 de julio de 2005.

### **Informe del Grupo de examen sobre el agua de lastre**

2.44 El Grupo de examen sobre el agua de lastre se reunió del 18 al 20 de julio de 2005 bajo la presidencia del Sr. Mike Hunter (Reino Unido). Tras examinar el informe del Grupo (MEPC 53/WP.9), el Comité tomó las medidas que se indican en los párrafos siguientes:

2.45 Al presentar el informe del Grupo de examen (MEPC 53/WP.9), el Presidente de dicho Grupo señaló al Comité el párrafo 7.1.7, donde el título subrayado debería decir "Sistemas que utilizan sustancias activas", y se refirió a la opinión de que, por el momento, no era necesario examinar la posibilidad de modificar las reglas que contienen las fechas en la regla B-3. Sin embargo, habida cuenta de la persistente incertidumbre y tras evaluar el plazo para el proceso de aprobación, subrayó que durante el MEPC 55 debería llevarse a cabo un examen más a fondo de las tecnologías, de conformidad con la regla D.5.

2.46 La delegación de Alemania, apoyada por varias delegaciones, manifestó su preocupación respecto de la última oración del párrafo 6.2.1 del informe, ya que la palabra "residuos" ("residual" en la versión inglesa) parecía imprecisa y propuso un examen más a fondo y en el momento oportuno de este aspecto. Alemania también opinó que los anexos del informe deberían considerarse únicamente como información, ya que el Grupo no los había examinado exhaustivamente.

2.47 La delegación de la India se refirió al extenso plazo para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre y a las dificultades señaladas por Singapur en relación con su experiencia sobre los ensayos a bordo, y consideró que quizás no fuera posible cumplir con las fechas establecidas para la regla D.2 (a saber, enero de 2009).

2.48 La delegación de los Países Bajos pidió al Secretario General que sustituya la palabra "hydrochloride" (clorhidrato), que figura en segundo párrafo de la información proporcionada por ese país en el anexo 2, página 10 del MEPC 53/WP.9, por "hypochlorite" (hipoclorito).

2.49 El Comité tomó nota de que el Grupo de examen llegó a un acuerdo con respecto a la metodología para realizar el examen de las tecnologías, basándose en la herramienta de evaluación elaborada durante la 4ª reunión interperiodos del Grupo de trabajo sobre el agua de lastre, que se adjunta como anexo 1 del informe.

2.50 El Comité tomó nota de las conclusiones alcanzadas por el Grupo de examen y, en especial, de que una variedad de los sistemas que se están sometiendo a prueba a bordo podrían ajustarse a los criterios de seguridad, aceptabilidad ambiental y viabilidad y de que sería razonable esperar que para octubre de 2008 se disponga de tecnologías de gestión del agua de lastre y de sistemas homologados que se ajusten a los criterios fijados para el examen en la regla D-5.2.

2.51 El Comité, tras examinar las recomendaciones del Grupo de examen que figuran en la sección 8 de su informe, acordó volver a constituir dicho Grupo durante su 55º periodo de sesiones (véase el anexo 36) y pidió que se presenten documentos, para que los examine el MEPC 54, sobre las opciones posibles, para el caso de que el examen que se realice durante el MEPC 55 indique que no se han alcanzado los avances previstos.

2.52 El Comité aprobó el informe del Grupo de examen, en general.

### 3 RECICLAJE DE BUQUES

3.1 El Comité recordó que en su 52º periodo de sesiones había continuado su labor sobre el reciclaje de buques y conseguido importantes avances en varias cuestiones fundamentales, entre ellas, la aplicación obligatoria de determinados elementos de las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques (denominadas en adelante las Directrices de la OMI), el establecimiento de un sistema de notificación para buques destinados al reciclaje y la preparación de una "lista única" de los materiales potencialmente peligrosos que haya a bordo. El MEPC 52 examinó también varias otras cuestiones, a saber, los mecanismos para fomentar la implantación de las Directrices de la OMI, la elaboración de criterios para declarar a los buques "listos para el reciclaje", las propuestas de enmienda a las Directrices de la OMI y la propuesta de establecimiento de un fondo internacional para el reciclaje de buques.

3.2 Asimismo, el Comité recordó que, en su 52º periodo de sesiones, tras considerar la necesidad de seguir avanzando con rapidez en la labor sobre cuestiones relativas al reciclaje de buques había decidido:

- .1 constituir un grupo de trabajo por correspondencia para seguir adelantando la labor en el lapso interperiodos;
- .2 aprobar la celebración de una reunión interperiodos de tres días del Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques, durante la semana anterior al periodo de sesiones actual; y
- .3 volver a constituir el Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques en el periodo de sesiones actual.

3.3 El Comité también recordó que el primer periodo de sesiones del Grupo mixto de trabajo OIT/OMI/Convenio de Basilea sobre el desguace de buques (en adelante, el Grupo mixto de trabajo) se había celebrado del 15 al 17 de febrero de 2005 en la sede de la OMI y que el Grupo mixto de trabajo había aprobado varias recomendaciones en relación con el programa de trabajo y las actividades de la OIT, la OMI y la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea por lo que respecta al reciclaje de buques, recomendaciones que se someterían al examen de las tres organizaciones, según procediera.

#### **Informe de la reunión interperiodos del Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques**

3.4 La reunión interperiodos del Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques se celebró del 13 al 15 de julio de 2005 en la sede de la OMI bajo la presidencia del Sr. Jens Koefoed (Noruega).

3.5 Al presentar el informe de la reunión interperiodos del Grupo de trabajo (MEPC 53/WP.2), el Presidente del Grupo señaló que, de conformidad con su mandato, el Grupo de trabajo había examinado el informe del Grupo de trabajo por correspondencia sobre el reciclaje de buques (MEPC 53/3/1), así como los documentos presentados al MEPC 53 que guardaban relación con los resultados de la labor de dicho Grupo (MEPC 53/3/2 (Japón), MEPC 53/3/5 (ICS, BIMCO, INTERCARGO, INTERTANKO, IPTA y WNTI), MEPC 53/3/6 (India), MEPC 53/3/7 (Dinamarca), MEPC 53/3/8 (Dinamarca) y MEPC 53/3/9 (Greenpeace Internacional)). A continuación, el Presidente expuso las conclusiones principales del Grupo de trabajo, que se resumen en los párrafos siguientes.

3.6 En el seno del Grupo de trabajo hubo acuerdo general en que la OMI debía contribuir a la elaboración de una solución eficaz para la cuestión del reciclaje de los buques, que redujese del modo más efectivo posible los riesgos que el reciclaje representa para el medio ambiente, la seguridad y la salud de los trabajadores, teniendo en cuenta, al mismo tiempo, las características particulares del transporte marítimo mundial y la necesidad de garantizar la retirada gradual de los buques que han llegado al final de su vida útil.

3.7 El Grupo de trabajo acordó que, para lograr el objetivo mencionado, la OMI debería elaborar, como cuestión de alta prioridad, un nuevo instrumento con reglas sobre el reciclaje de buques jurídicamente vinculantes y de aplicación mundial, para el sector naviero internacional y para las instalaciones de reciclaje.

3.8 Al considerar los aspectos básicos que debe abarcar un nuevo instrumento jurídicamente vinculante sobre el reciclaje de buques, el Grupo de trabajo acordó que dicho instrumento debería establecer reglas sobre:

- .1 el proyecto, la construcción, explotación y preparación de los buques a fin de facilitar el reciclaje seguro y ambientalmente racional, sin comprometer la seguridad ni la eficacia operacional de los mismos;
- .2 la explotación de las instalaciones de reciclaje de manera segura y ambientalmente racional; y
- .3 el establecimiento de un mecanismo apropiado de ejecución para el reciclaje de buques (prescripciones sobre certificación/notificación).

3.9 El Grupo de trabajo elaboró un anteproyecto de estructura del nuevo instrumento sobre el reciclaje de buques y efectuó un examen inicial de varias cuestiones relativas a la elaboración de las oportunas prescripciones obligatorias sobre el reciclaje de buques, cuestiones entre las que cabe mencionar las siguientes: la prohibición de utilizar determinados materiales peligrosos en la construcción y el equipo de los buques; el proyecto de buques y de su equipo para facilitar el reciclaje y la extracción de materiales peligrosos; la preparación, actualización y verificación de inventarios de materiales potencialmente peligrosos a bordo de los buques; la posible necesidad de un sistema de reconocimientos y certificación; el establecimiento de un sistema de notificación para buques destinados al reciclaje; la necesidad de que las instalaciones de reciclaje estén aprobadas/autorizadas o debidamente reglamentadas de conformidad con normas elaboradas internacionalmente y de aplicación mundial; la elaboración de un plan de reciclaje del buque y el establecimiento de instalaciones de recepción adecuadas para los desechos de a bordo y otros desechos; el acceso a las mismas y su utilización adecuada por las instalaciones de reciclaje.

3.10 El Grupo de trabajo efectuó un examen preliminar de las distintas probabilidades de marco jurídico para el nuevo instrumento sobre el reciclaje de buques. Teniendo en cuenta las características particulares y la complicada naturaleza de las operaciones y procedimientos del reciclaje de buques, así como la necesidad de que la implantación de las nuevas prescripciones sea uniforme, sencilla y clara, el Grupo de trabajo opinó que un nuevo instrumento independiente, posiblemente un nuevo convenio, sería la opción idónea. No obstante, se reconoció que tal decisión podía tomarse en una fase posterior, cuando se hubiera progresado más con la elaboración del nuevo instrumento.

3.11 El Grupo de trabajo, al examinar el camino que convenía seguir, acordó recomendar al Comité la preparación de un proyecto de resolución de la Asamblea en el que se indicara el compromiso de la Organización de elaborar, con carácter prioritario, un nuevo instrumento de la OMI con reglas jurídicamente vinculantes y de aplicación universal sobre el reciclaje de buques para el sector naviero internacional y para las instalaciones de reciclaje.

3.12 Consciente de que la elaboración de un nuevo instrumento sobre el reciclaje de buques debe considerarse como una cuestión urgente, el Grupo de trabajo opinó que el Comité debería examinar adecuadamente el posible calendario de esta tarea, teniendo en cuenta el volumen de trabajo de la Organización y los recursos disponibles.

3.13 El Grupo de trabajo opinó que los avances en la elaboración de un nuevo instrumento jurídicamente vinculante sobre el reciclaje de los buques no deberían desviar la atención de los interesados de la importante labor necesaria para la implantación de las Directrices de la OMI, ya que cualquier experiencia derivada de su implantación resultaría útil para la elaboración del nuevo instrumento y contribuirá en gran medida a la posterior implantación y éxito de éste. A este respecto, el Grupo de trabajo, tras observar que se invitaría al Comité a examinar las recomendaciones del Grupo mixto de trabajo sobre el desguace de buques relativas al fomento de la implantación de las Directrices de la OMI, acordó invitar a que se presentaran propuestas adicionales en el próximo periodo de sesiones del Comité sobre las medidas prácticas que podrían tomarse mientras tanto, hasta que se ultime y entre en vigor el nuevo instrumento, para fomentar la implantación de las Directrices de la OMI.

3.14 El Grupo de trabajo, tras observar que:

- .1 los informes sobre explosiones en instalaciones de reciclaje durante las operaciones de corte tienen con demasiada frecuencia consecuencias nefastas;
- .2 la exigencia de una certificación de "desgasificación para trabajos en caliente" es la medida que tendría mayor repercusión para la seguridad de las instalaciones de reciclaje, y su implantación contribuiría en gran medida a reducir los riesgos para la seguridad que conllevan las operaciones de reciclaje;
- .3 se espera que la implantación de las enmiendas al Anexo I del MARPOL, adoptadas mediante la resolución MEPC.111(50) (enmiendas a la regla 13G y una nueva regla 13H), ocasione un aumento del número de buques sometidos a reciclaje en un periodo específico;
- .4 el aumento previsto en el reciclaje de petroleros de casco sencillo no provocará necesariamente un aumento de los riesgos para la seguridad y el medio ambiente,

convino en recomendar al Comité que se publique una circular MEPC para instar a todas las partes interesadas a adoptar medidas oportunas a fin de implantar las Directrices de la OMI y en la que se haga hincapié, en particular, en el certificado de "desgasificación para trabajos en caliente".

3.15 Finalmente, el Grupo de trabajo examinó las cuestiones relativas a la elaboración de la "lista única" y el Inventario de los materiales potencialmente peligrosos a bordo y finalizó el texto del proyecto de enmiendas a las Directrices de la OMI, propuesto por el Grupo de trabajo por correspondencia, para que el Comité lo aprobara antes de presentarlo al vigésimo cuarto periodo de sesiones de la Asamblea para su adopción.

3.16 Tras examinar el informe del Grupo (MEPC 53/WP.2), el Comité adoptó las medidas que se indican en los párrafos siguientes.

3.17 La delegación de la India tomó nota con satisfacción de los resultados de la reunión interperiodos del Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques y resaltó la importancia de la tarea que es necesario llevar a cabo para la elaboración de prescripciones obligatorias y la implantación de las Directrices, con objeto de establecer condiciones equitativas para todos por lo que respecta al reciclaje de buques. Tras señalar la necesidad de tener en cuenta las capacidades y ventajas de las instalaciones de reciclaje existentes, la India indicó que entre los elementos más importantes del nuevo régimen obligatorio sobre el reciclaje de buques que debía elaborarse figuraban un sistema para la clasificación de las instalaciones de reciclaje según sus capacidades y un sistema de notificación y certificación. En opinión de la India es necesario seguir examinando y aclarando las funciones respectivas de la OMI, la OIT y el Convenio de Basilea por lo que respecta al reciclaje de buques y, en particular, a la cuestión de si un buque o sus materiales pasan a ser desechos y, en caso afirmativo, a partir de qué momento.

3.18 La delegación de Grecia subrayó los resultados positivos de la reunión interperiodos del Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques y manifestó su compromiso de contribuir activamente a la elaboración de reglas jurídicamente vinculantes y de aplicación universal sobre el reciclaje de buques. Además, se señaló que un nuevo instrumento de la OMI sobre el reciclaje de buques contribuiría no solamente a reducir los riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo y para el medio ambiente en las instalaciones de reciclaje en tierra, sino también la posible exposición de la tripulación del buque a sustancias perjudiciales.

3.19 La delegación observadora de la Comunidad de Asociaciones de Astilleros Europeos (CESA), tras reconocer el importante avance realizado por el Grupo de trabajo por correspondencia y el Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques en su reunión interperiodos, subrayó la importancia de efectuar un examen técnico adecuado y elaborar la "lista única" de los materiales potencialmente peligrosos de a bordo y señaló que la CESA estaba dispuesta a colaborar en la elaboración de prescripciones obligatorias sobre el reciclaje de buques, viables y posibles desde el punto de vista técnico, que se aplicarían inicialmente a los buques existentes y, en una etapa posterior, a los buques nuevos.

3.20 Al observar que el Grupo de trabajo había acordado que el nuevo instrumento jurídicamente vinculante sobre el reciclaje de buques abarcaría la explotación de las instalaciones de reciclaje, la delegación de las Islas Marshall, con el apoyo de algunas delegaciones, señaló que la OMI no era el órgano adecuado para reglamentar un sector terrestre y manifestó su inquietud por el hecho de que se hubiera propuesto que la OMI elaborara un instrumento de tal naturaleza.

3.21 En opinión de una delegación, la cuestión del reciclaje de buques debería reglamentarse principalmente a través del Convenio de Basilea y la OMI debería centrarse en la elaboración de directrices y otras medidas de carácter recominatorio.

3.22 La delegación de Venezuela señaló que en la elaboración de reglas sobre el reciclaje de buques debería prestarse la debida atención a la cuestión de las consecuencias potencialmente perjudiciales para la tripulación de los buques como consecuencia de la manipulación de materiales peligrosos.

3.23 La delegación de Noruega, con el apoyo de la mayoría de las delegaciones que tomaron la palabra, señaló lo siguiente:

- .1 existen numerosos precedentes de prescripciones obligatorias de la OMI en las que se aborda la explotación de instalaciones en tierra, tales como la regla 10 del capítulo XI – 2 del Convenio SOLAS y, en el Convenio MARPOL, la regla 12 del Anexo I, la regla 7 del Anexo II, la regla 12 del Anexo IV, la regla 7 del Anexo V y la regla 17 del Anexo VI;
- .2 el Grupo de trabajo, al acordar que las prescripciones sobre la explotación de la instalaciones de reciclaje se incluyeran en el nuevo régimen obligatorio, había manifestado la opinión de que debería volver a examinarse el alcance de la aplicación de las prescripciones relativas a las actividades en tierra del nuevo instrumento obligatorio de la OMI (párrafo 18 del documento MEPC 53/WP.2);
- .3 la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea, mediante su decisión VII/26, invitó a la OMI a que continúe su labor para establecer en sus reglamentaciones prescripciones obligatorias a fin de garantizar la gestión ambientalmente racional del reciclaje de buques;

y manifestó su firme apoyo a que la OMI elaborara un nuevo instrumento obligatorio sobre el reciclaje de buques.

3.24 Tras las deliberaciones precedentes, el Comité sancionó la recomendación del Grupo de trabajo de que la OMI elabore, con carácter prioritario, un nuevo instrumento para establecer reglas jurídicamente vinculantes y de aplicación universal sobre el reciclaje de buques para el transporte marítimo internacional y para las instalaciones de reciclaje.

3.25 Asimismo, el Comité estuvo de acuerdo con la opinión del Grupo de trabajo acerca de los aspectos básicos que debería abarcar el nuevo instrumento jurídicamente vinculante sobre el reciclaje de buques (párrafo 17 del documento MEPC 53/WP.2 y párrafo 3.8 *supra*).

3.26 El Comité tomó nota del anteproyecto de estructura del nuevo instrumento sobre el reciclaje de buques elaborado por el Grupo de trabajo (párrafo 19 del documento MEPC 53/WP.2).

3.27 También tomó nota de las conclusiones de las deliberaciones mantenidas en el seno del Grupo de trabajo por lo que respecta a la elaboración de las nuevas prescripciones obligatorias sobre el reciclaje de buques (párrafos 22 a 48 del documento MEPC 53/WP.2).

3.28 El Comité refrendó la recomendación del Grupo de trabajo de que se publicara una circular MEPC sobre la implantación de las Directrices de la OMI en la que se hiciera hincapié, en particular, en los certificados de "desgasificación para trabajos en caliente" y encargó al Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques que elaborara dicho proyecto de circular con objeto de someterlo a la aprobación del Comité.

3.29 El Comité tomó nota de la opinión del Grupo de trabajo respecto de la mejor posibilidad de marco jurídico para el nuevo instrumento sobre el reciclaje de buques (párrafo 49 del documento MEPC 53/WP.2 y párrafo 3.10 *supra*).



3.30 El Comité coincidió con la recomendación del Grupo de trabajo de que se prepara un proyecto de resolución de la Asamblea estableciendo el compromiso de la Organización de elaborar, con carácter prioritario, un nuevo instrumento de la OMI sobre el reciclaje de buques, y encargó al Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques que elaborara dicho proyecto de resolución para que el Comité lo apruebe con objeto de presentarlo posteriormente al vigésimo cuarto periodo de sesiones de la Asamblea para su adopción.

3.31 Al examinar un posible calendario para la elaboración del nuevo instrumento de la OMI sobre el reciclaje de buques, el Comité, teniendo en cuenta el carácter urgente de la cuestión, el volumen de trabajo de la Organización y los recursos disponibles convino, tras una propuesta presentada por el Reino Unido, en que el objetivo debería ser la finalización del proyecto antedicho de instrumento a tiempo para su adopción en el bienio 2008-2009. El Comité encargó al Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques que incluyera el texto oportuno en el proyecto de resolución de la Asamblea al que se hace referencia en el párrafo anterior.

3.32 El Comité refrendó la opinión del Grupo de trabajo de que los progresos en la elaboración de un nuevo instrumento jurídicamente vinculante sobre el reciclaje de buques no deberían desviar la atención de los interesados de la importante labor necesaria para la implantación de las Directrices de la OMI y refrendó la invitación del Grupo de trabajo para que se presenten propuestas al MEPC 54 sobre medidas prácticas para fomentar la implantación de las Directrices de la OMI.

3.33 El Comité tomó nota de las conclusiones del examen realizado por el Grupo de trabajo, sobre la elaboración de la "lista única" de los materiales potencialmente peligrosos de a bordo (párrafos 55 a 57 del documento MEPC 53/WP.2).

3.34 El Comité aprobó el proyecto de enmiendas a las Directrices de la OMI, que figura en el anexo del documento MEPC 53/WP.2, a fin de presentarlo al vigésimo cuarto periodo de sesiones de la Asamblea para su adopción y encargó al Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques que preparara el proyecto pertinente de resolución de la Asamblea sobre la adopción de las enmiendas a las Directrices.

### **Informe del primer periodo de sesiones del Grupo mixto de trabajo OIT/OMI/Convenio de Basilea**

3.35 En la presentación del informe del primer periodo de sesiones del Grupo mixto de trabajo OIT/OMI/Convenio de Basilea sobre el desguace de buques (MEPC 53/3), el Presidente del Grupo mixto de trabajo, Sr. Jens Koefoed (Noruega), declaró que dicho Grupo había elaborado en su primera reunión varias recomendaciones que las tres organizaciones debían tener en cuenta, según el caso, relativas a las actividades de sus programas de trabajo sobre el reciclaje de buques, el fomento de la implantación de las Directrices sobre el reciclaje de buques y las actividades conjuntas de cooperación técnica. Además, el Grupo mixto de trabajo inició un examen de las directrices pertinentes de la OIT, la OMI y el Convenio de Basilea sobre el reciclaje de buques con objeto de determinar las posibles lagunas, superposiciones o ambigüedades.

3.36 El Comité tomó nota de que el Grupo de trabajo de composición abierta del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, en su 4º periodo de sesiones (del 4 al 8 de julio de 2005), había examinado el informe sobre el primer periodo de sesiones del Grupo mixto de trabajo y había adoptado una decisión, que figura en el anexo 3 del documento MEPC 53/WP.17, por la cual el Grupo de trabajo de composición abierta, entre otras cosas, ratificó las decisiones y el programa de trabajo del Grupo mixto de trabajo e hizo suya la recomendación de dicho Grupo de que el Convenio de Basilea acogiera en su 2º periodo de sesiones en Ginebra (Suiza). Asimismo, el Comité tomó nota de que el Grupo de trabajo de composición abierta había examinado, entre otras cuestiones, el abandono de buques en tierra o en los puertos y la gestión ambientalmente racional del desguace de embarcaciones y había adoptado dos decisiones que figuran, respectivamente, en los anexos 1 y 2 del documento MEPC 53/WP.17.

3.37 Se informó también al Comité de que, en su 292º periodo de sesiones (marzo de 2005), y tras tomar nota a través de su Comisión de Reuniones Sectoriales y Técnicas y Cuestiones Afines, del 1º periodo de sesiones del Grupo mixto de trabajo, el Consejo de Administración de la OIT:

- .1 autorizó la celebración en Ginebra, a finales de 2005 o comienzo de 2006, de un segundo periodo de sesiones del Grupo mixto de trabajo, con una composición de 10 representantes de la OIT (cinco empleadores y cinco trabajadores), cinco representantes del Convenio de Basilea y cinco de la OMI; y
- .2 pidió al Director General de la OIT que comunicara dicha decisión al Secretario Ejecutivo de la Secretaría del Convenio de Basilea y al Secretario General de la OMI.

3.38 Tras tomar nota del informe y las recomendaciones del Grupo mixto de trabajo, el Comité adoptó las medidas que se indican en los párrafos siguientes.

3.39 El Comité tomó nota de los resultados del examen realizado por el Grupo mixto de trabajo, del proyecto de reglamento interior.

3.40 Tras refrendar la opinión del Grupo sobre la conveniencia de que las tres organizaciones adopten un instrumento internacional jurídicamente vinculante que regule el "abandono de buques en tierra o en puertos", según proceda, el Comité invitó a la Reunión consultiva de las Partes Contratantes del Convenio de Londres 1972 y al Comité Jurídico de la OMI a que examinen, partiendo del análisis que figura en el documento ILO/IMO/BC/WG 1/2/2, la cuestión del abandono de buques en tierra o en puertos con objeto de buscar una solución eficaz al problema.

3.41 Al examinar las recomendaciones del Grupo mixto de trabajo relativas a los puntos principales del programa de trabajo sobre el reciclaje de buques que están examinando conjuntamente las tres organizaciones, el Comité convino en tenerlos en cuenta según sea el caso, durante sus deliberaciones futuras.

3.42 El Comité tomó nota de los avances realizados por el Grupo mixto de trabajo en su examen inicial de las directrices pertinentes de la OIT, la OMI y el Convenio de Basilea relativas al reciclaje de buque, con objeto de determinar las posibles lagunas, superposiciones o ambigüedades e instó a los Estados Miembros que fueran designados para representar a la Organización en el segundo periodo de sesiones del Grupo mixto de trabajo a que participen

activamente en la labor pertinente que se efectuaría por correspondencia en el lapso interperiodos.

3.43 El Comité refrendó la opinión del Grupo mixto de trabajo de que la implantación de las directrices de la OIT, la OMI y el Convenio de Basilea relativas al reciclaje de buques es fundamental para reducir los riesgos para el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo relacionados con el reciclaje de buques y reforzar la protección de la salud humana y el medio ambiente en las instalaciones de reciclaje de buques.

3.44 La delegación observadora de la ICS apoyó enérgicamente las medidas antedichas adoptadas por el Comité e invitó a los Estados Miembros, el sector naviero y las instalaciones de reciclaje a que tomen medidas urgentes con objeto de implantar las Directrices de la OMI de manera efectiva, sin esperar a que esté preparado el nuevo instrumento sobre el reciclaje de buques.

3.45 Tras sancionar las recomendaciones del Grupo mixto de trabajo respecto del fomento de la implantación de las Directrices sobre el reciclaje de buques, recomendaciones que figuran en el párrafo 4.11 del anexo del documento MEPC 53/3, el Comité encargó a la Secretaría que publicara una circular MEPC (MEPC/Circ.467) invitando:

- .1 a los Estados de reciclaje de buques a publicar información sobre el punto de contacto de las autoridades competentes por lo que respecta a las cuestiones relacionadas con esa actividad; y
- .2 a los Gobiernos y a todos los interesados a presentar información a la Organización sobre la experiencia adquirida con la implantación de las Directrices de la OMI.

3.46 La Secretaría presentó al Comité información acerca de la página de la Organización en la Red dedicada al reciclaje de buques (<http://www.imo.org> - seleccionar "*Marine Environment/Ship recycling*"), en la que se facilita información sobre la labor del Comité en relación con el reciclaje de buques y sobre las últimas novedades del Grupo mixto de trabajo, así como enlaces a las páginas dedicadas al reciclaje de buques de la OIT y la Secretaría del Convenio de Basilea, con lo cual se satisface la recomendación pertinente formulada por el Grupo mixto de trabajo (párrafo 4.11.2 del anexo del documento MEPC 53/3).

3.47 Por lo que respecta a la recomendación de que la Organización estudie la posibilidad de traducir las Directrices de la OMI a los idiomas de trabajo de los principales Estados de reciclaje de buques (párrafo 4.11.3 del anexo del documento MEPC 53/3), el Comité encargó a la Secretaría que se pusiera de acuerdo con los países interesados a fin de encontrar, a través del proceso de cooperación técnica, el mejor modo posible de implantar dicha recomendación.

3.48 El Comité refrendó las recomendaciones del Grupo mixto de trabajo sobre las actividades de cooperación técnica relativas al reciclaje de buques que la Organización hubiera iniciado o planificado (párrafo 5.8 del anexo del documento MEPC 53/3) y tomó nota de que, como parte del Programa integrado de cooperación técnica (PICT) de la Organización, se había programado la celebración en Izmir (Turquía) en octubre de 2005, de un cursillo regional sobre la implantación de las Directrices de la OMI.

3.49 El Comité refrendó también la invitación del Grupo mixto de trabajo a los Gobiernos y a otras partes interesadas para que presentaran información a la Organización sobre cualesquiera

actividades de cooperación técnica o de otro tipo que ya hubieran iniciado o planificado, a fin de que dichas actividades pudieran tenerse en cuenta en los futuros programas de cooperación técnica de la Organización.

3.50 Tras aceptar la sugerencia del Grupo mixto de trabajo sobre la conveniencia de que la Organización vuelva a examinar la propuesta de elaborar un programa mundial de cooperación técnica sobre el reciclaje de buques, el Comité convino en invitar al Comité de Cooperación Técnica de la OMI (TCC) a que examine la posibilidad de elaborar un programa mundial o regional que tenga por objeto movilizar los recursos de financiación necesarios para crear o reforzar la capacidad de los países en desarrollo para implantar las Directrices sobre el reciclaje de buques.

3.51 El Comité, tras tomar nota de los puntos de vista expresados por el Grupo mixto de trabajo sobre la constitución de un fondo para el reciclaje de buques, recordó que, en su 52º periodo de sesiones había sancionado, en principio, la necesidad de constituir dicho fondo para fomentar la gestión segura y ambientalmente racional del reciclaje de buques a través de las actividades de cooperación técnica de la Organización y había invitado al TCC a que examinara de nuevo las disposiciones para su constitución. Al respecto, el Comité tomó nota de que el TCC, en su 55º periodo de sesiones (del 14 al 16 de junio de 2005), había sancionado la propuesta del Comité de establecer dicho fondo a condición de que, cuando el Secretario General lo constituyera, se facilitara una indicación muy clara de las actividades específicas que se financiarían con el fondo.

3.52 El Comité refrendó la opinión del Grupo mixto de trabajo de que toda propuesta de medidas reglamentarias debería tener como objetivo buscar una solución realista, equilibrada y eficaz a los problemas de reciclaje de buques que, además, tuviera en cuenta la necesidad de contar con un sistema sostenible de reciclaje de buques.

3.53 Asimismo, el Comité hizo suya la recomendación del Grupo mixto de trabajo de invitar a los países de reciclaje de buques a que presentaran a la Organización toda información disponible sobre las actividades de reciclaje de buques en sus territorios.

3.54 Tras tomar nota de los resultados del examen, realizado por el Grupo mixto de trabajo de su programa de trabajo futuro, el Comité aprobó los puntos adicionales del orden del día propuestos para su segunda reunión que, tal como acordó el Comité, el Convenio de Basilea acogerá en Ginebra (Suiza). La Secretaría informó al Comité de que se había previsto provisionalmente que el 2º periodo de sesiones del Grupo mixto de trabajo se celebrara en la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra del 12 al 14 de diciembre de 2005 y de que la invitación para la reunión se distribuiría oportunamente.

3.55 El Comité convino en que Bangladesh, los Estados Unidos, el Japón, Noruega y los Países Bajos representarían a la Organización en el segundo periodo de sesiones del Grupo mixto de trabajo, en el entendimiento de que :

- .1 las opiniones que expresen los países designados anteriormente en el Grupo mixto de trabajo deben reflejar la postura de la OMI de conformidad con las conclusiones de las deliberaciones del Comité sobre la cuestión del reciclaje de buques; y

- .2 los representantes de otros Estados Miembros y organizaciones intergubernamentales o no gubernamentales pueden asistir a la reunión del Grupo mixto y participar en calidad de observadores.

3.56 El Comité tomó nota de que el Reino Unido haría una contribución financiera en relación con la participación del Convenio de Basilea en el segundo periodo de sesiones del Grupo mixto de trabajo.

3.57 El Comité tomó nota de la información facilitada en el documento MEPC 53/INF.19, presentado por la Secretaría del Convenio de Basilea, sobre conceptos tales como gestión ambientalmente racional y consentimiento previo con conocimiento de causa, en el contexto del Convenio de Basilea.

### **Informes e información de otra índole sobre el reciclaje de buques**

3.58 Greenpeace Internacional, en su documento MEPC 53/3/3, facilitó información sobre las conclusiones de su informe, titulado *"Destination Unknown: European single hull oil tankers: no place to go"* (Destino desconocido: petroleros europeos de casco sencillo: ningún sitio adonde ir), publicado en diciembre de 2004. Partiendo de los resultados de dicho estudio, Greenpeace Internacional advirtió sobre el aumento inminente de los problemas de índole humana y ambiental asociados con las prácticas actuales de desguace de buques en los países en desarrollo, como resultado de la retirada acelerada de los petroleros de casco sencillo. Greenpeace Internacional, tras subrayar la falta de instalaciones ecológicas para el reciclaje de buques, propuso la elaboración de una lista definitiva y refundida de petroleros de casco sencillo sujetos a las reglas de retirada gradual como una de las posibles medidas que la OMI debería examinar con objeto de mitigar los problemas relacionados con el aumento del número de petroleros de casco sencillo que se reciclarán en un futuro próximo. En el documento MEPC 53/3/4, presentado por Greenpeace Internacional, se exponían datos sobre el informe titulado *"The ship recycling fund, financing environmentally sound scrapping and recycling of sea-going ships"* (El fondo para el reciclaje de buques, financiación del desguace y reciclaje ambientalmente racional de los buques de navegación marítima), encargado por Greenpeace Internacional, en el que se aboga por la introducción y establecimiento de un fondo internacional para el desguace ecológico de buques con objeto de financiar un reciclaje ambientalmente racional, recabando contribuciones a los propietarios de buques a partir del principio de "quién contamina paga". Finalmente, Greenpeace Internacional, tras acoger con beneplácito la decisión adoptada por el Comité con respecto a la elaboración de un instrumento de la OMI de carácter obligatorio sobre el reciclaje de buques, subrayó que dicho instrumento debería ofrecer, como mínimo, un nivel de control equivalente al del Convenio de Basilea.

3.59 El Comité, al examinar la propuesta que figura en el documento MEPC 53/3/4, reiteró su decisión anterior sobre la constitución del fondo internacional para el reciclaje de buques, con objeto de fomentar la gestión segura y ambientalmente racional del reciclaje de buques a través de las actividades de cooperación técnica de la Organización.

3.60 Por lo que respecta a la propuesta de elaborar una lista definitiva y refundida de petroleros de casco sencillo sujetos a las reglas de retirada gradual, propuesta que figura en el documento MEPC 53/3/3, el Comité, teniendo en cuenta que:

- .1 la implantación de la regla 13G revisada del Anexo I del MARPOL es competencia de las Administraciones; y
- .2 la base de datos de la OMI para el CAS proporcionaría información suficiente sobre petroleros de casco sencillo de 15 años de edad o más,

estimó que, para evitar la duplicación de esfuerzos, no era necesario elaborar tal lista.

3.61 En el documento MEPC/INF.12, la India presentó información sobre la situación de los astilleros de reciclaje de buques de Alang (India) y dio cuenta brevemente de las mejoras emprendidas en los astilleros por lo que respecta a la seguridad, el medio ambiente y la salud de los trabajadores. Tras declarar que cabe esperar que la situación actual de las instalaciones de reciclaje de buques mejore aún más en un corto espacio de tiempo, señaló que convendría dar un plazo suficiente al sector del reciclaje de buques de los países en desarrollo, que les permita cumplir las prescripciones internacionales de forma gradual, dado que la adopción de medidas poco realistas e irreflexivas contra los astilleros de reciclaje de buques en los países en desarrollo podría ir, a largo plazo, en detrimento del comercio marítimo internacional.

3.62 Tras tomar nota de la información facilitada por la India, el Comité reiteró su decisión anterior, a saber, invitar a los Estados de reciclaje a que presenten toda información disponible sobre las actividades de reciclaje de buques en sus territorios (párrafo 3.53 *supra*).

3.63 El Canadá informó al Comité (MEPC/INF.17) de la experiencia de un propietario de buques canadienses a la hora de elaborar un Pasaporte verde para un buque existente, una prescripción que, de conformidad con la información presentada, el propietario o armador de un buque podría satisfacer razonablemente.

3.64 El Comité tomó nota de la información facilitada en el documento MEPC 53/INF.17 e invitó a los Estados Miembros y a las organizaciones no gubernamentales a que notifiquen al Comité cualesquiera experiencias que acumulen con la implantación de las Directrices de la OMI.

### **Instrucciones para el Grupo de trabajo**

3.65 Tras los debates anteriores, el Comité convino en constituir el Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques, al que encargó que, teniendo en cuenta las decisiones y observaciones del Pleno, tuviera a bien:

- .1 preparar un proyecto de resolución de la Asamblea indicando el compromiso de la Organización de elaborar, con carácter prioritario, un nuevo instrumento de la OMI sobre el reciclaje de buques, así como el calendario para su elaboración;
- .2 elaborar un proyecto de circular MEPC sobre la implantación de las Directrices de la OMI, haciendo hincapié, en particular, en los certificados de "desgasificación para trabajos en caliente";

- .3 elaborar un proyecto de resolución de la Asamblea sobre la adopción de enmiendas a las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques; y
- .4 presentar su informe al Comité el jueves 21 de julio de 2005.

### **Resultados de la labor del Grupo de trabajo**

3.66 El Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques se reunió del 19 al 20 de julio de 2005 presidido por el Sr. Jens Koefoed (Noruega). Tras examinar el informe del Grupo (MEPC 53/WP.10), el Comité adoptó las medidas siguientes.

3.67 El Comité aprobó el informe del Grupo en general y, en particular, tuvo a bien:

- .1 aprobar el proyecto de resolución de la Asamblea respecto de la elaboración de un nuevo instrumento de la OMI sobre el reciclaje de buques, proyecto que figura en el anexo 7, con objeto de presentarlo al vigésimo cuarto periodo de sesiones de la Asamblea para su adopción;
- .2 aprobar el proyecto de circular MEPC sobre la implantación de las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques - Certificados de "desgasificación para trabajos en caliente", que figura en el anexo 2 del documento MEPC 53/WP.10 que se distribuyó como circular MEPC/Circ.466;
- .3 aprobar el proyecto de resolución de la Asamblea sobre la adopción de enmiendas a las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques (resolución A.962(23)), proyecto que figura en el anexo 8, a fin de someterlo al vigésimo cuarto periodo de sesiones de la Asamblea para su adopción;
- .4 encargar a la Secretaría que, por los medios adecuados, transmita a la octava Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea las conclusiones del examen realizado por el Comité, sobre la cuestión del reciclaje de buques, así como las conclusiones de la Asamblea en su vigésimo cuarto periodo de sesiones, sobre el particular;
- .5 refrendar la opinión del Grupo de que las conclusiones de la reunión interperiodos del Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques sobre la elaboración de prescripciones obligatorias adecuadas, según se indica en los párrafos 22 a 48 del documento MEPC 53/WP.2, deberían constituir el punto de partida para la elaboración del nuevo instrumento de la OMI sobre el reciclaje de buques; y
- .6 invitar al Comité de Seguridad Marítima a que tenga en cuenta, según proceda, las conclusiones de la reunión interperiodos del Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques sobre las cuestiones relativas a las prescripciones que se aplican a los buques durante la etapa de proyecto y construcción, durante el examen que efectúe de la elaboración de las normas basadas en objetivos para la construcción de buques nuevos.

## **4 PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA OCACIONADA POR LOS BUQUES**

### **Entrada en vigor del Anexo VI del MARPOL**

4.1 El Comité tomó nota de que el Anexo VI del MARPOL, titulado "Reglas para prevenir la contaminación atmosférica ocasionada por los buques", había entrado en vigor el 19 de mayo de 2005.

### **Vigilancia del contenido medio de azufre a escala mundial del fueloil residual suministrado para uso a bordo de los buques**

4.2 El Comité recordó que el proyecto sobre la vigilancia del contenido medio de azufre a escala mundial del fueloil residual desde el MEPC 45 se ha venido implantando a modo de prueba bajo la dirección y financiación parcial de los Países Bajos y de otros Estados Miembros y que el MEPC 52 había acordado dirigirse al Consejo a fin de establecer una financiación permanente dentro del presupuesto de la OMI. A este respecto, el Comité observó que el Consejo, en su 93º periodo de sesiones, había examinado esta cuestión y decidido asignar los fondos necesarios para que la Secretaría prosiga el proyecto de vigilancia después del 1 de enero de 2006.

4.3 El Comité también observó que el MEPC 52 había establecido el promedio móvil al que se hace referencia en el párrafo 4 de las Directrices (resolución MEPC.82(43)) en 2,67% y que el valor de referencia indicado en el párrafo 5 de las Directrices es de 2,7%.

4.4 El Comité tomó nota además de la información sobre la vigilancia del contenido medio de azufre a escala mundial del fueloil en 2004, facilitada por los Países Bajos (MEPC 53/4), y de la conclusión de que el promedio móvil trienal (2002-2004) al que se hace referencia en el párrafo 4 de las Directrices puede establecerse en 2,67%, que es idéntico al promedio móvil trienal anterior. El valor de referencia que se menciona en el párrafo 5 de las Directrices sigue siendo 2,7%.

### **Emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los buques**

4.5 El Comité recordó que el MEPC 52 había opinado que el proyecto de Directrices relativas al establecimiento de índices de emisión de CO<sub>2</sub> para los buques, que figura en el documento MEPC 52/4/2 (Alemania, Noruega y el Reino Unido) constituiría un buen punto de partida para considerar el establecimiento voluntario de un sistema de índices de emisión de CO<sub>2</sub> que podría utilizarse durante un periodo de prueba. El MEPC 52 también había invitado a los Miembros que estuvieran en condiciones de realizar pruebas utilizando el proyecto de Directrices relativas al establecimiento de índices de emisión de CO<sub>2</sub>, a que lo hicieran e informaran al respecto al MEPC 53.

4.6 El Comité tomó nota de la información presentada sobre estas pruebas por la India (MEPC 52/4/9), Alemania (MEPC 53/INF.5) y Noruega (MEPC 53/INF.6) así como de la información oral sobre las llevadas a cabo por Japón, las Islas Marshall, la República de Corea e INTERTANKO. Toda la información facilitada se examinó en un seminario técnico de un día de duración, celebrado el viernes 15 de julio de 2005.

4.7 El Comité tomó nota de los resultados del seminario técnico sobre sistemas de índices de emisión de gases de efecto invernadero que figuran en el documento MEPC 53/WP.3 (Secretaría)



y pidió al Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica que continuara mejorando el proyecto de directrices sobre los sistemas de índices mencionados.

### **Directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el SARC a efectos del Anexo VI del MARPOL**

4.8 El Comité recordó que había pedido al FSI 13 que elaborara, con carácter de urgencia, un proyecto de Directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el sistema armonizado de reconocimientos y certificación (SARC) a efectos del Anexo VI del MARPOL. En el documento FSI 13/23, sección 12 y anexo 11, se informa de los resultados del FSI 13, incluido el proyecto de directrices.

4.9 El Comité observó que el MSC 80 había examinado los aspectos de seguridad del proyecto de Directrices y había pedido a la Secretaría que informara al MEPC 53 de que estaba satisfecho con los aspectos de seguridad de dicho proyecto (MSC 80/24, párrafo 15.23).

4.10 El Comité tomó nota del documento MEPC 53/4/2 (Secretaría), en el que se facilita información sobre los resultados del FSI 13 y en el que se invita al Comité a adoptar el proyecto de resolución MEPC sobre enmiendas a la resolución A.948(23) en relación con las Directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el SARC a efectos del Anexo VI del MARPOL, que figura en el anexo 11 del documento FSI 13/23.

4.11 El Comité tomó nota de las observaciones formuladas por la India (MEPC 53/4/17) y encargó al Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica que las tuviera en cuenta cuando proceda al examen definitivo del proyecto de directrices.

### **Directrices para la supervisión por el Estado rector del puerto**

4.12 El Comité recordó que había pedido al FSI 13 que elaborara, con carácter de urgencia, un proyecto de directrices para la supervisión por el Estado rector del puerto a los efectos del Anexo VI del MARPOL. En el documento FSI 13/23, sección 9 y anexo 8, se informa de los resultados del FSI 13 incluido el proyecto de directrices.

4.13 El Comité tomó nota de que en el documento MEPC 53/4/2 (Secretaría) se facilitaba información sobre los resultados de la labor del FSI 13 y se invitaba al Comité a adoptar el proyecto de resolución MEPC sobre las Directrices para la supervisión por el Estado rector del puerto a los efectos del Anexo VI del MARPOL, que figura en el anexo 8 del documento FSI 13/23.

4.14 El Comité tomó nota de las observaciones formuladas por Alemania (MEPC 53/4/18) y por INTERTANKO (MEPC 53/4/16), y pidió al Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica que las tuviera en cuenta cuando realice el examen definitivo del proyecto de directrices.

4.15 El Comité acordó, según le había recomendado el FSI 13 (MEPC 53/4/2, párrafo 9.3), publicar las directrices mediante una circular MEPC (FSI 13/WP.6, anexo 3), y pidió al Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica que efectuara un examen final del proyecto de circular antes de que el Comité la apruebe en el presente periodo de sesiones.

## **Notas de entrega de combustible**

4.16 El Comité recordó que el FSI 13, al redactar las directrices para la supervisión por el Estado rector del puerto a efectos del Anexo VI del MARPOL, había reconocido que el Anexo VI establece exigencias para los propietarios de buques respecto de las notas de entrega de combustible y las muestras representativas del combustible entregado. Si el país de suministro del fueloil no es Parte en el Protocolo de 1997, es posible que la nota de entrega del combustible o la muestra representativa no estén disponibles.

4.17 El Comité tomó nota de la preocupación manifestada por varios Miembros en cuanto a los problemas relativos a los buques que no pueden obtener la documentación debida - nota de entrega de combustible, ni la muestra, o muestras, representativa(s) del fueloil entregado, al tomar combustible en puertos y terminales bajo la jurisdicción de Estados que no son partes en el Anexo VI del MARPOL.

4.18 El Comité tomó nota de que varios proveedores de combustible que realizan sus operaciones bajo la jurisdicción de Estados que no son partes en el Anexo VI del MARPOL, están expidiendo un "Certificado de cumplimiento del combustible" a los buques que abastecen, a fin de proporcionarles documentación sobre el fueloil que llevan a bordo, en caso de que el buque deba someterse a supervisión por el Estado rector del puerto en puertos de escala bajo la jurisdicción de Estados que sean partes en el Anexo VI del MARPOL. El Comité confirmó que con arreglo a la aplicación de las reglas 4 y 18 de dicho Anexo, el responsable de aprobar el cumplimiento es el buque.

4.19 Tras examinar el asunto, el Comité acordó que el Certificado de cumplimiento del combustible no podía sustituir la documentación apropiada expedida por los proveedores de combustible que realizan sus operaciones bajo la jurisdicción de Estados que son Partes en el Anexo VI del MARPOL. El Comité también convino en dejar a discreción de la autoridad del Estado que ejerce la supervisión por el Estado rector del puerto y es Parte en el Anexo VI del MARPOL, la posibilidad de aceptar o rechazar el certificado de cumplimiento y de tomar las medidas pertinentes.

4.20 El Comité tomó nota de que la Secretaría había recibido muchas solicitudes de información a este respecto, tanto de los receptores como de los proveedores de fueloil. En respuesta a tales solicitudes, la Secretaría ha informado que se considera que ésta es una cuestión comercial entre el proveedor y el receptor y que, de acuerdo con el Anexo VI del MARPOL, el buque es responsable de la documentación sobre la calidad del fueloil que se encuentra a bordo y que se utiliza.

4.21 El Comité, tras examinar la recomendación del FSI 13, acordó invitar a los países que no son Partes en el Anexo VI del MARPOL a que adopten las medidas pertinentes, de modo que los buques dispongan de las necesarias notas de entrega de combustible y de las muestras representativas del fueloil entregado.

### **Método de cálculo de la relación entre SO<sub>x</sub> y CO<sub>2</sub>**

4.22 El Comité tomó nota de que, durante el examen realizado por el DE 48 de la cuestión de la vigilancia de las emisiones de SO<sub>x</sub>, se propuso utilizar el método de vigilancia de la relación entre SO<sub>x</sub> y CO<sub>2</sub> a fin de simplificar el control de las emisiones de SO<sub>x</sub>. La relación SO<sub>x</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> (%) de 65, que representa emisiones de SO<sub>x</sub> de 69/kWh, se utiliza en el plan B de las Directrices relativas a los sistemas de a bordo para la limpieza de los gases de escape. Sin embargo, a fin de precisar esta cifra, se ha mantenido entre corchetes el valor de "65", con miras a que se puedan presentar nuevas observaciones al respecto antes de que el MEPC adopte las Directrices relativas a la limpieza de los gases de escape.

4.23 Tal como b había recomendado el DE 48, el Comité refrendó la propuesta y pidió al Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica que la tenga en cuenta cuando lleve a cabo el examen definitivo del proyecto de Directrices relativas a los sistemas de a bordo para la limpieza de los gases de escape SO<sub>x</sub>.

### **Proyecto de Directrices relativas a los sistemas de a bordo para la limpieza de los gases de escape SO<sub>x</sub>**

4.24 El Comité recordó que el MEPC 41 había pedido al Subcomité DE que elaborase un proyecto de Directrices relativas a los sistemas de a bordo para la limpieza de los gases de escape, y tomó nota de que la información sobre los resultados del DE 48, incluido el proyecto de Directrices, figuraba en el párrafo 13.8 y del documento DE 48/25.

4.25 El Comité tomó nota de que en el documento MEPC 53/4/3 (Secretaría) se facilitaba información sobre los resultados del DE 48 y se pedía al Comité que adoptara el proyecto de resolución MEPC sobre las Directrices relativas a los sistemas de a bordo para la limpieza de los gases de escape SO<sub>x</sub>.

4.26 El Comité tomó nota de las observaciones presentadas por China (MEPC 53/4/6), el Reino Unido (MEPC 53/4/10) y los Estados Unidos (MEPC 53/4/20), y pidió al Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica que las tuviera en cuenta cuando realizara el examen definitivo del proyecto de Directrices relativas a los sistemas de a bordo para la limpieza de los gases de escape SO<sub>x</sub>.

### **Criterios sobre la descarga del agua de lavado**

4.27 El Comité tomó nota de la invitación del DE 48 (DE 48/25, párrafo 13.10 y MEPC 53/4/3, párrafo 14.3) para que elaborara criterios sobre la descarga del agua de lavado de los sistemas de a bordo para la limpieza de los gases de escape.

4.28 El Comité tomó nota de las observaciones presentadas por China (MEPC 53/4/6) y, tras examinarlas, acordó pedir al Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica que volviera a considerar la cuestión y elaborase una propuesta para su examen por el Comité.

### **Interpretaciones unificadas del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>**

4.29 El Comité recordó que el MEPC 52 había pedido al Subcomité DE que, con carácter de urgencia, examinara más de 70 interpretaciones unificadas (IU) propuestas por la IACS junto con las observaciones presentadas por algunos Miembros.

4.30 El Comité tomó nota de que como se le había pedido, el DE 48 había examinado las IU del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>. En el documento DE 48/25, anexo 10, se informa de los resultados de dicho examen.

4.31 El Comité tomó nota de que en el documento MEPC 53/4/3 (Secretaría) se facilita información sobre los resultados del DE 48. Se consideró que algunas IU constituían enmiendas al Anexo VI del MARPOL y al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub> y que, por lo tanto, no podían considerarse IU. Dichas IU se indican en el párrafo 8 del documento MEPC 53/4/3.

4.32 El Comité también tomó nota de que varias IU propuestas, que se indican en los párrafos 9 y 10 del documento MEPC 53/4/3, habían sido consideradas inaceptables por la mayoría y no pudieron ser objeto de acuerdo ni de examen por falta de tiempo, por lo que el DE 48 había acordado invitar a los Miembros y a las organizaciones internacionales a que presentaran propuestas y proyectos de enmiendas al Anexo VI del MARPOL y al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>, según fuera el caso.

4.33 El Comité recordó que también se había pedido al DE 48 que aclarase las reglas 9 y 13 del Anexo VI del MARPOL, y acordó invitar a los Miembros a que presentaran sus opiniones al respecto antes de que se alcance un acuerdo sobre las aclaraciones finales.

4.34 Al seguir examinando la cuestión, el Comité tomó nota de las observaciones presentadas por la India (MEPC 53/4/19) y los Estados Unidos (MEPC 53/4/21), sobre las IU que se indican en el anexo 10 del documento DE 48/25, y pidió al Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica que examine las IU antes de que el Comité las apruebe definitivamente (véase el párrafo 4.55.7).

4.35 El Comité también pidió al Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica que examinara las IU pendientes, señaladas por el Subcomité DE y que elaborase recomendaciones sobre su aprobación o rechazo a fin de que el Comité adopte las medidas adecuadas.

### **Programa de trabajo del Subcomité DE**

4.36 El Comité acordó suprimir el punto titulado "Directrices relativas a los sistemas de a bordo para la limpieza de los gases de escape" del programa de trabajo del Subcomité DE, puesto que ya se había ultimado (véase también la decisión del Comité en relación con el punto 20 del orden del día).

4.37 El Comité recordó que la regla 14 4) c) del Anexo VI del MARPOL establece que deberán elaborarse directrices sobre "cualquier otro método o tecnología verificable y que se pueda hacer aplicar para reducir las emisiones de SO<sub>x</sub> a un nivel equivalente al de un sistema de limpieza de los gases de escape como el que se describe en la regla 14 4) b) del Anexo VI". Dado que actualmente se considera que la mezcla de fueloil constituye una opción para cumplir los reglamentos de la zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>, el Comité convino que era urgente elaborar Directrices sobre dicha tecnología.

4.38 El Comité tomó nota de que el punto titulado "Directrices relativas a los métodos equivalentes para reducir las emisiones de NO<sub>x</sub> a bordo" del programa de trabajo del Subcomité DE se había incluido en el orden del día provisional del BLG 10, a propuesta del MSC 80.

4.39 El Comité examinó el documento presentado por el Japón (MEPC 53/4/15), que contenía una propuesta sobre los sistemas marinos de reducción catalítica selectiva y opinó que el BLG 10 debería tener en cuenta la propuesta del Japón al elaborar las Directrices relativas a los métodos equivalentes para reducir las emisiones de NO<sub>x</sub> a bordo.

4.40 El Comité, teniendo en cuenta el sobrecargado programa de trabajo del Subcomité DE acordó que la elaboración de las Directrices sobre cualquier otros métodos técnicos verificables, que se pueda aplicar para reducir las emisiones de SO<sub>x</sub> a un nivel equivalente al de un sistema de limpieza de los gases de escape tal como se prescribe en la regla 14 4) b) del Anexo VI del MARPOL, que actualmente figura en el programa de trabajo del Subcomité DE, debía asignarse al Subcomité BLG e incluirse en su orden del día provisional, con fecha de ultimación para 2007.

#### **Otras cuestiones pertinentes a la implantación del Anexo VI del MARPOL**

4.41 Los Estados Unidos, en su documento MEPC 53/4/14, plantearon la posibilidad de llevar a cabo pruebas de prototipos de motores nuevos, en condiciones reales de uso, sin realizar primero la certificación adicional del motor prescrita. Los Estados Unidos señalaron que dichas certificaciones adicionales tendrían como resultado que las pruebas de motores experimentales y de prototipos fuesen menos atractivas o poco prácticas, e invitaron a otros Miembros y a los representantes del sector a manifestar sus opiniones en cuanto a la posibilidad de solucionar esta cuestión mediante las disposiciones existentes del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>, a través de un mecanismo alternativo, como una circular MEPC, o si sería necesario revisar o enmendar el Anexo VI del MARPOL.

4.42 Tras considerar el asunto, el Comité acordó incluirlo en el examen general del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub> al que se hace referencia más adelante.

#### **Examen de las propuestas de enmiendas al Anexo VI del MARPOL**

4.43 El Comité recordó que la Conferencia sobre la Contaminación Atmosférica de 1997, en su resolución 3 había invitado al Comité a que, con carácter de urgencia, revisara los límites de emisión de NO<sub>x</sub> cada cinco años como mínimo, después de la entrada en vigor del Protocolo de 1997 y, si así correspondía como resultado de dicha revisión, que preparase enmiendas a la regla 13 3) del Anexo VI del MARPOL y a las correspondientes disposiciones del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>.

4.44 El Comité recordó también que en muchas regiones del mundo las emisiones procedentes de los buques contribuyen cada vez más a aumentar los problemas de calidad del aire, y que numerosos Gobiernos estudian la mejor manera de abordar el problema de las emisiones procedentes de los buques a nivel local, nacional e internacional.

4.45 El Comité recordó además que los fabricantes de motores marítimos suelen reconocer que actualmente existen varios avances tecnológicos que permitirán obtener mejoras considerables con respecto a las normas actuales del Anexo VI del MARPOL que, en lo que se refiere al control de las emisiones de NO<sub>x</sub>, sólo se aplica a los buques construidos el 1 de enero de 2000 o posteriormente, y que las emisiones de partículas en suspensión y de compuestos orgánicos volátiles, las emisiones de gases de efecto invernadero en general, el uso alternativo de fueloil y los sistemas de propulsión distintos de los motores diesel, no se abordan en el Anexo VI del MARPOL.

4.46 El Comité recordó también que el MEPC 52 había recibido propuestas relativas a más de 70 interpretaciones unificadas, lo cual podría indicar que el texto actual del Anexo VI del MARPOL no resulta claro y es difícil de llevar a la práctica a bordo de los buques.

4.47 El Comité tomó nota de que siete documentos presentados para el actual periodo de sesiones trataban de la necesidad de realizar un examen completo del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub> o presentaban propuestas de enmiendas específicas a los mismos.

4.48 En la ponencia conjunta de Alemania, Finlandia, Italia, Noruega, Países Bajos, Reino Unido y Suecia, presentada por Noruega (MEPC 53/4/4) se recuerdan los antecedentes de la elaboración del Anexo VI y los avances tecnológicos con respecto a los motores diesel marinos, que han tenido lugar desde 1997. El documento destaca el papel de la OMI que, en su opinión, es la Organización más apropiada para lograr nuevas mejoras con respecto a las emisiones de gases de contaminación atmosférica procedentes de los buques y recomienda que el Comité inicie un proceso de investigación sobre la manera de actualizar el Anexo VI de modo que se pueda responder de la mejor forma posible a los retos ambientales presentes y futuros y a los avances tecnológicos. Las Partes que presentan el documento proponen que se examine el mandato del Grupo de trabajo sobre la contaminación atmosférica, a fin de utilizarlo como instrumento para el examen y la enmienda del Anexo VI y el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>. En el anexo del documento se facilita información pormenorizada sobre las emisiones de gases de contaminación atmosférica procedentes de los buques y sus efectos sobre la salud de los seres humanos y el medio ambiente. También se proporciona información sobre algunos de los últimos avances tecnológicos relacionados con el control de las emisiones ocasionadas por los motores diesel marinos.

4.49 La Internacional Amigos de la Tierra (FOEI), en sus dos documentos (MEPC 53/4/1 y MEPC 53/4/8) facilitó información sobre otro documento, titulado "Reducción de las emisiones de gases de contaminación atmosférica ocasionadas por el transporte marítimo. Opciones viables y rentables", elaborado por una coalición de ONG.

4.50 Tras examinar los documentos y mantener el pertinente debate, el Comité acordó iniciar un examen general del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>, reconociendo que dicha revisión podría llevar entre dos y tres años. Teniendo en cuenta su considerable volumen de trabajo, el Comité decidió incluir un punto sobre el examen del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub> en el programa de trabajo del Subcomité BLG y en el orden del día del BLG 10, con fecha de ultimación en 2007.

4.51 El Comité examinó el documento presentado por Noruega (MEPC 53/4/12), sobre una nueva técnica para reducir los COV a bordo de los petroleros, en particular durante las operaciones de carga. Tras observar que la regla 15 del Anexo VI del MARPOL sólo aborda el "sistema de recogida de vapores" como medio para reducir las emisiones de COV y que Noruega recomienda enmendar dicha regla a fin de que abarque otras soluciones para reducir las emisiones de COV, el Comité acordó que la cuestión debía tenerse en cuenta en relación con el examen general del Anexo VI del MARPOL.

4.52 El Comité tomó nota de los documentos presentados por EUROMOT (MEPC 53/4/5 y MEPC 53/4/13), incluida una propuesta de enmienda a la regla 13 del Anexo VI del MARPOL y 45 propuestas específicas de interpretaciones o enmiendas del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>.

4.53 Al examinar el documento presentado por EUROMOT, el Comité tomó nota de las observaciones formuladas por los Estados Unidos (MEPC 53/4/21) y convino en que el Subcomité BLG debería incluir las propuestas de enmiendas en el examen general del Anexo VI del MARPOL.

### **Constitución del Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica**

4.54 El Comité decidió volver a constituir el Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica, con el siguiente mandato:

Teniendo en cuenta los documentos presentados por los Miembros y las observaciones formuladas en el Pleno, se pide al Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica que tenga a bien:

- .1 examinar el informe (MEPC 53/WP.3) del Seminario técnico de un día, a fin de formular recomendaciones sobre la continuación de la labor relacionada con la reducción o limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los buques;
- .2 examinar y, de ser posible, finalizar el proyecto de Directrices sobre el sistema de índices de emisión de gases de efecto invernadero, a fin que el Comité las adopte en el actual periodo de sesiones (MEPC 52/4/2);
- .3 examinar el proyecto de Directrices sobre efectuar reconocimientos de conformidad con el SARC relacionados con el anexo 6 del MARPOL, a fin de que el Comité las adopte en el actual periodo de sesiones (FSI 13/23, anexo 11);
- .4 examinar el proyecto de Directrices sobre la supervisión por el Estado rector del puerto a efectos del anexo 6 del MARPOL, a fin de que el Comité las adopte en el actual periodo de sesiones (FSI 13/23, anexo 8) y examinar el proyecto de circular MEPC (FSI 13/WP.6, anexo 3);
- .5 examinar el proyecto de Directrices relativas a los sistema de a bordo para la limpieza de los gases de escape, para que el Comité las adopte en el actual periodo de sesiones;
- .6 considerar las medidas futuras que debe adoptar el Comité en relación con la elaboración de criterios sobre la descarga del agua de lavado de los sistemas para la limpieza de los gases de escape, y formular propuestas al respecto;
- .7 considerar y ultimar las interpretaciones unificadas urgentes e importantes pendientes, relativas al Anexo VI del MARPOL, recomendadas por el DE 48;
- .8 preparar un proyecto de mandato para el examen general del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>, que el Subcomité BLG deberá realizar con carácter de urgencia; y
- .9 presentar un informe escrito para que el Comité lo examine y apruebe, el jueves 21 de julio de 2005 por la tarde.

## **Informe del Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica**

4.55 Tras recibir el informe del Grupo de trabajo (MEPC 53/WP.11), el Comité aprobó el informe en términos generales y, en particular:

- .1 aprobó la circular MEPC sobre las Directrices provisionales relativas al establecimiento voluntario de índices de emisión de CO<sub>2</sub> para los buques destinadas a utilizarse en pruebas, que figuran en el anexo 9; la circular MEPC se distribuyó como circular MEPC/Circ.471;
- .2 adoptó, mediante la resolución MEPC.128(53), las Enmiendas a las Directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el sistema armonizado de reconocimientos y certificación (resolución A.948(23)), a efectos del Anexo VI revisadas del MARPOL, que figuran en el anexo 10;
- .3 adoptó, mediante la resolución MEPC.129(53), las Directrices sobre la supervisión por el Estado rector del puerto a efectos del Anexo VI del MARPOL, que figuran en el anexo 11. A fin de garantizar la pronta y máxima difusión de las Directrices, el Comité acordó encargar a la Secretaría que las publicara con la signatura MEPC/Circ.472 lo antes posible;
- .4 acordó instar a los países que no sean partes en el Protocolo de 1977 a que adopten las medidas pertinentes de modo que los buques dispongan de las notas de entrega de combustible y de las muestras representativas del combustible entregado necesarias;
- .5 adoptó, mediante la resolución MEPC.130(53), las Directrices relativas a los sistemas de a bordo para la limpieza de los gases de escape, que figuran en el anexo 12;
- .6 tomó nota de las opiniones del Grupo de trabajo con respecto a la elaboración de criterios sobre la descarga del agua de lavado de los sistemas para la limpieza de los gases de escape y convino en que en un futuro próximo se deberían elaborar recomendaciones y criterios más específicos relativos a las descargas de las aguas de lavado de tales sistemas para los SO<sub>x</sub>. El Comité pidió a los Miembros que presentaran informaciones al respecto al MEPC 54;
- .7 aprobó las interpretaciones unificadas del Anexo VI del MARPOL, incluidas las acordadas por el DE 48 y por el Grupo de trabajo, según figuran en el anexo 13, y pidió a la Secretaría que las distribuyera con la signatura MEPC/Circ.473 lo antes posible, en vista de la urgente necesidad de contar con las mismas tras la entrada en vigor del Anexo VI del MARPOL;

En relación con las IU respecto de las cuales no se pudo alcanzar un acuerdo o que no se aprobaron por considerarse que constituían enmiendas al texto del Anexo VI del MARPOL, el Comité acordó incluir tales propuestas en la revisión general del Anexo VI del MARPOL que realizará el Subcomité BLG; y

- .8 tomó nota de las opiniones del Grupo de trabajo con respecto al examen general del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub> y aprobó el mandato para la labor de revisión que realizará el Subcomité BLG, que figura en el anexo 14.



## **5 EXAMEN Y ADOPCIÓN DE ENMIENDAS A LOS INSTRUMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO**

### **Propuestas de enmiendas al Plan de evaluación del estado del buque (CAS)**

5.1 El Comité recordó que, cuando el MEPC 52 adoptó el Anexo I revisado del MARPOL, también aprobó enmiendas al Plan de evaluación del estado del buque (CAS), cuya finalidad es armonizar las remisiones a las reglas del Anexo I del MARPOL con la nueva numeración utilizada después de la entrada en vigor del Anexo I revisado. Estas propuestas de enmienda se recogieron en el informe del Comité (MEPC 52/24, anexo 4), y el Secretario General las distribuyó el 15 de noviembre de 2004, mediante la circular N° 2597, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) a) del MARPOL.

5.2 El Comité tomó nota de que en el lapso interperiodos no se habían recibido observaciones por escrito sobre las propuestas de enmiendas y de que la Secretaría había preparado un proyecto de resolución MEPC para que el Comité examine y adopte estas enmiendas, que figuran en el anexo del documento MEPC 53/5.

5.3 Se informó al Comité de que, con miras a facilitar la implantación del CAS, inmediatamente después del MEPC 52, la Secretaría había preparado una publicación de la OMI sobre el Plan de evaluación del estado del buque, que incorpora el texto de dicho Plan adoptado mediante la resolución MEPC.94(46), y las enmiendas recogidas en las resoluciones MEPC.99(48) y MEPC.112(50). No obstante, teniendo en cuenta que en el periodo de sesiones en curso se adoptarán nuevas enmiendas, la Secretaría modificará la numeración de los párrafos del texto refundido del Plan, para armonizarlo con el Anexo I del MARPOL, e imprimirá la pertinente publicación de la OMI lo antes posible después del periodo de sesiones.

5.4 El Comité acogió con agrado la información sobre esta futura publicación del Plan de evaluación del estado del buque y remitió las propuestas de enmiendas y el proyecto de resolución a un grupo de redacción para su examen.

### **Propuestas de enmiendas al Anexo VI del MARPOL y al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>**

5.5 El Comité recordó que el MEPC 44, en 2000, y el MEPC 49, en 2003, aprobaron, respectivamente, las propuestas de enmiendas al Anexo VI del MARPOL y al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>. Cuando el MEPC 52 observó que el Anexo VI del MARPOL entraría en vigor el 19 de mayo de 2005, el Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica examinó nuevamente la redacción de las propuestas de enmiendas, que figuran en el informe del Comité (MEPC 52/24, anexo 1). El Secretario General distribuyó las propuestas de enmienda el 15 de noviembre de 2004, mediante la circular N° 2598, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) a) del MARPOL.

5.6 El Comité observó que durante el lapso interperiodos no se habían recibido observaciones por escrito sobre las propuestas de enmiendas y que la Secretaría había preparado un proyecto de resolución MEPC para el examen y adopción de estas enmiendas, que figura en el anexo del documento MEPC 53/5/1.

5.7 Después de examinar nuevamente el proyecto de resolución MEPC sobre la adopción de las propuestas de enmiendas al Anexo VI del MARPOL en relación con el Sistema Armonizado de Reconocimientos y Certificación (SARC), la Secretaría propuso que el Comité intercalara el

siguiente nuevo párrafo ejecutivo 6 al final de este proyecto de resolución MEPC, a fin de invitar a las Partes en el MARPOL 73/78 a que examinen la posibilidad de implantar el SARC en fecha temprana:

- "6. INVITA a las Partes a que examinen la posibilidad de aplicar dichas enmiendas al Anexo VI del MARPOL relacionadas con el Sistema armonizado de reconocimientos y certificación (SARC) lo antes posible a los buques con derecho a enarbolar su pabellón antes de la fecha de entrada en vigor prevista para las enmiendas, e invita a las otras Partes a que acepten los certificados, expedidos en virtud del SARC a efectos del Anexo VI del MARPOL."

5.8 El Comité estuvo de acuerdo con la finalidad del párrafo adicional propuesto por la Secretaría y remitió las propuestas de enmiendas y el proyecto de resolución al Grupo de redacción citado en el párrafo 5.4 *supra*, el cual pidió que:

- .1 realizara un examen final de las propuestas de enmiendas al Plan de evaluación del Estado del buque, al Anexo VI del MARPOL y al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>;
- .2 examinara los dos proyectos de resolución para la adopción de estas enmiendas, y el párrafo adicional propuesto por la Secretaría; y
- .3 presentara un informe escrito al Comité, a más tardar el jueves 21 de julio de 2005.

### **Medidas adoptadas por el Comité**

5.9 El Comité examinó el informe del Grupo de redacción sobre las enmiendas al MARPOL, que se reunió los días 20 y 21 de julio de 2005 bajo la presidencia del Sr. Zafral Alam (Singapur), y observó que algunos títulos y encabezamientos de las enmiendas al Anexo VI del MARPOL y al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub> se habían modificado para armonizarlos con los del Anexo I del MARPOL (MEPC 53/WP.13).

5.10 El Comité estuvo de acuerdo con los cambios de redacción introducidos por el Grupo de redacción y, en consecuencia, adoptó los siguientes instrumentos:

- .1 la resolución MEPC.131(53) sobre enmiendas al Plan de evaluación del estado del buque (CAS), que figura en el anexo 15 del presente informe; y
- .2 la resolución MEPC.132(53) sobre enmiendas al Protocolo de 1997 que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (Enmiendas al Anexo VI del MARPOL y al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>), que figura en el anexo 16 del presente informe.

5.11 Atendiendo a la recomendación del Grupo de redacción, el Comité acordó aclarar, en la notificación de las enmiendas que la OMI envíe a los Gobiernos Miembros, que aunque la fecha de entrada en vigor de las enmiendas al Anexo VI del MARPOL es noviembre de 2006, la inclusión del Mar del Norte en el ámbito de aplicación de la regla 14 implica que, según se estipula en la regla 14 7), las prescripciones aplicables a las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> surtirán efecto en esa zona un año después, es decir, en noviembre de 2007.

5.12 El Comité autorizó a la Secretaría a modificar adecuadamente la redacción para subsanar cualesquiera errores existentes en las enmiendas adoptadas, si tales errores se descubren durante la preparación del texto auténtico de las enmiendas.

## **6 INTERPRETACIONES Y ENMIENDAS DEL MARPOL 73/78 Y DE LOS INSTRUMENTOS CONEXOS**

### **Propuestas de enmienda al Anexo IV revisado del Convenio MARPOL**

#### **Supervisión de las prescripciones operacionales por el Estado rector del puerto**

6.1 El Comité examinó el documento MEPC 53/6 (Australia), en el que se recoge una propuesta para la adición de una nueva regla 13, titulada "Supervisión de las prescripciones operacionales por el Estado rector del puerto", al Anexo IV revisado del MARPOL, dado que dicho Anexo es el único del MARPOL 73/78 que carece de una regla de ese tipo.

6.2 Tras el pertinente debate, el Comité, reconociendo que el Anexo IV revisado del MARPOL, que entrará en vigor el 1 de agosto de 2005, debería contar con una regla sobre supervisión por el Estado rector del puerto, aprobó la propuesta de enmiendas al Anexo IV revisado del MARPOL (regla 13 - Supervisión de las prescripciones operacionales por el Estado rector del puerto) a fin de que se distribuya para su adopción por el MEPC 54. La propuesta de enmienda figura en el anexo 17.

#### **Revisión de los procedimientos para la supervisión por el Estado rector del puerto (resolución A.787(19), enmendada)**

6.3 El Comité también estuvo de acuerdo con la opinión de Australia, recogida en el mismo documento MEPC 53/6 de que, como resultado de la entrada en vigor del Anexo IV revisado del MARPOL era necesario examinar el párrafo 1.4 y la sección 3.5 de los Procedimientos para la supervisión por el Estado rector del puerto, adoptados mediante la resolución A.787(19), enmendada. Tras recordar que el Subcomité FSI tiene en su orden del día un punto permanente sobre supervisión por el Estado rector del puerto, el Comité convino en encargarle la revisión de los Procedimientos para la supervisión por el Estado rector del puerto, adoptados mediante la resolución A.787(19), enmendada por la resolución A.882(21), con objeto de que examine las disposiciones para abordar los procedimientos de inspección en relación con el Anexo IV.

6.4 El Comité invitó a los Gobiernos Miembros y a las delegaciones observadoras interesadas a que presentaran propuestas y observaciones en un periodo de sesiones futuro del Subcomité FSI.

#### **Colaboración para aclarar los límites entre el Convenio MARPOL y el Convenio de Londres 1972**

6.5 El Comité examinó el documento MEPC 53/6/1 (Secretaría), en el que se indica el deseo de la Reunión consultiva del Convenio de Londres de colaborar con el Comité para aclarar dos cuestiones relativas a los "límites" posibles entre el Convenio de Londres y el MARPOL. Tal aclaración podría ayudar a los organismos nacionales de regulación y aplicación de la ley a cumplir sus responsabilidades, tanto en virtud del Convenio MARPOL como del Convenio de Londres, por lo que respecta a: 1) la exención para las "operaciones normales" de los buques en virtud del Convenio de Londres y 2) la promoción de la buena gestión de las cargas deterioradas.

6.6 El Comité observó que es difícil obtener información o estudios monográficos que justifiquen las inquietudes del Convenio de Londres, así como la magnitud y la gravedad de las dos cuestiones, debido a la falta de registros fiables y que en primer lugar deberían tomarse medidas para recabar información más fiable y, a partir de la misma podría mantenerse un debate sobre las precisiones necesarias.

6.7 El Comité observó también que en su 28ª reunión (mayo de 2005), el Grupo científico del Convenio de Londres, había recomendado que algunas delegaciones con conocimientos técnicos sobre la implantación del MARPOL y el Convenio de Londres se reunieran durante el MEPC 53 con objeto de elaborar un proyecto de mandato para un grupo mixto de trabajo por correspondencia Convenio de Londres/MEPC, que abarcara las dos cuestiones relativas a los límites.

6.8 Además, el Comité observó que no se había recibido ningún documento de las Partes en el MARPOL con ejemplos que se consideren como vertimiento, en vez de operaciones normales de los buques.

6.9 El Comité convino en centrar su debate en los "desechos resultantes de las operaciones" y los "desechos relacionados con la carga", que figuran en las Directrices de la OMI para la implantación del Anexo V del MARPOL 73/78, y en las medidas propuestas en el párrafo 4 del documento MEPC 53/6/1, en particular por lo que se refiere a:

- .1 la petición de que las Partes en el Convenio MARPOL informen al MEPC 54 de cualquier caso que consideren como "vertimiento" en vez de descarga durante las "operaciones normales de los buques", como se indica en el párrafo 2.5.4 del documento;
- .2 el modo de documentar los registros fiables de cargas deterioradas y de ponerlos a disposición de las Administraciones a fines de inspección, como se indica en el párrafo 3.9 del documento; y
- .3 la propuesta del Grupo científico del Convenio de Londres de impulsar el establecimiento de un grupo mixto de trabajo por correspondencia Convenio de Londres/MEPC sobre las dos cuestiones y de que algunas delegaciones se reúnan durante la semana en curso a fin de redactar un mandato para dicho grupo mixto.

6.10 En las deliberaciones que siguieron, se manifestó la opinión de que el Anexo V del MARPOL debía disponer de una regla que imponga una prohibición general sobre las descargas en el medio marino como es el caso, por ejemplo, de los Anexos I y II del MARPOL, que incluyen ambos este tipo de regla y que, en el caso del Anexo V, transmitiría el claro mensaje de que está prohibida toda descarga, salvo que esté expresamente permitida en cumplimiento de las condiciones impuestas al respecto. Otras delegaciones opinaron que el vertimiento, cuando es premeditado, se lleva a cabo conforme a un permiso específico, mientras que la descarga de cargas deterioradas, como es el caso de las bananas, es una cuestión operacional y, como tal, está permitida en virtud del Anexo V del MARPOL a condición de que no se descarguen otras sustancias prohibidas tales como las envolturas de plástico.

6.11 El Comité, tras examinar el documento MEPC 53/WP.19 (Secretaría) en el que figura la propuesta de mandato del Grupo mixto de trabajo por correspondencia Convenio de Londres/MEPC y el objeto de la colaboración entre el MEPC y la Reunión consultiva, estuvo de acuerdo:

- .1 con la constitución de un grupo mixto de trabajo por correspondencia Convenio de Londres/MEPC;
- .2 con el mandato y la organización de los trabajos de este Grupo de trabajo por correspondencia, a saber:
  - .1 elaborar una visión general concisa de las disposiciones pertinentes del Anexo V del MARPOL y del Convenio de Londres 1972 y su Protocolo de 1996 y de las directrices e interpretaciones elaboradas en el marco de estos instrumentos en las que se aborden ambas cuestiones de límites, en particular por lo que se refiere a las cargas deterioradas;
  - .2 en examinar los informes presentados por las Partes en el Anexo V del MARPOL y en el Convenio de Londres, relativos a casos que podrían considerarse como "vertimientos" en virtud del Convenio de Londres 1972 y su Protocolo de 1996, en vez de "descargas" en virtud del Anexo V del MARPOL, e identificar posibles aclaraciones a la luz del examen realizado;
  - .3 en considerar medidas para documentar los informes fidedignos sobre cargas deterioradas y ponerlos a disposición de las Administraciones a fines de inspección;
  - .4 en elaborar un informe y unas recomendaciones para que el MEPC 55 (octubre de 2006) y la vigésima octava Reunión consultiva (noviembre de 2006) los examinen; y
- .3 en invitar a la vigésima séptima Reunión consultiva a que refrende estas medidas.

6.12 El Comité también tomó nota de que la labor del Grupo de trabajo por correspondencia se estructurará de acuerdo con las Directrices sobre organización y método de trabajo del MSC y el MEPC y de sus órganos auxiliares, enmendadas (MEPC/Circ.405), y de que el punto de contacto para el Grupo de trabajo por correspondencia será el siguiente:

Sr. Paul Topping  
Acting Head, Ocean Disposal and Marine Programs,  
Marine Environment Branch, National Programs Directorate,  
Environmental Protection Service, Environment Canada,  
351 St. Joseph Blvd., 12<sup>th</sup> floor  
Gatineau, Quebec K1A 0H3, Canadá  
Teléfono: +1 (819) 953 0663  
Facsímil: +1 (819) 953 0913  
Correo electrónico: paul.topping@ec.gc.ca.]

#### **Aclaración de la regla 22 del Anexo I revisado del MARPOL**

6.13 Al presentar el documento MEPC 53/6/2 en el que se pide que se aclaren las cuestiones relacionadas con la aplicación de la regla 22 del Anexo I revisado del MARPOL, la IACS opinó que la regla se aplica a las cámaras de bombas de carga y de lastre y que las tuberías de lastre (que deben estar situadas en los dobles fondos ya que no pueden estar en los tanques de carga, de

acuerdo con lo dispuesto en la regla 13F) pueden situarse dentro del doble fondo prescrito de la cámara de bombas, a condición de que ningún daño a estas tuberías haga que las bombas (de lastre y de carga) del buque no se puedan utilizar.

6.14 Tras las deliberaciones pertinentes, el Comité manifestó su acuerdo con esta opinión y convino en que convendría elaborar una interpretación unificada en su próximo periodo de sesiones, debido a la falta de tiempo y al gran volumen de trabajo en el presente periodo de sesiones. A este respecto, la IACS se comprometió a presentar una propuesta adecuada en el MEPC 54.

#### **Aclaración de la regla 13F del actual Anexo I del MARPOL**

6.15 El Comité observó que el documento MEPC 53/6/3 (IACS) contenía una propuesta para que se apruebe una interpretación unificada de la regla 13F del Anexo I actual del MARPOL.

6.16 Además, el Comité observó que la propuesta se centraba en un posible problema que podrían tener algunos buques para el transporte de asfalto provistos de tanques independientes (es decir, tanques que no forman parte de la estructura del buque) tras la entrada en vigor de la nueva regla 13H del Anexo I actual del MARPOL, dado que cabe la posibilidad de que algunos Estados rectores de puertos no admitan que dichos buques sean buques tanque de doble casco y por lo tanto, según esa opinión, no se les permita transportar asfalto, que es un hidrocarburo pesado, según se define en la regla 13H.

6.17 Tras debatir la cuestión, el Comité reconoció que los buques para el transporte de asfalto provistos de tanques autónomos independientes que no forman parte de la estructura del casco deberían considerarse petroleros de doble casco, siempre que cumplan con las prescripciones de la regla 13F por lo que respecta a las distancias mínimas entre los límites del tanque de carga y el fondo del buque y las planchas del forro del costado, y se mostró conforme con la interpretación unificada de la regla 13F del Anexo I actual del MARPOL, interpretación que figura en el anexo 18.

6.18 El Comité reconoció que esta interpretación unificada debía aplicarse también a la regla 19 del Anexo I revisado del MARPOL y encargó a la Secretaría que la incluyera en la próxima edición refundida del MARPOL 73/78 que incorporara dicho Anexo I revisado.

#### **Propuestas de enmienda al Plan de evaluación del estado del buque (CAS)**

6.19 El Comité observó que el documento MEPC 53/6/4 (Islas Marshall) contenía una propuesta para enmendar el CAS a fin de atender a las cuestiones que afectan a las Administraciones de los Estados de abanderamiento cuando se produce un cambio de pabellón, de propietario, o de organización reconocida, etc., durante un reconocimiento CAS.

6.20 El Comité recordó que ese tema se estaba debatiendo en el seno del Subcomité DE, al que el MEPC 51 lo había remitido como consecuencia de la propuesta original presentada por las Islas Marshall, recogida en el documento MEPC 51/17/4. El DE 48, al examinar la cuestión, convino en volver a examinar la propuesta de enmiendas al CAS en su próximo periodo de sesiones e invitó a los Miembros y a las organizaciones internacionales a que presentaran al DE 49 propuestas concretas de modo que pudiera pedirse al Grupo de trabajo que, si así conviniera, finalizara el correspondiente proyecto de enmiendas al CAS, (DE 48/25, párrafos 3.8 y 3.9).

6.21 La delegación de las Islas Marshall informó al Comité de que, al presentar esta propuesta cuando el tema aún se encontraba dentro del ámbito de competencia del Subcomité DE, su intención había sido que el Comité y el sector del transporte marítimo en general tomaran conciencia de los graves problemas a los que tiene que hacer frente un Estado de abanderamiento cuando se produce un cambio de pabellón durante los procedimientos del CAS dado que, por falta de tiempo, esta cuestión no se había podido examinar en detalle durante el DE 48.

6.22 El Comité compartió la preocupación de las Islas Marshall y acordó que esta cuestión debía seguir examinándose en el seno del Subcomité DE y recordó a las delegaciones interesadas que presentaran sus observaciones al DE 49, señalando que si las propuestas de enmienda al CAS se acordaban en ese periodo de sesiones, podrían ser aprobadas por el MEPC 54, en marzo de 2006.

### **Propuestas de interpretaciones de las reglas 13G 5) y 13H 5) del Anexo I actual del MARPOL**

6.23 El Comité examinó el documento MEPC 53/6/5 (Islas Marshall), en el que se propone un entendimiento común de las prescripciones de las reglas 13G 5) y 13H 5) a fin de que a los petroleros de casco sencillo con doble fondo o dobles costados (o doble casco que no cumpla plenamente las prescripciones de la regla 13F o de la regla 13G 1) c)) que abarquen aproximadamente hasta el 95% de toda la longitud de los tanques de carga, se les pueda conceder la posibilidad de navegar durante más tiempo, hasta alcanzar los 25 años de edad

6.24 El Comité observó también que la propuesta se refería únicamente a los buques que normalmente tienen tanques de combustible en los costados en la zona ocupada por aproximadamente el 5% del resto de la longitud del tanque de carga indicado en 6.2.3, con lo cual los espacios "no utilizados para el transporte de hidrocarburos" no ofrecen una protección para la longitud total del espacio de carga, tal como lo exigen las dos reglas.

6.25 En el consiguiente debate, el Comité recordó que en su periodo de sesiones actual esperaba aprobar la nueva regla 13A del Anexo I revisado del MARPOL, en la que se prescribe que deben protegerse los tanques de combustible líquido de todos los buques con una capacidad total de combustible líquido igual o superior a 600 m<sup>3</sup>, y que no podía estar de acuerdo con la propuesta de las Islas Marshall.

6.26 No obstante, el Comité acordó que un petrolero, según se describe en los párrafos 6.23 y 6.24 *supra*, puede beneficiarse de las disposiciones de operación continua de las reglas 13G 5) y 13H 5), a condición de que sus tanques de combustible laterales dispongan de mamparos longitudinales o transversales que garanticen que la distancia mínima requerida entre el casco y la carga y los tanques de combustible se mantiene en toda la zona de carga.

6.27 El Comité también acordó que esta aclaración no ocasionará la aplicación de las disposiciones del párrafo c) de las reglas 13G 5) y 13H 5).

## **7 IMPLANTACIÓN DEL CONVENIO DE COOPERACIÓN, EL PROTOCOLO DE COOPERACIÓN-SNPP Y LAS RESOLUCIONES PERTINENTES DE LA CONFERENCIA**

7.1 El Comité tomó nota de un documento presentado por la Secretaría (MEPC 53/7) en el que figuran los antecedentes de la elaboración de un proyecto de manual de orientación OMI/PNUMA sobre la evaluación de los daños ocasionados al medio ambiente y las medidas de restauración tras un derrame de hidrocarburos en el mar, tal como se había acordado originalmente con el PNUMA en 2004 y había aprobado el Comité en el MEPC 52. En el documento también se describían las medidas adoptadas durante el lapso interperiodos por un grupo de trabajo por correspondencia constituido en el 2º periodo de sesiones del Grupo técnico sobre el Convenio de Cooperación y el Protocolo de Cooperación-SNPP y se explicaban los motivos por los que el manual no estaba listo para que el Comité lo examinara en el actual periodo de sesiones como se había previsto originalmente.

7.2 A este respecto, la Secretaría informó al Comité de que el Grupo de trabajo por correspondencia había planteado su preocupación respecto del volumen de trabajo necesario y que los plazos asignados para la ultimación del proyecto de manual eran insuficientes para permitir que se presentaran las observaciones y la verificación a fondo necesarias para garantizar un producto de alta calidad. Teniendo en cuenta las propias limitaciones de organización del PNUMA por lo que respecta a la contribución al manual en los plazos previstos, que se había propuesto originalmente y a la luz de las observaciones formuladas por el Grupo de trabajo por correspondencia, se había aceptado el aplazamiento de la ultimación del manual hasta 2006.

7.3 El Comité tomó nota de la información facilitada en los siguientes documentos:

- .1 MEPC 53/INF.9 (Venezuela) en el que se presentaba una visión general de los progresos en la implantación del Convenio de Cooperación mediante el sistema nacional para la prevención y la lucha contra los derrames de hidrocarburos y otras sustancias, incluidas las SNPP;
- .2 MEPC 53/INF.11 (República de Corea) en el que se ponía de manifiesto el resultado positivo de los recientes experimentos realizados con un nuevo producto para la recuperación de SNPP e hidrocarburos, tras su utilización con éxito en la limpieza de un derrame de productos químicos en Puerto Onsan (Corea del Sur) y en el que se pedía a la Secretaría que tomara nota de esta información a fin de utilizarla como posible orientación para quienes tengan que hacer frente a derrames de SNPP; y
- .3 MEPC 53/INF.20 (India) en el que se resaltaban los requisitos de formación para la lucha contra derrames de hidrocarburos con miras a realizar más progresos en la implantación del Convenio de Cooperación.

### **Informe de la 3ª reunión del Grupo técnico sobre el protocolo de cooperación-SNPP**

7.4 El Comité tomó nota de que la tercera reunión del Grupo técnico sobre el protocolo de cooperación-SNPP se celebró del 11 al 15 de julio de 2005 y de que el informe del Grupo se había publicado con la signatura MEPC 53//WP.4.



7.5 Tras la presentación del informe del Grupo técnico por su Presidente, Sr. Ezio Amato (Italia), el Comité (las referencias corresponden a los párrafos y anexos del documento MEPC 53/WP.4):

- .1 aprobó el proyecto revisado de directrices y criterios para la acreditación o aprobación de las organizaciones de formación y de los expertos en el ámbito del Convenio de Cooperación (párrafos 3.2 a 3.3 y anexo 1) y encargó a la Secretaría que prepare una circular MEPC para su distribución;
- .2 tomó nota de los avances realizados en la elaboración del proyecto de manual sobre evaluación de los riesgos que presentan los derrames de hidrocarburos y de preparación para la lucha contra tales derrames (párrafos 3.4 a 3.15);
- .3 tomó nota de los avances realizados en la elaboración de un manual OMI/PNUMA sobre la evaluación de los daños ocasionados al medio ambiente y las medidas de restauración tras un derrame de hidrocarburos (párrafos 3.16 a 3.25);
- .4 tomó nota de los avances realizados en la elaboración de un documento de orientación sobre la planificación para contingencias y la lucha contra los sucesos de contaminación por SNPP (párrafos 3.26 a 3.33);
- .5 tomó nota de los avances realizados en la elaboración de un programa de formación relativo a sucesos de contaminación por SNPP y encargó a la Secretaría que contrate a un consultor, utilizando los fondos destinados a tal efecto en el marco del Programa integrado de cooperación técnica (PICT), a fin de que prepare dos cursos de introducción sobre sucesos de contaminación por SNPP, uno para el nivel de operaciones/primer responsable y otro para el nivel estratégico/gestión de los sucesos, a partir del esquema que figura en el anexo del informe del grupo de trabajo por correspondencia (MEPC/OPRC-HNS/TG 3/4) (párrafos 4.1 a 4.7);
- .6 tomó nota de los avances realizados en la elaboración de una página en la Red en la que se facilite información para abordar los sucesos de contaminación por SNPP (párrafos 5.2 a 5.7);
- .7 aprobó la lista de enlaces en la Red relacionados con la preparación y la lucha contra los derrames de hidrocarburos, incluidas las actividades de investigación y desarrollo, para que sirva de esquema de la página en la Red propuesta (párrafos 5.8 a 5.11 y anexo 2) y encargó a la Secretaría que adopte las medidas adecuadas;
- .8 tomó nota de los avances realizados en la planificación del tercer Foro OMI/PNUMA sobre cooperación regional en la lucha contra la contaminación del mar, que está previsto provisionalmente que se celebre a principios de 2006 (párrafos 6.1 a 6.9);
- .9 aprobó el proyecto de programa de trabajo revisado y de orden del día provisional del cuarto periodo de sesiones del Grupo técnico, proyecto recogido en el anexo 19 del presente informe, y confirmó que está previsto que la próxima reunión del Grupo se celebre del 13 al 17 de marzo de 2006, la semana anterior al MEPC 54 (párrafos 7.1 a 7.2);

- .10 tomó nota de las medidas de seguimiento emprendidas con el OIEA en cuestiones relacionadas con la lucha contra la contaminación en caso de suceso marítimo en que intervengan materiales radiactivos (párrafos 8.2 a 8.9);
- .11 aprobó el proyecto de pautas y proceso de validación de los cursos modelo sobre el Convenio de Cooperación recientemente elaborados o revisados, presentado por el Grupo técnico sobre el Protocolo de Cooperación-SNPP (párrafos 8.10 a 8.21 y anexo 4), y encargó a la Secretaría que prepare una circular MEPC para su distribución;
- .12 aprobó una propuesta para iniciar la revisión de la Parte V del Manual sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos, Aspectos administrativos de la lucha contra la contaminación por hidrocarburos, así como que dicho punto se añada al programa de trabajo del Grupo técnico sobre el Protocolo de Cooperación-SNPP, con fecha de ultimación prevista para 2007 (párrafos 8.22 a 8.24); y
- .13 aprobó el informe en general.

## **8 DETERMINACIÓN Y PROTECCIÓN DE ZONAS ESPECIALES Y DE ZONAS MARINAS ESPECIALMENTE SENSIBLES**

### **Examen de la ampliación de las medidas de practicaje existentes en la Gran Barrera de Coral al estrecho de Torres**

8.1 El Comité recordó que el MEPC 49 había acordado aprobar, en principio, la ampliación de la ZMES existente de la Gran Barrea de Coral, de modo que incluya el estrecho de Torres, y había pedido al Subcomité NAV que examinara las dos medidas de protección correspondientes, de las cuales la primera es la derrota de dos direcciones en el estrecho de Torres, recientemente aprobada. El Comité también recordó las deliberaciones del NAV 50 sobre el sistema de practicaje obligatorio propuesto para el estrecho de Torres (NAV 50/19, párrafo 3.29).

8.2 El Comité también recordó los resultados del examen de esta cuestión realizado por el MEPC 52 y observó que los resultados del LEG 89 sobre este tema han sido superados por los acontecimientos.

8.3 Al examinar los resultados de la labor del MSC 79 sobre este tema, el Comité observó que el MSC 79 había acordado que se debía adoptar la propuesta de Australia de extender al estrecho de Torres la medida de protección correspondiente, que consiste en un sistema de practicaje en la Gran Barrera de Coral. El Comité también observó que el MSC 79 se había mostrado de acuerdo con la propuesta de Australia de incorporar las modificaciones de la resolución MEPC.45(30) en una nueva resolución del MEPC 53 y de que el MSC 79 había invitado al Comité a que considerara la posibilidad de adoptar la resolución propuesta por Australia y Papua Nueva Guinea (MSC 79/23, párrafos 10.13 a 15).

8.4 El Comité tomó nota de que el documento MEPC 53/8/3 de Australia y Papua Nueva Guinea incluía un proyecto de resolución MEPC para designar el estrecho de Torres como una ampliación de la ZMES existente de la Gran Barrera de Coral y de hacer aplicables al estrecho de Torres las medidas de protección correspondientes. La nueva resolución MEPC sustituiría la resolución MEPC.45(30) e incorporaría el texto acordado en el MSC 79.

8.5 Al formular observaciones sobre el documento MEPC 53/8/3, la delegación de los Estados Unidos manifestó su satisfacción por el espíritu de colaboración del MSC 79, que resultó en el proyecto de resolución que tenía ante sí el Comité. La delegación de los Estados Unidos declaró que este proyecto de resolución reconocía no sólo la sensibilidad ambiental del estrecho de Torres sino también los importantes y fundamentales derechos de navegación que otorga el derecho internacional; respaldaba el fomento de la sensibilización internacional a la sensibilidad ambiental del estrecho de Torres y la facilitación del transporte marítimo seguro y eficiente en el estrecho; y estaba redactado en un lenguaje claro y eficaz y representaba un compromiso serio de la OMI y de los Estados Miembros por lo que respecta a la protección del estrecho de Torres. La delegación también señaló que debía reconocerse que esta resolución tenía carácter recomendatorio y no ofrecía una base jurídica internacional para el practicaje obligatorio de los buques que transitan por éste o cualquier otro estrecho utilizado para la navegación internacional. Los Estados Unidos no podrían respaldarla si el Comité adoptara una opinión contraria. En el caso de que el Comité adopte esta resolución, los Estados Unidos implantarán sus recomendaciones de un modo coherente con el derecho internacional y el derecho de paso en tránsito. Los Estados Unidos hicieron hincapié en que instarán a los buques que enarboles su pabellón a actuar de conformidad con el sistema australiano de practicaje de carácter recomendatorio para los buques en tránsito por el estrecho de Torres, en la medida en que el hacerlo no niegue, obstaculice, menoscabe o impida el paso en tránsito.

8.6 Varias delegaciones respaldaron la declaración de los Estados Unidos. La delegación de Australia indicó que no se oponía a esta declaración.

8.7 El Comité, tras tomar nota de las opiniones expresadas por los Estados Unidos y otras delegaciones, coincidió con las conclusiones del MSC 79 sobre esta cuestión y acordó pedir al Grupo técnico sobre las ZMES que elaborara un proyecto de resolución MEPC sobre la designación del estrecho de Torres como ampliación de la ZMES de la Gran Barrera de Coral, e informara al respecto al Pleno.

### **Resultados de la labor del NAV 51 sobre las tres nuevas ZMES propuestas**

8.8 El Comité recordó que el MEPC 51 había aprobado, en principio, la designación de 1) las aguas de las islas Canarias (España), 2) el archipiélago de Galápagos (Ecuador) y 3) la zona del mar Báltico (excepto las aguas rusas) (Alemania, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Letonia, Lituania, Polonia y Suecia) como ZMES, y observó que los países patrocinantes presentarían también propuestas detalladas de medidas de protección al NAV 51, que a su vez formularía recomendaciones al Comité.

8.9 Se informó al Comité de que el NAV 51 (junio de 2005) había examinado y aprobado las medidas de protección propuestas para la ZMES de las islas Canarias: dispositivos de separación del tráfico para las islas Canarias, con algunas modificaciones de la descripción, zonas a evitar por los buques que transitan por las islas Canarias, con algunas correcciones en la descripción, y un sistema de notificación obligatoria para buques, con algunas correcciones, que se invita al MSC 81 a que adopte en su totalidad.

8.10 Por lo que respecta a la ZMES del archipiélago de Galápagos, el NAV 51 aprobó la zona a evitar propuesta con algunas correcciones en la descripción y, según lo había acordado el MSC 80, pidió a la Secretaría que la remitiera a la Asamblea, en su vigésimo cuarto periodo de sesiones, con miras a su adopción, como lo había autorizado el MSC 80. La delegación de

Ecuador informó al NAV 51 que presentaría una propuesta al NAV 52 sobre un sistema de notificación obligatoria para buques que entren en la zona a evitar del archipiélago de Galápagos.

8.11 Por lo que respecta a la ZMES de la zona del mar Báltico (excepto las aguas rusas), el NAV 51 observó que la propuesta de medidas de protección incluía el establecimiento de dos nuevas zonas a evitar, y opinó que la propuesta no justificaba el establecimiento de zonas de carácter obligatorio. No obstante, acordó que pudieran establecerse como dos zonas a evitar de carácter no obligatorio. La delegación de Suecia declaró que, aunque no estaba satisfecha con esta decisión, la aceptaría y presentaría un documento más detallado en el NAV 52.

8.12 El NAV 51 también aprobó para la ZMES de la zona del mar Báltico, la propuesta de establecimiento de nuevos dispositivos de separación del tráfico, una derrota recomendada en aguas profundas, zonas a evitar, así como modificaciones a los dispositivos de separación del tráfico existentes, con algunas correcciones en la descripción y, según lo había acordado el MSC 80, pidió a la Secretaría que los remitiera a la Asamblea en su vigésimo cuarto periodo de sesiones, con miras a su adopción, como lo había autorizado el MSC 80.

8.13 La delegación de la Federación de Rusia indicó que aunque cumplirá todas las medidas de protección correspondientes adoptadas en relación con la ZMES propuesta para la zona del mar Báltico, no se vinculará con la decisión política de la designación de esta ZMES ya que las medidas de protección correspondientes limitadas que se habían propuesto no proporcionarán protección para la zona del mar Báltico en su conjunto.

8.14 El Comité, aunque tomó nota de las objeciones de la Federación de Rusia, refrendó los resultados de la labor del NAV 51 sobre estas cuestiones y acordó pedir al Grupo técnico sobre las ZMES que elaborara proyectos de resoluciones MEPC sobre la designación de las islas Canarias, el archipiélago de Galápagos y la zona del mar Báltico (excepto las aguas rusas) como ZMES e informara al respecto al Pleno.

### **Resultados del MSC 79 en relación con el sistema de notificación obligatoria para buques en la ZMES de las aguas occidentales de Europa**

8.15 El Comité observó que el MSC 79 había adoptado, mediante la resolución MSC.190(79), el sistema de notificación obligatoria para buques en la ZMES de las aguas occidentales de Europa (MEPC 53/8/1, párrafos 3 y 4).

8.16 La delegación de España, en nombre de los seis miembros de la ZMES de las aguas occidentales de Europa (Bélgica, España, Francia, Irlanda, Portugal y Reino Unido), informó al Comité de los progresos realizados con el sistema de notificación obligatoria para buques en dicha ZMES. Todos los socios habían llevado a cabo una campaña de información previa a la entrada en vigor del sistema de notificación llamado "WETREP", que incluía avisos a los navegantes, enmiendas a las actuales instrucciones náuticas y a las publicaciones sobre señales radioeléctricas. Esta campaña de información ofrecía datos detallados sobre el sistema WETREP en todas las zonas incluidas en NAVAREA, desde el mar del Norte y el canal de la Mancha hasta la costa meridional de Portugal. El sistema de notificación WETREP entró en vigor el 1 de julio de 2005. Las radioestaciones costeras que reciben informes los remiten a los centros de coordinación nacionales para que éstos los distribuyan según sea necesario.

8.17 La delegación también informó de que el Reino Unido, en consulta con otros miembros de esta ZMES, estaba elaborando otro aviso a la marina mercante que ofrecería la utilización gratuita de Inmarsat C para enviar informes por conducto del MRCC de Falmouth sobre la

utilización del código de acceso especial seleccionado 45. La información recibida se compartirá entre todos los sistemas de notificación obligatoria participantes. Los asociados de la ZMES de las aguas occidentales de Europa firmaron, el 30 de junio de 2005 en Lisboa (Portugal), un Memorando de entendimiento relativo a su participación en esta ZMES, para garantizar la mejor coordinación de las actividades en la ZMES y del sistema de notificación para buques. Desde que el sistema WETREP entró en vigor el 1 de julio de 2005, no ha ocurrido ningún problema.

### **Examen de las Directrices sobre las ZMES**

8.18 El Comité recordó que el MEPC 51 había decidido que las Directrices para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles, que figuran en el anexo 2 de la resolución A.927(22) de la Asamblea (Directrices relativas a la ZMES) debían examinarse, y pidió que se presentaran al MEPC 52 propuestas específicas con las pertinentes justificaciones. El MEPC 51 también había acordado no recomendar una moratoria sobre las actuales o nuevas propuestas presentadas en virtud de las Directrices sobre las ZMES existentes mientras se llevaba a cabo el examen de estas Directrices (MEPC 51/22, párrafos 8.11 a 8.15).

8.19 El Comité también recordó que el MEPC 52 había constituido un grupo de trabajo por correspondencia interperiodos al cual había encargado que examinara con el objeto de aclarar y, cuando procediera, reforzar, las Directrices sobre las ZMES, y que preparara un proyecto de resolución de la Asamblea, utilizando como documento de base el documento MEPC 52/8 presentado por los Estados Unidos y teniendo en cuenta todos los documentos pertinentes presentados en el periodo de sesiones, así como las deliberaciones e instrucciones formuladas en el informe del Comité (MEPC 52/24, sección 8), con miras a que el Comité las aprobara a efectos de su adopción por la Asamblea, en diciembre de 2005.

8.20 El Comité examinó el informe del Grupo de trabajo por correspondencia (MEPC 53/8/2), sometido por los Estados Unidos en su calidad de coordinador del Grupo. Al presentar el documento, la delegación de los Estados Unidos hizo referencia al proyecto de resolución de la Asamblea y al proyecto de Directrices sobre las ZMES revisadas que figuraban en el anexo. Las cuestiones clave que requieren una solución por el Comité incluyen tres cuestiones globales, a saber: el concepto de designación en principio, la anexión a la solicitud de designación de ZMES de una propuesta concreta de medida de protección, y la base jurídica para cualquier medida de protección que se sugiera. También eran necesario contar con orientaciones del Comité, antes de que el grupo técnico pudiera ultimar su examen de las Directrices, respecto de varias cuestiones relacionadas con el lenguaje utilizado en los criterios ecológicos y el criterio de "recreo", así como en relación con otras cuestiones, entre ellas, el concepto de zonas de separación/zona central, si deben existir criterios en toda o sólo en parte de la ZMES propuesta, y si de una manera específica debe mencionarse el practicaje obligatorio.

8.21 El Comité dio las gracias a la coordinadora del Grupo de trabajo por correspondencia, Sra. Lindy Jonson (Estados Unidos), por el excelente y detallado informe que había presentado.

8.22 La delegación de la Federación de Rusia se reservó su postura por lo que respecta a las actuales Directrices sobre las ZMES y reiteró su opinión de que:

- .1 un planteamiento en dos etapas (designación en principio) para las ZMES y no es aceptable: si no se proponen medidas de protección correspondientes la solicitud de ZMES debería declararse nula y sin valor;

- .2 se debe conceder prioridades a los criterios para la identificación de una ZMES y asignarse a los criterios ecológicos el mayor grado de prioridad;
- .3 las solicitudes de ZMES que afecten a varios países sólo deben presentarse si se basan en un consenso entre estos países;
- .4 las propuestas para una nueva ZMES no pueden basarse únicamente en las medidas de la OMI existentes que ya se aplican en la zona en cuestión.

8.23 Aunque varias delegaciones se mostraron a favor de la propuesta de la Federación de Rusia de que las solicitudes conjuntas de ZMES deben realizarse basándose en el consenso, no se obtuvo el apoyo suficiente para que esta disposición se incluyera en las Directrices.

8.24 El Comité reiteró sus conclusiones de que 1) el examen de las Directrices sobre las ZMES debía ultimarse en el periodo de sesiones en curso, con el fin de remitir las Directrices enmendadas a la Asamblea para que las examine en su vigésimo cuarto periodo de sesiones; y 2) no habrá una moratoria sobre las propuestas actuales o nuevas mientras se esté llevando a cabo la revisión de las Directrices.

8.25 Al tratar las cuestiones planteadas en el informe del Grupo de trabajo por correspondencia sobre las que se requería orientación para poder ultimar el examen, el Comité acordó que:

- .1 Designación en principio: en todas las solicitudes de designación de ZMES debe identificarse por lo menos una medida de protección conexas; debe adjuntarse una propuesta de medida de protección correspondiente a la solicitud de designación de ZMES; se debería permitir a los solicitantes proponer medidas de protección correspondientes adicionales en una fase ulterior. El Comité utilizará en adelante la expresión "designación en principio" sólo cuando haya examinado una solicitud y esté esperando la aprobación o adopción de la medida de protección correspondiente por el órgano pertinente;
- .2 Limitaciones de los recursos para la preparación de propuestas de designación de ZMES y medidas de protección correspondientes: se reconoció que éste puede ser un problema, particularmente para las pequeñas Administraciones, y se pidió al Grupo técnico que elaborara un texto que trate esta cuestión en las Directrices;
- .3 Utilización de la expresión "que constituye" con respecto a la expresión "puede constituir": en los párrafos 4.4.2, 4.4.5 y 4.4.7 de la sección 4 (criterios) de las Directrices debe emplearse la expresión "puede constituir";
- .4 Utilización de los términos "singular" y "natural": en los párrafos 4.4.5, 4.4.16 y 4.4.17 de la sección 4 (criterios) de las Directrices se deberán revisar estos términos;
- .5 "Recreo", como criterio independiente: no debería mantenerse el actual párrafo 4.4.13 de las Directrices y el concepto de "recreo" no debería constituir un criterio independiente en la sección 4 de las Directrices;
- .6 ¿Debe aplicarse un criterio de la sección 4 en toda la ZMES propuesta o sólo en la "mayor parte" de la misma?: en todas las partes de la ZMES propuesta debe aplicarse al menos uno de los criterios de la sección 4;

- .7 Inclusión de un nuevo texto en el párrafo 1.2 de las Directrices, relativo a la conveniencia de evitar la proliferación de ZMES: no debe incluirse ningún texto de este tenor en las Directrices revisadas;
- .8 Referencias al texto relativo a los sistemas de practica obligatorio o a los sistemas de regulación de tráfico marítimo: no debe incluirse ningún texto de este tipo en las Directrices revisadas;
- .9 Utilización del concepto de "zona de separación": debe mantenerse el texto actual sobre las zonas de separación, tal como figura en el párrafo 6.3 de las Directrices actuales y el concepto no debe ampliarse más por el momento;
- .10 Repercusiones en las operaciones de los buques: debería suprimirse la frase "incluidos los derechos de navegación establecidos en virtud de la CONVEMAR" del párrafo 7.5.3 y el Grupo debería asegurarse de que hay una referencia adecuada al hecho de que las Directrices deben implantarse de acuerdo con el derecho internacional; y
- .11 Base jurídica para las medidas de protección correspondientes: debe mantenerse el enunciado existente en el texto de base, que refleja fielmente la resolución A.927(22), ya que permite que las medidas de protección correspondientes se adopten en virtud de un instrumento existente de la OMI, incluidas las resoluciones adoptadas en virtud del Convenio constitutivo de la OMI por la Asamblea, el MEPC o el MSC; las medidas de protección correspondientes que deben adoptarse después de la enmienda o la elaboración de un nuevo instrumento de la OMI o las medidas de protección correspondientes que deben adoptarse con arreglo a lo dispuesto en la CONVEMAR, que otorga autoridad a la OMI, como en los artículos 21 y 211.

### **Instrucciones al Grupo técnico sobre las ZMES**

8.26 Tras haber examinado todos los documentos presentados y las observaciones formuladas sobre las nuevas ZMES y las Directrices sobre las ZMES, el Comité encargó al Grupo técnico sobre las ZMES que tuviera a bien:

- .1 elaborar un proyecto de texto definitivo de Directrices revisadas para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles, basado en el anexo del informe del Grupo de trabajo por correspondencia y teniendo en cuenta las observaciones formuladas en el Pleno y los resultados del NAV 51;
- .2 elaborar un proyecto de resolución de la Asamblea sobre la adopción de las nuevas Directrices sobre las ZMES;
- .3 elaborar un proyecto de resolución MEPC sobre la ampliación de la ZMES de la Gran Barrera de Coral de modo que incluya el estrecho de Torres (modificando la resolución MEPC.45(30)), basándose en el proyecto de texto adjunto al documento MEPC 53/8/3;
- .4 elaborar un proyecto de resolución MEPC sobre la designación de las islas Canarias como ZMES e incluir referencias a los proyectos de resoluciones MSC

sobre las medidas de protección correspondientes que se espera que adopte el MSC 81 (NAV 51/19, anexo 1, 2 y 4);

- .5 elaborar un proyecto de resolución MEPC sobre la designación del archipiélago de Galápagos como ZMES e incluir una referencia al proyecto de resolución de la Asamblea sobre las medidas de protección correspondientes que se espera que adopte la Asamblea en su vigésimo cuarto periodo de sesiones (NAV 51/19, anexo 5);
- .6 elaborar un proyecto de resolución MEPC sobre la designación de la zona del mar Báltico [excepto las aguas rusas] como ZMES e incluir una referencia al proyecto de resolución de la Asamblea sobre las medidas de protección correspondientes que se espera que la Asamblea adopte en su vigésimo cuarto periodo de sesiones (NAV 51/19, anexo 6); y
- .7 presentar un informe por escrito al Pleno, el jueves 21 de julio de 2005.

### **Informe del Grupo técnico sobre las ZMES**

8.27 El Grupo técnico sobre las ZMES se reunió del 18 al 20 de julio de 2005 bajo la presidencia de la Srta. Lindy S. Johnson (Estados Unidos). El informe del Grupo se presentó al Comité como documento MEPC 53/WP.15.

8.28 Con respecto a las Directrices revisadas sobre las ZMES, el Comité, tras tomar nota de la inquietud manifestada por Croacia por la supresión del concepto de "recreo" como criterio independiente y de la ausencia de una dimensión social en los párrafos 4.4.12 a 4.4.14, acordó añadir la expresión "social o" antes de "económico" en el título y el texto del párrafo 4.4.12.

8.29 En cuanto a las cuestiones de procedimiento planteadas por el Subcomité NAV, el Comité, tras señalar que estos puntos se habían abordado en las Directrices revisadas sobre las ZMES, pidió a la Secretaría que informara en consecuencia al Subcomité NAV.

8.30 La delegación de la Federación de Rusia, apoyada por otras delegaciones, manifestó su desacuerdo con los resultados de la revisión de las Directrices sobre las ZMES y señaló que el criterio de dos etapas para la designación de las ZMES permanecía en las Directrices revisadas, junto con una disposición (párrafo 7.3) que permitía que en una fecha posterior se añadieran futuras medidas de protección correspondientes. En consecuencia, la revisión no había sido un éxito en cuanto a restringir la amplitud y el método mediante el cual podía determinarse y designarse una ZMES. Por lo tanto, no podía estar de acuerdo con las Directrices revisadas sobre las ZMES.

8.31 La delegación de España, apoyada por otras delegaciones, subrayó que la labor técnica llevada a cabo por la OMI con respecto a la determinación y protección de ZMES y la revisión de las Directrices sobre las ZMES no debía ponerse en duda. La determinación de las ZMES había seguido, en todo momento, los procedimientos establecidos en el marco de los instrumentos internacionales utilizados para su implantación. A efectos de los objetivos del Comité, una ZMES debería considerarse como un instrumento para la conservación del medio marino y, en consecuencia, los



Estados Miembros deberían utilizarla cuando fuera necesario, sin más restricciones que las impuestas en los procedimientos para su designación.

8.32 El Presidente del Grupo técnico sobre las ZMES señaló al Comité el segundo párrafo dispositivo del proyecto de resolución de la Asamblea, mediante el cual se pide tanto al MEPC como al MSC que mantengan las Directrices revisadas sometidas a examen.

8.33 Tras tomar nota de que el Grupo técnico sobre las ZMES había revisado el proyecto de resolución de la Asamblea y todos los proyectos de resoluciones MEPC e introducido los cambios que había considerado oportunos, así como de que los Estados que habían presentado propuestas habían adjuntado la información pertinente en los anexos de las resoluciones, el Comité aprobó el informe del Grupo técnico sobre las ZMES en general y, en especial:

- .1 aprobó el texto de las Directrices revisadas para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles y el proyecto de resolución de la Asamblea para la adopción de las directrices revisadas para las ZMES, según figura en el anexo 20, a efectos de su presentación a la vigésima cuarta Asamblea para su adopción;
- .2 designó, mediante la resolución MEPC.133(53) al estrecho de Torres como extensión de la Zona marina especialmente sensible de la Gran Barrera de Coral, según figura en el anexo 21;
- .3 designó, mediante la resolución MEPC.134(53), a las Islas Canarias como Zona marina especialmente sensible, según se indica en el anexo 22;
- .4 designó, mediante la resolución MEPC.135(53) al archipiélago de Galápagos como Zona marina especialmente sensible, según se indica en el anexo 23; y
- .5 acordó pedir al Grupo técnico sobre las ZMES que durante el MEPC 54, elabore un modelo uniforme de resolución MEPC para la designación de ZMES.

8.34 Con respecto a la ZMES del mar Báltico, la delegación de la Federación de Rusia señaló que no podía estar de acuerdo con la designación de esa ZMES en razón de la preocupación fundamental relativa a la jurisdicción y derechos soberanos de la Federación de Rusia. Propuso, con el apoyo de varias delegaciones, que la cuestión se remitiera al Comité Jurídico para que éste dé su opinión.

8.35 La delegación de España manifestó su desacuerdo con la opinión de la Federación de Rusia y señaló que la ZMES del mar Báltico había sido aprobada en principio por el MEPC 51 y ya había sido designada el día lunes del periodo de sesiones en curso del Comité. La adopción de la resolución MEPC, el día viernes, a fin de designar la zona del

mar Báltico como ZMES, constituía una cuestión de forma y no era necesario remitir el documento al Comité Jurídico.

8.36 La delegación de Suecia, con el apoyo de otras delegaciones, estuvo de acuerdo con la opinión de la delegación de España y pidió la inmediata adopción de la resolución MEPC.

8.37 El Presidente del Grupo técnico sobre las ZMES, teniendo en cuenta las opiniones manifestadas por las delegaciones y tras efectuar las pertinentes consultas, presentó un texto revisado del anexo 1 de la resolución MEPC sobre la designación de las ZMES del mar Báltico. El Comité, después de examinar el texto revisado, decidió designar, mediante la resolución MEPC.136(53), la zona del mar Báltico como Zona marina especialmente sensible, según se indica en el anexo 24.

8.38 La delegación de Rusia reconoció que la resolución del MEPC sobre la designación del mar Báltico, como ZMES era jurídicamente correcta, a pesar de lo cual se abstuvo de adoptar la resolución MEPC en razón de los motivos previamente invocados. La Federación de Rusia no se asoció a la decisión de designar el mar Báltico como ZMES.

8.39 El Comité manifestó su profundo agradecimiento a los miembros del Grupo técnico por sus esfuerzos y su espíritu de cooperación y, especialmente a la Srta. Johnson (Estados Unidos) por la manera enérgica y al mismo tiempo diplomática con que había guiado al Grupo hasta lograr la conclusión con éxito de su labor.

8.40 El Comité señaló que, a la luz de las Directrices revisadas sobre las ZMES, un futuro "Grupo técnico sobre las ZMES" también debería revisar el Documento que ha de servir de guía para la presentación de propuestas sobre ZMES a la OMI (MEPC/Circ.398) y el modelo de propuesta para la revisión de una ZMES.

8.41 El Comité tomó nota de la información proporcionada en el documento MEPC 53/INF.10, sobre *Strategic Environmental Assessment as a tool to guide identification of PSSAs* (La evaluación ambiental estratégica como instrumento de orientación para la determinación de ZMES). Esta evaluación podría contribuir a obtener una visión global de las actividades marítimas y a dar prioridad en términos generales a zonas en las que se concentra el transporte marítimo y donde se piensa que la sensibilidad ecológica es particularmente elevada. Se podrían entonces identificar zonas en las que los riesgos derivados de las actividades marítimas son mayores y donde el establecimiento de una ZMES puede contribuir a mejorar la gestión de las actividades. Dado que la determinación de posibles ZMES se había basado hasta ahora en un proceso especial, este enfoque estratégico ofrecería ciertas ventajas. No se trataba en realidad de un nuevo instrumento, pues ya se estaba utilizando en Noruega, el Reino Unido y la Unión Europea.

#### **Información relativa a la reunión de expertos técnicos sobre zonas marinas protegidas**

8.42 La delegación del Canadá señaló al Comité la primera reunión del Grupo de trabajo especial de composición abierta sobre zonas marinas protegidas, con arreglo a la Convención sobre la Diversidad Biológica, que se celebró en Italia, del 13 al 17 de junio de 2005, y durante la cual Canadá había ofrecido acoger una reunión de expertos invitados para examinar los

criterios de determinación de las zonas marinas protegidas. La reunión de expertos tratará de realizar un debate amplio de carácter técnico para poner de manifiesto e integrar las opiniones y puntos de vista de quienes tienen un interés en este tema, sobre todo la OMI, FAO, organizaciones regionales de gestión de pesquerías, UICN, y la Convención sobre la Diversidad Biológica. Se invitó a los delegados que estuvieran interesados a ponerse en contacto con el Sr. Paul Topping<sup>2</sup> (Canadá) para obtener mayor información.

## **9 INSUFICIENCIA DE LAS INSTALACIONES DE RECEPCIÓN**

9.1 El Comité recordó que en su 52º periodo de sesiones, al examinar la cuestión de la insuficiencia de las instalaciones de recepción, encareció a los Estados Miembros, especialmente a los que son Partes en el Convenio MARPOL en tanto que Estados rectores de puerto, que cumplan sus obligaciones convencionales relativas al establecimiento de instalaciones adecuadas de recepción, y aceptó esperar a que se conocieran los resultados de la labor del FSI 13 relativos a las prescripciones de notificación sobre las instalaciones de recepción portuarias antes de examinar la cuestión con detenimiento. Habida cuenta de que es importante que el Comité aborde el problema, planteado hace ya mucho tiempo, de la insuficiencia de las instalaciones portuarias de recepción, el MEPC 52 invitó a que se presentaran documentos sobre el particular al periodo de sesiones actual, a fin de determinar las esferas críticas y elaborar un futuro plan de acción.

### **Resultados de la labor del FSI 13 sobre cuestiones relacionadas con las instalaciones portuarias de recepción**

9.2 El Comité, tras examinar el documento MEPC 53/9, en el que figuran los resultados de la labor del FSI 13 sobre cuestiones relacionadas con las instalaciones portuarias de recepción, adoptó las medidas que se indican a continuación.

9.3 El Comité:

- .1 sancionó las conclusiones del examen efectuado por el Subcomité FSI del estudio realizado por la Secretaría sobre el escaso nivel de notificación de supuestas insuficiencias de las instalaciones portuarias de recepción;
- .2 aprobó la circular MEPC/Circ.469, sobre el Nuevo formulario refundido para notificar supuestas deficiencias de las instalaciones portuarias de recepción, que reemplaza a la circular MEPC/Circ.349;
- .3 aprobó la circular MEPC/Circ.470, acerca de las prescripciones de notificación sobre las instalaciones de recepción de desechos;
- .4 sancionó la decisión del Subcomité FSI por lo que respecta a la elaboración de la base de datos sobre instalaciones portuarias de recepción como módulo del Sistema mundial integrado de información marítima de la OMI (GISIS); y

---

<sup>2</sup> Sr. Paul Topping  
Environment Canada  
351 St Joseph Blvd..  
Gatineau, Quebec CANADA  
K1A 0H3  
Teléfono: 819 953 0663  
Correo electrónico: paul.topping@ec.gc.ca

- .5 refrendó las instrucciones del Subcomité FSI a la Secretaría en relación con la propuesta de esquema de la base de datos sobre instalaciones portuarias (párrafo 14 del documento MEPC 53/9).

### **Plan de acción para tratar el problema de la insuficiencia de instalaciones portuarias de recepción**

9.4 En el documento MEPC 53/9/1, BIMCO, IAPH, ICS, INTERCARGO, INTERTANKO y OCIMF facilitaron información acerca de la creación del Foro del sector naviero y portuario sobre instalaciones de recepción y sobre las iniciativas de dicho Foro para mejorar la provisión y el uso de las instalaciones portuarias de recepción. Tal como se señala en el documento MEPC 53/9/1, el Foro ha determinado varias esferas críticas relacionadas con la insuficiencia de las instalaciones portuarias de recepción y ha elaborado un plan de acción con objeto de incrementar la disponibilidad y mejorar la suficiencia de las instalaciones portuarias de recepción de desechos y fomentar su uso. Asimismo, el Foro propuso que se pidiera al Subcomité FSI que continuara alentando la provisión y el uso de instalaciones de recepción adecuadas a partir del plan de acción del Comité que se elaborará en el periodo de sesiones actual.

9.5 Tras examinar el documento MEPC 53/9/1, el Comité instó a las organizaciones de los sectores naviero y portuario a que prosiguieran su labor sobre el particular, con objeto de determinar los problemas y proponer soluciones en relación con la provisión y uso de las instalaciones portuarias de recepción y convino en que el anexo 1 del documento MEPC 53/9/1 podría constituir un buen punto de partida para que el Comité elaborara su plan de acción sobre la insuficiencia de las instalaciones de recepción.

9.6 Con respecto a la ampliación del Sistema mundial integrado de información marítima de la OMI (GISIS) mediante su vinculación a la base de datos sobre instalaciones portuarias de recepción, el Comité instó a los Estados Miembros a que incorporen y mantengan la información necesaria en la base de datos tan pronto como se ponga en funcionamiento.

9.7 El Comité pidió a la Secretaría que elaborara un proyecto de plan de acción basado en el anexo 1 del documento MEPC 53/9/1 presentado por el sector. A tal fin, se insta a los sectores naviero y portuario y a otras organizaciones interesadas a que contribuyan a la labor de la Secretaría. El proyecto de plan de acción deberá presentarse al FSI 14 para su examen. El Comité tomó nota de que el punto sobre las instalaciones portuarias de recepción se había suprimido del programa de trabajo del Subcomité FSI y decidió volver a incorporar un punto con prioridad alta sobre "Cuestiones relacionadas con las instalaciones portuarias de recepción" en el programa de trabajo del Subcomité FSI, con un plazo de dos periodos de sesiones para su ultimación, y añadir dicho punto al orden del día del FSI 14.

9.8 Se informó al Comité de la labor que estaba realizando Nigeria para garantizar que sus puertos dispusieran de instalaciones de recepción adecuadas.

9.9 Finalmente, el Comité recordó que las circulares MEPC.3/Circ. y MEPC.4/Circ. se habían publicado anualmente para actualizar y difundir la información sobre la disponibilidad de instalaciones portuarias de recepción. Cuando se ponga en funcionamiento la base de datos sobre instalaciones portuarias de recepción a través del GISIS, todas las partes interesadas podrán acceder a dicha información con más facilidad.

## **10 INFORMES DE LOS SUBCOMITÉS**

10.1 El Comité observó que el documento en el que se exponen los resultados del NAV 51 en relación con determinadas zonas marinas especialmente sensibles (MEPC 53/8/5), ya se había examinado en el marco del punto 8 del orden del día.

### **RESULTADOS DEL DE 48**

#### **Generalidades**

10.2 El Comité observó que el Subcomité de Proyecto y Equipo del Buque (DE) había celebrado su 48º periodo de sesiones del 21 al 25 de febrero de 2004 y que su informe se había distribuido con la signatura DE 48/25.

10.3 El Comité observó que las cuestiones relacionadas con el Convenio sobre gestión del agua de lastre y el Anexo VI del MARPOL ya se habían examinado en el marco de los puntos 2 y 4 del orden del día, respectivamente. A continuación se indican las medidas adoptadas por los comités en relación con otras cuestiones.

#### **Protección de los tanques de combustible líquido**

10.4 El Comité observó que el DE 48 había ultimado el proyecto de nueva regla 13A del Anexo I revisado del MARPOL, sobre la protección de los tanques de combustible líquido y, tras examinar la propuesta presentada por Singapur (MEPC 53/10/6) en la que se propone una excepción respecto de la aplicación del nuevo proyecto de regla 13A a las unidades autoelevadoras de perforación (SEDU), aprobó el proyecto de nueva regla 13A del Anexo I revisado del MARPOL sobre la protección de los tanques de combustible líquido, con la excepción propuesta por Singapur. El Comité aprobó también los proyectos de enmiendas al suplemento del Certificado IOPP (Modelos A y B). Todos los proyectos de enmiendas figuran en el anexo 25.

10.5 Al aprobar el proyecto de nueva regla, el Comité tuvo en cuenta la decisión que había tomado en el MEPC 52 de que se pueden adoptar enmiendas al Anexo I del MARPOL antes de su entrada en vigor (prevista para el 1 de enero de 2007) siempre que, en el momento de adoptarlas, el Comité se cerciore de que su fecha de entrada en vigor, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 del Convenio MARPOL, sea posterior al 1 de enero de 2007. Teniendo presente lo anterior, el Comité pidió al Secretario General que distribuyera las enmiendas propuestas al Anexo I revisado del MARPOL, con miras a su adopción en el MEPC 54.

10.6 El Comité tomó nota de que el Subcomité DE había ultimado su labor en relación con la protección de los tanques de combustible líquido, y acordó suprimir este punto del programa de trabajo del Subcomité (véase también la decisión adoptada por el Comité en relación con el punto 20 del orden del día).

#### **Enmiendas a la resolución A.744(18)**

10.7 El Comité recordó que, al examinar el punto titulado "Enmiendas a la resolución A.744(18)", el DE 48 había considerado la propuesta del Japón de enmendar el Plan de evaluación del estado del buque (CAS) en relación con las prescripciones para la inspección de las soldaduras en ángulo recto entre las planchas longitudinales de cubierta y la cuestión de las

reparaciones importantes de la viga casco, así como una propuesta de las Islas Marshall para enmendar el Plan en relación con los procedimientos de la Administración de abanderamiento en los casos en que se ha producido un cambio de pabellón durante un reconocimiento CAS.

10.8 El Comité recordó también que, aunque en general se había reconocido la importancia de esas propuestas de enmiendas, el DE 48 había expresado diversas opiniones sobre los aspectos jurídicos derivados del cambio de pabellón, y especialmente de la obligación de las Administraciones de expedir sus propios documentos de cumplimiento y de realizar un examen técnico completo de la documentación CAS, así como de la conveniencia de consignar el acuerdo de transferencia de las cuestiones relacionadas con la clase de la IACS (TOCA) en el CAS.

10.9 El Comité observó que el Subcomité DE había acordado profundizar en el examen de esta cuestión en el DE 49, con miras a ultimar los correspondientes proyectos de enmiendas al CAS, según resulte oportuno.

### **Revisión de la circular MEPC/Circ.235**

10.10 El Comité recordó que el DE 48 había examinado otro documento presentado por el Japón, con una propuesta de revisión del texto de la circular MEPC/Circ.235 a fin de incorporar directrices sobre los sistemas integrados para el tratamiento de las aguas de sentina (SITAS) y que, durante sus deliberaciones, el DE 48 había subrayado sus inquietudes con respecto a la necesidad de evitar la contaminación del agua de lastre por hidrocarburos y el llenado de los tanques de fangos a partir de los purificadores, y había opinado que esta propuesta comportaría un aumento del volumen de trabajo del personal de la cámara de máquinas.

10.11 El Comité observó que el DE 48 había acordado profundizar en el examen de esta cuestión en su próximo periodo de sesiones, y que la Delegación del Japón había expresado su intención de presentar un documento en el DE 49.

### **Aprobación de sustancias activas (D 9)**

10.12 El Comité observó que el DE 48 había señalado que los Procedimientos para la aprobación de sistemas que utilicen sustancias activas (D9) deben tener en cuenta la necesidad de que tales sustancias sean compatibles con los sistemas de revestimientos en uso (véase el párrafo 2.18).

## **RESULTADOS DEL FSI 13**

### **Generalidades**

10.13 El Comité recordó que el Subcomité FSI había celebrado su 13º periodo de sesiones del 7 al 11 de marzo de 2004 y que el informe de este periodo de sesiones se había distribuido con la signatura FSI 13/23.

10.14 El Comité tomó nota de que los resultados de la labor del FSI 13 en la esfera de la gestión del agua de lastre, el Anexo VI del MARPOL y las instalaciones portuarias de recepción, se habían examinado bajo los puntos 2, 4 y 9 del orden del día, respectivamente, y de que los resultados del FSI 13 en relación con el proyecto de Código para la implantación de los instrumentos obligatorios de la OMI, se habían considerado en el marco del punto 12 del orden del día (Plan voluntario de auditorías modelo de los Estados Miembros de la OMI), habida cuenta de la relación que guardan el proyecto de Código y el proyecto del Plan de auditorías.

10.15 Tras tomar nota de que el MSC 80 había examinado cuestiones urgentes derivadas del FSI 13, según se expone en el documento MEPC 53/11/5, el Comité aprobó el informe en líneas generales y adoptó las medidas que se indican a continuación sobre las restantes cuestiones que le había remitido el FSI 13 (MEPC 53/10/1).

### **Informes obligatorios en virtud del MARPOL 73/78**

10.16 El Comité tomó nota de los resultados del análisis de los informes obligatorios presentados por la Partes en el MARPOL 73/78 durante 2003, de conformidad con lo dispuesto en la circular MEPC/Circ.318, y respaldó la aprobación por parte del Comité de la circular FSI/Circ.12 acerca del Cumplimiento de las prescripciones sobre presentación de informes en virtud del MARPOL.

10.17 El Comité respaldó la iniciativa del Subcomité de pedir a la Secretaría, en el contexto de la labor sobre los informes obligatorios en virtud del MARPOL 73/78, que actualizara la lista adjunta al documento FSI 13/3/1 (Situación de los informes obligatorios en virtud del MARPOL 73/78), y que la presentara al FSI 14 para su examen. La lista actualizada permitirá discernir claramente qué Partes han presentado los informes obligatorios en virtud del MARPOL 73/78 en los últimos cinco años y cuáles no han cumplido esa obligación.

### **Sistema mundial integrado de información marítima de la OMI (GISIS)**

10.18 El Comité tomó nota de las novedades relativas al desarrollo del Sistema mundial integrado de información marítima de la OMI (GISIS), y de que los siguientes módulos de GISIS estaban disponibles en el sitio de la OMI en la Red: organizaciones reconocidas, plan de evaluación del estado del buque (CAS) y siniestros. También se incluirá en GISIS información sobre instalaciones portuarias de recepción. Se informó a los Estados Miembros de que los usuarios finales deben solicitar una identidad y una contraseña que les permita acceder al sistema, con excepción del módulo CAS cuyos pormenores de conexión se comunicaron a las Parte en el MARPOL en 2002.

10.19 El Comité respaldó la iniciativa del Subcomité de recordar a los Estados Miembros que deben asegurarse de que se notifica a tiempo información sobre siniestros sirviéndose del modelo adecuado (MSC/Circ.953-MEPC/Circ.372) y de que se utilizan los procedimientos de notificación de GISIS tan pronto como estén disponibles.

### **Índice general de instrumentos de la OMI**

10.20 Tras subrayar la importancia del índice general de instrumentos de la OMI, el Comité estuvo de acuerdo en que se hubiera pedido a la Secretaría que lo actualizara periódicamente y lo publicara electrónicamente en el sitio de la OMI en la Red.

### **Cuestiones relacionadas con siniestros marítimos**

10.21 El Comité respaldó la aprobación en el MSC 80 de una circular MSC/MEPC sobre Informes de siniestros y sucesos marítimos (anexo 5 del documento FSI 13/23), que sustituirá a la circular MSC/Circ.953-MEPC/Circ.372, y la iniciativa de pedir a la Secretaría que añadiera en la circular una referencia a la dirección de Internet del módulo GISIS sobre siniestros.

10.22 El Comité respaldó también la aprobación con las modificaciones oportunas, del Procedimiento de análisis de siniestros, que puede utilizarse para evaluar diversas cuestiones e identificar las modificaciones o cambios necesarios en el marco normativo existente por parte del Subcomité FSI, a efectos de someterlo al examen de los subcomités.

10.23 Por lo que respecta a las opiniones, recomendaciones y decisiones del Subcomité FSI en relación con el examen del Código para la investigación de siniestros y sucesos marítimos, el Comité recordó que el MSC 80 había tomado nota de que el FSI 13 había expresado su firme apoyo a la idea de conferir carácter obligatorio a la totalidad o a ciertas partes de este Código, partiendo de la base de que habría que revisarlo previamente.

10.24 El Comité recordó asimismo que el MSC 80 había observado que el FSI 13, al examinar las posibles vías para conferir carácter obligatorio al Código, había señalado en general que prefería introducir una nueva regla en el capítulo XI-1 del Convenio SOLAS, aunque sin perjuicio de examinar más a fondo otras opciones, tales como la elaboración de un nuevo capítulo XII del Convenio SOLAS, una enmienda de la regla I/21 del Convenio SOLAS mediante el procedimiento de aceptación expresa o la elaboración de un nuevo convenio sobre este tema.

10.25 En este contexto, el Comité examinó el documento MEPC 53/10/2, presentado por Nueva Zelanda, en el que se recoge una propuesta relativa a la aclaración del cronograma para la entrada en vigor, con carácter obligatorio, del Código para la investigación de siniestros y sucesos marítimos, y en el que se señala que conviene aplazar cualquier decisión sobre el carácter obligatorio del Código hasta que se haya ultimado su revisión.

10.26 Tras tomar nota de que el MSC 80 también había examinado esta cuestión (MSC 80/15/1), el Comité respaldó las opiniones del MSC 80 al respecto y las instrucciones impartidas al Subcomité FSI para que tuviera a bien:

- .1 elaborar un proyecto de código revisado;
- .2 tras ultimar este proyecto, determinar si conviene conferir carácter obligatorio a la totalidad o a determinadas partes del código revisado; y
- .3 formular recomendaciones sobre la mejor vía para conferir carácter obligatorio a la totalidad o a determinadas partes del código revisado.

En este contexto, el Comité observó que estas instrucciones ya tenían en cuenta el punto de vista expuesto por Nueva Zelanda.

### **Cuestiones relacionadas con la supervisión por el Estado rector del puerto**

10.27 El Comité observó que el FSI 13 había examinado las recomendaciones del tercer Seminario de la OMI sobre supervisión por el Estado rector del puerto, celebrado en junio de 2004, y había pedido a la Secretaría que preparara, para el FSI 14, un documento con un análisis del futuro de los seminarios mundiales sobre supervisión por el Estado rector del puerto. El Comité tomó nota asimismo de que el FSI 13 había reconocido la importancia de la labor desarrollada por los seminarios de la OMI para las secretarías de los acuerdos y memorandos de entendimiento sobre supervisión por el Estado rector del puerto y para los directores de los centros de información en la esfera de la armonización y coordinación mundial de estos procedimientos, el intercambio de opiniones y de experiencia técnica y la creación de capacidad



en regímenes de supervisión por el Estado rector del puerto que se encontraban en una etapa inicial.

10.28 El Comité respaldó la opinión del Subcomité FSI de que seguía siendo necesario aclarar la finalidad de los seminarios y su relación con un futuro grupo de trabajo del FSI sobre supervisión por el Estado rector del puerto, que el Subcomité ha acordado provisionalmente constituir en su próximo periodo de sesiones para examinar el gran volumen de recomendaciones e información de carácter técnico y político sobre la supervisión por el Estado rector del puerto, que se presenta habitualmente en sus periodos de sesiones.

10.29 El Comité aprobó el proyecto de circular MEPC sobre las Directrices para los funcionarios encargados de la supervisión por el Estado rector del puerto cuando verifiquen el cumplimiento de las disposiciones del Plan de evaluación del estado del buque (CAS), aunque señaló que era necesario introducir pequeñas mejoras de estilo, y pidió a la Secretaría que introdujera estos cambios antes de publicar la circular.

10.30 El Comité también ratificó la decisión del Subcomité FSI de pedir que se presenten propuestas por escrito a fin de poder continuar la elaboración de las Directrices para los funcionarios encargados de la supervisión por el Estado rector del puerto relacionadas con los acuerdos de los Estados de abanderamiento sobre el registro, el reconocimiento y la certificación de buques, y de recopilar la experiencia adquirida mediante el uso del módulo referente a las organizaciones reconocidas del sistema GISIS, que se ha ultimado recientemente.

10.31 El Comité respaldó la decisión del Subcomité FSI de aplazar el examen detallado de las propuestas relacionadas con el examen de las Directrices revisadas sobre la implantación del Código IGS por las Administraciones (resolución A.913(22)), a fin de tener en cuenta el resultado previsto de la labor del Grupo independiente de expertos sobre el Código IGS establecido por el Secretario General, y la iniciativa de invitar a los Estados Miembros interesados a que copatrocinen la propuesta de la IACS sobre la revisión del Código IGS.

### **Publicaciones que deben llevarse a bordo de los buques**

10.32 El Comité aprobó, a reserva de que el MSC ratifique esta decisión, el proyecto de circular MSC/MEPC relativo a las prescripciones de la OMI sobre las publicaciones que deben llevarse a bordo de los buques (FSI 13/13, anexo 10).

### **Cuestiones relacionadas con el Sistema armonizado de reconocimientos y certificación (SARC)**

10.33 El Comité respaldó la opinión del Subcomité FSI de que en el futuro sería necesario elaborar Directrices sobre los reconocimientos efectuados en virtud del SARC con miras a incluirlas en el Anexo IV revisado del MARPOL.

10.34 El Comité observó que, habida cuenta del párrafo dispositivo 3 de la resolución A.948(23) en virtud del cual la Asamblea pidió al MSC y al MEPC que mantuvieran sometidas a examen las Directrices revisadas para efectuar reconocimientos y las enmendaran según fuera necesario, el FSI 13 había convenido en que:

- .1 las enmiendas relativas a los elementos de las Directrices revisadas para efectuar reconocimientos que sin duda corresponden al ámbito de competencia del Comité,

deberían adoptarse mediante una resolución del MSC o del MEPC, según el caso; y

- .2 las enmiendas relativas a cuestiones que pertenecen al ámbito de competencia de ambos Comités en partes de las Directrices revisadas para efectuar reconocimientos, tales como la parte "Generalidades", deberían adoptarse de conformidad con los procedimientos utilizados para la adopción de enmiendas a los instrumentos de carácter obligatorio, tanto en virtud del SOLAS como del MARPOL 73/78, como es el caso del código CIQ. En estas situaciones, las mismas enmiendas deben ser adoptadas mediante dos resoluciones independientes, una del MSC y otra del MEPC.

10.35 El Comité FSI ratificó la decisión del Subcomité sobre el método para adoptar enmiendas a las Directrices revisadas para efectuar reconocimientos de conformidad con el SARC (resolución A.948(23)).

### **Grupo mixto de trabajo OMI/FAO sobre pesca ilegal, no declarada y no reglamentada**

10.36 El Comité respaldó la iniciativa del Subcomité de pedir a la Secretaría que preparara la segunda reunión del Grupo mixto de trabajo OMI/FAO sobre pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y cuestiones conexas.

### **Ampliación de la validez de un certificado**

10.37 El Comité ratificó la aprobación en el MSC 80 del proyecto de circular MSC/MEPC (FSI 13/23, anexo 12) sobre condiciones recomendadas para ampliar el periodo de validez de un certificado en los casos en el que el buque, en el momento del vencimiento del certificado, no está en el puerto en el que deba ser sometido a reconocimiento. A este respecto, el Comité apoyó la iniciativa del MSC 80 de pedir al FSI 14 que preparara proyectos de enmiendas a la resolución A.948(23), con miras a presentarlos al MSC 82 y al MEPC 55 para su adopción.

### **Transferencia de las cuestiones relacionadas con la clase**

10.38 El Comité observó que el MSC 80 había apoyado la decisión del FSI 13 de que las Directrices que deben aplicar las Administraciones para garantizar la correcta transferencia de las cuestiones relacionadas con la clase entre organizaciones reconocidas debían ser compatibles con el acuerdo de transferencia de las cuestiones relacionadas con la clase de la IACS (TOCA) y que las nuevas disposiciones deben abarcar también las prescripciones aplicables en la actualidad a la transferencia entre una sociedad que no sea miembro de la IACS y una sociedad que sí lo sea.

10.39 El Comité respaldó la aprobación en el MSC 80 del proyecto de circular MSC/MEPC (FSI 13/23, anexo 13) - Directrices que deben aplicar las Administraciones para garantizar la correcta transferencia de las cuestiones relacionadas con la clase entre organizaciones reconocidas, con las modificaciones hechas por MSC 80.

### **Otros asuntos**

10.40 El Comité respaldó la aprobación en el MSC 80 del proyecto de circular MSC/MEPC que recoge Interpretaciones unificadas sobre la fecha de ultimación del reconocimiento y de la verificación en que se basan los certificados (FSI 13/23, anexo 14).

10.41 El programa de trabajo revisado del Subcomité FSI y el orden del día provisional del FSI 14 se examinaron en el marco del punto 20 del orden del día.

### **RESULTADOS DEL DSC 9**

10.42 El Comité recordó que el 9º periodo de sesiones del Subcomité DSC se había celebrado del 27 de septiembre al 1 de octubre de 2004, y que su informe se había distribuido con la signatura DSC 9/15.

10.43 El Comité aprobó el informe en general y adoptó las medidas que se indican a continuación sobre todos los asuntos restantes que le había presentado el Subcomité (MEPC 53/10/4).

10.44 El Comité observó que el DSC 9 había decidido armonizar la terminología con las recomendaciones de las Naciones Unidas, y utilizar la expresión "contaminante acuático" en lugar de "contaminante del mar", a condición de que aquélla sea adoptada por el Comité de Expertos de las Naciones Unidas como enmienda a las Recomendaciones de las Naciones Unidas sobre el transporte de mercancías peligrosas. Teniendo en cuenta los resultados de la reunión de julio de 2004 del Subcomité de Expertos de las Naciones Unidas el DSC 9 constituyó un grupo de trabajo sobre el examen del Anexo III del MARPOL 73/78. Este Grupo de trabajo preparó un proyecto de texto del capítulo 2.9 del Código IMDG, y señaló los párrafos del Código que era preciso enmendar en consecuencia.

10.45 Además, el Comité observó que el Subcomité de expertos de las Naciones Unidas en su reunión de diciembre de 2004 había cambiado de opinión con respecto a las decisiones adoptadas en julio de 2004, y había decidido no identificar en el documento de transporte las sustancias potencialmente peligrosas para el medio acuático con la marca "CONTAMINANTE ACUÁTICO".

10.46 El Comité tomó nota asimismo de que el Grupo de supervisores técnicos y de redacción del Subcomité DSC se había reunido del 25 al 29 de abril de 2005 y había recordado las enmiendas a los distintos párrafos del Código IMDG propuestas por el Grupo de trabajo. El Grupo de supervisores técnicos y de redacción había observado asimismo que el Subcomité de expertos de las Naciones Unidas había cambiado de opinión con respecto a la decisión adoptada en julio de 2004 y había acordado que, habida cuenta de la decisión más reciente, adoptada por dicho Subcomité en diciembre de 2004, sería prematuro preparar tales enmiendas. En este contexto, el Grupo de supervisores técnicos y de redacción llegó a la conclusión de que era necesario contar con instrucciones precisas del DSC 10 (septiembre de 2005) sobre cómo avanzar en esta cuestión y pidió a los Gobiernos Miembros y a las organizaciones internacionales que presentaran propuestas sobre este tema para examinarlas en el DSC 10, a fin de poder adoptar una decisión sopesada al respecto, a la luz de todos los datos.

10.47 Habida cuenta de las decisiones adoptadas recientemente por el Subcomité de expertos de las Naciones Unidas, el Comité acordó seguir utilizando la expresión "contaminante del mar" y pidió al Subcomité DSC que actuara en consecuencia.

10.48 El Comité recordó que el DSC 9 había tomado nota durante sus deliberaciones de que existía una serie de opciones para revisar el Anexo III del MARPOL, a la luz de las enmiendas al Código IMDG, con las consiguientes repercusiones jurídicas y políticas.

10.49 En este contexto, el Comité observó que caben dos opciones para revisar el Anexo III del MARPOL:

- .1 revisar el texto del Anexo III del MARPOL y su Apéndice, es decir, revisar los criterios específicos para determinar las sustancias perjudiciales que se transportan en bultos, basándose en los criterios del Sistema Mundialmente Armonizado (GHS); o
- .2 revisar el texto del Anexo III del MARPOL y suprimir el Apéndice, incorporando en su lugar referencias a las disposiciones del Código IMDG relativas a las sustancias potencialmente peligrosas para el medio marino (es decir, los contaminantes del mar) que podrían enmendarse de vez en cuando, según proceda.

Esto implicaría delegar la responsabilidad de enmiendas futuras de los criterios para definir los productos potencialmente peligrosos para el medio marino, ya que tales enmiendas estarían sujetas a lo dispuesto en el artículo VIII del Convenio SOLAS.

10.50 El Comité reconoció que cualquiera de estos planteamientos podría incidir sobre los instrumentos de la OMI, como por ejemplo el Convenio de Intervención y, en particular, respecto de la lista que se adjunta como anexo del Protocolo relativo a la intervención en alta mar en casos de contaminación del mar por sustancias distintas de los hidrocarburos, 1973 (resolución MEPC.100(48)).

10.51 El Comité acordó mantener la estructura actual del Anexo III del MARPOL, incluido el Apéndice, y pidió al Subcomité DSC que siguiera revisando el Anexo III del MARPOL teniendo presente esta decisión, y le comunicara los resultados de sus deliberaciones a fin de examinarlos.

## **RESULTADOS DEL BLG 9**

### **Generalidades**

10.52 El Comité recordó que el 9º periodo de sesiones del Subcomité BLG se había celebrado del 4 al 8 de abril de 2005, y que su informe se había publicado con la signatura BLG 9/17.

10.53 El Comité observó que los resultados de la labor del BLG 9 en relación con la gestión del agua de lastre se habían examinado en el ámbito del punto 2 del orden del día.

10.54 El Comité aprobó el informe en general y, en relación con los puntos restantes que le había presentado el Subcomité (MEPC 53/10/5), adoptó las medidas que se indican a continuación.

### **Extensión de los acuerdos tripartitos**

10.55 El Comité refrendó la opinión del Subcomité de que tres años era un plazo suficiente para llevar a cabo las pruebas necesarias y poner en práctica las medidas de seguimiento con el Grupo de trabajo EHS del GESAMP, a fin de evaluar los riesgos de un producto objeto de un acuerdo tripartito, y respaldó la decisión del Subcomité de rechazar las propuestas de ampliación de los acuerdos tripartitos que superen el periodo previsto de tres años.

### **Directrices citadas en el Anexo II del MARPOL**

10.56 El Comité recordó que, en su 51º periodo de sesiones, había pedido al Subcomité BLG que examinara las directrices citadas en la versión refundida de 2002 del Anexo II del MARPOL, a fin de determinar su situación con respecto al texto revisado de dicho Anexo. A este respecto, el Comité ratificó la decisión del Subcomité BLG de revocar las Directrices para la aplicación de las enmiendas a las listas de sustancias del Anexo II del MARPOL 73/78 y de los códigos CIQ y CGrQ con respecto a los riesgos de contaminación.

10.57 En el ámbito de este punto, el Comité también adoptó, mediante la resolución MEPC.137(53), las propuestas de enmiendas a la resolución MEPC.85(44) - Directrices para la elaboración de planes de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar por hidrocarburos o sustancias nocivas líquidas, que figuran en el anexo 26.

10.58 Tras tomar nota de que, de conformidad con lo dispuesto en la resolución A.886(21), el Comité puede enmendar las normas de funcionamiento adoptadas mediante resoluciones de la Asamblea, el Comité adoptó, mediante la resolución MEPC.138(53), propuestas de enmiendas a la resolución A.851(20) - Principios generales a que deben ajustarse los sistemas y prescripciones de notificación para buques, incluidas las directrices para notificar sucesos en que intervengan mercancías peligrosas, sustancias perjudiciales o contaminantes del mar, que figuran en el anexo 27.

### **Propuestas de enmiendas al código CGrQ**

10.59 El Comité aprobó las propuestas de enmiendas al código CGrQ acordadas por el BLG 9, que figuran en el anexo 28.

10.60 Tras observar que el código CGrQ tiene carácter obligatorio en virtud del Anexo II del MARPOL, el Comité pidió al Secretario General que distribuyera las propuestas de enmienda lo antes posible para su adopción por el MEPC 54 (marzo de 2006). El Comité observó que las enmiendas al código CGrQ se adoptarían posteriormente en el MSC 82.

### **Cuestiones relacionadas con la circular MEPC.2/Circ.**

10.61 El Comité respaldó la iniciativa del Subcomité de pedir a todos los Estados que deben presentar esta notificación que consulten con sus respectivos representantes del sector para volver a evaluar las entradas actuales de los anexos 2, 3 y 4 de la circular MEPC.2/Circ. (que trata de la clasificación provisional de sustancias líquidas transportadas a granel), en particular las que no tienen plazo de vencimiento o vencen después del 1 de enero de 2007, ya que estas entradas dejarán de ser válidas cuando entre en vigor el Anexo II revisado del MARPOL.

10.62 El Comité, tras recordar que el BLG 9 había examinado las diversas combinaciones de evaluaciones relativas a los productos de la Lista 1 de la serie de circulares MEPC.2/Circ. que podrían necesitarse en el periodo provisional entre el momento actual y el 1 de enero de 2007, fecha en la que se espera que entren en vigor las enmiendas consiguientes al código CIQ, refrendó el criterio adoptado por el Subcomité sobre la forma de abordar las distintas posibilidades relativas a la Lista 1 de la serie de circulares MEPC.2/Circ.

## **Implantación del Anexo II revisado del MARPOL**

10.63 Debido a la necesidad de informar lo antes posible a todas las partes interesadas sobre las medidas más recientes necesarias para implantar el Anexo II revisado del MARPOL antes del 1 de enero de 2007, el Comité refrendó la recomendación del Subcomité sobre el calendario para la publicación del código CIQ, de una circular provisional de la serie MEPC.2/Circ. y la aprobación de los productos:

10.64 El Comité recordó que, en su 52º periodo de sesiones, había abordado la cuestión de los problemas prácticos que podrían presentarse en relación con la implantación de las prescripciones del Anexo II revisado del MARPOL y el código CIQ revisado y que había convenido en pedir al BLG 9 que examinara los problemas prácticos, en particular los relacionados con las siguientes cuestiones:

- .1 la carga embarcada antes de la fecha de entrada en vigor, y
- .2 los certificados.

10.65 El Comité refrendó el texto del BLG 9 relativo al embarque de carga, antes de la fecha de entrada en vigor del Anexo II revisado del MARPOL, en el que se aclaran las prescripciones operacionales relativas a dichas cargas.

10.66 El Subcomité también refrendó el criterio propuesto por el Subcomité para resolver los problemas de orden práctico relacionados con los certificados pertinentes, que puedan presentarse en relación con la implantación del Anexo II revisado del MARPOL.

## **Formularios de notificación de características de productos líquidos y gases a granel**

10.67 El Comité pidió a la Secretaría que incorporara a la mayor brevedad posible el Formulario de notificación de características de productos líquidos y gases a granel, y el N° 64 de la serie de Informes y estudios del GESAMP en el sitio de la OMI en la Red de acceso público, en un módulo único, junto con el Formulario de notificación de características de productos del Grupo EHS del GESAMP.

## **MEPC/Circ.265**

10.68 El Comité recordó que la labor sobre la circular MEPC/Circ.265, Directrices para la clasificación provisional de líquidos transportados a granel, se ultimaría en el ESPH 11 (octubre de 2005). Dado que es imperativo que tales Directrices estén a disposición de los usuarios finales lo antes posible y, en cualquier caso, antes de la entrada en vigor del Anexo II revisado del MARPOL y de las enmiendas consiguientes al código CIQ, con objeto de que puedan establecerse acuerdos tripartitos en virtud del sistema revisado, el Comité convino en permitir al ESPH 11 que presente la circular MEPC/Circ.265 revisada directamente al MEPC 54 para agilizar su aprobación y distribución.

## **Directrices para el transporte y manipulación en buques de apoyo mar adentro de cantidades limitadas de sustancias líquidas a granel potencialmente peligrosas o nocivas**

10.69 El Comité tomó nota de las enmiendas propuestas a las Directrices para el transporte y la manipulación en buques de apoyo mar adentro de cantidades limitadas de sustancias líquidas a granel potencialmente peligrosas o nocivas (resolución A.673(16)) como consecuencia del

Anexo II revisado del MARPOL y del código CIQ revisado, y en particular de que el apéndice 2 de las Directrices, relativo al Modelo de certificado de aptitud, debería armonizarse con el código CIQ revisado. El Comité convino, a reserva de que el MSC adopte una decisión en el mismo sentido, en encargar al Subcomité SLF, en calidad de Subcomité coordinador, que finalice dichas enmiendas a fin de que el Comité y el MSC adopten las medidas oportunas. El Comité pidió al Subcomité DSC que tuviera en cuenta los resultados del BLG en relación con esta cuestión.

### **El Anexo II revisado del MARPOL y los buques gaseros**

10.70 El Comité tomó nota de la aclaración ofrecida por el Subcomité BLG en relación con la regla 5.3 del Anexo II revisado del MARPOL para los buques gaseros, regla que contiene una disposición equivalente para que los buques gaseros cumplan normas iguales respecto de la protección del medio marino cuando dispongan de la certificación necesaria para transportar sustancias nocivas líquidas.

### **Directrices sobre los elementos básicos de un programa de seguridad y salud en el trabajo a bordo**

10.71 Por lo que respecta al proyecto de circular MSC/MEPC que contiene las Directrices sobre los elementos básicos de un programa de seguridad y salud en el trabajo a bordo, el Comité observó que dicha cuestión se debatiría en relación con el punto 19 del orden del día y que, en consecuencia, no era necesario seguir examinándola dentro del presente punto.

### **Hojas informativas sobre la seguridad de los materiales para las cargas que figuran en el Anexo I del Convenio MARPOL y el fueloil para usos marinos**

10.72 El Comité examinó el documento MEPC 53/10/3, presentado por el OCIMF y la IPIECA, en el que se recogen propuestas de enmiendas al anexo 2 de la resolución MSC.150(77), titulada "Recomendación relativa a las hojas informativas sobre la seguridad de los materiales para las cargas que figuran en el Anexo I del Convenio MARPOL y el fueloil para usos marinos".

10.73 el Comité observó que, si bien la propuesta era acertada, quizás fuera preciso seguir perfeccionándola, dada la naturaleza técnica de las Hojas informativas para las cargas, y acordó por ello trasladarla al Subcomité BLG para que éste profundice su examen, en relación con su punto del orden del día sobre "Decisiones de otros órganos de la OMI".

### **Revisión de las prescripciones relativas a la protección contra incendios del código CIQ**

10.74 El Comité observó que el BLG 9 había finalizado la revisión de las prescripciones relativas a la protección contra incendios del código CIQ (BLG 9/17, anexo 11). En este contexto, el Comité recordó que el código CIQ revisado, adoptado en el MEPC 52 y el MSC 59, no entraría en vigor hasta el 1 de enero de 2007 y, por lo tanto, el MSC y el MEPC no adoptarían, normalmente, ninguna propuesta de enmienda antes de esa fecha. En consecuencia, el Comité se mostró conforme con la recomendación del Subcomité y aprobó en principio, a reserva de que el MSC 81 adopte una decisión en el mismo sentido, las enmiendas propuestas con objeto de que las adopten el MSC 83 y el MEPC 56. Teniendo presente lo que antecede, el Comité convino en que el proyecto de enmiendas que figura en el anexo 29, debería distribuirse inmediatamente después de que el código CIQ revisado se considere aceptado.

10.75 Tras tomar nota de que el Subcomité había recomendado que el MEPC y el MSC invitaran, respectivamente, a los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS 1974 y a las Partes en el MARPOL 73/78 a que aplicaran a los buques que enarboles su pabellón las propuestas de enmienda al código CIQ revisado, en espera de su entrada en vigor oficial, el Comité aprobó, a reserva de que el MSC 81 adopte una decisión en el mismo sentido, el proyecto de circular MSC/MEPC sobre la aplicación temprana de las enmiendas a las prescripciones sobre prevención de incendios del código CIQ revisado.

#### **Cuestiones relativas al Anexo IV revisado del MARPOL**

10.76 El Comité recordó que en su 51º periodo de sesiones, había decidido remitir las cuestiones relacionadas con el Anexo IV revisado del MARPOL, en particular las relativas a las normas sobre la descarga de aguas sucias y el régimen de descarga de las mismas, al Subcomité BLG para su examen como un punto de prioridad alta en su programa de trabajo, al que asignó plazo de ultimación hasta 2006.

10.77 El Comité sancionó las medidas adoptadas por el Subcomité respecto de las cuestiones relacionadas con las enmiendas a la resolución MEPC.2(VI) y sobre la elaboración de normas relativas al régimen de descarga de las aguas sucias.

#### **Definición de fueloil**

10.78 El Comité recordó que la cuestión relativa a la aclaración de la definición de fueloil en el Anexo I revisado del MARPOL (regla 21.2.2) ya se había estudiado en el MEPC 52, que encargó al BLG 9 que examinara el punto mencionado e informase de sus conclusiones al MEPC 53.

10.79 Además, el Comité recordó que en su 52º periodo de sesiones había decidido que toda propuesta de enmienda futura al Anexo I del MARPOL debería hacer referencia al Anexo I revisado, cuya entrada en vigor estaba prevista para el 1 de enero de 2007, y que tal propuesta de enmienda debería aplicarse por tanto a la regla 21 del Anexo I revisado del MARPOL.

10.80 El Comité observó que dicha aclaración tenía por objeto colmar las lagunas detectadas en la definición de hidrocarburos pesados, que en estos momentos permitirían transportar hidrocarburos pesados que no sean crudos, fueloil, o asfalto, alquitrán y sus emulsiones en buques de casco sencillo, después del 5 de abril de 2005.

10.81 El Comité aprobó la propuesta de enmienda a la regla 21.2.2 del Anexo I revisado del MARPOL, que figura en el anexo 30, con miras a su adopción tan pronto como lo permita el procedimiento de enmienda del Convenio MARPOL. Por lo tanto, las enmiendas propuestas se deberían distribuir para que sean examinadas con miras a su adopción por el MEPC 54.

10.82 Además, el Comité aprobó la interpretación unificada 4.14 de la regla 13H 2) del Anexo I del MARPOL vigente, propuesta por el Subcomité BLG, en la que se ofrece una solución provisional durante el periodo previo a la entrada en vigor de la propuesta de enmienda, dado que, una vez que el Comité la aprobara, podría aplicarse con efecto inmediato. La interpretación unificada figura en el anexo 31.

10.83 Debido a que la regla 13H del Anexo I vigente del MARPOL y la regla 21 del Anexo I revisado del MARPOL contienen el mismo texto y que la regla 13H del Anexo I vigente del MARPOL será sustituida por la regla 21 del Anexo I revisado, el Comité coincidió con la opinión del Subcomité de aplicar la misma interpretación unificada para cubrir el lapso que va



desde el 1 de enero de 2007 hasta la fecha de entrada en vigor de la propuesta de enmienda a la regla 21.2.2 del Anexo I revisado del MARPOL (prevista para julio de 2007).

10.84 Tras reconocer que se trata de un caso excepcional, en el que una interpretación unificada tiene por objeto anticipar la fecha de entrada en vigor de una enmienda importante al Anexo I del MARPOL a fin de cubrir el lapso previo a la entrada en vigor de la propia enmienda, el Comité refrendó la opinión del Subcomité de que de ningún modo puede considerarse que tal situación sienta un precedente.

### **Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I revisado del MARPOL a las IFPAD y las UFA**

10.85 El Comité adoptó, mediante la resolución MEPC.139(53), las Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I revisado del MARPOL a las IFPAD y las UFA, que figuran en el anexo 32.

### **Otros asuntos**

10.86 El Comité tomó nota del programa de trabajo de la reunión interperiodos del Grupo de trabajo ESPH, que se celebrará en octubre de 2005.

10.87 El Comité tomó nota de que el proyecto de mandato revisado del Subcomité BLG se trataba en el marco del punto 21 del orden del día.

10.88 El Comité tomó nota de que la propuesta de programa de trabajo revisado del Subcomité y el orden del día provisional correspondiente al BLG 10, así como la petición para la celebración en 2006 de una reunión interperiodos del Grupo de trabajo ESPH, se examinarían dentro del punto 20 del orden del día.

## **11 LABOR DE OTROS ÓRGANOS**

### **Resultados del C 93**

11.1 El Comité tomó nota de que el 93º periodo de sesiones del Consejo (C 93) se había celebrado del 15 al 19 de noviembre de 2004, y de que un resumen de sus decisiones se había distribuido con la signatura C 93/D, mientras que en el documento MEPC 53/11 se informaba de las cuestiones que son pertinentes para este Comité.

11.2 El Comité observó que el Consejo había tomado nota de las cuestiones derivadas del MEPC 52 y de que, en particular, había:

- .1 llegado a un acuerdo sobre la propuesta de financiación futura del proyecto de vigilancia del contenido de azufre, con cargo al presupuesto ordinario de la Organización, a fin de garantizar su continuación más allá del año 2006;
- .2 convenido en la financiación del GESAMP por la Organización para el bienio 2006-2007 y tomado nota de que el MEPC 53 volvería a examinar las propuestas sobre el nuevo GESAMP, así como su financiación y el proyecto de memorando de entendimiento;

- .3 refrendado las medidas adoptadas por el Comité en relación con la aprobación de la reuniones interperiodos mencionadas en su informe; y
- .4 estado de acuerdo con la recomendación del Comité de que se pusiera fin al nuevo procedimiento experimental para la presentación de informes de los subcomités y se restableciera el anterior.

11.3 Con respecto al Plan voluntario de auditorías modelo de la OMI, el Comité tomó nota de que se habían realizado avances respecto de esta cuestión desde el 93º periodo de sesiones del Consejo y de que el tema volvía a examinarse en relación con el punto 12 del orden del día.

11.4 El Comité también tomó nota de que el Consejo había examinado el informe de la vigésima sexta Reunión consultiva de las Partes Contratantes del Convenio de Londres 1972 (1 a 5 de noviembre de 2004) y había tomado nota, entre otras cosas, de las medidas previstas con el fin de precisar los límites entre el MARPOL 73/78 y el Convenio de Londres respecto de las "descargas" y los "vertimientos" que realizan los buques. El Comité observó que esta cuestión se examinaba en relación con el punto 6 del orden del día titulado "Interpretaciones y enmiendas del MARPOL 73/78 y de los instrumentos conexos" (véase el documento MEPC 53/6/1).

11.5 El Comité tomó nota, además, de las decisiones del Consejo con respecto al examen del programa de trabajo y presupuesto para 2005, la protección de las vías de navegación esenciales y las relaciones con las Naciones Unidas y los organismos especializados, según se informa en el documento MEPC 53/11.

### **Resultados del C 94**

11.6 El Comité tomó nota de que el 94º periodo de sesiones del Consejo se había celebrado en la sede de la OMI, y un resumen de sus decisiones se había distribuido con la signatura C 94/D, mientras que en el documento MEPC 53/11/7 se informaba sobre las cuestiones de interés para el Comité. El Comité también observó que de los resultados de la labor del C 94 sobre el Plan voluntario de auditorías de los Estados Miembros de la OMI se informaba por separado, en relación con el punto 12 del orden del día (MEPC 53/12/6).

11.7 El Comité tomó nota:

- .1 con respecto a los indicadores de resultados indicados en el Plan Estratégico de la Organización, de que el Consejo había pedido a la Secretaría que preparase un análisis de los datos y formulara cualesquiera conclusiones pertinentes para ayudar al Grupo de trabajo a examinar el Plan Estratégico, el plan de acción de alto nivel y las prioridades bienales;
- .2 con respecto al acceso electrónico a determinadas publicaciones de la OMI, de que el Consejo había pedido a la Secretaría que realizara un estudio, dentro del ámbito del PICT, para evaluar los efectos relativos del Plan en los países en desarrollo y para determinar cómo éstos podrían utilizar el Plan de manera más amplia y eficaz, y pidió al Secretario General que informara al C 96 de los resultados de este estudio;
- .3 con respecto a la protección de las vías de navegación esenciales, de que el Consejo había reafirmado al Secretario General su mandato de proseguir la labor

en relación con la protección de las vías de navegación de importancia estratégica e informar al Consejo sobre el particular cuando proceda; y

- .4 con respecto al proyecto de informe del Consejo a la Asamblea sobre la labor realizada por la Organización desde el vigésimo tercer periodo de sesiones ordinario de la Asamblea, de que el Consejo había aprobado el informe, a reserva de las novedades que pudieran surgir entre la publicación del documento mencionado y el vigésimo cuarto periodo de sesiones ordinario de la Asamblea, de las que se dará cuenta al Consejo para su examen y aprobación en su 23º periodo de sesiones extraordinario.

11.8 El Comité también tomó nota de la decisión del Consejo con respecto a Greenpeace Internacional.

11.9 El Comité consideró la cuestión relativa al carácter consultivo de la Asociación Internacional de la Industria del Combustible (IBIA) en relación con el punto 23 del orden del día - Otros asuntos (véase el párrafo 23.6).

### **Resultados del MSC 79**

11.10 El Comité tomó nota de que el 79º periodo de sesiones del Comité de Seguridad Marítima (MSC 79) se había celebrado del 1 al 10 de diciembre de 2004, y el informe correspondiente a dicho periodo de sesiones se había distribuido con la signatura MSC 79/23.

11.11 El Comité tomó nota de que los resultados de la labor del MSC 79 sobre el incumplimiento transitorio de las reglas de seguridad cuando se realiza el cambio del agua de lastre, las ZMES, la influencia del factor humano, la evaluación formal de la seguridad, los programas de trabajo y órdenes del día provisionales de los órganos auxiliares y las solicitudes de obtención del carácter consultivo se examinaban en relación con los puntos 2, 8, 19, 20 y 23 del orden del día respectivamente, mientras que en los documentos MEPC 53/11/1 y MEPC 53/11/1/Corr.1 se informaba sobre las cuestiones de interés para el Comité.

11.12 El Comité tomó nota de que el MSC 79 había adoptado el código CIQ revisado y las enmiendas al Código IGS mediante las resoluciones MSC.176(79) y MSC.179(79), respectivamente.

11.13 EL Comité también tomó nota de que el MSC 79 había examinado la propuesta de enmiendas al código CGrQ relativas a la fecha de terminación del reconocimiento y las había adoptado mediante la resolución MSC.181(79), previéndose su aceptación para el 1 de enero de 2006 y su entrada en vigor el 1 de julio de 2006. A este respecto, el Comité recordó que anteriormente había aprobado (en relación con el punto 10 del orden del día, al examinar los resultados del BLG 9) el proyecto de enmiendas al código CGrQ, que el BLG 9 había acordado distribuir con miras a su adopción por el MEPC 54 y, posteriormente, por el MSC 82.

11.14 El Comité recordó además que había pedido al Secretario General que distribuyera las enmiendas al código CGrQ inmediatamente después del MEPC 53 para su adopción en el MEPC 54, y había encargado a la Secretaría que oportunamente incorporase estas enmiendas al Código.

11.15 El Comité consideró los resultados del MSC 79 con respecto al informe del FSI 13 sobre las cuestiones relacionadas con siniestros, en particular, las propuestas de enmiendas a la circular

MSC/Circ.953-MEPC/Circ.372 titulada "Informes sobre siniestros y sucesos marítimos" en relación con el punto 10 del orden del día "Informes de los Subcomités" (Resultados del FSI 13).

11.16 El Comité recordó que el MSC 79, tras tomar nota de la decisión adoptada por el MEPC 52 en el mismo sentido:

- .1 había aprobado la circular MSC/Circ.1140-MEPC/Circ.424 sobre la Transferencia de buques entre Estados;
- .2 había aprobado la circular MSC/Circ.1142-MEPC/Circ.425 sobre la Inscripción del N° IMO en los planos, manuales y otros documentos del buque; y
- .3 había aprobado las enmiendas a la circular FAL/MEPC/MSC sobre la lista de certificados y documentos que deben llevar los buques.

11.17 El Comité refrendó la decisión del MSC 79, habida cuenta de los resultados de la reunión de los Presidentes del MSC, MEPC y Comité de Facilitación sobre la cuestión celebrada durante el C93, de que el Grupo de trabajo SPI se convocara como grupo de trabajo del Comité de Facilitación según éste lo estimase necesario. El Comité tomó nota de que tanto el MSC como el MEPC, según proceda, podrán remitir al Comité de Facilitación las cuestiones que deba considerar, en lugar de pedir directamente al Grupo de trabajo SPI que se ocupe de ellas.

11.18 El Comité tomó nota de que el MSC 79 había deliberado acerca del informe sobre las repercusiones económicas de la provisión de datos relacionados con las listas de sustancias regidas por el Anexo II del MARPOL pero, dado que se debía facilitar a la Secretaría información actualizada adicional en relación con el punto 16 del orden del día (MEPC 53/11/1), aplazó el examen de esta cuestión.

11.19 El Comité tomó nota de que el MSC 79 había invitado al MEPC a que examinara los aspectos de la revisión de las Recomendaciones sobre el transporte sin riesgos de cargas peligrosas y actividades conexas en zonas portuarias (MSC/Circ.675) (véase el párrafo 1 del documento MEPC 53/11/1/Corr.1) que fueran de su competencia.

11.20 El Comité recordó que durante el examen de la cuestión, el DSC 9, en su calidad de Subcomité coordinador de esta labor:

- .1 había observado que algunos aspectos de las Recomendaciones relativas a los contaminantes del mar, a cuestiones ambientales y a cuestiones de otra naturaleza correspondían al ámbito del MARPOL 73/78. Dado que estas cuestiones eran de la competencia del MEPC, el Subcomité no examinó los aspectos de las Recomendaciones relacionados con la contaminación del mar ni su anexo 5 acerca de las precauciones relativas a la toma de combustible, incluida la lista de comprobaciones para la toma de combustible;
- .2 había instado al MEPC y a otros subcomités pertinentes (STW y BLG) a que, al examinar las Recomendaciones se abstuvieran, en la medida de lo posible, de introducir cambios, en el texto de las definiciones que ya figuran en ellas, en su forma revisada por el DSC 9, y, en caso de que estimen necesario enmendar cualquiera de las definiciones existentes, podrían hacerlo a condición de que el Subcomité DSC pueda examinar de nuevo el texto de las Recomendaciones; y

- .3 había ampliado hasta 2006 el plazo de ultimación previsto para este punto del programa de trabajo, como consecuencia de la necesidad de remitir las Recomendaciones al MEPC y a los demás subcomités interesados (STW y BLG) para su examen.

11.21 Ante la decisión del Subcomité DSC de ampliar el plazo para la ultimación de este punto de su programa de trabajo hasta 2006, el Comité acordó examinar la cuestión en su 54º periodo de sesiones.

### **Resultados del MSC 80**

11.22 El Comité tomó nota de que el 80º periodo de sesiones del Comité de Seguridad Marítima (MSC 80) se había celebrado del 11 al 20 de mayo de 2005, y el informe correspondiente a dicho periodo de sesiones se había distribuido con la signatura MSC 80/24.

11.23 El Comité también tomó nota de que los resultados de la labor del MSC 80 sobre las ZMES, el Plan voluntario de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, los programas de trabajo y órdenes del día provisionales de los órganos auxiliares y la aplicación de las Directrices de los Comités se examinaban en relación con los puntos 8, 12, 20 y 21 del orden del día, respectivamente, mientras que en el documento MEPC 53/11/5 se informaba sobre las cuestiones que son pertinentes para el Comité.

11.24 El Comité tomó nota de que el MSC 80 había adoptado las enmiendas al Código IGS y a las Directrices sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros (resolución A.744(18)), mediante las resoluciones MSC.195(80) y MSC.197(80), respectivamente.

11.25 El Comité tomó nota de que, con respecto al proyecto de enmiendas a las Directrices relativas a la evaluación formal de la seguridad (MSC/Circ.1023-MEPC/Circ.392) y al correspondiente proyecto de circular MSC/MEPC, así como la invitación del MSC 80 a los Gobiernos Miembros y organizaciones internacionales a que presenten propuestas al MSC 81 sobre la elaboración de un índice de riesgos pertinentes a la protección del medio marino, para su inclusión en las Directrices relativas a la EFS, ambas cuestiones se examinaban en relación con el punto 19 del orden del día titulado "Función futura de la evaluación formal de la seguridad y cuestiones relativas al factor humano".

11.26 Tras tomar nota de la decisión del MSC 80 en el mismo sentido, el Comité aprobó (véase también la sección 10):

- .1 el proyecto de circular MSC/MEPC acerca de los Informes sobre siniestros y sucesos marítimos, para reemplazar la circular MSC/Circ.953-MEPC/Circ.372;
- .2 el proyecto de circular MSC/MEPC sobre las Condiciones recomendadas para ampliar el periodo de validez de un certificado;
- .3 el proyecto de circular MSC/MEPC sobre las Directrices que deben aplicar las Administraciones para garantizar la correcta transferencia de las cuestiones relacionadas con la clase entre organizaciones reconocidas (OR); y
- .4 la circular MSC/MEPC acerca de las Interpretaciones sobre la fecha de ultimación del reconocimiento y la verificación en que se basan los certificados.

11.27 Al estudiar la aprobación del proyecto de circular MSC/MEPC sobre la retención de los registros y documentos originales a bordo de los buques, el Comité examinó el documento MEPC 53/WP.18, presentado por los Estados Unidos y las Islas Marshall.

11.28 Cuando presentó el documento MEPC 53/WP.18, la delegación de los Estados Unidos señaló que al examinar el párrafo 3 del proyecto de circular MSC/MEPC, se había manifestado inquietud con respecto a la aptitud para hacer cumplir realmente ciertos convenios de la OMI, y posiblemente otros acuerdos internacionales, así como con respecto a la aplicación de su legislación nacional y que, por consiguiente, había propuesto la variante de texto para el párrafo 3 que figura en el documento MEPC 53/WP.18. En particular, los Estados Unidos se oponía a la indicación de que era necesaria la aprobación previa de "todas las partes" y del capitán para las investigaciones y diligencias relacionadas con la posible falsificación de los registros del buque, o la violación delictiva de las leyes y reglamentos aplicables o de normas internacionales tales como las relativas a la seguridad y la protección marítimas o la contaminación. En tales casos, la postura de los Estados Unidos era la siguiente: los Estados rectores de puertos deben obtener las pruebas sin ninguna dilación, con el fin de que éstas no se manipulen, alteren o destruyan; la incautación de los documentos no debe depender del consentimiento previo de todas las partes (entre las que podrían encontrarse los implicados en actos delictivos), y los originales pueden necesitarse como prueba o para el análisis forense.

11.29 La mayoría de las delegaciones declararon que la propuesta que figura en el documento MEPC 53/WP.18 alteraba de forma importante la esencia del párrafo 3 del proyecto de circular original, puesto que se omitía la referencia a la necesidad de llegar a un acuerdo entre el capitán y todas las partes interesadas antes de retirar del buque los registros y documentos originales, incluidos los certificados relativos al buque y la tripulación, y de sustituirlos por una copia certificada. A este respecto, el Comité tomó nota de que, puesto que la propuesta que figuraba en el documento MEPC 53/WP.18 suponía un cambio importante con respecto al párrafo 3 original, tendría que remitirse de nuevo al MSC para su aprobación.

11.30 Tras un amplio debate, el Comité, reconociendo también que el proyecto de circular debía adoptarse sin mayor dilación y difundirse lo antes posible, y que el párrafo 3 del proyecto de circular inicial era resultado de una transacción cuidadosamente alcanzada en el MSC, aprobó el proyecto de circular MSC/MEPC sobre la retención de registros y documentos originales a bordo de los buques que figura en el anexo 2 del documento MEPC 53/11/5, eliminando los corchetes que encierran el párrafo 3, y encargó a la Secretaría que lo publique como circular conjunta MSC/MEPC tan pronto como sea posible. La delegación de los Estados Unidos se opuso al texto del párrafo 3 aprobado. A este respecto, algunas delegaciones veían argumentos válidos en la propuesta de los Estados Unidos y pidieron al Comité que los puntos y objeciones planteados por los Estados Unidos se tengan en cuenta cuando vuelva a examinarse esta cuestión.

### **Identificación y seguimiento de largo alcance de los buques (LRIT)**

11.31 El Comité tomó nota de la importancia y repercusión de la identificación y seguimiento de largo alcance de los buques (LRIT) a efectos de la prevención de la contaminación, tal como se menciona en relación con los resultados del MSC 79 y del MSC 80.

11.32 El Comité recordó que la cuestión de la identificación y seguimiento de largo alcance de los buques (LRIT) se trató por primera vez en la primera reunión interperiodos del Grupo de trabajo del MSC sobre protección marítima (11 a 15 de febrero de 2002) en el contexto de la mejora de la concienciación del sector marítimo respecto de la protección marítima.

11.33 El Comité también recordó que, tal como se informa en el documento MEPC 53/11/1/Corr.1, el MSC 79 había convenido en que se ampliaran el objetivo y alcance de la LRIT a fin de que ésta pueda aplicarse también a la seguridad y a la protección del medio ambiente, a reserva de que el Subcomité COMSAR resuelva las cuestiones técnicas. Ahora bien, antes de que el Subcomité COMSAR emprenda el examen técnico pormenorizado de la ampliación de la LRIT, sería necesario que el MSC y el MEPC definieran de qué manera la LRIT se aplicaría a la seguridad y a la protección del medio ambiente, respectivamente.

11.34 El Comité recordó además que el MSC 79 también había convenido en que se aconsejara al COMSAR 9 que tuviera presente que la meta principal era ampliar, en el momento oportuno, el objetivo y alcance de la LRIT a fin de que ésta pudiera aplicarse a la seguridad y a la protección del medio ambiente. No obstante, el COMSAR 9 debería seguir adelante, tal como le había encargado el MSC 78, con la elaboración de la LRIT como una herramienta que los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS puedan utilizar para incrementar la protección marítima.

11.35 El Comité tomó nota de que, aunque el MSC 80 había reconocido, en general, que se había avanzado considerablemente en cuanto a la comunicación de información de la LRIT a los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS, también había admitido que quedaban algunas cuestiones pendientes que era necesario resolver antes de adoptar las enmiendas al Convenio SOLAS sobre la LRIT, y había convenido en constituir:

- .1 un grupo de trabajo interperiodos del MSC sobre la LRIT, que se reuniría del 17 al 19 de octubre de 2005, para elaborar un proyecto adecuado de enmiendas al Convenio SOLAS sobre la LRIT, de manera que los Gobiernos Contratantes de este Convenio pudieran presentar propuestas en relación con dicho proyecto de enmiendas para que fueran examinadas por el MSC 81 con miras a su adopción; y
- .2 un grupo de trabajo interperiodos del Subcomité COMSAR, que se reuniría antes del COMSAR 10, a fin de que éste pueda terminar su propia labor sobre la LRIT.

11.36 El Comité también tomó nota de que el MSC 80 acordó que los dos grupos de trabajo interperiodos y el COMSAR 10 debían concentrarse en el desarrollo de la LRIT para los fines de la protección marítima, y, cuando se hubiera terminado esta labor, se pidiera orientación al MSC y al MEPC acerca de los aspectos que atañen a la seguridad y la protección ambiental.

11.37 Noruega presentó el documento MEPC 53/11/4 en el que, entre otras cosas, se propone utilizar la LRIT:

- .1 como instrumento para identificar a los buques que han causado contaminación;
- .2 para enviar automáticamente una notificación de la situación al entrar en una zona marina para la que dicha notificación esté prescrita;
- .3 en un momento oportuno, para verificar si se han infringido las prescripciones del "Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques" (que todavía no ha entrado en vigor); y
- .4 como elemento esencial para establecer cálculos fiables de las emisiones de gases ocasionadas por el transporte marítimo internacional.

11.38 Si bien el Comité no examinó en profundidad estos puntos específicos, todas las delegaciones que hicieron uso de la palabra respaldaron el contenido técnico de la ponencia de Noruega (MEPC 53/11/4). La mayoría de ellas coincidió en que el alcance de la LRIT tendría que ampliarse oportunamente para que sea aplicable a aspectos ambientales. No obstante, se reconoció que si en este momento se iniciaran los debates sobre el particular, se podría perjudicar el plan del MSC de adoptar enmiendas al SOLAS en el MSC 81, a fin de introducir la LRIT como instrumento destinado a incrementar la protección marítima.

11.39 El observador de la ICS tomó nota de que, si bien apoyaba los usos adicionales de la LRIT tal como se señala en el documento MEPC 53/11/4 (Noruega), a dicha organización le preocupaba que la necesidad de que la tripulación del buque aporte información adicional, como por ejemplo el próximo puerto de escala y la hora estimada de llegada, requeriría la intervención humana. Esta situación, a su juicio, era lamentable, y podía llegar a poner en duda la fiabilidad del sistema de seguimiento verdaderamente automático a efectos de la protección. La ICS también señaló a la atención del Comité la capacidad de corto alcance del SIA y a este respecto - se trata de tecnología complementaria- debería evitarse que los buques faciliten información por duplicado.

11.40 El Comité acordó invitar al MSC a que tome nota de que el Comité desea que oportunamente se amplíe la utilización de la LRIT de modo que se aplique a la protección del medio ambiente. No obstante, de momento, el Comité no deseaba presentar ninguna propuesta específica al respecto, habida cuenta de las prioridades establecidas por el MSC en relación con la elaboración del sistema de LRIT.

11.41 El Comité tomó nota, a efectos de información del MSC, de que el documento MEPC 53/11/4 (Noruega) contenía una lista no exhaustiva de cuestiones relacionadas con la ampliación prevista del alcance de la LRIT, de modo que ésta tenga aplicaciones ambientales, si bien dichas cuestiones no se sometían a un examen pormenorizado en ese documento. El Comité reconoció que la capacidad del sistema de LRIT para acumular y almacenar datos durante un periodo de tiempo, que deberá determinar oportunamente el Comité (puede ser de 2 meses) constituye un elemento esencial de las posibles aplicaciones medioambientales de la LRIT. Por consiguiente, el Comité acordó señalar al MSC que el sistema de LRIT deberá ser elaborado de manera que, cuando su alcance se extienda a los aspectos ambientales, se pueda ampliar fácilmente para incorporar una capacidad y función de almacenamiento de datos.

### **Resultados del LEG 89 y LEG 90**

11.42 El Comité tomó nota de que, desde el MEPC 52, se habían celebrado dos periodos de sesiones del Comité Jurídico: el 89º periodo de sesiones (LEG 89), del 25 al 29 de octubre de 2004, y el 90º periodo de sesiones (LEG 90), del 18 al 29 de abril de 2005, y de que los informes correspondientes a dichos periodos de sesiones se habían distribuido con las firmas LEG 89/16 y LEG 90/15, respectivamente.

11.43 El Comité también tomó nota de que en los documentos MEPC 53/11/2 y MEPC 53/11/3 se informaba de las cuestiones que eran de interés para el MEPC derivadas del LEG 89 y del LEG 90, respectivamente. Estas cuestiones son las siguientes:

- .1 proyecto de convenio sobre remoción de restos de naufragio (PCRRN);
- .2 lugares de refugio;



- .3 trato justo de la gente de mar; y
- .4 ZMES del Estrecho de Torres.

11.44 Con respecto a los resultados del LEG 89 sobre la ZMES del Estrecho de Torres, el Comité observó que ya se había tomado nota de las opiniones del Comité Jurídico a este respecto en relación con el punto 8 del orden del día.

### **Resultados del TC 55**

11.45 El Comité tomó nota de que el Comité de Cooperación Técnica celebró su 55º periodo de sesiones (TC 55) del 14 al 16 de junio de 2005, y de que el informe correspondiente a dicho periodo de sesiones se había distribuido con la signatura TC 55/13, mientras que en el documento MEPC 53/11/6 se informaba sobre las cuestiones de interés para el Comité. El Comité tomó nota además de que las cuestiones de interés para el MEPC relacionadas con la protección del medio marino se habían tenido en cuenta en relación con el punto 18 del orden del día sobre el Programa de Cooperación Técnica.

### **Estudio de viabilidad sobre la gestión sostenible de las basuras marinas**

11.46 El Comité tomó nota de la información facilitada en el documento MEPC 53/INF.3 acerca del estudio de viabilidad sobre la gestión sostenible de las basuras marinas que había encargado el PNUMA y se había finalizado en 2004.

11.47 El representante de la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar de las Naciones Unidas complementó la información facilitada en el documento MEPC 53/INF.3 y señaló al Comité que, si bien CONVEMAR no se menciona en el estudio del PNUMA, dicha Convención contiene varias disposiciones importantes para la prevención de la basura marina. Las obligaciones de los Estados en virtud de CONVEMAR por lo que respecta a la prevención de las basuras marinas se describen en el informe sobre los océanos y el derecho del mar presentado por el Secretario General de las Naciones Unidas en el sexagésimo periodo de sesiones de la Asamblea General (A/60/63).

11.48 El observador de FOEI señaló que el estudio no refleja adecuadamente algunas de las iniciativas de la OMI en relación con las basuras marinas, como el Código de conducta para la prevención de la contaminación de las embarcaciones pequeñas en puertos deportivos y fondeaderos de la zona del Caribe, el Manual general sobre instalaciones portuarias de recepción y el proyecto del Banco Mundial y la OMI denominado "Iniciativa del Gran Caribe sobre los desechos generados por los buques".

### **Resultados del 11º periodo de sesiones del Subcomité técnico de buques y tecnología marina, Protección del Medio Marino, de la Organización Internacional de Normalización (ISO/TC8/SC2)**

11.49 El Comité tomó nota de la información facilitada en el documento MEPC 53/INF.15 sobre los resultados del 11º periodo de sesiones del Subcomité Técnico de buques y tecnología marina, Protección del Medio Marino, de la Organización Internacional de Normalización (ISO/TC8/SC2). El observador de INTERTANKO, en su calidad de presidente de dicho Subcomité instó a las partes interesadas a que asistieran a la próxima reunión interperiodos, en la que proseguirán los trabajos sobre tres normas para las raseras de hidrocarburos.

### **Informe de los resultados de varias reuniones de las Naciones Unidas**

11.50 El Comité tomó nota del documento MEPC 53/INF.21, en el cual se informaba de los resultados de tres reuniones de las Naciones Unidas de interés para la labor del Comité.

### **Proceso de consultas oficiosas de las Naciones Unidas (ICP)**

11.51 El Comité tomó nota de que el punto del orden del día que trataba de los desechos marinos, examinado en el marco del ICP, era particularmente pertinente, pues se consideraba que constituía un problema mundial y creciente. La principal preocupación de la reunión del ICP, al examinar esta cuestión, estaba relacionada con los artes de pesca perdidos o abandonados y los desechos marinos conexos. Las conclusiones alcanzadas en el debate se reflejaban en los "elementos para formular recomendaciones", preparados por los copresidentes del ICP, quienes los habían remitido a la Asamblea General para su examen durante las consultas relativas al proyecto de resolución de la Asamblea General sobre los océanos y el derecho del mar y las cuestiones de pesca, que se prevé que se adopte en noviembre del presente año. Estas recomendaciones incluyen, entre otras, que la Asamblea General:

- .1 invite a la OMI a que, en consulta con la FAO, el PNUMA y las Naciones Unidas, examine el Anexo V del MARPOL y evalúe su eficacia en cuanto a las fuentes marítimas de desechos marinos;
- .2 se declare satisfecha por la labor que lleva a cabo la OMI en relación con las instalaciones de recepción de desechos portuarios e inste al MEPC a seguir trabajando en la determinación de los sectores en los que se plantean problemas y en la elaboración de un plan de acción amplio; y
- .3 fomente la estrecha cooperación y coordinación entre organizaciones pertinentes, programas de las Naciones Unidas y otros órganos, tales como la FAO, la OMI y el PNUMA, a fin de abordar la cuestión de los artes de pesca perdidos o abandonados y los desechos marinos generados a través de una serie de medidas.

### **Segundo seminario internacional sobre un "procedimiento normal" para la presentación periódica de informes sobre el estado y evaluación del medio marino en todo el mundo**

11.52 Se informó al Comité de que también se celebró se había celebrado en Nueva York, en junio de 2005, el segundo seminario internacional sobre un "procedimiento normal" para la presentación periódica de informes sobre el estado del medio marino y su evaluación en todo el mundo, anteriormente denominado "proceso GMA".

11.53 Además, se informó al Comité de que, a diferencia del primer seminario celebrado en junio de 2004, en este segundo seminario se pudo llegar a un acuerdo sobre la naturaleza y el objetivo de la "evaluación de las evaluaciones", como fase de inicio de todo el procedimiento que deberá conducir a la presentación de un informe en el plazo de dos años.

11.54 El Comité tomó nota de que el seminario había recomendado las modalidades organizativas del "procedimiento". No obstante, como había sucedido en la reunión anterior, el seminario no abordó la cuestión de la financiación. Aunque los organismos de las Naciones Unidas explicaron que no realizarían ninguna labor adicional si ésta no contaba con financiación, los Estados Miembros esperaban que los mismos organismos llevaran a cabo la labor. Por lo tanto, todavía está pendiente la cuestión de la financiación de los expertos, las reuniones y las publicaciones.

## **GESAMP**

11.55 El Comité tomó nota de que el Director de la División del Medio Marino, en calidad de Secretario Administrativo del GESAMP, había organizado una reunión de representantes de las organizaciones patrocinadoras para examinar el proceso de reformas del GESAMP. La reunión opinó que:

- .1 el mecanismo del GESAMP y su futuro no deberían vincularse al "procedimiento". El GESAMP debería continuar independientemente de la decisión adoptada sobre el "procedimiento"; y
- .2 con la excepción de la OMS, el PNUMA y la COI, las organizaciones patrocinadoras apoyan la continuación del GESAMP, reconociendo que la reestructuración y financiación del nuevo GESAMP aún no se han resuelto.

11.56 El Comité también tomó nota de que se había acordado que el Secretario administrativo debería convocar, en 2005, una reunión de la Secretaría del GESAMP para tratar la estructuración y financiación del nuevo GESAMP y, a comienzos de 2006, para el próximo periodo de sesiones del propio GESAMP, a fin de elaborar un programa de trabajo para el mismo, basado en su declaración de misión y la visión estratégica que se habían comunicado al Comité.

## **12 PLAN VOLUNTARIO DE AUDITORIAS DE LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA OMI**

12.1 El Comité examinó información facilitada por la Secretaría que resumía los resultados del examen de este punto llevado a cabo por:

- .1 el Subcomité de implantación por Estado del abanderamiento (FSI), en su 13º periodo de sesiones (7 a 11 de marzo de 2005) (MEPC 53/12/1 y MEPC 53/12/2);
- .2 el Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC/TC sobre el Plan voluntario de auditorias de los Estados Miembros de la OMI, en su 3º periodo de sesiones (14 a 18 de marzo de 2005) (MEPC 53/12);
- .3 el Comité de Seguridad Marítima, en su 80º periodo de sesiones (11 a 20 de mayo de 2005) (MEPC 53/12/4);

- .4 el Comité de Cooperación Técnica, en su 55º periodo de sesiones (14 a 16 de junio de 2005) (MEPC 53/12/5); y
- .5 el Consejo, en su 94º periodo de sesiones (20 a 24 de junio de 2005) (MEPC 53/12/6).

12.2 El Comité también examinó un documento presentado por la India (MEPC 53/12/3) en el que se sugiere la inclusión de un "cuestionario general" en el proyecto de cuestionario previo a la auditoría que se adjuntaría al proyecto de Procedimientos para la auditoría voluntaria de un Estado miembro de la OMI, elaborado por el Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC/TC.

12.3 El Comité examinó, en particular, las medidas requeridas por el FSI 13 y el Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC/TC, teniendo también en cuenta las decisiones conexas adoptadas por el MSC 80, el TC 55 y el C 94, y adoptó las medidas que se indican en los párrafos siguientes.

### **Obligaciones de las partes y los Gobiernos Contratantes**

12.4 El Comité estuvo de acuerdo con la decisión del Subcomité FSI relativa a la ultimación de los cuadros en los que se enumeran las obligaciones de las Partes y de los Gobiernos Contratantes, así como los instrumentos que tienen carácter obligatorio con arreglo a los convenios de la OMI, y observó que la Secretaría, en consulta con el coordinador del Grupo de trabajo por correspondencia, había ultimado dichos cuadros, según figuran en los anexos 1 al 5 del documento MEPC 53/12/2, y que el Comité de Seguridad Marítima los había aprobado para su incorporación en el texto definitivo del proyecto de Código para la implantación de los instrumentos obligatorios de la OMI.

### **Código para la implantación de los instrumentos obligatorios de la OMI**

12.5 Coincidiendo con medidas similares adoptadas por el MSC 80, el Comité aprobó el proyecto de Código para la implantación de los instrumentos obligatorios de la OMI y el proyecto de resolución de la Asamblea conexas, que figuraban en el anexo 9 del documento MSC 80/24/Add.1, para su posterior adopción por la Asamblea en su vigésimo cuarto periodo de sesiones; en él se incluyen los cuadros en los que se enumera las obligaciones de las Partes y los Gobiernos Contratantes así como los instrumentos que tienen carácter obligatorio con arreglo a los convenios de la OMI, a los que se hace referencia en el párrafo 12.4 anterior.

### **Marco para el Plan voluntario de auditorías de los Estados Miembros de la OMI**

12.6 El Comité sancionó el proyecto de marco para el Plan voluntario de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, que figura en el anexo 1 del anexo del documento MEPC 53/12, y observó que el mismo ya había sido aprobado por el MSC 80, el TC 55 y el C 94.

### **Procedimientos para el Plan voluntario de auditorías de los Estados Miembros de la OMI**

12.7 Al examinar, con miras a su refrendo, el proyecto de Procedimientos para el Plan voluntario de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, el Comité analizó la propuesta formulada por la India (MEPC 53/12/3) de que en la sección sobre "Información general" del proyecto de cuestionario previo a la auditoría, que figura en el apéndice 2 del proyecto de Procedimientos, se añadiera un nuevo párrafo 2 con el título "Cuestionario general", con las cuestiones enumeradas en el párrafo 3 del citado documento.

12.8 Tras una intervención de la delegación de Rumania y después de reconocer que el cuestionario previo a la auditoría ya había sido aprobado por el MSC 80, el TC 55 y el C 94, el Comité estuvo de acuerdo en que, en vez de modificar el texto del cuestionario, se debería pedir al consultor contratado por la OMI para elaborar el curso de formación para los auditores que tenga plenamente en cuenta la propuesta de la India cuando prepare el material del curso. Se pidió a la Secretaría que actuara en consecuencia.

12.9 El Comité sancionó el proyecto de resolución de la Asamblea para la adopción del Marco y procedimientos acordados, según figura en el anexo 3 del documento MEPC 53/12, y observó que este ya había sido aprobado por el MSC 80, el TC 55 y el C 94.

12.10 El Comité tomó nota de que el Grupo mixto había cumplido su mandato y ultimado su labor, e invitó al Consejo a que, en su 93º periodo de sesiones extraordinario, refrenda las medidas adoptadas por el Comité en relación con este punto del orden del día.

### **13 MEDIDAS DE SEGUIMIENTO DE LOS ANEXOS I Y II REVISADOS DEL MARPOL**

13.1 El Comité recordó que en el MEPC 49 había acordado añadir este punto en el orden del día, a fin de examinar cualquier avance pertinente relacionado con los Anexos I y II revisados del MARPOL.

13.2 El Comité recordó asimismo que el MEPC 51 y el MEPC 52 habían tratado varias cuestiones en relación con este punto del orden del día, tales como la actualización de los certificados o la aprobación de directrices, y habían adoptado otras decisiones para garantizar la futura implantación sin dificultades de los Anexos I y II revisados del MARPOL, incluida la aprobación, en el MEPC 52, de la circular MEPC/Circ.421 en la que se facilitan cuadros con referencias cruzadas entre las reglas "antiguas" y "nuevas" del Anexo I del MARPOL que se han de utilizar como instrumento para facilitar la transición cuando entre en vigor, el Anexo I revisado del MARPOL el 1 de enero de 2007.

13.3 El Comité observó que en el presente periodo de sesiones no se había presentado ningún documento en relación con este punto, lo cual parecía indicar que ya no era necesario un punto independiente sobre la cuestión. A este respecto, se reconoció que cualquier cuestión futura relativa a la implantación de los Anexos I y II revisados del MARPOL podría examinarse en relación con los puntos permanentes titulados "Interpretaciones y enmiendas del MARPOL 73/78 y de los instrumentos conexos" o "Fomento de la implantación y ejecución del MARPOL 73/78 y de los instrumentos conexos", que figuran en el orden del día del Comité.

13.4 Como consecuencia de una propuesta del Presidente, el Comité acordó suprimir este punto del orden del día de su próximo periodo de sesiones.

### **14 ESTADO JURÍDICO DE LOS CONVENIOS**

14.1 El Comité tomó nota la información sobre el estado jurídico de los Convenios y otros instrumentos de la OMI relacionados con la protección del medio marino (MEPC 53/14), según se indica a continuación:

- .1 en el anexo 1 figura el estado jurídico, al 15 de abril de 2005, de los Convenios y otros instrumentos relacionados con la protección del medio marino respecto de los cuales la OMI es depositaria o ejerce funciones de Secretaría;

- .2 en el anexo 2 figura el estado jurídico del Convenio MARPOL al 15 de abril de 2005;
- .3 en el anexo 3 figura el estado jurídico de las enmiendas al Convenio MARPOL al 15 de abril de 2005;
- .4 en el anexo 4 figura el estado jurídico del Convenio de Cooperación, 1990 al 15 de abril de 2005;
- .5 en el anexo 5 figura el estado jurídico del Protocolo de Cooperación-SNPP, 2000 al 15 de abril de 2005;
- .6 en el anexo 6 figura el estado jurídico del Convenio AFS, 2001 al 15 de abril de 2005; y
- .7 en el anexo 7 figura el estado jurídico del Convenio BWM, 2004 al 15 de abril de 2005.

14.2 El Comité también tomó nota de la información siguiente, facilitada por la Secretaría después de que se publicó el documento MEPC 53/14, el 15 de abril de 2005:

- .1 Por lo que respecta al anexo 2 del documento MEPC 53/14 sobre el estado jurídico del MARPOL:
  - .1 Libia y Arabia Saudita depositaron sus instrumentos de ratificación de los Anexos I, II, III, IV y V del MARPOL el 28 de abril y el 23 de mayo de 2005, respectivamente, y las Maldivas depositaron sus instrumentos de ratificación para los Anexos I, II y V del MARPOL el 20 de mayo de 2005. Por consiguiente, al 18 de julio de 2005, hay 133 Partes en el Convenio MARPOL;
  - .2 Singapur depositó su instrumento de ratificación del Anexo IV del MARPOL el 1 de mayo de 2005; y
  - .3 Polonia, Croacia, Francia y Estonia, depositaron sus instrumentos de ratificación del Anexo VI del MARPOL el 29 de abril de 2005, el 4 de mayo de 2005 y el 18 de julio de 2005, respectivamente.
- .2 Por lo que respecta al anexo 7 del documento MEPC 53/14 sobre el estado jurídico del Convenio sobre la gestión del agua de lastre:
  - .1 otros tres países han firmado el instrumento sujeto a ratificación, a saber, Australia, Finlandia y los Países Bajos; y
  - .2 Maldivas depositó su instrumento de ratificación el 22 de junio de 2005.

14.3 El Comité también tomó nota de las siguientes declaraciones:

- .1 el observador de la ROPME declaró que se espera que Bahrein, Kuwait, Qatar y los Emiratos Árabes Unidos ratifiquen el MARPOL 73/78 antes de fines

de 2005 y que todos los Estados Miembros de la ROPME habían decidido ratificar el Convenio de Cooperación 1990, también antes de esa fecha;

- .2 la delegación de Chipre declaró que su Gobierno depositaría en breve su instrumento de ratificación del Convenio AFS; y
- .3 la delegación de los Países Bajos declaró que su Gobierno depositaría el instrumento de ratificación del Anexo IV del MARPOL en un futuro próximo.

## **15 SISTEMAS ANTIINCRUSTANTES PERJUDICIALES PARA BUQUES**

### **Actualización sobre el Convenio AFS**

15.1 El Comité tomó nota de la información recogida en el documento MEPC 53/15 respecto del Convenio internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales en los buques (Convenio AFS), adoptado por la Conferencia internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales para buques el 5 de octubre de 2001. Hasta la fecha, 11 Estados han ratificado el Convenio, lo que representa aproximadamente el 9,3% de la flota mercante mundial.

15.2 A este respecto, el Comité observó que el Secretario General había escrito recientemente a todos los Gobiernos Miembros que habían firmado el acta final de la Conferencia de 2001 recordándoles la urgente necesidad de considerar la posibilidad de aceptar el Convenio.

15.3 El Comité también observó que en breve estaría disponible una nueva publicación de la OMI en la que se reproducen los textos del Convenio AFS, las cuatro resoluciones de la Conferencia y las tres directrices conexas adoptadas mediante las resoluciones MEPC.102(48), MEPC.104(49) y MEPC.105(49), respectivamente.

15.4 El Comité también observó que, como medida para facilitar a los países orientaciones prácticas sobre el artículo 5 del Convenio AFS, se invitaba a los Miembros a que presentaran al MEPC 54 ejemplos de códigos de prácticas, documentos de orientación u otra documentación pertinente que pueda servir de base para la preparación de una guía breve sobre la gestión ambientalmente racional de los desechos resultantes de la aplicación o remoción de un sistema antiincrustante sometido a control en virtud de las disposiciones del anexo 1 del Convenio AFS.

15.5 La delegación de Chipre señaló que su país había ultimado los preparativos para ratificar el Convenio AFS el 24 de junio de 2005 y que esperaba depositar el instrumento de ratificación a la brevedad. También indicó que se había dado cumplimiento a las disposiciones del Convenio AFS a partir del 1 de mayo de 2004, de conformidad con la Directiva de la UE sobre esta cuestión (véase también el párrafo 14.3).

### **Informe sobre las primeras medidas adoptadas en Venezuela para hacer frente al problema de contaminación del medio marino causada por el uso de pinturas antiincrustantes a base de tributilestaño (TBT)**

15.6 El Comité tomó nota con agradecimiento de la información facilitada por Venezuela (MEPC 53/15/1) sobre el modo en que ese país estaba actuando para cumplir las directrices de la OMI en relación con el Convenio AFS y las resoluciones pertinentes. En su carácter de autoridad marítima, el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos e Insulares (INEA) había iniciado un proceso de formulación e introducción de políticas ambientales y de todos los

instrumentos jurídicos necesarios para asegurarse el cumplimiento de la normativa ambiental tanto nacional como internacional y, en última instancia reducir la contaminación del medio marino. El Comité dio las gracias a Venezuela por esa información e invitó a otras delegaciones a que proporcionaran información similar en el próximo periodo de sesiones del Comité.

### **Documento de la OCDE sobre las hipótesis de emisiones para pinturas antiincrustantes**

15.7 El Comité tomó nota con satisfacción de la información facilitada por la OCDE (MEPC 53/INF.3) sobre un documento de hipótesis de emisiones para pinturas antiincrustantes, recientemente ultimado por la División del Medio Ambiente, Salud y Seguridad de la OCDE, y agradeció a la OCDE la información facilitada. El Comité también tomó nota de que éste es un documento "vivo" y de que se puede acceder a él a través de la página sobre biocidas de la OCDE: [http://www.oecd.org/department/0,2688,en\\_2649\\_32159259\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/department/0,2688,en_2649_32159259_1_1_1_1_1,00.html)

## **16 FOMENTO DE LA IMPLANTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL MARPOL 73/78 Y DE LOS INSTRUMENTOS CONEXOS**

### **Directrices para la utilización, la inspección y el mantenimiento de los sistemas de aguas sucias de los buques**

16.1 La Secretaría informó al Comité (MEPC 53/16) sobre las disposiciones de la circular MSC/Circ.648, titulada "Directrices para la utilización, la inspección y el mantenimiento de los sistemas de aguas sucias de los buques", aprobada por el Comité de Seguridad Marítima en su 63º periodo de sesiones (16 a 25 de mayo de 1994). Estas Directrices se habían elaborado con el fin de promover normas uniformes en relación con al examen de la instalación, la inspección periódica y el mantenimiento regular de los sistemas de aguas sucias, de modo que en todo momento se garantice su funcionamiento en condiciones de seguridad.

16.2 Tras tomar nota de la información facilitada por la Secretaría, el Comité acordó señalar a las Administraciones y al sector las recomendaciones recogidas en las citadas directrices e invitar a los Gobiernos Miembros a que las apliquen en los buques que enarbolan su pabellón. El Comité también acordó que estas Directrices deben tenerse en cuenta en la futura elaboración de directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el SARC en virtud del Anexo IV revisado del MARPOL.

### **Descarga en el mar de bultos agotados del fumigante fosfuro de magnesio**

16.3 La delegación de Nueva Zelandia, en su documento MEPC 53/16/1, facilitó una breve exposición sobre un suceso ocurrido frente a la costa de Nueva Zelandia en abril de 2005, relacionado con la descarga en el mar de un gran número de bultos agotados del fumigante fosfuro de magnesio. Se señaló al Comité el hecho de que, aunque no parece existir una prohibición relativa a la descarga de este material según los convenios sobre prevención de la contaminación existentes, la descarga de bultos activos que producen gas fosfina constituye un riesgo importante para las personas que pueden entrar en contacto con ellos en el mar. Como resultado del suceso, Nueva Zelandia propuso la publicación de una circular MEPC sobre la eliminación de material fumigante e informó al Comité de su intención de presentar al MEPC 54 una propuesta de enmienda al Anexo V del MARPOL con el fin de que se establezca la prohibición de descargar en el mar basuras que puedan entrañar un elevado riesgo para la salud pública.



16.4 Al examinar el proyecto de circular MEPC sobre eliminación de material fumigante, propuesta por Nueva Zelanda, el Comité, después de tomar nota de que la cuestión planteada en el documento MEPC 53/16/1 estaba relacionada con los procedimientos de fumigación de la carga, que forman parte del suplemento del Código IMDG aprobó, a reserva de que el MSC coincida con esta decisión, el proyecto de circular que se publicará como circular conjunta MSC/MEPC. Habida cuenta de esta decisión, el Comité acordó además pedir al Subcomité DSC que examine el proyecto de circular en el DSC 10, en septiembre de 2005, desde el punto de vista de su competencia respecto del Código IMDG, antes de que el MSC estudie la cuestión.

### **Medidas adoptadas en el ámbito de la supervisión por el Estado rector del puerto**

16.5 El Comité señaló que el documento MEPC 53/16/2 (Islas Marshall) en el que se tratan cuestiones relativas a la incautación de libros de navegación, libros registro y documentos de identificación de la gente de mar y libros registro de hidrocarburos, así como de otros registros que se encuentran a bordo del buque en el marco de las medidas adoptadas en ejercicio de la supervisión por el Estado rector del puerto, ya se había examinado en relación con el punto 11 del orden del día, cuando se consideraron los resultados del MSC 80 (véase el documento MEPC 53/11/5) (párrafo 11.29).

### **Informe sobre las repercusiones económicas de la facilitación de datos relacionados con las listas de sustancias regidas por el Anexo II del MARPOL**

16.6 El Comité examinó información proporcionada por la Secretaría (MEPC 53/16/3) y recordó que el MEPC 49, al analizar la propuesta del Subcomité BLG de pedir a la Secretaría que facilite datos relacionados con las listas de sustancias regidas por el Anexo II del MARPOL con un formato apto para su incorporación en una base de datos, había reconocido que esto podía tener repercusiones económicas y había pedido a la Secretaría que facilitara pormenores al respecto, tanto al MSC como al MEPC.

16.7 De conformidad con la información proporcionada, la Secretaría había elaborado una base de datos relacional para la gestión de la lista de sustancias regidas por el Anexo II del MARPOL (incluidas las listas que figuran en la circular MEPC.2/Circ). Mientras se estaban elaborando las prescripciones del Anexo II revisado del MARPOL y las enmiendas correspondientes al código CIQ, la base de datos también habría servido como herramienta de investigación. Una vez establecidas las prescripciones de carácter obligatorio mediante la adopción del Anexo II revisado del MARPOL y de las enmiendas correspondientes al código CIQ, la Secretaría había considerado posibles modos de reestructurar la base de datos utilizando una plataforma de base de datos moderna y su gestión, así como las opciones rentables disponibles para esa reestructura.

16.8 El Comité observó que la Secretaría había optado por una solución interna, utilizando la plataforma proporcionada por el Sistema mundial integrado de información marítima de la OMI, cuyos costos serán sufragados internamente en su mayor parte y, en consecuencia, por el momento no había repercusiones económicas. No obstante, si se necesitasen fondos adicionales se informaría oportunamente al Comité y al MSC, según proceda. Se prevé que la reestructuración de la base de datos se ultime antes del 1 de enero de 2007, fecha de entrada en vigor del Anexo II del MARPOL.

### **Proyecto de directrices relativas a la investigación, procesamiento y disuasión respecto de la contaminación causada por los buques**

16.9 El Comité recordó que durante el MEPC 52 los Estados Unidos habían informado al Comité (MEPC 52/16/1) sobre sus esfuerzos para elaborar directrices relativas a la investigación, procesamiento y disuasión respecto de la contaminación causada por los buques y de las actividades ilícitas conexas, para aumentar la sensibilización internacional sobre este problema y para mejorar el cumplimiento de las prescripciones del MARPOL y la cooperación para ejecutar dichas prescripciones. Tras examinar la información facilitada, el MEPC 52 había invitado a los Estados Unidos a que tuvieran en cuenta las opiniones del Comité y presentaran el proyecto de directrices propuesto para que lo examinara el MEPC 53.

16.10 Dado que el proyecto de directrices no se había presentado para su examen en el periodo de sesiones en curso, el Comité invitó a los Estados Unidos a que presentaran un documento a tal efecto en un periodo de sesiones futuro del Comité.

### **Implantación de la regla 13G revisada y de la nueva regla 13H del Anexo I del MARPOL**

16.11 Se informó al Comité de que el Presidente del Consejo de la Comunidad Europea, actuando en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea y de la Comisión Europea, había hecho saber a la Organización, el 29 de junio de 2005, que todos los Estados Miembros habían implantado de manera adecuada las reglas 13G y 13H del Anexo I del Convenio MARPOL y que, a este respecto, habían decidido:

- .1 abstenerse de recurrir a las disposiciones del párrafo 7) de la regla 13G revisada respecto de los petroleros con derecho a enarbolar su pabellón; y
- .2 hacer uso del párrafo 8), tanto de la regla 13G como de la 13H, para negar la entrada en sus puertos a los petroleros que operen con arreglo a las disposiciones de los párrafos 5) y 7) de la regla 13G y 5) y 6) de la regla 13H.

16.12 La Directora de la División de Asuntos Jurídicos y Relaciones Exteriores de la Organización confirmó la recepción de tal comunicación e informó al Comité de que se estaba estudiando la cuestión y de que oportunamente se daría a conocer una respuesta.

## **17 MEDIDAS DE SEGUIMIENTO DE LA CNUMAD Y DE LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

17.1 El Comité tomó nota de que, en relación con este punto, normalmente se lo invitaba a examinar las novedades en el sector del medio marino en relación con el Plan de implantación adoptado en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (WSSD) (2002), celebrada en Johannesburgo, Sudáfrica.

17.2 El Comité también señaló que siempre había tenido en cuenta las peticiones de la WSSD, incluidas la elaboración y adopción del Convenio BWM.

17.3 A este respecto, FOEI recordó al Comité que la WSSD había agradecido a la OMI por la labor efectuada en el marco del Programa GloBallast. FOEI también recordó al Comité la necesidad de que el Convenio BWM entre en vigor a la brevedad posible.

17.4 Tras observar que no se habían presentado documentos sobre este punto en el actual periodo de sesiones, el Comité invitó a los Miembros a que presentaran tal información en periodos de sesiones futuros del Comité para su examen.

## **18 PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA**

18.1 El Comité recordó que, habida cuenta de la importancia de la cooperación técnica para la labor de la Organización, el MEPC 51 había decidido incluir un punto sobre cooperación técnica en su orden del día, con carácter permanente: en los periodos de sesiones pares se presentarían informes completos sobre las actividades de cooperación técnica de la Organización en la esfera del medio marino, y estos informes se actualizarían, si fuera necesario, en los periodos de sesiones impares. También tomó nota de que en el MEPC 54 se presentará un informe general sobre todas las actividades de cooperación técnica de la Organización durante el bienio 2004-2005.

18.2 El Comité consideró un informe provisional (MEPC 53/18), que abarca las actividades de cooperación técnica realizadas bajo los principales proyectos y programas, en su mayoría financiados por fuentes distintas del Fondo de Cooperación Técnica.

18.3 El Comité observó que, aunque en el informe provisional no se menciona la labor de la Secretaría para gestionar y proporcionar apoyo técnico al Centro regional de emergencia para la lucha contra la contaminación en el mar Mediterráneo (REMPEC) y al Centro regional de información y formación sobre la contaminación del mar en casos de emergencia en el Caribe (REMPEITC-Caribe), la División del Medio Marino (MED) ha realizado un esfuerzo considerable para apoyar a ambos centros. La División también había cooperado y ofrecido un apoyo similar a centros de actividad establecidos en virtud de otros convenios sobre los mares regionales u otros acuerdos del PNUMA.

18.4 El Comité tomó nota asimismo de:

- .1 los resultados del proyecto de creación de Asociaciones para la ordenación ambiental de los mares de Asia oriental (PEMSEA), que incluye dos proyectos financiados con una subvención PDF del bloque B, un proyecto de acuerdo de asociación y un proyecto de normas de trabajo; y
- .2 que la fase piloto del proyecto sobre eliminación de obstáculos para la implantación eficaz de medidas de control y gestión del agua de lastre en los países en desarrollo (GloBallast), se había ultimado en diciembre de 2004, y de que se había aprobado una subvención para el desarrollo del proyecto del bloque B, cuyo presupuesto es de 17 millones de dólares de los Estados Unidos y su objetivo ampliar el alcance del proyecto (Asociaciones GloBallast).

18.5 El Comité tomó nota de los avances en relación con:

- .1 el proyecto de evaluación de la importancia de la transferencia de especies acuáticas por medio del agua de lastre y los sedimentos de los buques que entran y salen del mar Caspio;
- .2 el proyecto sobre la creación de una autopista electrónica marina; y

- .3 el proyecto de EUROMED sobre colaboración para la seguridad marítima y la prevención de la contaminación producida por los buques (SAFEMED), cuyo objetivo es reducir el desequilibrio actual en la aplicación de la legislación marítima en la región del Mediterráneo, entre los países miembros de la Unión Europea y los países asociados del Mediterráneo.

18.6 El Comité también tomó nota de la información sobre los principales proyectos en curso que la OMI ejecuta directamente o cuya ejecución supervisa.

18.7 El Comité tomó nota asimismo del incremento continuo de las actividades financiadas del Programa Integrado de Cooperación Técnica (PICT) y, en este contexto, de los buenos resultados alcanzados en el ámbito de la ejecución de actividades del PICT relacionadas con el medio marino, esfera a la que la División del Medio Marino contribuye también en gran medida mediante la ejecución de programas y el apoyo técnico.

18.8 La Secretaría (División de Cooperación Técnica, (TCD)), facilitó al Comité información sobre los resultados del 55º periodo de sesiones del Comité de Cooperación Técnica. En particular, el Comité tomó nota de que, en el marco del Programa Integrado de Cooperación Técnica (PICT) de la Organización para 2006-2007, cuyo presupuesto total asciende a 15,5 millones de dólares, se había aprobado una partida para los aspectos de creación de capacidad del Plan voluntario de auditorías modelo de los Estados Miembros de la OMI. El Comité observó también que el TC 55 había acordado, en principio, que convenía establecer un fondo internacional para el reciclaje de buques, como había propuesto el MEPC 52. El Comité tomó nota también de las medidas adoptadas por el Secretario General para implantar la resolución A.965(23) - "Desarrollo y mejora de los acuerdos de asociación para la cooperación técnica", y destacó el éxito del programa de presencia regional de la OMI, que se plasma en las tres oficinas regionales de África, en Côte d'Ivoire, Ghana, y Kenya, así como en Filipinas, y por conducto del Asesor marítimo regional en el Caribe.

18.9 La delegación de Venezuela presentó (MEPC 53/2/22) un resumen de su labor en el ámbito de la gestión del agua de lastre, que incluye la elaboración de legislación nacional, el establecimiento de un equipo nacional encargado de concebir una estrategia y un plan de acción, una campaña de concienciación de los problemas ambientales causados por el agua de lastre y los sedimentos de los buques, y la elaboración de una base de datos con pormenores precisos y actualizados sobre la taxonomía, el hábitat y la distribución de especies autóctonas y foráneas. La delegación informó también al Comité de las propuestas de Venezuela sobre las medidas que pueden contribuir a abordar los problemas causados por el agua de lastre en la región del Gran Caribe.

18.10 Al formular observaciones sobre los documentos que se estaban examinando, la delegación de Rusia destacó la excelente práctica de la OMI de organizar cursos en el marco del Convenio de Cooperación, especialmente para los países de la región del mar Negro. Insistió nuevamente en la necesidad de que la Organización siga realizando tales cursos, ya que en esa región es muy importante ofrecer formación en esta esfera. La Federación de Rusia reiteró la propuesta formulada en el MEPC 52 respecto de la organización de cursos de formación para instructores en el ámbito del Convenio de Formación, a fin de reducir gradualmente la dependencia de los países en desarrollo de expertos externos.

18.11 Por lo que respecta al Programa de Cooperación Técnica de la Organización en la esfera de la gestión del agua de lastre, la delegación de la Federación de Rusia destacó la valiosa experiencia adquirida por los seis países que habían acogido los sitios piloto de demostración del

programa GloBallast. También manifestó su satisfacción ante la perspectiva de poder ejecutar, en 2006-2007, la segunda fase del proyecto Asociaciones GloBallast, e indicó que estaba dispuesta a compartir su experiencia en gestión del agua de lastre, especialmente a efectos de la ejecución de este proyecto.

18.12 Para terminar, el Presidente dio las gracias a todos los donantes y los socios por su apoyo y contribución al Programa Integrado de Cooperación Técnica y los instó a seguir apoyándolo.

## **19 FUNCIÓN FUTURA DE LA EVALUACIÓN FORMAL DE LA SEGURIDAD Y CUESTIONES RELATIVAS AL FACTOR HUMANO**

### **CUESTIONES RELATIVAS AL FACTOR HUMANO**

19.1 El Comité recordó que, en el MSC 78, el Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC sobre el factor humano, debido a la interrelación y complejidad de las cuestiones conexas, así como al tiempo limitado de que se disponía, no había podido elaborar un plan estratégico completo y, en vez de ello, había preparado un documento de trabajo que podría servir de base a fin de elaborar el plan estratégico para tratar la cuestión del factor humano.

19.2 El Comité recordó también que para facilitar la ultimación del plan estratégico, el MSC 78 había invitado a los Gobiernos Miembros a presentar observaciones sobre el documento de trabajo (MSC 78/WP.16) al MSC 79.

19.3 El Comité recordó asimismo que el MSC 79 había tomado nota de que, tras las consultas entre los Presidentes de los Comités, el MEPC 52 había acordado celebrar la próxima reunión del Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC sobre el factor humano durante el actual periodo de sesiones.

19.4 El Comité observó que el MSC 79, habida cuenta de la decisión del MEPC 52 de volver a convocar el Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC sobre el factor humano durante el periodo de sesiones en curso, había acordado que este Grupo debería examinar detenidamente los documentos MSC 79/14, MSC 79/14/1, MSC 79/14/2, MSC 79/14/3, MSC 79/14/4, MSC 79/14/5 y MSC 79/14/6.

19.5 El Comité observó también que el MSC 79 había opinado que el Grupo mixto de trabajo sobre el factor humano debería cambiar el título del plan propuesto, modo que se denominara "Plan estratégico para abordar el factor humano", a fin de evitar confusiones con el Plan estratégico de la Organización, y asegurarse de que no haya ninguna incompatibilidad con éste.

19.6 El Comité señaló asimismo que el MSC 79 había también acordado que el Grupo de trabajo mixto debía examinar en el actual periodo de sesiones el proyecto de Directrices sobre los elementos básicos de un plan de seguridad y salud en el trabajo a bordo (BLG 8/WP.4).

19.7 Tras comunicársele que el MSC 79 había tomado nota de la información facilitada por la Secretaría (MSC 79/14/7) sobre el establecimiento de un grupo de expertos independientes para estudiar el efecto y la eficacia del Código IGS sin que ello represente un costo adicional para la Organización, el Comité pidió a los Gobiernos Miembros que respondieran al cuestionario distribuido mediante la circular N° 2625.

19.8 El Comité examinó las propuestas recogidas en los documentos MEPC 53/19 (Secretaría), MEPC 53/19/1 (Federación de Rusia), MEPC 53/19/3 (Estados Unidos), MEPC

53/19/5 (FOEI), MEPC 53/19/6 (India), y decidió remitirlos, junto con los documentos MSC 79/14, MSC 79/14/1, MSC 79/14/2, MSC 79/14/3 (Liberia), MSC 79/14/4 (ISF), MSC 79/14/5, y MSC 79/14/6 (CIOSL), que el MSC 79 había enviado, al Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC, para que éste elabore una estrategia de la Organización para abordar el factor humano que promueva una actuación segura en el marco de una cultura de la seguridad marítima, la protección ambiental y la protección marítima.

19.9 El Comité examinó las propuestas recogidas en el documento MEPC 53/19/4 (CIOSL) de elaborar un Código de prácticas de trabajo seguras para la gente de mar, en consonancia con los principios de la resolución A.947(23), que sea compatible y complemente las orientaciones del Código IGS, y decidió remitir esta propuesta al Grupo de trabajo, junto con un proyecto de circular MSC/MEPC (BLG 9/17, anexo 7), pidiéndole que tuviera también en cuenta las opiniones expresadas por la CIOSL en el BLG 9, y que le asesorase sobre este tema.

19.10 El Comité tomó nota de la información facilitada por el Reino Unido (MEPC 53/19/2) sobre la elaboración y las pruebas preliminares de un instrumento de evaluación del factor humano (HEAT), que permite evaluar la eficacia de la gestión del factor humano a bordo de los buques y en las compañías navieras. Se esperaba ultimar estas pruebas el 31 de diciembre de 2005, y posteriormente se analizarían los resultados y las observaciones recibidas y se modificaría el instrumento, si fuera necesario. Si los resultados de la prueba son positivos, el Reino Unido los pondría en conocimiento de la Organización a fin de examinarlos más a fondo y elaborar prácticas de trabajo seguras para el sector marítimo. El Comité acordó remitir esta información al Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC sobre el factor humano para su examen más a fondo.

19.11 El Comité tomó nota de la información facilitada por Suecia (MEPC 53/INF.7) sobre un estudio realizado por la Administración marítima sueca sobre abordajes y varadas, en el que se había determinado que la fatiga o el sueño habían sido uno de los principales factores que habían contribuido al suceso, y decidió remitir esta información al Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC sobre el factor humano y al Subcomité STW para que profundice en su examen.

### **Nueva convocatoria del Grupo de trabajo mixto MSC/MEPC sobre el factor humano**

19.12 El Comité volvió a convocar el Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC sobre el factor humano, asignándole el siguiente mandato:

Teniendo en cuenta las observaciones y decisiones del Pleno:

- .1 elaborar el plan estratégico de la Organización para abordar el factor humano, teniendo en cuenta la información recogida en los documentos MSC 79/14, MSC 79/14/1, MSC 79/14/2, MSC 79/14/3, MSC 79/14/4, MSC 79/14/5, MSC 79/14/6, MEPC 53/19, MEPC 53/19/1, MEPC 53/19/3, MEPC 53/19/5 y MEPC 53/19/6 y el Plan estratégico de la Organización (resolución A.944(23));
- .2 examinar la información recogida en el documento MEPC 53/19/2 y asesorar al Comité sobre ese tema;
- .3 tener en cuenta la información facilitada en el documento MEPC 53/INF.7;

- .4 examinar el proyecto de circular MSC/MEPC (BLG 9/17, anexo 7), teniendo en cuenta las opiniones expresadas por la CIOSL en el BLG 9 y en el documento MEPC 53/19/4, y asesorar al Comité sobre este tema; y
- .5 presentar un informe al Pleno el jueves 21 de julio de 2005.

#### **EVALUACIÓN FORMAL DE LA SEGURIDAD**

19.13 El Comité recordó que el MEPC 52 había acordado examinar la labor del Grupo de trabajo por correspondencia sobre la evaluación formal de la seguridad (EFS) en el actual periodo de sesiones, después de que lo hubiera hecho el MSC 78. No obstante, el Comité recordó también que, por falta de tiempo, el MSC 78 había decidido aplazar el examen del informe de dicho Grupo hasta el MSC 79 (MSC 78/19).

19.14 El Comité tomó nota de que el MSC 79, tras examinar la propuesta de que se estableciera un grupo de expertos para dar un dictamen especializado sobre estudios específicos de EFS, había acordado establecer un grupo de trabajo especial en el MSC 80 para estudiar la necesidad de constituir tal grupo de expertos, y en particular los aspectos de representación, financiación, independencia y transparencia; examinar los documentos presentados al MSC 78, MSC 79 y MSC 80 para mejorar las Directrices sobre la EFS, y considerar la vinculación entre la EFS y las normas basadas en objetivos para la construcción de buques nuevos.

19.15 El Comité tomó nota asimismo de que el MSC 80, al examinar los resultados de las deliberaciones de este grupo de trabajo, había adoptado las siguientes decisiones:

- .1 aprobar, a reserva de que el MEPC sancione esta decisión, proyectos de enmiendas a las Directrices relativas a la evaluación formal de la seguridad (EFS) para su uso en el proceso normativo de la OMI (MSC/Circ.1023–MEPC/Circ.392), y el correspondiente proyecto de circular MSC/MEPC (MEPC 53/11/5, anexo 1);
- .2 constituir un grupo de trabajo por correspondencia y pedirle que elabore otros proyectos de enmiendas a las Directrices relativas a la EFS y examine, en particular, la posibilidad de elaborar un índice de riesgos para la protección del medio marino, teniendo en cuenta los resultados del MEPC 53, y presentar un informe al respecto en el MSC 81;
- .3 para facilitar la labor de elaborar un índice de riesgos relativos a la protección del medio marino, invitar a los Gobiernos Miembros y a las organizaciones internacionales que presenten propuestas al respecto en el MSC 81, y al MEPC 53 a respaldar esta decisión;
- .4 acordar establecer, cuando sea necesario, un grupo de expertos en EFS para examinar un estudio de EFS, si el Comité tenía previsto utilizarlo para tomar una decisión sobre un tema concreto; y
- .5 acordar en principio, que este Grupo de expertos propuesto realizaría un examen de estudios de EFS sobre temas específicos que se presenten a la Organización, siguiendo las pautas del Comité o de los comités, y prepararía los informes de interés para cada Comité.

19.16 No obstante lo anterior, el Comité observó también que cabía la posibilidad de volver a examinar en el futuro la estructura de este Grupo de expertos, aunque el MSC 80 había acordado en principio que los miembros del Grupo de expertos debían contar con experiencia en evaluación de los riesgos, conocimientos del sector marítimo y experiencia o formación en la aplicación de las Directrices relativas a la EFS.

19.17 Tras examinar el informe del Grupo de trabajo por correspondencia (MSC 80/7/1), el Comité examinó los resultados del MSC 80 y adoptó las siguientes medidas:

- .1 aprobar los proyectos de enmiendas a las Directrices relativas a la evaluación formal de la seguridad (EFS) en el proceso normativo de la OMI (MSC/Circ.1023-MEPC/Circ.392), y el correspondiente proyecto de circular MSC/MEPC, que figura en el anexo 1 del documento MEPC 53/11/5, y pedir a la Secretaría que las publique como circular MSC/Circ.1180-MEPC/Circ.474;
- .2 respaldar la opinión del MSC 80 de que, para facilitar la elaboración de un índice de riesgos para la protección del medio marino, se invite a los Gobiernos Miembros y a las organizaciones internacionales que presenten propuestas al respecto en el MSC 81, y que el Grupo de trabajo por correspondencia sobre la EFS, constituido en el MSC 80, profundice también en el examen de la cuestión, teniendo en cuenta los resultados del MEPC 53; y
- .3 tomar nota de los resultados del MSC 80 sobre el establecimiento, cuando proceda, de un grupo de expertos en EFS para examinar estudios de EFS sobre temas concretos que se presenten a la Organización, siguiendo las pautas del Comité o de los comités, y preparar los correspondientes informes de interés para cada comité.

### **Informe del Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC sobre el factor humano**

19.18 Tras recibir el informe del Grupo de trabajo (MEPC 53/WP.12), el Comité lo aprobó en términos generales y adoptó las medidas que se indican a continuación.

### **Estrategia de la Organización para abordar el factor humano**

19.19 El Comité examinó la información facilitada en los documentos MSC 79/14, MSC 79/14/1, MSC 79/14/2, MSC 79/14/3 (Liberia), MSC 79/14/4 (ISF), MSC 79/14/5, MSC 79/14/6 (CIOSL), MEPC 53/19/1 (Federación de Rusia), MEPC 53/19/2 (Reino Unido), MEPC 53/19/3 (Estados Unidos), MEPC 53/19/5 (FOEI) y MEPC 53/19/6 (India), y acordó basarse en los documentos MSC 79/14 y MEPC 53/19/3 cuando elabore la estrategia de la Organización para abordar el factor humano.

19.20 El Comité examinó la información facilitada en el documento MEPC 53/19/1 (Federación de Rusia) sobre la investigación que ha llevado a cabo acerca de la cuantificación de la influencia del factor humano en la seguridad del transporte marítimo y los métodos para mejorar los sistemas de gestión de la seguridad de las compañías navieras, y acordó profundizar en el examen de esta cuestión en la próxima reunión del Grupo mixto de trabajo MSC/MEPC sobre el factor humano. Por ello, el Comité acordó incluir este tema como un punto de acción de la estrategia propuesta para abordar el factor humano.



19.21 El Comité examinó la información facilitada en el documento MEPC 53/19/2 (Reino Unido) sobre la elaboración y las pruebas preliminares de un instrumento de evaluación del factor humano (HEAT) y tomó nota de que está previsto finalizar las pruebas a finales de año, y a continuación analizar los resultados e intercambiar información. El Comité tomó nota también de que si la prueba culmina con éxito, los resultados se pondrán en conocimiento de la OMI para avanzar en la elaboración de prácticas de trabajo seguras en el sector marítimo. Habida cuenta de que los temas contemplados en los documentos MEPC 53/19/1 y MEPC 53/19/2 están estrechamente interrelacionados, el Comité acordó examinar estos documentos como un mismo punto.

19.22 El Comité examinó la información facilitada en el documento MEPC 53/19/5 (FOEI) acerca de los cursos sobre ecosistemas marinos y transporte marítimo sostenible, impartidos por Pro Sea para la gente de mar. El Comité acordó que estos cursos constituyen un notable aporte a la toma de conciencia sobre los aspectos ambientales, e incluyó esta cuestión como un punto de acción en la estrategia propuesta para abordar el factor humano.

19.23 El Comité examinó la información facilitada en el documento MEPC 53/19/6 (India) en el que se propone elaborar un índice de seguridad completo para los buques, en lugar de los métodos de certificación actuales, mediante el uso del análisis de fiabilidad de las máquinas y de los errores humanos y organizativos. El Comité observó, tras señalar que esta propuesta exigía contar con datos más detallados con ejemplos, opinó que debería incluirse como punto de acción en la estrategia propuesta para abordar el factor humano.

19.24 El Comité examinó el proyecto de orientaciones para facilitar que la Organización tenga plenamente en cuenta el factor humano al elaborar o enmendar instrumentos de carácter obligatorio o voluntario, que se recoge en el documento MSC 79/14/1 (Liberia), junto con los datos adicionales facilitados por los Estados Unidos (MEPC 53/19/3). El Grupo elaboró una lista de comprobaciones y la correspondiente circular MSC/MEPC sobre este tema. El Comité aprobó esta circular, a reserva de una decisión del MSC 81 en el mismo sentido, el proyecto de circular (MEPC 53/WP.12, anexo 1) y pidió a sus órganos auxiliares que la utilizaran la lista de comprobaciones al desarrollar su trabajo.

19.25 El Comité acordó examinar, en el momento oportuno, la posibilidad de enmendar las Directrices sobre organización y método de trabajo del Comité de Seguridad Marítima, el Comité de Protección del Medio Marino y sus órganos auxiliares, enmendadas (MSC/Circ.1099-MEPC/Circ.405) a fin de incluir la lista de comprobaciones en la circular que deben observar los Gobiernos Miembros al presentar propuestas sobre nuevos instrumentos o enmiendas a los existentes.

19.26 El Comité examinó la propuesta de Liberia (MSC 79/14/3) de incrementar la participación de expertos en el factor humano en las reuniones de los comités, subcomités, grupos de trabajo y grupos de trabajo por correspondencia de la Organización, así como las observaciones de la ISF al respecto (MSC 79/14/4). El Comité acordó que esta iniciativa ayudaría a integrar el factor humano en la labor de la Organización. Por ello aprobó a reserva de igual decisión del MSC 81, una circular MSC/MEPC, en la que se invita a los expertos en el factor humano a participar en distintos órganos de la OMI (MEPC 53/WP.12, anexo 2).

19.27 El Comité examinó una propuesta de Liberia (MSC 79/14/2) de elaborar un plan de acción sobre el elemento humano para tener en cuenta la ergonomía en la labor de la OMI y observó que, de conformidad con uno de los clubes P e I, más de una de cada cinco lesiones personales notificadas son producto de caídas, tropezones y resbalones. Por consiguiente, el

Comité aprobó, a reserva de una decisión del MSC 81 en el mismo sentido, un marco conceptual para examinar la ergonomía y el entorno de trabajo, junto con una circular MSC/MEPC (MEPC 53/WP.12, anexo 3). Al examinar el documento presentado por la CIOSL (MSC 79/14/6), el Comité tomó nota de las orientaciones existentes sobre criterios ergonómicos para el puente y la cámara de máquinas (MSC/Circ.982 y MSC/Circ.834).

19.28 El Comité, basándose en el Plan estratégico de la Organización (A.944(23)), aprobó, a reserva de igual decisión del MSC 81, una estrategia de la Organización para abordar el factor humano, junto con una circular MSC/MEPC sobre este tema (MEPC 53/WP.12, anexo 4). El Comité pidió a sus órganos auxiliares que adoptaran las medidas oportunas en este contexto. También acordó mantener la Estrategia y, en particular el Plan de acción, sometidos a examen continuo y revisarlos si es necesario.

### **Directrices sobre los elementos básicos de un programa de seguridad y salud en el trabajo a bordo**

19.29 El Comité examinó el proyecto de Directrices sobre los elementos básicos de un programa de seguridad y salud en el trabajo a bordo, junto con el correspondiente proyecto de circular MSC/MEPC (BLG 9/17, anexo 7), y acordó lo siguiente:

- .1 en el párrafo 3.5 del anexo y en el párrafo 2.10 del apéndice 5 de las Directrices, sustituir "sistemas de gestión de la seguridad" por "programas de gestión de la seguridad";
- .2 la enmienda al párrafo 1.1 no afecta al texto español; y
- .3 utilizar sistemáticamente en todo el documento la expresión "seguridad y salud en el trabajo".

19.30 El Comité opinó que estas Directrices contribuirían a la implantación del Código IGS y acordó incluir el siguiente texto en el cuerpo del proyecto de circular MSC/MEPC:

"3. Reconociendo que es necesario facilitar orientaciones a los armadores y gestores de buques sobre la implantación del Código IGS, los Comités acordaron que las presentes Directrices proporcionarían información de interés sobre los aspectos de seguridad y salud en el trabajo a bordo."

19.31 Tras adoptar esta decisión, los comités adoptaron, a reserva de la aprobación del MSC 81, el proyecto de circular MSC/MEPC (BLG 9/17, anexo 17).

19.32 Al examinar el documento presentado por la CIOSL (MEPC 53/19/4), el Comité acordó profundizar en su examen en una futura reunión.

### **Otros asuntos**

19.33 El Comité acordó remitir el documento MEPC 53/INF.7 (Suecia) al Subcomité FSI, a efectos de información.

19.34 El Comité recordó que los comités habían acordado mantener el punto "Influencia del factor humano" en sus órdenes del día y volver a convocar el Grupo anualmente, alternando periodos de sesiones del MSC y el MEPC. El Comité convino en que este calendario permitiría

garantizar que las medidas incluidas en la estrategia de la Organización para abordar el factor humano puedan ponerse en práctica eficazmente.

## **20 PROGRAMA DE TRABAJO DEL COMITÉ Y DE SUS ÓRGANOS AUXILIARES**

### **Enmiendas al Anexo I del MARPOL 73/78 destinadas a prevenir el riesgo de contaminación en operaciones de trasbordo de hidrocarburos entre buques en el mar**

20.1 El Comité tomó nota del documento presentado por España y México (MEPC 53/20), en el que se propone introducir un nuevo capítulo y un nuevo apéndice en el Anexo I del MARPOL en lo que respecta al riesgo potencial que suponen para el medio marino los trasbordos de cargamentos de hidrocarburos entre buques en alta mar, y agregar esta cuestión como nuevo punto en el programa de trabajo del Subcomité BLG y en el orden del día provisional del BLG 10, en 2006.

20.2 El Comité tomó nota de la información proporcionada por Dinamarca (MEPC 53/20/3) en apoyo de la propuesta formulada por España y México, según la cual sería preferible que la regla internacional previera el marco general para que los Estados ribereños reglamenten la zona según consideren necesario. Esto podría conseguirse mediante el establecimiento de un régimen de autorización o notificación y haciendo posible que los Estados ribereños limiten o incluso prohíban las operaciones en las zonas sensibles.

20.3 El Comité también tomó nota de la información proporcionada por el OCIMF y la ICS (MEPC 53/20/2) de apoyo, en principio, a la propuesta de España y México aunque estaban de acuerdo en que había cuestiones técnicas y operacionales que deberían ser examinadas y justificadas a fondo por el Subcomité BLG, y en que los controles innecesarios o las propuestas de prohibir las operaciones de trasbordo entre buques en zonas especiales designadas por el MEPC o en zonas marinas especialmente sensibles, junto con las cuestiones relativas a la jurisdicción suscitadas por un deseo de controlar las operaciones reglamentarias llevadas a cabo en aguas territoriales de Estados adyacentes, eran problemas que debían remitirse al Comité Jurídico de la OMI para su examen.

20.4 De conformidad con lo dispuesto en el párrafo 2.17 de las Directrices sobre organización y método de trabajo del Comité de Seguridad Marítima y del Comité de Protección del Medio Marino y de sus órganos auxiliares (MSC/Circ.1099-MEPC/Circ.405), el Presidente efectuó una evaluación preliminar del nuevo programa de trabajo propuesto por España y México (MEPC 53/WP.6), que permitió constatar que se habían cumplido los criterios para la aceptación general que se establecen en el párrafo 2.9 de las citadas Directrices.

20.5 Al debatirse la cuestión, el Comité observó que las cuestiones técnicas y operacionales relativas al riesgo potencial de contaminación en las operaciones de transbordo de hidrocarburos entre buques en el mar deberían ser examinadas por el Subcomité BLG teniendo en cuenta los principios del derecho marítimo internacional, por ejemplo, la CONVEMAR, y que durante su examen por el Subcomité BLG, los derechos y obligaciones de los Estados de abanderamiento y de los Estados ribereños debían ser los principios rectores.

20.6 El Comité acordó incluir en el programa de trabajo del Subcomité BLG y en el orden del día provisional del BLG 10, un punto de prioridad alta sobre las "Enmiendas al Anexo I del MARPOL para la prevención de la contaminación en las operaciones de transbordo de hidrocarburos entre buques en el mar" con plazo para su ultimación hasta 2007, teniendo en cuenta la cuestión planteada en el párrafo 20.5 *supra*. A fin de facilitar las deliberaciones del

BLG 10, se pide a los Estados Miembros y organizaciones internacionales que presenten al BLG 10 información sobre sucesos causados por las operaciones de transbordo buque a buque de hidrocarburos en el mar.

20.7 El Comité tomó nota de la corrección efectuada por el OCIMF en el documento MEPC 50/20/2 en referencia al Golfo Pérsico, conforme a la denominación geográfica normalizada de las Naciones Unidas para la zona marítima entre la península arábiga y la República Islámica del Irán.

### **Proyecto de plan de acción de alto nivel y orden de prioridad de las esferas de trabajo de la Organización para el bienio 2006-2007**

20.8 El Comité recordó que, en su 88º periodo de sesiones el Consejo había constituido un grupo de trabajo especial encargado de elaborar un plan estratégico para la Organización para el periodo 2004 a 2010, que se adoptó en el vigésimo tercer periodo de sesiones de la Asamblea mediante la resolución A.944(23).

20.9 El Comité tomó nota de que dicho Grupo de trabajo, en su 4º periodo de sesiones, había considerado necesario vincular las orientaciones estratégicas, el plan de acción de alto nivel, las prioridades y los programas de trabajo de los comités, sobre todo la elaboración de un informe para el Consejo sobre la labor realizada y que había decidido que las prioridades deberían establecerse cada dos años, basarse en los resultados y ser aprobadas por el Consejo a partir de las propuestas formuladas por los comités.

20.10 El Comité también tomó nota de que el Consejo, en su 93º periodo de sesiones, había adoptado el proyecto de plan de acción de alto nivel para el periodo 2006-2009 (es decir, los dos bienios restantes del actual periodo del plan estratégico) y que había encomendado a la Secretaría que lo remitiera a los comités para que éstos lo examinen con miras a su adopción en la vigésima cuarta Asamblea.

20.11 El Comité examinó y refrendó el proyecto de plan de acción de alto nivel, según figura en el anexo 1 del documento MEPC 53/20/1.

20.12 El Comité también analizó, teniendo en cuenta las enmiendas presentadas por Australia y los Países Bajos, y enmendó y refrendó el proyecto de prioridades basadas en los resultados para el bienio 2006-2007 (MEPC 53/20/1, anexo 2). En el anexo 3 figuran los resultados previstos para el bienio 2006-2007, enmendados.

### **Informe sobre la labor realizada respecto del plan de trabajo a largo plazo del Comité (hasta 2010)**

20.13 El Comité recordó que la Asamblea, mediante la resolución A.943(23), había aprobado el plan a largo plazo de la Organización hasta 2010, y pidió a los comités que mantuvieran sus respectivas listas de temas sometidas a revisión, teniendo en cuenta el desarrollo del trabajo de la Organización.

20.14 El Comité tomó nota de que, en cumplimiento de la petición de la vigésima primera Asamblea (celebrada en noviembre de 1999) a efectos de que los documentos futuros de dicho órgano sobre el plan de trabajo a largo plazo faciliten información sobre la labor realizada respecto de los temas incluidos en tal plan de trabajo, la Secretaría había preparado un informe sobre la marcha de las actividades relacionadas con el plan de trabajo a largo plazo del Comité

(hasta 2010) (anexo del documento MEPC 53/INF.4) para que lo examine el Comité antes de remitirlo a la vigésima cuarta Asamblea.

20.15 El Comité tomó nota de que el Consejo, en su 93º periodo de sesiones (15 a 19 de noviembre de 2004), al examinar el proyecto de plan de acción de alto nivel de la Organización, había decidido que el plan actual cesara de aplicarse a partir de la vigésima cuarta Asamblea.

20.16 El Comité aprobó el informe sobre la marcha de las actividades relacionadas con el plan de trabajo a largo plazo del MEPC (hasta 2010) (anexo del documento MEPC 53/INF.4) y pidió a la Secretaría que actualice el informe para incluir los avances logrados en el actual periodo de sesiones, antes de remitirlo a la vigésima cuarta Asamblea.

### **Programas de trabajo y órdenes del día provisionales de los Subcomités BLG y FSI**

20.17 El Comité tomó nota de que el MSC 80, teniendo en cuenta la necesidad de reducir el volumen de trabajo del DE 49, había acordado trasladar, como caso especial y únicamente para 2006, los siguientes puntos del orden del día provisional del DE 49 al orden del día provisional del BLG 10:

- .1 aspectos relacionados con la seguridad de la gestión del agua de lastre; y
- .2 directrices relativas a los métodos equivalentes para reducir las emisiones de NO<sub>x</sub> a bordo.

20.18 El Comité también tomó nota de que el MSC 80 había decidido que el FP 50, el STW 37, el DE 49 y el BLG 10 deberían examinar el informe provisional del Grupo de trabajo intersectores (IIWG) sobre investigación de los siniestros ocurridos en buques tanque y presentar sus observaciones para que las examine el MSC 81 y, por tanto, se incluyó el punto sobre "Análisis de siniestros" en el orden del día provisional del BLG 10.

20.19 El Comité recordó que había aprobado la inclusión, en el programa de trabajo del Subcomité BLG y en el orden del día provisional del BLG 10, de un nuevo punto sobre enmiendas al Anexo I del MARPOL relativas a la prevención de la contaminación del mar durante las operaciones de trasbordo de hidrocarburos entre buques en el mar.

20.20 El Comité tomó nota de que, en lo que respecta al Subcomité FSI, el MSC 80 había examinado las recomendaciones del FSI 13 (FSI 13/23, párrafo 7.6) para introducir un punto único, de duración indefinida, sobre "Supervisión por el Estado rector del puerto" para sustituir los puntos existentes "Cooperación regional sobre supervisión por el Estado rector del puerto" y "Procedimientos de notificación de las detenciones efectuadas en el marco de la supervisión por el Estado rector del puerto y análisis y evaluación de los informes", también de plazo indefinido, y de que había acordado sustituir el título del punto propuesto, "Supervisión por el Estado rector del puerto" por "Armonización de las actividades de supervisión por el Estado rector del puerto".

20.21 El Comité modificó y aprobó el programa de trabajo de los subcomités BLG y FSI, al igual que el orden del día provisional de sus próximos periodos de sesiones, BLG 10 y FSI 13, respectivamente, a partir de los aprobados por el MSC 80 (anexos 18 y 19 del documento MSC 80/24), que figuran en el anexo 34.

### **Programas de trabajo de los Subcomités DSC, NAV, DE, SLF y STW que guardan relación con cuestiones ambientales**

20.22 El Comité, tras tomar nota de la información que figura en el documento MEPC 53/20/5 y la decisión del MSC 80 (anexos 18 y 19 del MSC 80/24) enmendó y aprobó los puntos del programa de trabajo de los Subcomités DSC, NAV, DE, SLF y STW relacionados con cuestiones ambientales, según figuran en el anexo 35.

### **Puntos que deben incluirse en los órdenes del día del Comité correspondientes a sus próximos tres periodos de sesiones**

20.23 El Comité enmendó y aprobó los puntos que se han de incluir en el orden del día del MEPC 54, MEPC 55 y MEPC 56 (MEPC/WP.5), que figuran en el anexo 36.

### **Fecha de celebración del MEPC 54, el MEPC 55 y el MEPC 56**

20.24 El Comité tomó nota que el MEPC 54 se celebrará del 20 al 24 de marzo de 2006 y que el MEPC 55 y el MEPC 56 se celebrarán, en principio, del 9 al 13 de octubre de 2006 y en julio de 2007, respectivamente.

### **Grupos de trabajo y de redacción en el MEPC 54**

20.25 El Comité tomó nota de que, según se informa en el documento MEPC 53/20/4, el MSC 80 había acordado examinar, durante el MSC 81, el establecimiento del Grupo de trabajo mixto MSC/MEPC sobre el factor humano en el MSC 82, que se reunirá en diciembre de 2006 después de la celebración del MEPC 55 (octubre de 2006).

20.26 EL Comité acordó, en principio, establecer los siguientes Grupos de trabajo/redacción/técnicos durante el MEPC 54:

- .1 Grupo de trabajo sobre la gestión del agua de lastre;\*
- .2 Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques;
- .3 Grupo de trabajo sobre la contaminación atmosférica; y
- .4 Grupo de redacción sobre las enmiendas al Anexo IV del MARPOL; y
- .5 Grupo técnico sobre las ZMES:

### **Grupo de trabajo por correspondencia**

20.27 El Comité acordó establecer un grupo de trabajo por correspondencia sobre la elaboración de Directrices en virtud del Convenio BWM a fin de preparar documentos para el BLG 10, y un grupo de trabajo por correspondencia MEPC/Convenio de Londres sobre la aclaración de los límites entre el Convenio MARPOL y el Convenio de Londres (véanse los párrafos 2.25 y 6.11).

---

\* Se decidirá en el MEPC 54.

## **Reuniones interperiodos**

20.28 El Comité confirmó que el Grupo de trabajo (aspectos técnicos) sobre el Convenio de cooperación-SNPP se reunirá durante la semana anterior al MEPC 54 e informará al Comité sobre los resultados de su labor.

## **21 APLICACIÓN DE LAS DIRECTRICES RELATIVAS A LA LABOR DE LOS COMITÉS**

### **Plazo para la presentación de documentos que contengan propuestas de nuevos puntos del programa de trabajo**

21.1 El Comité recordó que en las Directrices sobre organización y método de trabajo del Comité de Seguridad Marítima y el Comité de Protección del Medio Marino (MSC/Circ.1099-MEPC/Circ.405) se establecen los siguientes plazos para la presentación de documentos a la Secretaría de la OMI:

- .1 veinte semanas para los documentos que contengan propuestas de nuevos puntos del programa de trabajo;
- .2 trece semanas para los documentos de más de seis páginas;
- .3 nueve semanas para los documentos de seis páginas como máximo; y
- .4 siete semanas para los documentos de cuatro páginas como máximo que contengan observaciones sobre los documentos mencionados en los apartados .1 y .2 *supra*.

21.2 El Comité tomó nota que, al examinar el programa de trabajo de los subcomités y el orden del día provisional para sus próximos periodos de sesiones y teniendo en cuenta el método de trabajo del Comité respecto del examen de las propuestas de nuevos puntos del programa de trabajo, el Presidente del MSC 78 había aclarado que el objetivo del Comité al examinar dichas propuestas era determinar, basándose en las justificaciones presentadas por los Gobiernos Miembros de conformidad con lo dispuesto en las Directrices sobre organización y método de trabajo, si el nuevo punto debería incluirse o no en el programa de trabajo de un subcomité. La decisión de incluir un nuevo punto en el programa de trabajo de un subcomité no implicaba que el Comité estuviese de acuerdo con los aspectos técnicos de la propuesta. Si se decidía incluir el punto en el programa de trabajo de un subcomité, el examen detallado de los aspectos técnicos de la propuesta y la elaboración de las oportunas prescripciones y recomendaciones deberían dejarse al subcomité interesado (MSC 80/24, párrafo 21.3).

21.3 En vista de las cuestiones antes referidas, Alemania y el Reino Unido (MEPC 53/21) propusieron que:

- .1 teniendo en cuenta las exhaustivas prescripciones de las Directrices del Comité, tales como las relativas al formato y el contenido de los documentos de las ponencias y los complejos trámites internos de consulta y aprobación que tienen que realizar algunas delegaciones, el plazo de 20 semanas para la propuesta de nuevos puntos del programa de trabajo debería reducirse a 13 semanas;

- .2 se modifiquen los párrafos 4.10.2 a 4.10.7 de las Directrices, sustituyendo "en la sede de la OMI" por "en la sede de la OMI y en el sitio en la Red de los documentos de la OMI", habida cuenta de la decisión adoptada en el C92, a saber, que la distribución de ejemplares impresos de los documentos de las reuniones de los Estados Miembros de la OMI se limitaría a un ejemplar por delegación a partir del 1 de julio de 2004 y que las organizaciones no gubernamentales dejarían de recibir ejemplares impresos a partir de esa misma fecha (C 92/D, párrafo 17 e) .2 i) y ii); y
- .3 se remitirá al MSC 81 un documento sobre tales cuestiones.

21.4 Al debatirse la cuestión, varias delegaciones señalaron que, aunque se consigan importantes beneficios si se redujera de 20 a 13 semanas el plazo para la presentación de propuestas de nuevos puntos del programa de trabajo, el tiempo para la revisión y presentación de observaciones sobre tales propuestas se reducirá, lo cual no ha sido tenido en cuenta en el documento presentado por Alemania y el Reino Unido. En vista de ello, el Comité acordó aplazar el examen ulterior del documento MEPC 53/21 hasta el MEPC 54, a fin de que se presenten observaciones sobre esta cuestión.

#### **Informe de la Reunión de Presidentes y resultado de la labor del MSC 80 sobre el mandato de los subcomités y cuestiones conexas**

21.5 El Comité recordó que, en su 52º periodo de sesiones, las cuestiones pendientes de las reuniones de los presidentes celebradas en 2002 habían sido examinadas en la reunión de 2004, incluido el acuerdo para introducir cierta flexibilidad a fin de permitir a los grupos de trabajo que comiencen su labor los lunes en la mañana.

21.6 El Comité tomó nota de que las cuestiones pendientes de las reuniones de los presidentes celebradas en 2002 y 2004 habían sido revisadas, en consecuencia, por la reunión correspondiente a 2005, celebrada el 14 de mayo bajo los siguientes títulos generales: aumento de la eficacia de las reuniones, control de los nuevos puntos de los programas de trabajo, documentación, gestión del volumen de trabajo, mandatos de los comités, volumen de trabajo de los subcomités y gestión del programa de trabajo y otros asuntos.

21.7 Al examinar las medidas solicitadas por la Reunión de los Presidentes celebrada en 2005 (MEPC 53/21/1), el Comité tomó nota de que el MSC 80 había aprobado o refrendado todas esas medidas, según figuran en el documento MEPC 53/21/1 sobre los resultados de la labor MSC 80 respecto de dicho informe, y por tanto el Comité:

- .1 convino en que, si es posible, los grupos de trabajo comiencen su labor el día lunes por la mañana sobre cuestiones pendientes y que, a tal efecto, el mandato de los grupos de trabajo se acuerde en el periodo de sesiones anterior del órgano del cual dependen;
- .2 acordó que, en caso contrario, los grupos de trabajo tengan la posibilidad de comenzar su labor el lunes por la mañana siguiendo el proyecto de mandato presentado para tal periodo de sesiones para su aprobación;
- .3 refrendó la recomendación dirigida al MSC relativa a la celebración de reuniones de grupos técnicos de expertos especializados, inmediatamente antes o después de los periodos de sesiones del Comité o de sus órganos auxiliares;



- .4 acordó que los grupos de trabajo de los Subcomités, si las circunstancias y las limitaciones de tiempo así lo imponen, pueden presentar sus informes directamente a los Comités;
- .5 acordó que no es necesario revisar el párrafo 2.11 de las Directrices;
- .6 acordó que los Presidentes deberían evaluar periódicamente la situación de todos los puntos de baja prioridad pendientes durante largo tiempo en sus programas de trabajo;
- .7 acordó que las Directrices se examinen oportunamente, a fin de tener en cuenta los trámites en curso relativos al establecimiento de prioridades para el trabajo bienal;
- .8 pidió a los Estados Miembros que se abstengan de presentar a los Comités propuestas sobre nuevos puntos de los programas de trabajo en relación con puntos específicos del orden del día y solicitó a la Secretaría que no acepte tales documentos y en consecuencia así lo haga saber a la Administración que los presente;
- .9 dio su conformidad para que, cuando resulte adecuado y así se acuerde, los Presidentes permitan que los informes de los grupos de trabajo se traten como documentos del periodo de sesiones a efectos de su examen por la reunión posterior;
- .10 pidió a los Estados Miembros y a las organizaciones internacionales que respeten los plazos establecidos para la presentación de documentos;
- .11 pidió a la Secretaría que informe a los Estados Miembros y a las organizaciones internacionales sobre el formato exacto de los documentos de las reuniones;
- .12 acordó que, por el momento, no se adopten nuevas medidas sobre la posible introducción de un turno de noche adicional los días miércoles de la semana de reuniones de los Subcomités;
- .13 acordó que la frase "así como la función que desempeñen dichas medidas en la protección del medio marino" debería incorporarse en un lugar adecuado en el mandato de todos los Subcomités;
- .14 acordó que los Subcomités examinen periódicamente sus mandatos a fin de garantizar que reflejan fielmente la labor que se está llevando a cabo;
- .15 refrendó la recomendación dirigida al MEPC de que debería considerar la posibilidad de asignar los convenios sobre el medio ambiente de la OMI, o partes de los mismos, a determinados Subcomités, según convenga, en especial al Subcomité BLG;
- .16 refrendó la petición dirigida a los Presidentes del MSC y del MEPC para que examinen la posibilidad de celebrar las reuniones de los Subcomités de manera consecutiva, y que presenten las observaciones pertinentes a los Comités tan pronto como sea posible;

- .17 refrendó la petición dirigida a los Presidentes del MSC y del MEPC para que examinen la posibilidad de introducir acuerdos flexibles a fin de facilitar la asignación específica de determinados puntos de los programas de trabajo. En especial, pedir a los Presidentes del MSC y del MEPC que examinen la posibilidad de transferir, en 2006 y con carácter especial, las cuestiones relativas a los dispositivos de salvamento, del Subcomité DE a los Subcomités FP o COMSAR, así como las cuestiones relativas al medio ambiente del MEPC al Subcomité BLG en 2006;
- .18 examinó el párrafo 6.5 del documento MSC 80/20 relativo al cambio de nombre del Subcomité BLG para que se refleje mejor la labor realizada, y decidió que por el momento no se adoptaría tal medida;
- .19 acordó que, a reserva de determinadas condiciones, los expertos participen en los periodos de sesiones de los Comités y Subcomités y que, a tal efecto, debería revisarse el reglamento de los Comités; y
- .20 recordó a los órganos auxiliares las disposiciones del párrafo 3.8 de las Directrices, relativas a la elaboración de enmiendas o interpretaciones de los instrumentos de la OMI.

21.8bis En respuesta a una cuestión planteada por las Islas Marshall respecto del párrafo 19.2 del documento MEPC 53/21, el Presidente señaló que, como ejemplo, podría haber una demora de 11 semanas desde la recepción de la ponencia hasta su incorporación en el sitio IMODOCS en la Red, e informó al Comité de que la cuestión se examinaría en la próxima reunión de los Presidentes.

### **Mandatos de los Subcomités**

21.9 El Comité recordó que todos los Subcomités, siguiendo las instrucciones de los Comités habían preparado sus proyectos de mandatos a fin de someterlos al examen y aprobación de los Comités.

21.10 El Comité tomó nota de que el MSC 80, tras examinar los resultados de la Reunión de Presidentes celebrada en 2005, había aprobado los mandatos revisados de todos los subcomités y acordado que, de conformidad con la recomendación del Presidente de la Reunión, los mandatos de todos los Subcomités deberían incluir referencias explícitas a las cuestiones relativas al medio marino y que la frase "así como la función que desempeñen dichas medidas en la protección del medio marino" debería incorporarse en un lugar conveniente de los mandatos de todos los Subcomités. El Comité dio su conformidad a dicha decisión referida del MSC 80 y encomendó a la Secretaría que la tuviese en cuenta. Los mandatos revisados de todos los Subcomités, enmendados y aprobados por el Comité y el MSC 80, se adjuntan en el anexo 37.

## **22 ELECCIÓN DE PRESIDENTE Y VICEPRESIDENTE PARA 2006**

22.1 De conformidad con la regla 17 del Reglamento interior, el Comité volvió a elegir Presidente por unanimidad al Sr. Andreas Chrysostomou (Chipre) y al Sr. Ajoy Chatterjee (India) como Vicepresidente, ambos para 2006.

## **23 OTROS ASUNTOS**

### **Solicitud para la obtención de carácter consultivo**

23.1 El Comité recordó que el Consejo, en su 22º periodo de sesiones extraordinario, había remitido la solicitud de la Asociación Internacional de la Industria del Combustible (IBIA) al Comité y al MSC a fin de que éstos brindaran asesoramiento.

23.2 El Comité también recordó que el MEPC 51, tras examinar la solicitud de la IBIA, había acordado recomendar al Consejo que, por el momento, no se atribuyera el carácter consultivo a dicha organización.

23.3 El Comité recordó asimismo que el Consejo, en su 92º periodo de sesiones, había decidido en consecuencia, aplazar el examen de la solicitud de la IBIA a la espera de recibir información sobre la posibilidad de esta organización de acceder a la OMI por conducto de otras organizaciones.

23.4 El Comité tomó nota de que se había recibido información adicional de la IBIA y que el MSC 79 había considerado que la información adicional provista era satisfactoria, por lo que decidió recomendar al Consejo que se atribuyera el carácter consultivo a la IBIA.

23.5 El Comité estableció un grupo oficioso sobre el carácter consultivo, bajo la presidencia del Sr. A. Chatterjee (India), a fin de volver a revisar la solicitud de la IBIA de conformidad con el Reglamento que rige las relaciones con las organizaciones internacionales no gubernamentales y de presentar otro informe al Pleno.

23.6 Habiendo examinado el informe del Grupo oficioso (MEPC 53/WP.14), y tras tomar nota de la decisión pertinente del MSC 79 sobre la IBIA, el Comité acordó recomendar al Consejo que se le atribuya el carácter consultivo.

### **Agradecimientos**

23.7 El Comité manifestó su agradecimiento al Sr. A. Chrysostomou (Presidente del Comité), Sr. A. Chatterjee (Vicepresidente del Comité y Presidente del Grupo oficioso sobre el carácter consultivo), Sr. M. Hunter (Presidente del Grupo de revisión sobre el agua de lastre), Sr. J. Koefoed (Presidente del Grupo de trabajo sobre el reciclaje de buques), Sr. B. Okamura (Presidente del Grupo de trabajo sobre contaminación atmosférica), Sr. J. Rasmussen, (Presidente del Grupo de trabajo sobre el factor humano), Sr. Z. Alam (Presidente del Grupo de trabajo sobre las enmiendas al Convenio MARPOL), y Srta. L.S. Johnson (Presidenta del Grupo técnico sobre las ZMES), por su importante contribución al éxito del MEPC 53.

23.8 El Comité también manifestó su agradecimiento a los delegados que se indican a continuación, quienes recientemente habían cesado en sus funciones, se habían jubilado o habían sido transferidos para ocupar otros puestos o estaban a punto de serlo, por su importantísima contribución a su labor y les deseó una prolongada y feliz jubilación o el mayor éxito en sus nuevas funciones, según fuera el caso:

- Dr. J. Cowley (Vanuatu) (jubilación)

- Sr. B. Parkinson (ICS) (jubilación)
- Sr. Tom Allan (Reino Unido) (jubilación)
- Sr. Jørgen Rasmussen (Dinamarca) (jubilación)
- Sr. K.T. Lim (República de Corea) (Presidente saliente del Subcomité FSI)
- Sra. Xu Cuiming (China) (transferencia)

(Los anexos se publicarán en una adición al presente informe)

-----



COMITÉ DE PROTECCIÓN  
DEL MEDIO MARINO  
53º periodo de sesiones  
Punto 24 del orden del día

MEPC 53/24/Add.1  
1 agosto 2005  
Original: INGLÉS

**INFORME DEL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO  
SOBRE SU 53º PERIODO DE SESIONES**

En el presente documento se adjuntan los anexos 1 a 14 del informe del Comité de Protección del Medio Marino correspondiente a su 53º periodo de sesiones (MEPC 53/24).

\*\*\*

Por economía, del presente documento no se ha hecho más que una tirada limitada. Se ruega a los señores delegados que traigan sus respectivos ejemplares a las reuniones y que se abstengan de pedir otros.



**ANEXO 1**

**RESOLUCIÓN MEPC.123(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**DIRECTRICES PARA EL CUMPLIMIENTO EQUIVALENTE  
DE LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE (D3)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones que confieren al Comité de Protección del Medio Marino los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

RECORDANDO TAMBIÉN que la Conferencia internacional sobre la gestión del agua de lastre para buques, celebrada en febrero de 2004, adoptó el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004 (Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre), junto con cuatro resoluciones de la Conferencia,

TOMANDO NOTA de que la regla A-2 del Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre prescribe que la descarga del agua de lastre sólo se realizará mediante la gestión del agua de lastre de conformidad con las disposiciones del Anexo del Convenio,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de que la regla A-5 del Anexo del Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre dispone que, en el caso de las embarcaciones de recreo utilizadas exclusivamente para ocio o competiciones o las embarcaciones utilizadas principalmente para búsqueda y salvamento, de eslora total inferior a 50 metros y con una capacidad máxima de agua de lastre de ocho metros cúbicos, el cumplimiento equivalente del anexo será determinado por la Administración, teniendo en cuenta las Directrices elaboradas por la Organización,

TOMANDO NOTA ASIMISMO de que en la resolución 1, adoptada por la Conferencia internacional sobre la gestión del agua de lastre para buques, se invita a la Organización a que elabore con carácter de urgencia las presentes Directrices,

HABIENDO EXAMINADO el proyecto de Directrices para el cumplimiento equivalente de la gestión del agua de lastre, elaborado por el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre, y la recomendación formulada por el Subcomité de Transporte de Líquidos y Gases a Granel en su 9º periodo de sesiones,

1. ADOPTA las Directrices para el cumplimiento equivalente de la gestión del agua de lastre, que figuran en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los Gobiernos a que apliquen las Directrices lo antes posible, o cuando el Convenio les sea aplicable; y
3. ACUERDA mantener las Directrices sometidas a examen.

## ANEXO

### **DIRECTRICES PARA EL CUMPLIMIENTO EQUIVALENTE DE LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE (D3)**

1 Las Administraciones deberán tener en cuenta las presentes Directrices para determinar si los buques cumplen las prescripciones de la regla A-5, titulada "Cumplimiento equivalente" del Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004. Los buques que estén sujetos a las Directrices deberán, en la medida de lo posible, observar lo dispuesto en el Convenio y, de no ser esto practicable, deberán satisfacer las prescripciones sobre cumplimiento equivalente estipuladas en la regla A-5 y las presentes Directrices.

#### **Definiciones**

2 A los efectos de las presentes Directrices se aplican las definiciones del Convenio.

#### **Ámbito de aplicación**

3 Las presentes Directrices se aplican a las embarcaciones de recreo utilizadas exclusivamente para ocio o competiciones o las embarcaciones utilizadas principalmente para búsqueda y salvamento, de eslora total inferior a 50 metros y con una capacidad máxima de agua de lastre de ocho metros cúbicos. Por eslora total se entiende la eslora del casco, excluyendo el bauprés, el tangón, el pescante de amura y la plataforma para el arponero, etc.

#### **Excepciones**

4 Las presentes Directrices no se aplican a los siguientes casos de toma o descarga de agua de lastre y sedimentos:

- .1 si la operación es necesaria para garantizar la seguridad del buque en situaciones de emergencia o para salvar vidas humanas en el mar;
- .2 cuando se realice con el propósito de evitar o reducir al mínimo los sucesos de contaminación debidos al buque; y
- .3 la toma y posterior descarga en alta mar de la misma agua de lastre y sedimentos.

5 Además, las presentes Directrices tampoco se aplican a:

- .1 la descarga o entrada accidental de agua de lastre o sedimentos ocasionada por la avería de un buque o de su equipo siempre que antes y después de que haya ocurrido la descarga o la avería o se haya descubierto esta última, se hayan tomado todas las precauciones razonables para evitar o reducir al mínimo la descarga y que el propietario o el oficial a cargo no hayan ocasionado la avería de forma intencionada;



- .2 la descarga del agua de lastre y los sedimentos de un buque en el mismo lugar del que proceda la totalidad de esa agua de lastre y esos sedimentos, siempre que no haya habido mezcla con agua de lastre o sedimentos sin gestionar procedentes de otras zonas. En el contexto de las presentes Directrices, por "en el mismo lugar" se entenderá el mismo puerto, atracadero o fondeadero; y
- .3 la descarga de agua de lastre y de sedimentos, si el capitán razonablemente decide que el cumplimiento con las presentes Directrices podría poner en peligro la seguridad o estabilidad del buque, su tripulación o sus pasajeros debido a las condiciones meteorológicas adversas, el proyecto o esfuerzos del buque, un fallo del equipo o a cualquier otra circunstancia extraordinaria.

### **Medidas de precaución para reducir al mínimo la toma de organismos acuáticos perjudiciales y de agentes patógenos**

#### **Toma de agua de lastre**

6 Siempre que sea posible, el agua de lastre se deberá tomar fuera de las aguas del puerto y tan lejos de la costa como sea factible. Asimismo, se tendrá en cuenta la posibilidad de utilizar el suministro de agua del atracadero (por ejemplo, utilizar agua dulce o agua potable como lastre en vez de agua del puerto).

7 Cuando se cargue agua de lastre, se deberá hacer todo lo posible para evitar la introducción de organismos acuáticos perjudiciales y de agentes patógenos, así como de sedimentos que pueden contener tales organismos. La toma de agua de lastre deberá reducirse al mínimo o, si es posible, evitarse en las zonas y situaciones siguientes:

- .1 zonas que el Estado rector del puerto haya identificado en relación con avisos emitidos por puertos sobre la toma de agua de lastre y cualesquiera otras disposiciones portuarias para hacer frente a situaciones imprevistas en casos de emergencia;
- .2 en la oscuridad, cuando pueden ascender organismos por la columna de agua;
- .3 en aguas muy poco profundas;
- .4 en los lugares en que las hélices puedan revolver sedimentos;
- .5 zonas que tengan brotes de fitoplancton muy extendidos (proliferaciones de algas, como las mareas rojas);
- .6 zonas en cuyas cercanías haya desagües de aguas residuales;
- .7 zonas en las que la corriente mareal presente más turbiedad;
- .8 zonas en las que la dispersión mareal sea insuficiente; o
- .9 zonas cercanas a explotaciones de acuicultura.

8 Si es necesario tomar y descargar agua de lastre en el mismo puerto, deben adoptarse precauciones para evitar la descarga innecesaria del agua de lastre que se haya tomado en otro puerto.

### **Descarga del agua de lastre**

9 Para prevenir, reducir al mínimo y, en última instancia, eliminar la transferencia de organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos a través del agua de lastre de los buques en la mayor medida posible teniendo en cuenta la naturaleza del buque, el agua de lastre deberá cambiarse antes de la descarga, como lo estipula la regla B-4, o ser gestionada según lo estipule la Administración. Todo tratamiento químico deberá utilizar solamente sustancias activas aprobadas por la Organización, según se estipula en la regla D-3 del Convenio.

### **Control de los sedimentos**

10 Cuando sea posible, se llevará a cabo una limpieza periódica de los tanques de lastre para eliminar los sedimentos en condiciones controladas, y se harán los arreglos necesarios para eliminar dichos sedimentos de manera ecológicamente racional.

### **Cumplimiento de otras Directrices**

11 Nada de lo dispuesto en las presentes Directrices impedirá que un buque regido por ellas utilice cualquier método de gestión del agua de lastre aprobado con arreglo a otras Directrices de la Organización. Si los tratamientos y técnicas nuevos y en desarrollo demuestran su viabilidad, deberán evaluarse a fin de incorporarlos, según corresponda, a las presentes Directrices.

\*\*\*

**ANEXO 2**

**RESOLUCIÓN MEPC.124(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**DIRECTRICES PARA EL CAMBIO DEL AGUA DE LASTRE (D6)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones que confieren al Comité de Protección del Medio Marino los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

RECORDANDO TAMBIÉN que la Conferencia internacional sobre la gestión del agua de lastre para buques, celebrada en febrero de 2004, adoptó el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004 (Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre) y las cuatro resoluciones de la Conferencia,

TOMANDO NOTA de que la regla A-2 del Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre prescribe que la descarga del agua de lastre sólo se realizará mediante la gestión del agua de lastre de conformidad con las disposiciones del Anexo del Convenio,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de que la regla B-4 del Anexo del Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre trata de las condiciones en que debe efectuarse el cambio del agua de lastre, teniendo en cuenta las Directrices elaboradas por la Organización,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que en la resolución 1, adoptada por la Conferencia internacional sobre la gestión del agua de lastre para buques, se invita a la Organización a que elabore con carácter de urgencia las presentes Directrices,

HABIENDO EXAMINADO el proyecto de Directrices para el cambio del agua de lastre elaborado por el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre y la recomendación formulada por el Subcomité de Transporte de Líquidos y Gases a Granel en su 9º periodo de sesiones,

1. ADOPTA las Directrices para el cambio del agua de lastre que se incluyen en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los Gobiernos a que apliquen las Directrices lo antes posible, o cuando el Convenio les sea aplicable; y
3. ACUERDA mantener las Directrices sometidas a examen.

## ANEXO

### **DIRECTRICES PARA EL CAMBIO DEL AGUA DE LASTRE (D6)**

#### **1 INTRODUCCIÓN**

1.1 Las presentes Directrices tienen por objeto ofrecer a los propietarios y armadores de buques una orientación general sobre la elaboración de procedimientos específicos de cada buque para efectuar el cambio del agua de lastre. Siempre que sea posible, los propietarios y armadores de buques deberán recabar la ayuda de las sociedades de clasificación o de inspectores marítimos competentes para adecuar las prácticas del cambio del agua de lastre a diferentes condiciones meteorológicas, de carga y estabilidad. La aplicación de métodos y procedimientos de gestión del agua de lastre constituye la base de una solución encaminada a prevenir, reducir al mínimo y, en último término, eliminar la introducción de organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos. El cambio del agua de lastre facilita una vía que, combinada con prácticas adecuadas de gestión del agua de lastre, permite llegar a tal solución.

1.2 El cambio del agua de lastre plantea una serie de cuestiones de seguridad que afectan tanto al buque como a su tripulación. Las presentes Directrices están encaminadas a servir de orientación acerca de los aspectos operativos y de seguridad del cambio del agua de lastre en el mar.

1.3 La provisión de Directrices específicas para cada tipo de buque resulta poco práctica dada la gran variedad de buques que pueden estar obligados a efectuar el cambio del agua de lastre en el mar. Se advierte a los propietarios de buques que son ellos quienes deben examinar la multitud de variables que afectan a sus buques. Entre estas últimas se encuentran el tipo y el tamaño del buque, la configuración de los tanques de lastre y sus correspondientes sistemas de bombeo, las rutas comerciales y las condiciones meteorológicas respectivas, así como las prescripciones del Estado rector del puerto y la dotación de personal.

#### **Ámbito de aplicación**

1.4 Las Directrices van dirigidas a todos aquellos que tienen alguna relación con el cambio del agua de lastre, incluidos los propietarios y armadores de buques, los proyectistas, las sociedades de clasificación y los constructores de buques. Los procedimientos operacionales y las orientaciones que recojan las cuestiones planteadas en las presentes Directrices deberán figurar en el plan de gestión del agua de lastre del buque.

#### **2 DEFINICIONES**

2.1 A los efectos de las presentes Directrices, se aplican las definiciones del Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques (el Convenio) y

- .1 por "tanque de agua de lastre" se entiende todo tanque, bodega o espacio utilizado para el transporte de agua de lastre.

### **3 RESPONSABILIDADES**

3.1 Antes de efectuar el cambio del agua de lastre, los propietarios y armadores de buques deberán asegurarse de que se han examinado todos los aspectos relativos a la seguridad del método o métodos de cambio del agua de lastre utilizados a bordo y de que a bordo se dispone de personal con la capacitación adecuada. Se deberá realizar periódicamente un examen de los aspectos de seguridad, la idoneidad de los métodos de cambio y los aspectos relacionados con la capacitación de la tripulación.

3.2 En el plan de gestión del agua de lastre se designarán las obligaciones del personal clave responsable del control a bordo, que se encargue de efectuar el cambio del agua de lastre en el mar. Ese personal deberá estar totalmente familiarizado con los aspectos relativos a la seguridad del cambio del agua de lastre y, en particular, con el método de cambio utilizado a bordo de su buque y las cuestiones concretas de seguridad vinculadas al método empleado.

3.3 De conformidad con lo dispuesto en la regla B-4.4 del Convenio, cuando el capitán decida con fundamentos razonables que el cambio del agua de lastre podría poner en peligro la seguridad o estabilidad del buque, a la tripulación o a los pasajeros por las malas condiciones meteorológicas, el proyecto o esfuerzos del buque, un fallo del equipo, o cualquier otra circunstancia extraordinaria, no se exigirá al buque que cumpla lo prescrito en las reglas B-4.1 y B-4.2.

- .1 Cuando un buque no efectúe el cambio del agua de lastre por las razones indicadas en el párrafo anterior, éstas se anotarán en el Libro registro del agua de lastre.
- .2 El Estado rector del puerto o el Estado ribereño pertinente podrá estipular que la descarga del agua de lastre se efectúe de conformidad con los procedimientos que éste determine teniendo en cuenta las Directrices para medidas adicionales incluidas las situaciones de emergencia (D13).

### **4 PRESCRIPCIONES RELATIVAS AL CAMBIO DEL AGUA DE LASTRE**

4.1 El cambio del agua de lastre en zonas oceánicas profundas o en mares abiertos permite reducir la probabilidad de transferencia de organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos en el agua de lastre de los buques.

4.2 En la regla D-1 del Convenio se estipula lo siguiente:

- .1 los buques que efectúen el cambio del agua de lastre de conformidad con la presente regla lo harán con una eficacia del 95%, como mínimo, de cambio volumétrico del agua de lastre; y

- .2 en el caso de los buques que cambien el agua de lastre siguiendo el método del flujo continuo, el bombeo de tres veces el volumen de cada tanque de agua de lastre se considerará conforme a la norma descrita en el párrafo 1. Se podrá aceptar un bombeo inferior a tres veces ese volumen, siempre y cuando el buque pueda demostrar que se ha alcanzado el 95% de cambio volumétrico del agua de lastre.

4.3 Existen tres métodos para efectuar el cambio del agua de lastre que han sido evaluados y aceptados por la Organización. Éstos son: el método secuencial, el método de flujo continuo y el método de dilución. El método de flujo continuo y el método de dilución se consideran métodos de "bombeo continuo".

4.4 Los tres métodos aceptados pueden describirse como sigue:

**Método secuencial:** proceso en el que los tanques de lastre previstos para el transporte de agua de lastre primero se vacían y después se vuelven a llenar con agua de lastre de reemplazo, hasta alcanzar como mínimo un 95% de cambio volumétrico.

**Método de flujo continuo:** proceso en el que se bombea el agua de lastre de reemplazo en un tanque previsto para el transporte de agua de lastre, permitiendo que el agua fluya por rebose del tanque u otros medios.

**Método de dilución:** proceso en el que el tanque previsto para el transporte de agua de lastre se llena con agua de lastre de reemplazo por su parte superior y se descarga simultáneamente por la parte inferior del tanque con la misma velocidad de flujo y manteniendo un nivel constante en el tanque durante toda la operación del cambio de agua de lastre.

## **5 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA EL CAMBIO DEL AGUA DE LASTRE**

5.1 La Organización considera aceptables tres métodos para el cambio del agua de lastre en el mar. Cada uno de los métodos conlleva cuestiones de seguridad concretas, que deben tenerse en cuenta al seleccionar el método o métodos que se utilizarán en un determinado buque.

5.2 Al determinar por primera vez el método o métodos de cambio del agua de lastre para un buque concreto, deberá realizarse una evaluación que incluya lo siguiente:

- .1 los márgenes de seguridad en cuanto a estabilidad y resistencia en las condiciones permisibles para la navegación marítima que se especifiquen en el cuadernillo de asiento y estabilidad aprobado y en el manual de carga correspondientes al tipo de buque de que se trate. Asimismo, deberán tenerse en cuenta las condiciones de carga y el método o métodos de cambio del agua de lastre previstos;

- .2 el sistema de bombeo y de tuberías del agua de lastre, teniendo en cuenta el número de bombas de lastre y su capacidad, y la disposición de los tanques de agua de lastre y sus dimensiones; y
- .3 la disponibilidad y capacidad de los respiraderos de los tanques y los dispositivos de rebose y, para el método de flujo continuo, la disponibilidad y capacidad de los puntos de rebose de los tanques, así como la prevención de una presurización excesiva o insuficiente de los tanques de lastre.

5.3 Deberá prestarse especial atención a lo siguiente:

- .1 la estabilidad debe presentar en todo momento valores no inferiores a los recomendados por la Organización o prescritos por la Administración;
- .2 los valores relativos al esfuerzo longitudinal y, cuando proceda, al esfuerzo torsional, no deben superar los permitidos para el estado de la mar predominante;
- .3 el cambio del lastre de los tanques parcialmente llenos en los que el chapoteo pueda generar cargas estructurales importantes debe efectuarse cuando el estado de la mar y el mar de fondo sean favorables, de forma que se reduzca al mínimo el riesgo de daños estructurales;
- .4 las vibraciones del casco debidas al oleaje cuando se efectúe el cambio del agua de lastre;
- .5 las limitaciones de los métodos disponibles de cambio del agua de lastre con respecto a las condiciones meteorológicas y el estado de la mar;
- .6 los calados a proa y a popa y el asiento, con especial referencia a la visibilidad desde el puente, al pantocazo, a la inmersión de la hélice y al calado a proa mínimo; y
- .7 la carga de trabajo añadida para el capitán y la tripulación.

5.4 Tras la evaluación para un buque concreto y el método o métodos de cambio que vayan a utilizarse, el buque deberá disponer de procedimientos, asesoramiento e información adecuados al método o métodos elegidos y al tipo de buque, que figurarán en el plan de gestión del agua de lastre. En los procedimientos, asesoramiento e información del plan de gestión del agua de lastre podrían abordarse, entre otras, las cuestiones siguientes:

- .1 la necesidad de evitar una presurización tanto excesiva como insuficiente de los tanques de lastre;
- .2 los efectos de superficie libre sobre la estabilidad y las cargas debidas al chapoteo del líquido en tanques que pueden estar parcialmente llenos en un momento dado;
- .3 el mantenimiento de una estabilidad sin avería adecuada, de conformidad con un cuadernillo de asiento y estabilidad aprobado;

- .4 los límites de resistencia admisibles para la navegación marítima en relación con las fuerzas cortantes y los momentos flectores, de conformidad con un manual de carga aprobado;
- .5 las fuerzas torsionales;
- .6 los calados a proa y a popa y el asiento, con especial referencia a la visibilidad desde el puente, a la inmersión de la hélice y al calado a proa mínimo;
- .7 las vibraciones del casco debidas al oleaje cuando se efectúe el cambio del agua de lastre;
- .8 los cierres estancos al agua y a la intemperie (por ejemplo, los registros) que puede que tengan que abrirse durante el cambio de lastre deberán volver a asegurarse;
- .9 los regímenes máximos de flujo/ bombeo, asegurarse de que el tanque no esté sujeto a una presión superior a aquélla para la cual fue proyectado;
- .10 el trasiego de lastre de un tanque a otro;
- .11 las condiciones meteorológicas admisibles;
- .12 la navegación meteorológica en zonas afectadas estacionalmente por ciclones, tifones, huracanes o un engelamiento importante;
- .13 los registros documentados de las operaciones de lastrado y/o deslastrado y/o el trasiego de lastre de un tanque a otro;
- .14 los procedimientos de emergencia aplicables en situaciones que pueden afectar al cambio del agua de lastre en el mar, como el empeoramiento de las condiciones meteorológicas, el fallo de una bomba y la pérdida de potencia;
- .15 el tiempo necesario para completar el cambio del agua de lastre o una secuencia del mismo;
- .16 las operaciones que se realicen en relación con el agua de lastre deberán supervisarse continuamente; en la supervisión deberán incluirse las bombas, el nivel de los tanques, presiones de tuberías y bombas, la estabilidad y los esfuerzos;
- .17 una relación de las circunstancias en las que no debería llevarse a cabo el cambio del agua de lastre. Esas circunstancias pueden deberse a situaciones críticas de carácter excepcional o causas de fuerza mayor producto del mal tiempo, fallos o defectos conocidos del equipo, o cualquier otra circunstancia en la que estén amenazadas la vida humana o la seguridad del buque;



- .18 el cambio del agua de lastre en el mar deberá evitarse en condiciones de engelamiento. Sin embargo, cuando el cambio se considere absolutamente necesario, deberá prestarse atención especial a los peligros asociados a la congelación de los dispositivos de descarga en el mar, los tubos de aireación, las válvulas del sistema de lastre y los sistemas de mando de todos ellos, así como a la acumulación de hielo en cubierta; y
- .19 la seguridad del personal, incluidas las precauciones que puedan ser necesarias cuando el personal deba trabajar en cubierta por la noche, cuando haya temporal, cuando el agua de lastre inunde la cubierta o en condiciones de engelamiento. Estas cuestiones pueden estar relacionadas con los riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo, ya que el personal puede caerse o lesionarse, debido a que la superficie de la chapa de cubierta esté mojada y resbaladiza cuando el agua rebose en la cubierta o esté en contacto directo con el agua de lastre.

5.5 En las secuencias del cambio del agua de lastre puede haber momentos en los que, de forma transitoria, no se cumplan o sean difíciles de cumplir plenamente alguno o varios de los criterios siguientes:

- .1 normas sobre visibilidad desde el puente (regla V/22 del Convenio SOLAS);
- .2 inmersión de la hélice; y
- .3 calado mínimo a proa.

5.6 Debido a que para la mayoría de los buques la elección de secuencias aceptables de cambio del agua de lastre es limitada, no siempre es factible descartar las secuencias en las que puede registrarse un incumplimiento transitorio. La solución práctica consistiría en aceptar esas secuencias siempre y cuando se incorpore una nota adecuada en el plan de gestión del agua de lastre para alertar al capitán del buque, nota en la que se informaría a este último de la naturaleza del incumplimiento transitorio, de la posible necesidad de una mayor planificación y de que habría que tomar las debidas precauciones cuando se recurriera a dichas secuencias.

5.7 Al planificar una operación de cambio del agua de lastre que incluya secuencias con periodos en los que no puedan cumplirse los criterios relativos a la inmersión de la hélice, el calado y/o asiento mínimos y la visibilidad desde el puente, el capitán deberá evaluar:

- .1 la duración y el momento, durante la operación, en los que no se cumplirá ninguno de los criterios;
- .2 el efecto o efectos respecto de la capacidad de navegación o maniobrabilidad del buque; y
- .3 el tiempo para completar la operación.

5.8 Se tomará la decisión de seguir adelante con la operación únicamente cuando se prevea que:

- .1 el buque estará en mar abierta;
- .2 la densidad del tráfico será baja;
- .3 se mantendrá una guardia de navegación reforzada que incluirá, en caso necesario, un vigía de proa adicional dotado de los correspondientes medios de comunicación con el puente de navegación;
- .4 la maniobrabilidad del buque no se verá afectada innecesariamente por el calado y el asiento y/o la inmersión de la hélice durante el periodo transitorio; y
- .5 las condiciones generales del tiempo y del estado de la mar serán idóneas y no sea probable que empeoren.

5.9 En los petroleros, el lastre separado y el lastre limpio podrán descargarse en el mar mediante bombas por debajo de la línea de flotación cuando el cambio del agua de lastre se efectúe de conformidad con lo dispuesto en la regla D-1.1 del Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, siempre y cuando inmediatamente antes de la descarga se haya examinado visualmente o por otros medios la superficie del agua de lastre para garantizar que no ha habido contaminación por hidrocarburos.

## **6 FORMACIÓN Y FAMILIARIZACIÓN DE LA TRIPULACIÓN**

6.1 Una formación adecuada para los capitanes y las tripulaciones de los buques deberá incluir instrucciones sobre los aspectos de seguridad relacionados con el cambio del agua de lastre a partir de la información que figura en las presentes Directrices. Deberán facilitarse recomendaciones sobre el Plan de gestión del agua de lastre, incluido el mantenimiento de los registros prescritos.

6.2 Los oficiales de los buques y la tripulación que estén encargados del cambio del agua de lastre en el mar deberán contar con la formación adecuada y estar familiarizados con las cuestiones siguientes:

- .1 los medios de bombeo y las tuberías de lastre del buque, el emplazamiento de los tubos de aireación y de sonda asociados, el emplazamiento de todos los conductos de aspiración de los compartimientos y tanques y de las tuberías que los conectan a las bombas de lastre del buque y, en el caso de que se utilice el método de flujo continuo para el cambio del agua de lastre, las aberturas empleadas para descargar el agua desde la parte superior del tanque, además de los medios para la descarga en el mar;
- .2 el método que permita garantizar que los tubos de sonda están despejados y que los tubos de aireación y sus dispositivos de retención se encuentran en buen estado;

- .3 los distintos intervalos de tiempo necesarios para llevar a cabo las diversas operaciones de cambio del agua de lastre, así como el intervalo de tiempo para finalizar cada uno de los tanques;
- .4 cuando proceda, el método o métodos empleados para el cambio del agua de lastre en el mar, con especial referencia a las precauciones de seguridad necesarias; y
- .5 la necesidad de supervisar en todo momento las operaciones de cambio del agua de lastre.

## **7 CONSIDERACIONES FUTURAS CON RESPECTO AL CAMBIO DEL AGUA DE LASTRE**

7.1 Las presentes Directrices deberán revisarse y actualizarse en función de los posibles avances técnicos de los métodos de cambio del agua de lastre y de las nuevas opciones de gestión del agua de lastre.

\*\*\*



**ANEXO 3**

**RESOLUCIÓN MEPC.125(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**DIRECTRICES PARA LA APROBACIÓN DE LOS SISTEMAS  
DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE (D8)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones que confieren al Comité de Protección del Medio Marino los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

RECORDANDO TAMBIÉN que la Conferencia internacional sobre la gestión del agua de lastre para buques, celebrada en febrero de 2004, adoptó el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004 (Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre), junto con cuatro resoluciones de la Conferencia,

TOMANDO NOTA de que la regla A-2 del Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre exige que la descarga del agua de lastre sólo se realice mediante la gestión del agua de lastre de conformidad con las disposiciones del anexo del Convenio,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de que la regla D-3 del anexo del Convenio sobre la gestión del agua de lastre prescribe que los sistemas de gestión del agua de lastre utilizados para cumplir lo dispuesto en dicho Convenio estarán aprobados por la Administración de conformidad con las directrices elaboradas por la Organización,

TOMANDO NOTA ASIMISMO de que en la resolución 1 de la Conferencia internacional sobre la gestión del agua de lastre para buques se invita a la Organización a que elabore dichas directrices con carácter urgente,

HABIENDO CONSIDERADO el proyecto de Directrices para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre, elaborado por el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre,

1. ADOPTA las Directrices para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los Gobiernos a que apliquen las Directrices lo antes posible, o cuando el Convenio les sea aplicable; y
3. ACUERDA mantener las Directrices sometidas a examen.

ANEXO

**DIRECTRICES PARA LA APROBACIÓN DE LOS SISTEMAS  
DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE (D8)**

**Índice**

**1 INTRODUCCIÓN**

Generalidades  
Objetivos y finalidad  
Aplicabilidad  
Resumen de las prescripciones

**2 ANTECEDENTES**

**3 DEFINICIONES**

**4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Sistemas de gestión del agua de lastre  
Equipo de tratamiento del agua de lastre  
Equipo de control y vigilancia

**5 DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA EL PROCESO DE APROBACIÓN DEL PLAN**

**6 PROCEDIMIENTOS DE APROBACIÓN Y CERTIFICACIÓN**

**7 PRESCRIPCIONES APLICABLES A LA INSTALACIÓN**

Instalaciones de muestreo

**8 RECONOCIMIENTO DE LA INSTALACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE PUESTA EN SERVICIO**

**ANEXO**

**PARTE 1**

**ESPECIFICACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA ANTES DE LAS PRUEBAS**

**PARTE 2**

**ESPECIFICACIONES SOBRE LAS PRUEBAS Y EL FUNCIONAMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

**PARTE 3**

**ESPECIFICACIÓN SOBRE LAS PRUEBAS AMBIENTALES PARA LA APROBACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

**PARTE 4**

**MÉTODOS DE ANÁLISIS DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COMPONENTES BIOLÓGICOS EN EL AGUA DE LASTRE**

**APÉNDICE**

**CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

## **DIRECTRICES PARA LA APROBACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE A BORDO DE LOS BUQUES**

### **1 INTRODUCCIÓN**

#### **Generalidades**

1.1 Las presentes Directrices para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre a bordo de los buques están dirigidas principalmente a las Administraciones, o a sus organismos pertinentes, a fin de que puedan evaluar si los sistemas de gestión del agua de lastre cumplen las normas del "Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques" (en adelante denominado "el Convenio"). Además, el presente documento puede servir de guía para los fabricantes y los propietarios de buques sobre el procedimiento de evaluación que se aplicará al equipo y las prescripciones relativas a los sistemas de gestión del agua de lastre. Estas Directrices deberán aplicarse de una manera objetiva, coherente y transparente y su aplicación deberá ser evaluada periódicamente por la Organización.

1.2 Los artículos y reglas mencionados en las presentes Directrices son los del Convenio.

1.3 Las presentes Directrices incluyen prescripciones generales para el proyecto y la construcción, así como procedimientos técnicos de evaluación y para la expedición del Certificado de homologación del sistema de gestión del agua de lastre.

1.4 Estas Directrices se han elaborado de manera que sean consecuentes con el marco general de evaluación del rendimiento de los sistemas, que incluye la evaluación experimental a bordo de los prototipos de sistemas con arreglo a las disposiciones de la regla D-4, la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre y sistemas conexos que cumplen plenamente las prescripciones del Convenio, y el muestreo en el marco de la supervisión por el Estado rector del puerto para verificar el cumplimiento, en virtud de lo estipulado en el artículo 9 del Convenio.

1.5 Las prescripciones de la regla D-3 estipulan que los sistemas de gestión del agua de lastre utilizados para cumplir las disposiciones del Convenio deberán ser aprobados por la Administración teniendo en cuenta estas Directrices. Además de la aprobación de tales sistemas de gestión, según se indica en las reglas A-2 y B-3, el Convenio establece que las descargas de agua de lastre de los buques deben cumplir de manera permanente lo dispuesto en la norma de funcionamiento de la regla D-2. La aprobación de los sistemas tiene por objeto desechar los que no pueden cumplir las normas prescritas en la regla D-2 del Convenio. Sin embargo, su aprobación no garantiza que un sistema pueda funcionar en todos los buques y en todas las situaciones. A fin de satisfacer las prescripciones del Convenio, las descargas deben cumplir las disposiciones de la regla D-2 durante toda la vida útil del buque.

1.6 El funcionamiento de los sistemas de gestión del agua de lastre no deberá menoscabar la salud ni la seguridad del buque o de la tripulación, ni causar ningún daño inaceptable al medio ambiente o la salud pública.



1.7 Los sistemas de gestión del agua de lastre deben cumplir las normas de la regla D-2 y las condiciones de la regla D-3 del Convenio. Estas Directrices permiten evaluar la seguridad, la admisibilidad desde el punto de vista ambiental, la viabilidad y la eficacia biológica de los sistemas concebidos para cumplir dichas normas y condiciones. La eficacia en función de los costos del equipo homologado se tendrá en cuenta para determinar si es necesario revisar las presentes Directrices.

1.8 Las presentes Directrices contienen recomendaciones relativas al proyecto, la instalación, el rendimiento, las pruebas y la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre.

1.9 Con miras a una aplicación coherente, el procedimiento de aprobación prescribe que se elabore y aplique un mecanismo uniforme para la realización de las pruebas, el análisis de muestras y la evaluación de resultados. Estas Directrices se aplicarán de forma objetiva, uniforme y transparente y la Organización deberá evaluar su adecuación periódicamente y someterlas a revisión según proceda. La Organización distribuirá a su debido tiempo las nuevas versiones de las presentes Directrices. Se deberá prestar la debida consideración a la viabilidad de los sistemas de gestión del agua de lastre.

### **Objetivos y finalidad**

1.10 El objetivo de las presentes Directrices es garantizar la aplicación uniforme y correcta de las normas previstas en el Convenio. Por consiguiente, las Directrices deberán actualizarse en función de los avances tecnológicos y la experiencia adquirida.

1.11 Las presentes Directrices tienen por finalidad:

- .1 definir las prescripciones sobre las pruebas y el rendimiento a efectos de la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre;
- .2 ayudar a las Administraciones a determinar los parámetros apropiados de proyecto, construcción y funcionamiento necesarios para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre;
- .3 ofrecer una interpretación y aplicación uniformes de las prescripciones de la regla D-3;
- .4 ofrecer orientación a los fabricantes de equipo y a los propietarios de buques para determinar la idoneidad del equipo respecto de las prescripciones del Convenio; y
- .5 asegurar que los sistemas de gestión del agua de lastre aprobados por las Administraciones pueden cumplir la norma de la regla D-2 en las evaluaciones realizadas en tierra y a bordo del buque.

### **Aplicabilidad**

1.12 Las presentes Directrices se aplican para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre, de conformidad con las disposiciones del Convenio.

1.13 Estas Directrices se aplican a los sistemas de gestión del agua de lastre que deben instalarse a bordo de todos los buques que deben cumplir con la regla D-2.

### **Resumen de las prescripciones**

1.14 Las prescripciones relativas a la aprobación en tierra y a bordo de los sistemas de gestión del agua de lastre especificados en estas Directrices se resumen a continuación.

1.15 El fabricante del equipo presentará información sobre el proyecto, construcción, aplicación y funcionamiento del sistema de gestión del agua de lastre según se estipula en la parte 1 del anexo. La Administración se basará en esta información para realizar la primera evaluación sobre su idoneidad.

1.16 El sistema de gestión del agua de lastre se deberá someter a una prueba de homologación, de conformidad con los procedimientos descritos en las partes 2 y 3 del anexo.

1.17 Una vez que se hayan cumplido las prescripciones y los procedimientos de homologación que se indican en las partes 2 y 3 del anexo, la Administración expedirá un certificado de homologación.

1.18 Cuando se instala un sistema de gestión del agua de lastre homologado a bordo, se llevará a cabo el reconocimiento de la instalación con arreglo a la sección 9.

## **2 ANTECEDENTES**

2.1 Las prescripciones del Convenio referentes a la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre utilizados en los buques figuran en la regla D-3.

2.2 En la regla D-2 se estipula que los buques que cumplan las prescripciones del Convenio mediante la satisfacción de la norma de eficacia de la gestión del agua de lastre deberán descargar:

- .1 menos de 10 organismos viables por metro cúbico cuyo tamaño mínimo sea igual o superior a 50 micras; y
- .2 menos de 10 organismos viables por mililitro cuyo tamaño mínimo sea inferior a 50 micras e igual o superior a 10 micras; y
- .3 como norma relativa a la salud de los seres humanos, menos de las siguientes concentraciones de microbios indicadores:
  - .1 *Vibrio cholerae* toxicógeno (O1 y O139): menos de 1 unidad formadora de colonias (ufc) por 100 mililitros o menos de 1 ufc por gramo (peso húmedo) de muestras de zooplancton;
  - .2 *Escherichia coli*: menos de 250 ufc por 100 mililitros; y
  - .3 Enterococos intestinales: menos de 100 ufc por 100 mililitros.

### 3 DEFINICIONES

A efectos de las presentes Directrices:

3.1 Por "sustancia activa" se entiende una sustancia u organismo, incluido un virus o un hongo, que ejerza una acción general o específica contra los organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos.

3.2 Por "sistema de gestión del agua de lastre" se entiende cualquier sistema de tratamiento del agua de lastre que satisfaga o exceda la norma de eficacia de la gestión del agua de lastre establecida en la regla D-2. El sistema incluye el equipo de tratamiento del agua de lastre, todo el equipo de control conexo, el equipo de vigilancia y las instalaciones de muestreo.

3.3 Por el "Plan de gestión del agua de lastre" se entiende el documento mencionado en la regla B-1 del Convenio, en el que se describe el proceso de gestión del agua de lastre y los procedimientos a bordo de cada uno de los buques.

3.4 Por "equipo de tratamiento del agua de lastre" se entiende el equipo que utiliza procedimientos mecánicos, físicos, químicos o biológicos, ya sea individualmente o en combinación, con el fin de extraer o neutralizar los organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos existentes en el agua de lastre y los sedimentos, o de evitar la toma o la descarga de los mismos. El equipo de tratamiento del agua de lastre se podrá utilizar durante la toma o la descarga del agua de lastre, durante el viaje, o en una combinación de estas actividades.

3.5 Por "equipo de control" se entiende el equipo instalado necesario para hacer funcionar y controlar el equipo de tratamiento del agua de lastre.

3.6 Por "Convenio" se entiende el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques.

3.7 Por "equipo de vigilancia" se entiende el equipo instalado para evaluar la eficacia del funcionamiento del equipo de tratamiento del agua de lastre.

3.8 Por "instalaciones de muestreo" se entiende los medios para realizar el muestreo de agua de lastre tratada o no tratada, según sea necesario, previstos en las presentes Directrices y en las "Directrices para el muestreo del agua de lastre" elaboradas por la Organización.

3.9 Por la "prueba a bordo" se entiende un ensayo completo de la totalidad del sistema de gestión del agua de lastre, llevado a cabo a bordo de un buque, con arreglo a la parte 2 del anexo de estas Directrices para confirmar que el sistema cumple las normas prescritas en la regla D-2 del Convenio.

3.10 Por la "capacidad nominal de tratamiento" se entiende la capacidad de tratamiento, expresada en metros cúbicos por hora, para la que está homologado el sistema de gestión del agua de lastre. Es el volumen de agua de lastre que el sistema puede tratar por unidad de tiempo para cumplir las normas establecidas en la regla D-2 del Convenio.

3.11 Por las "pruebas en tierra" se entiende los ensayos del sistema de gestión del agua de lastre llevados a cabo en un laboratorio, en una fábrica de equipo o en una planta piloto incluida una gabarra de pruebas amarrada o un buque de pruebas, con arreglo a las partes 2 y 3 del anexo de estas Directrices, para confirmar que el sistema de gestión del agua de lastre cumple las normas estipuladas en la regla D-2 del Convenio.

3.12 Por "Organismos viables" se entiende los organismos vivos, en cualquiera de sus fases vitales.

#### **4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

4.1 Esta sección incluye pormenores sobre las prescripciones técnicas generales que deberán cumplir los sistemas de gestión del agua de lastre para ser homologados.

##### **Sistemas de gestión del agua de lastre**

4.2 El sistema no deberá contener ni utilizar sustancias peligrosas, a menos que se hayan tomado las medidas necesarias para su almacenamiento, aplicación, atenuación y manipulación en condiciones de seguridad, que la Administración considere aceptables, a fin de mitigar cualquier peligro que representen.

4.3 En caso de que se produzca un fallo que comprometa el correcto funcionamiento del sistema, deberán activarse alarmas sonoras y visuales en todos los puestos desde los que se controlen las operaciones con el agua de lastre.

4.4 Todas las partes móviles del sistema que puedan desgastarse o sufrir daños deberán ser fácilmente accesibles a efectos de mantenimiento. El fabricante deberá definir claramente las pautas para el mantenimiento de rutina del sistema y los procedimientos para la investigación y reparación de averías en el Manual de funcionamiento y mantenimiento. Se deberán registrar todas las actividades normales de mantenimiento y reparaciones de rutina.

4.5 Para evitar la manipulación indebida de los sistemas de gestión del agua de lastre, se deberán incorporar en ellos los siguientes elementos:

- .1 todo acceso al sistema que no sea estrictamente necesario a efectos del párrafo 4.4, deberá requerir la rotura de un precinto;
- .2 si procede, el sistema deberá estar construido de manera que siempre que esté funcionando y se vaya a limpiar, calibrar o reparar, se active una alarma visual y que quede constancia de esas actividades en el registro del dispositivo de control;
- .3 para los casos de emergencia deberán instalarse medios idóneos de neutralización o de invalidación para proteger la seguridad del buque y del personal; y
- .4 todo intento de eludir el sistema deberá activar una alarma y deberá quedar registrado en el dispositivo de control.

4.6 Se facilitarán medios para comprobar, durante los reconocimientos de renovación y conforme a las instrucciones del fabricante, el funcionamiento de los componentes de medición del sistema. A fines de inspección se conservará a bordo el certificado de calibración en el que constará la fecha de la última verificación del calibrado. Únicamente el fabricante o personas autorizadas por él podrán llevar a cabo verificaciones de la precisión.

#### **Equipo de tratamiento del agua de lastre**

4.7 El equipo de tratamiento del agua de lastre deberá ser resistente y adecuado para su uso en el medio marino; su proyecto y construcción deberán ser apropiados para el servicio al que se destina y deberá instalarse y protegerse de manera que se reduzca al mínimo cualquier peligro para las personas a bordo, teniendo debidamente en cuenta las superficies calientes u otros peligros posibles. En el proyecto se tendrá en cuenta el material utilizado en la construcción, la finalidad a la que se destina el equipo, las condiciones en las que funcionará y las condiciones ambientales a bordo.

4.8 Los medios de funcionamiento y control del equipo de tratamiento del agua de lastre deberán ser sencillos y eficaces. El equipo deberá estar provisto de un sistema de control, con los medios automáticos necesarios, a fin de garantizar los servicios necesarios para el funcionamiento adecuado del equipo de tratamiento del agua de lastre.

4.9 Si se prevé instalar el equipo de tratamiento del agua de lastre en espacios en que pueda haber una atmósfera inflamable, éste deberá satisfacer las reglas de seguridad aplicables a dichos espacios. Todo equipo eléctrico que forme parte del sistema de gestión del agua de lastre irá situado en una zona sin riesgos, o bien la Administración habrá certificado que puede utilizarse sin riesgo en zonas potencialmente peligrosas. Toda pieza móvil del equipo que esté instalada en una zona potencialmente peligrosa deberá estar dispuesta de modo que se evite la acumulación de electricidad estática.

#### **Equipo de control y vigilancia**

4.10 El sistema de gestión del agua de lastre debería incorporar equipo de control que verifique y ajuste automáticamente la dosis o intensidad del tratamiento necesario u otros aspectos del sistema que, aunque no afecten directamente al tratamiento, sean necesarios para su debida administración.

4.11 El equipo de control deberá incorporar una función continua de autoverificación durante el funcionamiento del sistema.

4.12 El equipo de control deberá indicar si el sistema de gestión del agua de lastre funciona debidamente o si existe algún fallo.

4.13 Para facilitar el cumplimiento de la regla B-2, el equipo de control también deberá poder almacenar datos durante 24 meses como mínimo y disponer de una función que permita visualizar o imprimir un registro para las inspecciones oficiales, según se requiera. En caso que se sustituya el equipo de control, deberán habilitarse medios para garantizar que los datos registrados con anterioridad a la sustitución continúen disponibles a bordo durante 24 meses.

4.14 Se recomienda instalar a bordo medios sencillos para verificar la variación del cero mediante mecanismos de medición que formen parte del equipo de control, la posibilidad de repetir la lectura de dichos mecanismos y de retornar a cero los mecanismos de medición del equipo de control.

## **5 DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA EL PROCESO DE APROBACIÓN DEL PLAN**

5.1 La documentación que debe presentarse para su aprobación deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

- .1 una descripción del sistema de gestión del agua de lastre. Esta descripción deberá incluir un plano de las tuberías y los medios de bombeo normales o prescritos y de las instalaciones de muestreo, indicando las salidas que se deben utilizar para el agua de lastre tratada y toda corriente de desecho, según proceda. Se deberá prestar especial atención a la instalación de estos sistemas en buques que tengan medios de bombeo y trasiego no tradicionales;
- .2 manuales sobre el equipo, proporcionados por los fabricantes, con detalles de los componentes principales del sistema de gestión del agua de lastre y de su funcionamiento y mantenimiento;
- .3 un manual general técnico y de operaciones para todo el sistema de gestión del agua de lastre. Este manual deberá incluir los medios y el funcionamiento del sistema de gestión del agua de lastre en su conjunto y describir específicamente las partes del sistema que no estén incluidas en los manuales del equipo del fabricante;
- .4 la sección de operaciones del manual deberá incluir los procedimientos operacionales normales y los necesarios para la descarga de agua no tratada en caso de funcionamiento defectuoso del equipo de tratamiento del agua de lastre, incluidos los procedimientos de mantenimiento y las medidas que deben adoptarse en caso de emergencia para garantizar la seguridad del buque;
- .5 métodos para el acondicionamiento del agua tratada antes de su descarga, y una evaluación del agua descargada, una descripción de los efectos del tratamiento sobre el agua de lastre del buque, en particular los residuos y productos secundarios del tratamiento, y especialmente una indicación de si el agua es adecuada para su descarga en zonas costeras. También se describirán las medidas necesarias para vigilar, y si es necesario acondicionar, el agua tratada antes de su descarga, a fin de garantizar que se ajusta a las normas pertinentes de calidad del agua;
- .6 una descripción de los productos secundarios generados por el sistema de gestión del agua de lastre (por ejemplo, material filtrado, concentrado del centrifugado, desechos o residuos químicos, etc.), que incluirá también las medidas previstas para gestionar y eliminar correctamente tales desechos;

- .7 una sección técnica del manual, con información adecuada (descripción y diagramas de los medios de bombeo y trasiego del sistema de vigilancia y diagramas del cableado eléctrico/electrónico) que permitan detectar los fallos. Dicha sección deberá incluir instrucciones para elaborar un registro de mantenimiento;
- .8 una especificación sobre la instalación técnica con indicación, entre otras cosas, del emplazamiento y montaje de los componentes, los medios para conservar la integridad de los límites entre los espacios seguros y los espacios peligrosos y la disposición de la tubería de muestreo; y
- .9 un procedimiento recomendado de prueba y de verificación específico para el sistema de gestión del agua de lastre instalado. Este procedimiento deberá precisar todas las verificaciones que el contratista encargado de la instalación deberá llevar a cabo en una prueba de funcionamiento, y brindar orientación para el inspector cuando éste lleve a cabo el reconocimiento de a bordo del sistema de gestión del agua de lastre para confirmar que la instalación corresponde a los criterios de instalación específicos de los fabricantes.

## **6 PROCEDIMIENTOS DE APROBACIÓN Y CERTIFICACIÓN**

6.1 Para que las Administraciones aprueben la instalación a bordo de los buques de un sistema de gestión del agua de lastre, éste deberá satisfacer todas las prescripciones de las presentes Directrices. La aprobación deberá constar en un certificado de homologación del sistema de gestión del agua de lastre en el que se consignen las características más importantes del sistema, así como todas las limitaciones de uso necesarias para garantizar un rendimiento adecuado. Para dicho certificado se utilizará el modelo que se adjunta en el apéndice 1. Los buques en los que se instale tal equipo deberán conservar a bordo, en todo momento, una copia del certificado de homologación del sistema de gestión del agua de lastre.

6.2 El certificado de homologación se expedirá respecto de la aplicación específica para la cual se aprueba dicho sistema de gestión del agua de lastre, es decir, con respecto a capacidades específicas de agua de lastre, caudal, salinidad, regímenes de temperatura, u otras condiciones o circunstancias que limiten su uso, según corresponda.

6.3 La Administración expedirá el certificado de homologación del sistema de gestión del agua de lastre si se han cumplido satisfactoriamente todas las prescripciones sobre las pruebas que se enumeran en las partes 2, 3 y 4 del anexo.

6.4 La Administración podrá expedir un certificado de homologación del sistema de gestión del agua de lastre basado en pruebas independientes o en pruebas ya efectuadas bajo la supervisión de otra Administración.

6.5 En el certificado de homologación del sistema de gestión del agua de lastre:

- .1 se indicarán el tipo y el modelo del sistema de gestión del agua de lastre a que se refiere, con los planos del equipo, debidamente fechados;

- .2 se indicarán los planos correspondientes, que deberán llevar los números de las especificaciones del modelo u otros medios de identificación equivalentes;
- .3 se incluirá el protocolo completo de las pruebas de funcionamiento en que esté basado y llevará adjunta una copia de los resultados de las pruebas originales;
- .4 se indicará si ha sido expedido por una Administración a partir de un certificado previamente expedido por otra Administración. En dicho certificado se indicará la Administración que efectuó las pruebas del sistema de gestión del agua de lastre y el certificado de homologación llevará adjunta una copia de los resultados de las pruebas originales.

6.6 Las Administraciones podrán homologar para su uso en sus propios buques, sistemas de gestión del agua de lastre aprobados en otro país. En caso de que un equipo esté aprobado en un país, pero no supere las pruebas de homologación en otro, ambos países deberán celebrar consultas con el fin de llegar a un acuerdo mutuamente aceptable.

## **7 PRESCRIPCIONES APLICABLES A LA INSTALACIÓN**

### **Instalaciones de muestreo**

7.1 El sistema de gestión del agua de lastre estará provisto de instalaciones de muestreo que permitan la recogida de muestras representativas del agua de lastre del buque.

7.2 En cualquier caso, las instalaciones de muestreo estarán situadas en la entrada del sistema de gestión del agua de lastre, antes de los puntos de descarga, y en cualquier otro punto que la Administración estime necesario para el muestreo destinado a verificar el funcionamiento adecuado del equipo.

## **8 RECONOCIMIENTO DE LA INSTALACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE PUESTA EN SERVICIO**

8.1 Se verificará que la siguiente documentación se encuentra a bordo en un formato adecuado:

- .1 copia del certificado de homologación del sistema de gestión del agua de lastre;
- .2 declaración de la Administración, o de un laboratorio autorizado por ella, confirmando que los componentes eléctricos y electrónicos del sistema de gestión del agua de lastre se han sometido a pruebas de homologación, de conformidad con las especificaciones de las pruebas ambientales que figuran en la parte 3 del anexo;
- .3 manuales del equipo correspondientes a los principales componentes del sistema de gestión del agua de lastre;



- .4 manuales técnicos y de funcionamiento específicamente diseñados para el sistema de gestión del agua de lastre instalado a bordo y aprobados por la Administración, con una descripción técnica del sistema de gestión del agua de lastre, los procedimientos operacionales y de mantenimiento y los procedimientos auxiliares en caso de funcionamiento defectuoso del equipo;
- .5 especificaciones para la instalación;
- .6 procedimientos para la puesta en servicio de la instalación; y
- .7 procedimientos para la calibración inicial del sistema.

8.2 Se verificará que:

- .1 el sistema de gestión del agua de lastre se ha instalado de conformidad con las especificaciones técnicas para la instalación mencionadas en el apartado 8.1.5;
- .2 el sistema de gestión del agua de lastre corresponde al que consta en el certificado de homologación expedido por la Administración o su representante;
- .3 la instalación de todo el sistema de gestión del agua de lastre se ha efectuado de conformidad con las especificaciones del fabricante del equipo;
- .4 todos los dispositivos operacionales de entrada y salida están situados en los lugares indicados en los planos del sistema de tuberías y bombas;
- .5 las obras de instalación se han llevado a cabo satisfactoriamente y, en particular, que todos los pasos practicados en los mamparos o los orificios para el sistema de tuberías de lastre se ajustan a las normas aprobadas; y
- .6 el equipo de control y vigilancia funciona correctamente.

## ANEXO

**El presente anexo contiene especificaciones detalladas para las pruebas y el funcionamiento del sistema de gestión del agua de lastre y consta de:**

- PARTE 1 - Especificaciones sobre la evaluación de la documentación del sistema antes de las pruebas**
- PARTE 2 - Especificaciones sobre las pruebas y el funcionamiento para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre**
- PARTE 3 - Especificación sobre las pruebas ambientales para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre**
- PARTE 4 - Métodos de análisis de las muestras para la determinación de los componentes biológicos en el agua de lastre**

### **PARTE 1 - ESPECIFICACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA ANTES DE LAS PRUEBAS**

1.1 Como parte del proceso de aprobación se deberá preparar la documentación pertinente y presentarla a la Administración con suficiente anterioridad a las pruebas previstas para la aprobación del sistema de gestión del agua de lastre. La aprobación de la documentación presentada deberá ser un requisito previo para la realización de pruebas de aprobación independientes.

#### **Generalidades**

1.2 El fabricante/proyectista deberá facilitar la documentación para dos finalidades principales: evaluar la disponibilidad del sistema de gestión de agua de lastre para ser sometido a las pruebas de aprobación, y evaluar las prescripciones y los procedimientos propuestos por el fabricante para la prueba.

#### **Evaluación de la disponibilidad**

1.3 Para evaluar la disponibilidad se deberá examinar el proyecto y la construcción del sistema de gestión del agua de lastre a fin de determinar si existen problemas fundamentales que puedan limitar su capacidad para gestionar el agua de lastre de la manera prevista por el fabricante, o poner en riesgo su funcionamiento en condiciones de seguridad a bordo del buque. Respecto de esta segunda consideración, además de las cuestiones básicas relacionadas con la seguridad y la salud de la tripulación, la interacción con los sistemas y la carga del buque, y los posibles efectos adversos en el medio ambiente, también se deberá tener en cuenta la posible repercusión a largo plazo del sistema de gestión del agua de lastre en la seguridad de la tripulación y del buque debido a la corrosión en el sistema de lastre y otros espacios.

1.4 La evaluación también deberá realizarse respecto de las pruebas que, durante la fase de investigación y desarrollo, haya realizado el fabricante/proyectista sobre el rendimiento y la fiabilidad del sistema en condiciones de funcionamiento reales a bordo de los buques y deberá incluir un informe sobre dichas pruebas.

## **Evaluación de la propuesta de prueba**

1.5 La evaluación de la propuesta de prueba deberá examinar todas las prescripciones y procedimientos establecidos por el fabricante relativos a la instalación, calibración y funcionamiento (incluidas las prescripciones de mantenimiento) del sistema de gestión del agua de lastre durante la prueba. Esta evaluación ayudará a la organización que efectúe la prueba a identificar cualquier posible problema para la salud, la seguridad y el medio ambiente, las necesidades de funcionamiento en casos excepcionales (en cuanto a mano de obra o materiales) y cualquier otra cuestión relacionada con la eliminación de los subproductos o desechos del tratamiento.

## **Documentación**

1.6 La documentación que debe presentarse incluirá, como mínimo, los siguientes elementos:

- .1 **Manual técnico** - La descripción técnica deberá comprender:
  - especificación del producto;
  - descripción del proceso;
  - instrucciones de funcionamiento;
  - información (incluidos los certificados, si procede) de los principales componentes y materiales utilizados;
  - especificaciones técnicas de instalación de conformidad con los criterios de instalación específicos de los fabricantes;
  - limitaciones del sistema; y
  - mantenimiento periódico y procedimientos para la investigación y reparación de averías.
- .2 **Planos del sistema de gestión de agua de lastre** - Representación esquemática de los medios de bombeo y las tuberías, diagramas del cableado eléctrico y electrónico, que deberán mencionar toda corriente de desechos y los puntos de muestreo;
- .3 **Vinculación con el plan de gestión del agua de lastre** - Información sobre las características del equipo y los medios en los que se instalará, así como características de los buques (tamaños, tipos y explotación) a los que se destina el equipo. Posteriormente, esta información podrá constituir la vinculación entre el equipo y el Plan de gestión del agua de lastre del buque; y
- .4 **Efectos para el medio ambiente y la salud pública** - Se determinarán y se documentarán los posibles peligros para el medio ambiente basándose en los estudios ambientales que sea necesario llevar a cabo para garantizar que no se deben temer efectos perjudiciales. En el caso de los sistemas de gestión del agua de lastre que utilicen sustancias activas o preparados que contengan una o más sustancias activas, se aplicará el método descrito en el "Procedimiento para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre que utilizan sustancias activas". El equipo deberá garantizar dosis de la sustancia activa y la concentración de descarga máxima permisible satisfacen en todo momento los criterios aprobados.

1.7 La documentación podrá incluir información específica sobre el dispositivo que se utilizará para las pruebas en tierra de conformidad con las presentes Directrices. Dicha información deberá indicar el muestreo necesario para asegurar un funcionamiento adecuado y cualquier otra información que se necesite para garantizar la evaluación correcta de la eficacia y los efectos del equipo. La información facilitada también se referirá al cumplimiento general de las normas aplicables relativas al medio ambiente, la salud y la seguridad durante el proceso de homologación.

## **PARTE 2 - ESPECIFICACIONES SOBRE LAS PRUEBAS Y EL FUNCIONAMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

La Administración decide la secuencia de las pruebas en tierra y a bordo.

### **2.1 Procedimientos de garantía y control de calidad**

2.1.1 El organismo que lleve a cabo las pruebas deberá haber implantado medidas adecuadas para el control de la calidad, de conformidad con normas internacionales reconocidas que la Administración considere aceptables.

2.1.2 El proceso de pruebas para la aprobación deberá incluir un programa riguroso de control de calidad/garantía de calidad, que incluya:

- .1 un plan de gestión de la calidad así como un plan de garantía de calidad del proyecto. Las orientaciones sobre la elaboración de dichos planes, junto con otros documentos orientativos y demás información general sobre el control de calidad, pueden obtenerse de las organizaciones internacionales pertinentes<sup>1</sup>.
- .2 El plan de gestión de la calidad abordará la estructura de la gestión del control de la calidad y las políticas de la organización responsable de las pruebas (incluidos los subcontratistas y los laboratorios independientes).
- .3 El plan de garantía de calidad del proyecto es un documento técnico específico de cada proyecto en el que se reflejan los detalles del sistema de gestión del agua de lastre que se someterá a prueba, de las instalaciones donde ésta se llevará a cabo y otras condiciones que afecten al proyecto real y la puesta en práctica de los experimentos requeridos.

### **2.2 Pruebas realizadas a bordo**

2.2.1 El ciclo de pruebas a bordo incluirá:

- .1 la toma de agua de lastre del buque;
- .2 el almacenamiento de agua de lastre en el buque;

---

<sup>1</sup> Por ejemplo, ISO/IEC 17025.

- .3 el tratamiento del agua de lastre, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2.2.2.3, mediante el sistema de gestión del agua de lastre, salvo en los tanques de control; y
- .4 la descarga de agua de lastre del buque.

### **Criterios para realizar con éxito pruebas a bordo**

2.2.2 Al evaluar el funcionamiento de la instalación o instalaciones del sistema de gestión del agua de lastre en uno o varios buques, deberá facilitarse la siguiente información y resultados, a satisfacción de la Administración:

- .1 el plan de pruebas, que deberá estar disponible antes de la realización de las pruebas;
- .2 documentación en la que conste que la capacidad del sistema de gestión del agua de lastre está dentro de la gama de la capacidad nominal de tratamiento prevista;
- .3 la cantidad de agua de lastre sometida a prueba en el ciclo de pruebas a bordo deberá ser coherente con las operaciones de lastre normales del buque y el sistema de gestión del agua de lastre deberá funcionar en la capacidad nominal de tratamiento para la cual se pide su aprobación;
- .4 la documentación de los resultados de tres ciclos de prueba consecutivos válidos en la que se demuestre que la descarga de agua de lastre ha sido tratada de conformidad con lo dispuesto en la regla D-2;
- .5 la validez de las pruebas se indica mediante el agua tomada, tanto para el tanque de control como para el agua de lastre que se someterá a tratamiento, con una concentración de organismos viables 10 veces superior a los valores especificados en la regla D-2.1 y una concentración de organismos viables en el tanque de control que exceda los valores especificados en la regla D-2.1 en la descarga;
- .6 régimen de muestreo:
  - .1 para el tanque de control:
    - .1 tres muestras duplicadas del agua entrante, recogidas durante el periodo de toma (por ejemplo, al comienzo, en la mitad, y al final)
    - .2 tres muestras duplicadas del agua de control de descarga, recogidas durante el periodo de descarga (por ejemplo, al comienzo, en la mitad y al final).
  - .2 Para el agua de lastre tratada:
    - .1 tres muestras duplicadas del agua de descarga tratada, recogidas cada una de las tres veces durante el periodo de descarga (por ejemplo, tres al comienzo, tres en la mitad y tres al final).

- .3 Los tamaños de la muestra serán los siguientes:
  - .1 para el recuento de los organismos cuyo tamaño mínimo sea igual o superior a 50 micras, deberán recogerse muestras de un metro cúbico como mínimo. Si se concentran las muestras para el recuento, lo serán utilizando un tamiz con una malla de 50 micras como máximo en sentido diagonal.
  - .2 para el recuento de los organismos cuyo tamaño mínimo sea igual o superior a 10 micras pero inferior a 50 micras, deberán recogerse muestras de un litro como mínimo. Si se concentran las muestras para el recuento, lo serán utilizando un tamiz con una malla de 10 micras como máximo en sentido diagonal.
  - .3 para la evaluación de bacterias, deberá tomarse una muestra de 500 mililitros como mínimo de agua entrante y de agua tratada.
- .7 Los ciclos de pruebas, incluidos los ciclos de pruebas invalidadas y fallidas, deberán realizarse en un periodo de seis meses como mínimo.
- .8 El solicitante de la aprobación debe efectuar tres ciclos de pruebas consecutivos conforme a lo dispuesto en la regla D-2 y que sean válidos según lo dispuesto en el apartado 2.2.2.5. Los ciclos de pruebas invalidados no se tienen en cuenta para la secuencia.
- .9 El agua utilizada para los ciclos de pruebas se calificará mediante la medición de la salinidad, la temperatura, el carbón orgánico particulado y la cantidad total de sólidos en suspensión.
- .10 Para el funcionamiento del sistema durante el periodo de pruebas, también deberá facilitarse la siguiente información:
  - .1 documentación de todas las operaciones de agua de lastre, incluidos el volumen y los lugares de toma y descarga, y si se realizó con mal tiempo y dónde se presentó éste;
  - .2 se deberán investigar y notificar a la Administración las posibles razones de un ciclo de prueba fallido o de que la descarga de un ciclo de pruebas no cumpliera la norma de la regla D-2;
  - .3 documentación del mantenimiento programado efectuado en el sistema;
  - .4 documentación del mantenimiento y las reparaciones no previstos que se hayan efectuado en el sistema;

- .5 documentación de los parámetros técnicos verificados como adecuados para el sistema específico;
- .6 documentación del funcionamiento del equipo de vigilancia y control.

## **2.3 Pruebas en tierra**

2.3.1 La instalación de prueba con el equipo para el tratamiento del agua de lastre, deberá funcionar según se describe en la documentación presentada, durante al menos cinco ciclos de pruebas duplicados válidos. Cada ciclo de prueba deberá realizarse durante un periodo mínimo de cinco días.

2.3.2 El ciclo de pruebas en tierra deberá incluir:

- .1 la toma de agua de lastre mediante bombeo;
- .2 el almacenamiento del agua de lastre durante al menos cinco días;
- .3 el tratamiento del agua de lastre dentro del sistema de gestión del agua de lastre, salvo los tanques de control; y
- .4 la descarga del agua de lastre mediante bombeo.

2.3.3 Las pruebas deberán realizarse en diferentes condiciones del agua, según el orden secuencial que se especifica en los apartados 2.3.16 y 2.3.17.

2.3.4 El sistema de gestión del agua de lastre deberá someterse a prueba en su capacidad nominal o según se especifica en los apartados 2.3.12 a 2.3.14 de la parte 2 del anexo de las presentes Directrices para cada ciclo de pruebas. Durante las pruebas el equipo deberá funcionar según las especificaciones.

2.3.5 El análisis de la descarga del agua tratada de cada ciclo de prueba se deberán utilizar para determinar que la media de las muestras del agua de descarga no supera las concentraciones estipuladas en la regla D-2 del Convenio.

### **Objetivos, limitaciones y criterios de evaluación de las pruebas en tierra**

2.3.6 Las pruebas en tierra sirven para determinar la eficacia desde el punto de vista biológico del sistema de gestión del agua de lastre cuya homologación se solicita. Su objetivo es garantizar la posibilidad de repetición y comparación con otros equipos de tratamiento.

2.3.7 La Administración tomará nota y evaluará debidamente cualquier limitación que el sistema de gestión del agua de lastre imponga al procedimiento de prueba descrito en las presentes Directrices.

### **Sistema de pruebas en tierra**

2.3.8 La instalación utilizada para las pruebas de homologación será representativa de las características y configuración del tipo de buque en el que se prevé instalar el equipo. Por consiguiente, la instalación de prueba incluirá como mínimo los siguientes componentes:

- .1 la totalidad del sistema de gestión del agua de lastre que debe someterse a prueba;
- .2 las tuberías y medios de bombeo;
- .3 el tanque de depósito que simula un tanque de agua de lastre, construido de tal manera que el agua del tanque debe estar en total oscuridad.

2.3.9 Cada uno de los tanques de lastre simulados de control y tratamiento deberán tener las siguientes características:

- .1 una capacidad mínima de 200 m<sup>3</sup>;
- .2 estructuras internas normales, incluidos los orificios de alijo y de drenaje;
- .3 ser conformes a prácticas normalizadas del sector en cuanto al proyecto, la construcción y los revestimientos para superficies de los buques; y
- .4 tener las modificaciones mínimas requeridas para garantizar la integridad estructural en tierra.

2.3.10 Antes del inicio de los procedimientos de prueba y entre los diferentes ciclos de prueba, el sistema deberá lavarse a presión con agua corriente, y posteriormente secarse y limpiarse para eliminar los restos que pueda haber, así como los organismos y otras impurezas.

2.3.11 El sistema de prueba incluirá instalaciones que permitan el muestreo tal como se describe en los párrafos 2.3.25 y 2.3.26, así como dispositivos para suministrar afluentes al sistema, tal como se precisa en los apartados 2.3.18 y/o 2.3.19. La configuración de la instalación se ajustará en cada caso a la especificada y aprobada según el procedimiento que se describe en la sección 7 de las presentes Directrices.

### **Escala del equipo de tratamiento del agua de lastre**

2.3.12 El equipo de tratamiento en tubería se podrá reducir a escala para las pruebas en tierra, pero sólo con arreglo a los siguientes criterios:

- .1 los equipos con una capacidad nominal de tratamiento igual o inferior a 200 m<sup>3</sup>/h no se reducirán a escala;
- .2 los equipos con una capacidad nominal de tratamiento superior a 200 m<sup>3</sup>/h pero inferior a 1 000 m<sup>3</sup>/h podrán reducirse según una escala máxima de 1:5, pero no podrán estar por debajo de 200 m<sup>3</sup>/h; y



- 3 los equipos con una capacidad nominal superior o igual a 1 000 m<sup>3</sup>/h podrán reducirse según una escala máxima de 1:100, pero no podrán estar por debajo de 200 m<sup>3</sup>/h.

2.3.13 El fabricante del equipo deberá demostrar mediante modelos o cálculos matemáticos que la reducción de escala no afectará al funcionamiento y la eficacia finales del equipo a bordo de un buque del tipo y tamaño para el cual se certificará dicho equipo.

2.3.14 Las pruebas del equipo de tratamiento en tanque se realizarán a una escala que permita verificar su eficacia a tamaño natural. La idoneidad del sistema de prueba será evaluada por el fabricante y aprobada por la Administración.

2.3.15 Se podrán utilizar escalas mayores o caudales menores a los indicados en el párrafo 2.3.12 si el fabricante puede demostrar, mediante pruebas a escala real a bordo, efectuadas de conformidad con lo dispuesto en 2.3.13, que el cambio de la escala y de caudal no afecta la utilidad de los resultados para predecir el cumplimiento de la norma con arreglo a la prueba a escala real.

#### **Configuración de la prueba en tierra - criterios de entrada y salida**

2.3.16 Para cada serie dada de ciclos de prueba deberá elegirse una banda de valores de salinidad (se considera que cinco repeticiones constituyen una serie). Para cada banda de valores de salinidad, el agua que se utiliza en la instalación de prueba descrita *supra* deberá tener un contenido de sustancias disueltas y particuladas que responda a una de las siguientes combinaciones:

	<b>Salinidad</b>		
	> 32 PSU	15 – 25 PSU	< 3 PSU
Carbono orgánico disuelto (DOC)	> 1 mg/l	5 – 10 mg/l	5 – 10 mg/l
Carbono orgánico particulado (POC)	> 1 mg/l	5 – 10 mg/l	5 – 10 mg/l
Total de materia sólida en suspensión (TSS)	< 5 mg/l	> 5 mg/l	> 5 mg/l

2.3.17 Como mínimo, deberán llevarse a cabo dos series de ciclos de prueba, cada uno de ellos con una banda de valores de salinidad distinta y con el correspondiente contenido de sustancias disueltas y particuladas que se prescribe en el párrafo 2.3.16. Las pruebas realizadas con gamas adyacentes de salinidad del cuadro anterior estarán separadas por 10 PSU como mínimo<sup>2</sup>.

2.3.18 Los organismos utilizados para la prueba podrán ser los que están presentes de manera natural en el agua de prueba o podrán añadirse especies cultivadas. La concentración de organismos deberá cumplir lo prescrito en el párrafo 2.3.15 *infra*.

<sup>2</sup> Por ejemplo, si una de las series de ciclos de prueba se realiza a >32 PSU y una segunda serie a 3-32 PSU, el ciclo de pruebas de la gama 3-32 PSU debe ser, como mínimo, 10 PSU inferior que la salinidad más baja utilizada en el ciclo de la gama de >32 PSU.

2.3.19 El agua del afluente deberá contener:

- .1 organismos de prueba cuyo tamaño mínimo sea igual o superior a 50 micras, en una densidad total que, de preferencia, será de  $10^6$  individuos por  $m^3$  y como mínimo de  $10^5$  individuos por  $m^3$ , de al menos cinco especies de tres filums/divisiones distintas como mínimo;
- .2 organismos de prueba cuyo tamaño mínimo sea igual o superior a 10 micras pero inferior a 50 micras, en una densidad total que, de preferencia, será de  $10^4$  individuos y como mínimo de  $10^3$  individuos por mililitro, de al menos cinco especies de tres filums/divisiones distintas como mínimo;
- .3 bacterias heterotróficas en una densidad mínima de  $10^4$  bacterias vivas por mililitro; y
- .4 la variedad de organismos en el agua de prueba deberá documentarse de acuerdo con las distintas dimensiones mencionadas *supra*, con independencia de que se hayan utilizado grupos de organismos naturales u organismos cultivados para cumplir las prescripciones sobre la densidad y variedad de los organismos.

2.3.20 Aunque no es necesario añadirlas al agua del afluente, las siguientes bacterias deberán medirse en el afluente y cuando se efectúe la descarga:

- .1 bacterias coliformes;
- .2 grupo de enterococos;
- .3 *vibrio cholerae*; y
- .4 bacterias heterotróficas.

2.3.21 Si se utilizan organismos cultivados, se deberán tener en cuenta las reglas locales de cuarentena aplicables durante el cultivo y la descarga.

### **Vigilancia y muestreo en tierra**

2.3.22 Se medirá la variación del número de organismos después del tratamiento y durante el almacenamiento en el tanque de pruebas utilizando los métodos que se describen en los párrafos 4.5 a 4.7 de la parte 4 del anexo.

2.3.23 Se comprobará que, durante el ciclo de prueba, el equipo de tratamiento funciona dentro de sus parámetros específicos, tales como el consumo de energía y el caudal.

2.3.24 Al tomar las muestras mencionadas, se deberán controlar los parámetros ambientales como el pH, la temperatura, la salinidad, el oxígeno disuelto, el TSS (total de sólidos en suspensión), los DOC (carbón orgánico en disolución), los POC (carbón orgánico particulado) y la turbidez (NTU)<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> NTU: Unidad de turbidez nominal.

2.3.25 Durante la prueba se tomarán muestras en los siguientes lugares y momentos: inmediatamente antes de la entrada al equipo de tratamiento, inmediatamente después de la salida del equipo de tratamiento y al efectuar la descarga.

2.3.26 Los ciclos de control y de tratamiento pueden tener lugar de manera simultánea o sucesiva. Las muestras de control se tomarán del mismo modo que para la prueba del equipo que se prescribe en el párrafo 2.3.25, y en el afluente y la descarga. En la figura 1 aparecen varios ejemplos.

2.3.27 Se dispondrá de instalaciones o medios para el muestreo que permitan tomar muestras representativas del agua tratada y de control que tengan los menores efectos adversos posibles sobre los organismos.

2.3.28 Todas las muestras descritas en los párrafos 2.3.25 y 2.3.26 se recogerán por triplicado.

2.4.29 Se recogerán muestras aparte para:

- .1 organismos cuyo tamaño mínimo sea igual o superior a 50 micras;
- .2 organismos cuyo tamaño mínimo sea igual o superior a 10 micras pero inferior a 50 micras; y
- .3 bacterias coliformes, grupos de enterococos, *vibrio cholerae* y bacterias heterotróficas.

2.3.30 Para que la comparación de organismos de tamaño mínimo sea igual o superior a 50 micras, con arreglo a la norma de la regla D-2, se recogerán al menos 20 litros de agua del afluente y 1 m<sup>3</sup> de agua tratada, por triplicado. Si las muestras se concentran para el recuento, lo serán utilizando un tamiz cuya malla no tenga más de 50 micras en sentido diagonal.

2.3.31 Para que la evaluación de organismos de tamaño mínimo sea igual o superior a 10 micras pero inferior a 50 micras, se recogerá al menos 1 litro de agua del afluente y un mínimo de 10 litros de agua tratada. Si las muestras se concentran para su recuento, lo serán utilizando un tamiz cuya malla no tenga más de 10 micras en sentido diagonal.

2.3.32 Para la evaluación de las bacterias, se recogerá un mínimo de 500 mililitros de afluente y de agua tratada en botellas esterilizadas.

2.3.33 Las muestras se analizarán lo antes posible después de la toma, y el análisis se llevará a cabo en vivo en el plazo de seis horas o las muestras se tratarán de modo que se garantice que se pueden analizar correctamente.

2.3.34 La eficacia de cada sistema propuesto deberá someterse a prueba utilizando una metodología científica normalizada, mediante experimentación controlada, es decir, a través de "experimentos". De manera concreta, el efecto del sistema de gestión de agua de lastre en la densidad de los organismos en el agua de lastre deberá someterse a prueba comparando el agua de lastre tratada (es decir, los "grupos tratados") con el agua de lastre sin tratar (es decir, los "grupos de control") de la manera siguiente:

- .1 un experimento consistirá en la comparación entre los grupos de control y los grupos tratados. En cada ciclo de prueba deberán tomarse varias muestras, tres como mínimo, de los grupos de control y de los grupos tratados, para obtener una buena estimación estadística de las condiciones de ambos grupos durante el experimento. Las muestras múltiples tomadas durante cada ciclo de prueba no deberán considerarse muestras independientes en la evaluación estadística del efecto del tratamiento, a fin de evitar la "pseudo-repetición".

2.3.35 Si en cualquier ciclo de prueba el resultado medio de la descarga del agua de control es una concentración igual o inferior a 10 veces los valores de la regla D-2.1, el ciclo de prueba no se considera válido.

2.3.36 Los análisis estadísticos de la eficacia del sistema de gestión del agua de lastre deberán consistir en pruebas de comparación de las medias (pruebas t), o en pruebas estadísticas similares, en que se comparen los grupos de control y los grupos tratados. La comparación de ambos grupos constituirá una prueba de la mortalidad imprevista en el agua de control, e indicará el efecto de una fuente no controlada de mortalidad en el dispositivo para la prueba.

## **2.4 Informe sobre el resultado de las pruebas**

2.4.1 Una vez finalizadas las pruebas para la homologación, se presentará a la Administración un informe con datos sobre el proyecto de la prueba, los métodos de análisis y los resultados de dichos análisis.

2.4.2 Si se demuestra que el sistema cumple la norma de la regla D-2 en todos los ciclos de prueba, según se especifica en el párrafo 4.7, en las pruebas realizadas en tierra y las llevadas a cabo a bordo como se especifica en la sección 2.2 del anexo, se deberán aceptar los resultados de prueba de la eficacia biológica del sistema de gestión del agua de lastre.

## **PARTE 3 - ESPECIFICACIONES SOBRE LAS PRUEBAS AMBIENTALES PARA LA APROBACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

### **Especificaciones de la prueba**

3.1 La parte eléctrica y electrónica de la configuración de serie de los sistemas de tratamiento del agua de lastre deberá someterse al programa de pruebas ambientales que se indica en las presentes especificaciones, en un laboratorio aprobado a tal efecto por la Administración o la autoridad competente del país del fabricante.

3.2 Junto con la solicitud de homologación, el fabricante deberá demostrar a la Administración que se han superado con éxito las pruebas ambientales que se indican más abajo.

### **Pormenores de la especificación sobre las pruebas**

3.3 El equipo deberá funcionar satisfactoriamente cuando lo someta a cada una de las pruebas ambientales de funcionamiento que se detallan a continuación.

### **Pruebas de vibración**

3.4 Se realizará un estudio de la resonancia en las siguientes gamas de frecuencias y de amplitud de oscilación:

- .1 2 a 13,3 Hz con una amplitud de vibración de 1 mm; y
- .2 13,2 a 80 Hz con una amplitud de aceleración de 0,7 g.

Este estudio se llevará a cabo en cada uno de los tres planos ortogonales con un ritmo suficientemente bajo para que se pueda detectar la resonancia.

3.5 El equipo se someterá a vibraciones en los planos que se mencionan más arriba, a cada una de las principales frecuencias de resonancia durante un periodo de dos horas.

3.6 Si no se produce ninguna frecuencia de resonancia, el equipo se someterá a vibración en cada uno de los planos a 30 Hz con una aceleración de 0,7 g durante un periodo de dos horas.

3.7 Una vez finalizadas las pruebas indicadas en los párrafos 3.5 ó 3.6, se realizará una nueva búsqueda de resonancia, y no deberán producirse cambios considerables de las características de las vibraciones.

### **Pruebas de temperatura**

3.8 El equipo que puede instalarse en zonas abiertas de la cubierta expuesta o en un espacio cerrado cuyo ambiente no esté controlado, deberá someterse a las pruebas siguientes, durante un periodo no inferior a dos horas:

- .1 una prueba de baja temperatura a -25°C; y
- .2 una prueba de alta temperatura a 55°C.

3.9 El equipo que se instale en un espacio cerrado cuyo ambiente esté controlado, como es el caso de una cámara de máquinas, se someterá a las pruebas siguientes durante un periodo no inferior a dos horas:

- .1 una prueba de baja temperatura a 0°C; y
- .2 una prueba de alta temperatura a 55°C.

3.10 Al finalizar cada una de las pruebas mencionadas en los apartados precedentes se encenderá el equipo, que deberá funcionar normalmente en las condiciones de prueba.

### **Pruebas de resistencia a la humedad**

3.11 El equipo se dejará apagado durante un periodo de dos horas a una temperatura de 55°C en una atmósfera con humedad relativa del 90%. Al finalizar dicho periodo, se encenderá y deberá funcionar satisfactoriamente durante una hora en las condiciones de prueba.

### **Pruebas de protección contra mar gruesa**

3.12 El equipo que se instale en zonas abiertas de la cubierta expuesta se someterá a las pruebas de protección contra mar gruesa, de conformidad con la norma 1P 56 de la publicación 529 de la CEI o su equivalente.

### **Fluctuaciones del suministro eléctrico**

3.13 El equipo deberá funcionar satisfactoriamente en las siguientes condiciones:

- .1 con una variación de la tensión de +/- 10%, junto con una fluctuación simultánea de frecuencia de +/- 5%; y
- .2 con una variación discontinua de tensión de +/- 20%, junto con una fluctuación simultánea de frecuencia de +/- 10%, y un tiempo de recuperación de 3 segundos.

### **Prueba de inclinación**

3.14 Los sistemas de gestión del agua de lastre estarán proyectados de modo que puedan funcionar cuando el buque esté adrizado o cuando esté inclinado hacia cualquier banda con ángulos de escora de 15° como máximo en estado estático y de 22,5° en estado dinámico (de balance) y, a la vez, con una inclinación dinámica (por cabeceo) de 7,5° a proa o popa. La Administración podrá permitir cierta variación en estos ángulos teniendo en cuenta el tipo, las dimensiones y las condiciones de servicio del buque, así como el funcionamiento del equipo. Cualquier modificación permitida deberá registrarse en el certificado de homologación.

### **Fiabilidad del equipo eléctrico y electrónico**

3.15 Los componentes eléctricos y electrónicos del equipo deberán ser de una calidad garantizada por el fabricante y adecuados para el uso previsto.

## **PARTE 4 - MÉTODOS DE ANÁLISIS DE LAS MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COMPONENTES BIOLÓGICOS EN EL AGUA DE LASTRE**

### **Procesamiento y análisis de las muestras**

4.1 Es probable que las muestras tomadas durante las pruebas de los sistemas de gestión del agua de lastre contengan una amplia diversidad taxonómica de organismos, con gran diversidad en cuanto a tamaño y grado de susceptibilidad de que resulten dañados por el muestreo y análisis.

4.2 Se deberán aplicar los métodos normalizados de aceptación general, si se dispone de ellos, para la recolección, manipulación (incluida la concentración), almacenamiento y análisis de las muestras. Tales métodos se citarán claramente y se describirán en los planes e informes de las pruebas. Entre tales métodos se incluyen los necesarios para detectar, contar e identificar organismos y para determinar la viabilidad (según se define en las presentes Directrices).

4.3 Cuando no se disponga de métodos normalizados para organismos o grupos taxonómicos específicos, se describirán en detalle en los planes e informes de las pruebas los métodos que se prevea aplicar. La documentación descriptiva deberá incluir todo experimento necesario para validar el uso de tales métodos.

4.4 Dada la complejidad de las muestras de agua natural y tratada, la rareza exigida de organismos en las muestras tratadas en virtud de la regla D-2 y los requerimientos en términos de costos y tiempo que suponen los métodos normalizados actuales, es probable que se desarrollen varios enfoques nuevos para los análisis de la composición, concentración y viabilidad de los organismos presentes en las muestras de agua de lastre. Se insta a las Administraciones/Partes a que intercambien información sobre los métodos de análisis de las muestras de agua de lastre por conducto de los foros científicos existentes, así como de los documentos distribuidos a través de la Organización.

#### **Análisis de las muestras**

4.5 El análisis de las muestras tiene por finalidad determinar la variedad de especies y el número de organismos viables de la muestra. Se podrán recoger distintas muestras para determinar la viabilidad y la variedad de especies.

4.6 La viabilidad de un organismo puede determinarse constatando si está vivo o muerto utilizando los métodos apropiados, entre los cuales pueden incluirse, sin que esta lista sea exhaustiva los siguientes: el cambio morfológico, la movilidad, la coloración con tintes o las técnicas moleculares.

4.7 Se considerará que un ciclo de tratamiento se ha realizado satisfactoriamente si:

- .1 es válido de conformidad con lo prescrito en los apartados 2.2.2.5 ó 2.3.31, según corresponda;
- .2 la densidad media de los organismos cuyo diámetro mínimo sea igual o superior a 50 micras en las muestras duplicadas es de menos de 10 organismos viables por m<sup>3</sup>;
- .3 la densidad media de los organismos cuyo diámetro mínimo sea inferior a 50 micras pero igual o superior a 10 micras en las muestras duplicadas es de menos de 10 organismos viables por ml;
- .4 la densidad media de *Vibrio cholerae* (serotipos O1 y O139) es inferior a 1 ufc/100 ml (ufc = unidad formadora de colonia) o inferior a 1 ufc por gramo (peso húmedo) de muestras de zoopláncton;

- .5 la densidad media de E. Coli en las muestras duplicadas es de menos de 250 ufc/100 ml; y
- .6 la densidad de enterococos intestinales en las muestras duplicadas es de menos de 100 ufc/100 ml.

4.8 Se recomienda la posibilidad de elaborar una lista no exhaustiva de métodos normalizados y técnicas innovadoras de investigación.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Fuentes que se sugieren, sin que esta enumeración sea exhaustiva:

- .1 El manual *Handbook of Standard Methods For the Analysis of Water and Waste Water*
- .2 Métodos normalizados de la ISO
- .3 Métodos normalizados de la UNESCO
- .4 Organización Mundial de la Salud
- .5 Métodos normalizados de la *American Society of Testing and Materials (ASTM)*
- .6 Métodos normalizados de la EPA (Estados Unidos)
- .7 Documentos sobre investigación que han aparecido en publicaciones científicas evaluadas por investigadores.
- .8 Documentos del MEPC.



## APÉNDICE

**SÍMBOLO O MONOGRAMA**

*NOMBRE DE LA ADMINISTRACIÓN*

### **CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

Se certifica que el sistema de gestión del agua de lastre indicado a continuación se ha examinado y sometido a prueba de conformidad con las especificaciones de las Directrices que figuran en la resolución MEPC...(…) de la OMI. El presente certificado es válido únicamente para el sistema de gestión del agua de lastre que se indica a continuación.

Equipo de gestión del agua de lastre provisto por.....

según tipo y modelo .....

que comprende:

Sistema de gestión del agua de lastre fabricado por.....

según especificación/plano N° ..... fecha.....

Otro equipo fabricado por.....

según especificación/plano N° ..... fecha.....

Capacidad de tratamiento del sistema ..... m<sup>3</sup>/h

Todo buque provisto de este sistema de gestión del agua de lastre deberá llevar siempre a bordo una copia del presente certificado de homologación. Una referencia al protocolo de prueba y una copia de los resultados de las pruebas deberán estar disponibles a bordo del buque para su inspección. Si el certificado de homologación se expide basándose en la aprobación concedida por otra Administración, se hará referencia al certificado de homologación en cuestión.

Las limitaciones impuestas se indican en el apéndice del presente documento

Sello oficial

Firma .....

Administración de .....

A ..... días del mes ..... de 20...

Se adjunta copia de los resultados originales de la prueba.

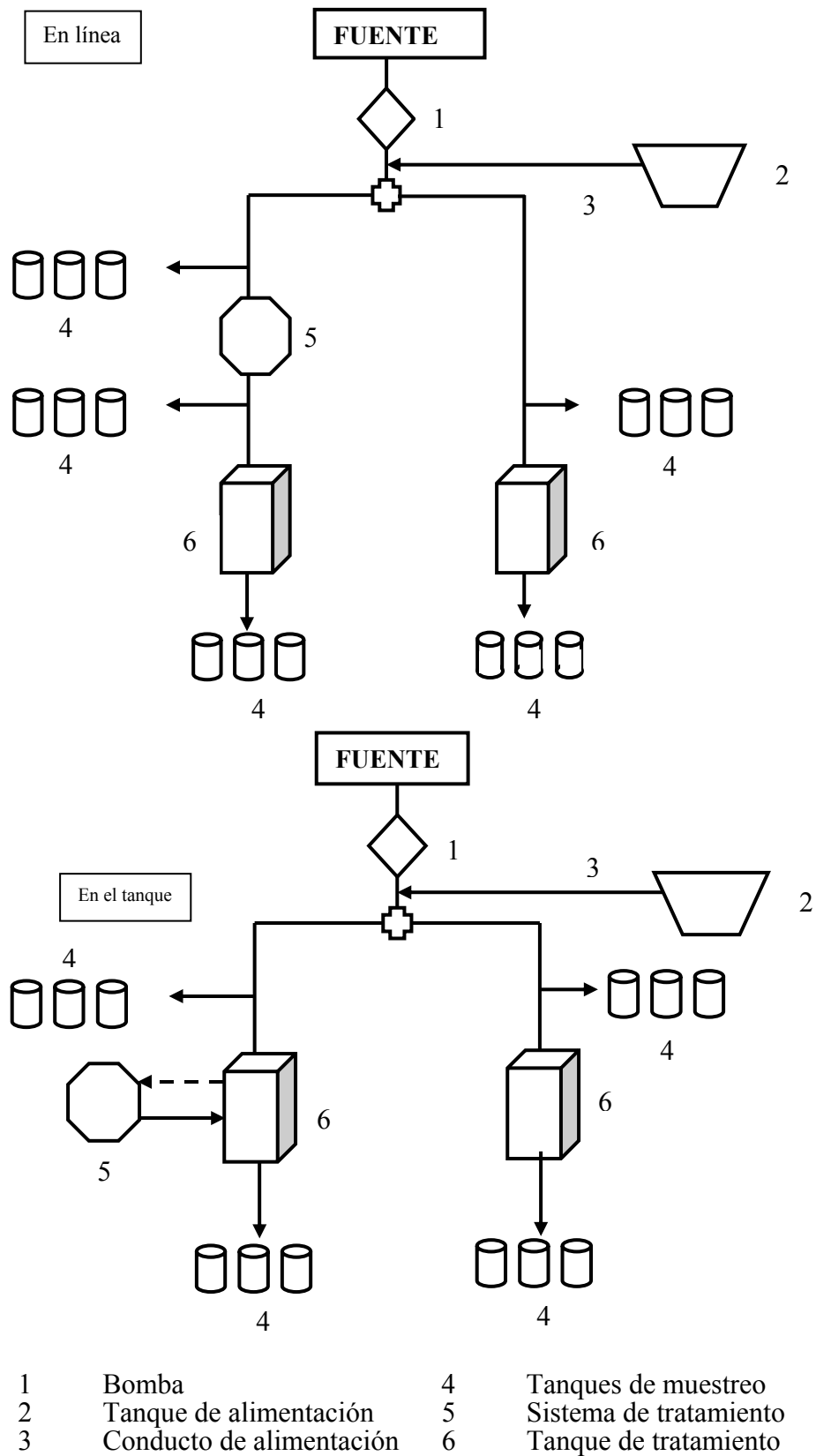


Figura 1 - Diagrama de una posible configuración para las pruebas en tierra

\*\*\*

**ANEXO 4****RESOLUCIÓN MEPC.126(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005****PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DEL  
AGUA DE LASTRE EN LOS QUE SE UTILICEN SUSTANCIAS ACTIVAS (D9)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones que confieren al Comité de Protección del Medio Marino conferidas por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

RECORDANDO TAMBIÉN que la Conferencia internacional sobre la gestión del agua de lastre para buques, celebrada en febrero de 2004, adoptó el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques (Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre), junto con cuatro resoluciones de la Conferencia,

TOMANDO NOTA de que la regla A-2 del Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre prescribe que la descarga del agua de lastre sólo se realizará mediante la gestión del agua de lastre de conformidad con las disposiciones del anexo del Convenio,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de que la regla D-3.2 del anexo del Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre prescribe que los sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas o preparados que contengan una o varias sustancias activas para cumplir lo dispuesto en dicho Convenio deberán ser aprobados por la Organización con arreglo a un procedimiento elaborado por la propia Organización,

TOMANDO NOTA ASIMISMO de que en la resolución 1 de la Conferencia internacional sobre la gestión del agua de lastre para buques se insta a la Organización a que elabore dicho procedimiento con carácter urgente,

HABIENDO CONSIDERADO, en su 53º periodo de sesiones, el proyecto de Procedimiento para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas, elaborado por el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre,

1. ADOPTA el Procedimiento para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas, conforme al texto que figura en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los Gobiernos a que apliquen el Procedimiento lo antes posible, o cuando el Convenio les sea aplicable; y
3. ACUERDA mantener el Procedimiento sometido a examen.

ANEXO

**PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DEL  
AGUA DE LASTRE EN LOS QUE SE UTILICEN SUSTANCIAS ACTIVAS**

**Índice**

**1 INTRODUCCIÓN**

**2 DEFINICIONES**

**3 PRINCIPIOS**

**4 PRESCRIPCIONES GENERALES**

Identificación

Conjuntos de datos para las sustancias activas y los preparados

Informe de evaluación

**5 CARACTERIZACIÓN DE LOS RIESGOS**

Evaluación de la persistencia, bioacumulación y toxicidad

Prueba de toxicidad del agua de lastre tratada

Caracterización y análisis de los riesgos

**6 CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Seguridad del buque y del personal

Protección del medio ambiente

**7 REGULACIÓN DEL USO DE LAS SUSTANCIAS ACTIVAS Y LOS PREPARADOS**

Manipulación de las sustancias activas y los preparados

Documentación sobre los riesgos y etiquetado

Procedimientos y utilización

**8 APROBACIÓN**

Aprobación inicial

Aprobación definitiva

Notificación de la aprobación

Modificación

Revocación de la aprobación

**Apéndice Plan de aprobación de las sustancias activas o los preparados y de los  
sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas**

## **PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE EN LOS QUE SE UTILICEN SUSTANCIAS ACTIVAS**

### **1 INTRODUCCIÓN**

1.1 Este procedimiento incluye tanto la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas como la revocación de dicha aprobación a fin de cumplir lo dispuesto en el Convenio y la forma de aplicación, tal como se estipula en la regla D-3 del "Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques". El Convenio estipula que, cuando se revoque una aprobación, el uso de la sustancia o sustancias activas en cuestión quedará prohibido en el plazo de un año a contar desde la fecha de dicha revocación.

1.2 Para cumplir con lo dispuesto en el Convenio, los sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas o preparados que contengan una o varias sustancias activas, deberán ser aprobados por la Organización con arreglo a un procedimiento elaborado por la propia Organización.

1.3 El objetivo de este procedimiento es determinar la aceptabilidad tanto de las sustancias activas como de preparados que contengan una o varias sustancias activas, así como su aplicación en los sistemas de gestión del agua de lastre teniendo en cuenta la seguridad de los buques, la salud de los seres humanos y el medio acuático. El procedimiento se facilita como garantía para el uso sostenible de sustancias activas y preparados.

1.4 El propósito del procedimiento no es evaluar la eficacia de las sustancias activas. La eficacia de los sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas se evaluará de conformidad con las "Directrices para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre".

1.5 El objetivo del procedimiento es garantizar la aplicación adecuada de las disposiciones y las garantías prescritas por el Convenio. Por tanto, el procedimiento deberá actualizarse en función de los avances de los conocimientos y la tecnología. Una vez aprobadas, la Organización distribuirá las nuevas versiones del procedimiento.

### **2 DEFINICIONES**

2.1 A los efectos de este Procedimiento, se aplicarán las definiciones que figuran en el Convenio, a saber:

- .1 Por "sustancia activa" se entiende una sustancia u organismo, incluido un virus u hongo, que ejerzan una acción general o específica contra los organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos.
- .2 Por "descarga de agua de lastre" se entiende el agua de lastre que se descarga en el mar.
- .3 Por "preparado" se entiende cualquier fórmula comercial que contenga una o varias sustancias activas, incluidos aditivos. El término abarca también toda sustancia activa generada a bordo a efectos de la gestión del agua de lastre y todo producto químico pertinente formado en el sistema de gestión del agua de lastre en el que se utilice una sustancia activa para cumplir lo dispuesto en el Convenio.

- .4 Por "productos químicos pertinentes" se entiende los productos de transformación o de reacción que se forman durante el proceso de tratamiento o en el medio receptor y que, al ser descargados, puedan resultar perjudiciales para el medio acuático y la salud de los seres humanos.

### **3 PRINCIPIOS**

3.1 Las sustancias activas y los preparados pueden incorporarse al agua de lastre o pueden generarse a bordo de los buques mediante una tecnología incorporada en los sistemas de gestión del agua de lastre que utilicen una sustancia activa para cumplir lo dispuesto en el Convenio.

3.2 La función de las sustancias activas y los preparados es actuar sobre los organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos en el agua de lastre y los sedimentos de los buques. Sin embargo, si en el momento de la descarga en el medio ambiente el agua de lastre continúa siendo tóxica, los organismos del agua receptora pueden sufrir daños inaceptables. Las sustancias activas, los preparados y el agua de lastre que se descarga deben someterse a pruebas de toxicidad para proteger el medio receptor y la salud de los seres humanos contra los efectos tóxicos de las descargas. Las pruebas de toxicidad son necesarias para determinar si es posible utilizar una sustancia activa o un preparado concreto y las condiciones en que las probabilidades de que el medio receptor resulte dañado sean aceptablemente bajas.

3.3 Para cumplir lo dispuesto en el Convenio, los sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas y preparados deberán ser seguros para el buque, su equipo y su tripulación.

3.4 En el presente Procedimiento no se aborda la aprobación de sustancias activas y preparados a partir de virus u hongos destinados a ser utilizados en los sistemas de gestión del agua de lastre. En caso de que se proponga el uso de dichas sustancias, la aprobación para su uso en la gestión del agua de lastre exigirá un nuevo examen por parte de la Organización, en cumplimiento de lo dispuesto en la regla D-3 del Convenio.

### **4 PRESCRIPCIONES GENERALES**

#### **4.1 Identificación**

4.1.1 La propuesta de aprobación de una sustancia activa o de un preparado incluirá la identificación y descripción de sus componentes químicos, incluso si se generan a bordo. Se facilitará una identificación química de todo producto químico pertinente.

#### **4.2 Conjuntos de datos para las sustancias activas y los preparados**

4.2.1 La propuesta de aprobación deberá incluir información sobre las propiedades y los efectos del preparado y de cualquiera de sus componentes, según se indica a continuación:

- .1 Datos sobre los efectos en las plantas acuáticas, los invertebrados, los peces, y otras biotas, incluidos los organismos sensibles y representativos:
- toxicidad acuática aguda;

- toxicidad acuática crónica;
- trastornos endocrinos;
- toxicidad de los sedimentos;
- biodisponibilidad, biomagnificación, bioconcentración; y
- efectos sobre la red alimentaria y las poblaciones.

.2 Datos sobre la toxicidad en los mamíferos:

- toxicidad aguda;
- efectos en la piel y los ojos;
- toxicidad crónica y a largo plazo;
- toxicidad para el desarrollo y la reproducción;
- efectos carcinógenos; y
- mutagenicidad.

.3 Datos sobre el destino en el medio ambiente y los efectos ambientales en condiciones aeróbicas y anaeróbicas:

- modos de degradación (biótica, abiótica);
- bioacumulación, coeficiente de partición, coeficiente octanol/agua;
- persistencia e identificación de los metabolitos principales en el medio de que se trate (agua de lastre, agua de mar y agua dulce);
- reacción con la materia orgánica;
- posibles efectos físicos sobre la flora y fauna silvestres y los hábitats bentónicos;
- posibles residuos en los alimentos marinos; y
- todo efecto interactivo conocido.

.4 Propiedades físicas y químicas de las sustancias activas y los preparados y del agua de lastre tratada, cuando proceda:

- punto de fusión;
- punto de ebullición;
- inflamabilidad;
- densidad (densidad relativa);
- presión de vapor, densidad de vapor;
- solubilidad en el agua/constante de disociación (pKa)
- potencial de oxidación/reducción;
- efectos corrosivos en los materiales o el equipo habituales de construcción de los buques;
- temperatura de autoignición; y
- otros peligros físicos o químicos pertinentes que se conozcan.

.5 Métodos analíticos en concentraciones que afecten al medio ambiente.

4.2.2 La propuesta de aprobación deberá incluir los conjuntos de datos anteriores para el preparado y cada uno de sus componentes, o para cada componente por separado, y también deberá adjuntarse una lista con los nombres y cantidades relativas (en porcentajes volumétricos) de los componentes. Tal como se estipula en el párrafo 8.1, todos los datos de dominio privado se tratarán de manera confidencial.

4.2.3 Las pruebas de las sustancias activas y los preparados deberán llevarse a cabo de conformidad con directrices internacionalmente reconocidas<sup>5</sup>.

4.2.4 El proceso de pruebas para la aprobación deberá incluir un programa riguroso de control/garantía de calidad que abarque:

- .1 tanto un plan de gestión de la calidad como un plan de garantía de calidad de proyecto. Las orientaciones sobre la elaboración de dichos planes, junto con otros documentos orientativos y demás información general sobre el control de calidad, están disponibles en el sitio de la Organización Internacional de Normalización (ISO) en la Red ([www.iso.org](http://www.iso.org));
- .2 el plan de gestión de la calidad tratar de la estructura de la gestión del control de la calidad y las políticas de la organización responsable de las pruebas (incluidos los subcontratistas y los laboratorios independientes);
- .3 el plan de garantía de calidad de proyecto es un documento técnico específico de cada proyecto en el que se da cuenta de los detalles del sistema que se someterá a prueba, de las instalaciones donde se llevará a cabo y otras condiciones que afecten la configuración y realización de los experimentos requeridos.

4.2.5 A efectos de dar cumplimiento a la exigencia relativa a los datos necesarios para evaluar las sustancias activas y los preparados con arreglo al presente Procedimiento, el solicitante podrá presentar los expedientes ya utilizados para registrar los productos químicos.

4.2.6 En la propuesta deberá indicarse la forma de aplicación del preparado para la gestión del agua de lastre, incluidas la dosis prescrita y el tiempo de retención.

4.2.7 La propuesta de aprobación deberá incluir hojas informativas sobre la seguridad (de los materiales) (MSDS).

### **4.3 Informe de evaluación**

4.3.1 La propuesta de aprobación deberá incluir un informe de evaluación, que indicará la calidad de los informes de las pruebas, la caracterización de los riesgos y un examen del grado de incertidumbre relacionada con la evaluación.

---

<sup>5</sup> Preferiblemente, las *Guidelines for Testing of Chemicals* (1993) (Directrices para la prueba de productos químicos) de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) u otras pruebas equivalentes.



## **5 CARACTERIZACIÓN DE LOS RIESGOS**

### **5.1 Análisis de la persistencia, bioacumulación y toxicidad**

5.1.1 Deberá llevarse a cabo una evaluación de las propiedades intrínsecas de la sustancia activa y/o del preparado, tales como su persistencia, bioacumulación y toxicidad (véase el cuadro de la sección 6).

- .1 Pruebas de persistencia:  
La persistencia deberá evaluarse preferiblemente mediante sistemas de pruebas de simulación que permitan determinar el periodo biológico en las condiciones pertinentes. Las pruebas destinadas a comprobar la biodegradación pueden utilizarse para demostrar que las sustancias son fácilmente biodegradables. La determinación del periodo biológico deberá incluir la evaluación de los productos químicos pertinentes.
- .2 Pruebas de bioacumulación:  
En la evaluación (del potencial) de bioacumulación deberán utilizarse factores de bioconcentración (FBC) medidos en organismos marinos (o de agua dulce). Si dichas pruebas no son aplicables, o si  $\log P_{ow} < 3$ , los valores del factor de bioconcentración podrán calcularse utilizando las relaciones cuantitativas estructura-actividad (QSAR).
- .3 Pruebas de toxicidad:  
Para la evaluación del criterio de toxicidad deberán utilizarse, en principio, los datos sobre ecotoxicidad crónica y/o aguda, preferentemente de las fases vitales sensibles.

### **5.2 Prueba de toxicidad del agua de lastre tratada**

5.2.1 Es necesario realizar una prueba de toxicidad de la sustancia activa o preparado (véanse los párrafos 4.2.1 y 5.3) y de la descarga del agua de lastre tratada, como se explica en la presente sección. La ventaja de efectuar una prueba de toxicidad de la descarga de agua de lastre es que, de ese modo, se puede conocer y abordar la posible interrelación de las sustancias activas y los preparados con los posibles subproductos.

- .1 Para el proceso de aprobación inicial, la prueba de la descarga se efectuará en un laboratorio utilizando técnicas y equipo que simulen la descarga de agua de lastre tras ser tratada con el preparado.
- .2 Para la aprobación definitiva, la prueba de la descarga se efectuará como parte del proceso de homologación que se efectúe en tierra utilizando la descarga de agua de lastre tratada.

5.2.2 El solicitante deberá facilitar los datos de las pruebas de toxicidad aguda y crónica y obtenidos siguiendo procedimientos de prueba normalizados para determinar la toxicidad del preparado y los productos químicos pertinentes que se utilizan junto con el sistema de gestión del agua de lastre. La descarga de agua de lastre tratada se someterá a una prueba de estas

características, ya que el sistema de gestión del agua de lastre podría mitigar o agravar los efectos negativos del preparado o los productos químicos pertinentes.

5.2.3 Las pruebas de toxicidad de la descarga deberán llevarse a cabo en muestras extraídas del dispositivo de prueba en tierra, y deberán ser representativas de la descarga procedente del sistema de gestión del agua de lastre.

5.2.4 Dichas pruebas de toxicidad deberán incluir métodos de prueba de toxicidad crónica con especies múltiples (un pez, un invertebrado y una planta) en sus fases vitales sensibles. Es preferible incluir tanto una etapa final subletal (crecimiento) como una etapa final de supervivencia. Los métodos de prueba deberán someterse a prueba tanto en agua dulce como en agua del mar.<sup>6</sup>

5.2.5 Deberán facilitarse, entre otros, los siguientes resultados de la prueba: los valores de concentración letal aguda a las 24 horas, 48 horas, 72 horas y 96 horas, a las cuales muere un x% de los organismos sometidos a prueba (LCx); las concentraciones sin efecto adverso observado (NOAEC); las concentraciones sin efecto crónico observado (NOEC); y/o las concentraciones con efecto en un x% de los organismos sometidos a prueba (ECx), según sea apropiado teniendo en cuenta la configuración del experimento.

5.2.6 Se hará una prueba de una serie de dilución, que incluya un 100% de descarga de agua de lastre, a fin de determinar el nivel sin efecto adverso, utilizando los parámetros estadísticos finales (NOEC o ECx). En un análisis inicial podría utilizarse un planteamiento mesurado, en el que no se tendría en cuenta la capacidad de dilución (no se utilizaría análisis de modelos o penachos). La razón para adoptar un planteamiento mesurado es que podrían registrarse descargas múltiples en un solo punto (aun cuando no sea necesariamente el caso).

5.2.7 Se utilizarán los datos de las pruebas de toxicidad aguda y crónica junto con la información del párrafo 4.2.1 para determinar el tiempo de retención necesario a fin de lograr la concentración sin efecto adverso en la descarga. Si se conoce el periodo biológico (en días), el ritmo de descomposición, las dosis, el volumen del sistema y las pruebas de toxicidad con serie cronológica, podrá emplearse un modelo matemático para determinar la cantidad de tiempo que es necesario retener el agua de lastre tratada antes de descargarla.

### **5.3 Caracterización y análisis de los riesgos**

5.3.1 En el marco del proceso de aprobación deberán realizarse pruebas de laboratorio sobre el destino y el efecto de las sustancias activas y los preparados. En esta sección se incluye información que podría resultar útil para la caracterización preliminar de los riesgos.

5.3.2 Las sustancias activas, los preparados y las descargas de agua de lastre tratada se deberán someter a una prueba de toxicidad a fin de proteger al medio ambiente receptor de los efectos tóxicos debidos a las descargas.

---

<sup>6</sup> En la actualidad no existe una prueba fisiológica o empírica irrefutable de que los organismos marinos sean más sensibles que los organismos de agua dulce o viceversa. Ahora bien, si tal hecho se demostrara por lo que respecta a la sustancia que se está examinando, deberá tenerse en cuenta.

5.3.3 La reacción de las sustancias activas y preparados con materia orgánica, que produce radicales, deberá examinarse cualitativamente a fin de identificar los productos nocivos para el medio ambiente.

5.3.4 Deberá evaluarse la tasa de degradación biótica y abiótica de las sustancias activas y los preparados en condiciones aeróbicas y anaeróbicas, a fin de identificar los correspondientes metabolitos en el medio pertinente (agua de lastre, agua de mar y agua dulce).

5.3.5 Deberá evaluarse la tasa de degradación biótica y abiótica de la sustancia activa en condiciones aeróbicas y anaeróbicas a fin de caracterizar la persistencia de las sustancias activas, preparados y productos químicos pertinentes en términos de tasas de degradación bajo condiciones especificadas (por ejemplo pH, reducción-oxidación, temperatura),

5.3.6 Deberán determinarse los coeficientes de repartición (coeficiente de repartición sólidos-agua) ( $K_d$ ) y/o coeficiente de distribución normalizado del carbono orgánico ( $K_{oc}$ ) de las sustancias activas, preparados y productos químicos pertinentes.

5.3.7 Deberá evaluarse el potencial de bioacumulación de las sustancias y preparados activos en los organismos marinos o de agua dulce (peces o bivalvos) cuando el coeficiente de repartición del logaritmo octanol/agua ( $\log P_{ow}$ ) sea  $> 3$ .

5.3.8 Deberán predecirse las concentraciones de la descarga a intervalos seleccionados, basándose en la información sobre el destino y el comportamiento de las sustancias y preparados activos.

5.3.9 La evaluación del efecto de las sustancias activas, preparados y productos químicos pertinentes se basa inicialmente en una serie de datos sobre la ecotoxicidad aguda y/o crónica de los organismos acuáticos, como productores primarios (algas o zosteras), consumidores (crustáceos), depredadores (peces), y deberá incluir la toxicidad secundaria para los depredadores principales, mamíferos y aviáres, así como los datos de las especies de sedimentos.

5.3.10 No será preciso efectuar una evaluación de la toxicidad secundaria si la sustancia en cuestión demuestra una falta de potencial de bioacumulación (por ejemplo,  $BCF < 500$  L/kg de peso en húmedo de todo el organismo a un 6% de grasa).

5.3.11 No será necesario efectuar una evaluación de las especies de sedimentos si el potencial de la sustancia en cuestión, en cuanto a la repartición en el sedimento, es bajo (por ejemplo,  $K_{oc} < 500$  L/kg).

5.3.12 La evaluación del efecto de las sustancias activas, preparados y productos químicos pertinentes deberá incluir la detección de propiedades perturbadoras carcinógenas, mutagénicas y endocrinas. Si los resultados de la investigación son preocupantes, deberá efectuarse una nueva evaluación de los efectos.

5.3.13 La evaluación de los efectos de las sustancias activas, preparados y productos químicos pertinentes, teniendo en cuenta la información indicada, deberá basarse en orientaciones reconocidas a nivel internacional<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Tales como las directrices pertinentes de la OCDE o su equivalente.

5.3.14 Los resultados de la evaluación de los efectos se compararán con los resultados de la prueba de toxicidad de la descarga. En caso de obtener resultados imprevistos (por ejemplo, falta de toxicidad o toxicidad inesperada en la evaluación de la descarga) se deberá repetir la evaluación de los efectos.

5.3.15 Se deberá contar con un método analítico apropiado para el control de las sustancias y preparados activos en las descargas de agua de lastre.

## **6 CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La Organización evaluará la solicitud de aprobación a partir de los criterios que figuran en la presente sección.

6.1 La información que se facilite deberá ser completa, de calidad suficiente y conforme al presente procedimiento.

6.2 La información no indicará posibles efectos adversos inaceptables para la seguridad, la salud de los seres humanos o el medio ambiente.

### **6.3 Seguridad del buque y del personal**

6.3.1 A fin de salvaguardar la seguridad del buque y de las personas, el grupo técnico deberá evaluar los peligros físicos y químicos (véase el párrafo 4.2.1.4) para asegurarse de que las propiedades potencialmente peligrosas de las sustancias activas, preparados y productos químicos pertinentes que se forman en el agua de lastre tratada, no generarán riesgos inaceptables para el buque y su personal. Deberán tenerse en cuenta los procedimientos propuestos para el uso de las sustancias y el equipo técnico utilizado para ello.

6.3.2 A fin de proteger al personal que participa en la manipulación y almacenamiento de las sustancias activas y preparados, la propuesta deberá incluir las (MSDS pertinentes. La Organización deberá evaluar la (MSDS, los datos sobre la toxicidad en los mamíferos y los peligros potenciales de las propiedades químicas (véanse los párrafos 4.2.1.2 y 4.2.1.4) y cerciorarse de que las propiedades de las sustancias activas, preparados y productos químicos pertinentes que puedan ser potencialmente peligrosos o de los productos de la reacción que se forman en el agua de lastre tratada, no creen riesgos inaceptables para el buque y su personal. La evaluación deberá tener en cuenta las distintas circunstancias en las que un buque y su personal pueden encontrarse durante la explotación (por ejemplo, la presencia de hielos, humedad tropical, etc.).

### **6.4 Protección del medio ambiente**

6.4.1 Para aprobar la solicitud, la Organización comprobará que las sustancias activas, preparados o productos químicos pertinentes no son persistentes, bioacumulativos ni tóxicos (PBT). Los preparados que excedan todos esos criterios (persistencia, bioacumulación y toxicidad) según los valores del cuadro que figura a continuación se consideran PBT.

**Cuadro 1 - Criterios para la identificación de sustancias PBT**

<b>Criterio</b>	<b>Criterios PBT</b>
Persistencia	Periodo biológico: > 60 días en agua de mar , o > 40 días en agua dulce*, o > 180 días en sedimentos marinos, o > 120 días en sedimentos de agua dulce*
Bioacumulación	FBC > 2 000 o $\text{LogP}_{\text{octanol/agua}} \geq 3$
Toxicidad	NOEC crónica < 0,01 mg/l

\* *A efectos de la evaluación del riesgo para el medio marino, es posible que los datos sobre el periodo biológico obtenidos en el medio marino tengan precedencia sobre los correspondientes al agua dulce y a los sedimentos de agua dulce.*

6.4.2 La Organización determinará la aceptabilidad general del riesgo que pueda suponer el preparado al utilizarse para la gestión del agua de lastre. Para ello, comparará la información facilitada y la evaluación que haya efectuado de los criterios PBT y la descarga con los conocimientos científicos sobre las sustancias activas, preparados y productos químicos pertinentes. En la evaluación de los riesgos se tendrán en cuenta los efectos acumulativos que puedan producirse debido a la naturaleza del transporte marítimo y a las actividades portuarias.

6.4.3 En la evaluación de los riesgos se examinarán las incertidumbres que presente la solicitud de aprobación y, según proceda, se facilitará asesoramiento sobre cómo considerar dichas incertidumbres.

## **7 REGULACIÓN DEL USO DE LAS SUSTANCIAS ACTIVAS Y PREPARADOS**

### **7.1 Manipulación de las sustancias activas y preparados**

7.1.1 La propuesta de aprobación de las sustancias activas y preparados incluirá información sobre su uso y aplicación previstos. Las instrucciones del fabricante deberán especificar la cantidad de sustancias activas y preparados que debe añadirse al agua de lastre y la concentración permisible máxima de dichas sustancias activas en el agua de lastre. El sistema deberá garantizar que no sobrepasen en ningún momento la dosis máxima y la concentración permisible máxima de la descarga.

### **7.2 Documentación sobre los riesgos y etiquetado**

7.2.1 La propuesta incluirá la (MSDS, según sea necesario. En estas (MSDS) se describirán los procedimientos adecuados de almacenamiento y manipulación, así como los efectos de degradación y reactividad química durante el almacenamiento, y tal información deberá figurar en las instrucciones del fabricante.

7.2.2 La documentación de los peligros o de las (MSDS) deberá ajustarse a lo establecido en el Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (GHS) de las Naciones Unidas, así como en los instrumentos (Código IMDG) y directrices (Plan de evaluación de los perfiles de peligrosidad del GESAMP) pertinentes de la OMI. Cuando estos instrumentos no sean aplicables, se seguirán las normativas nacionales o regionales correspondientes.

### **7.3 Procedimientos y utilización**

7.3.1 Deberán indicarse procedimientos y facilitarse información detallados para la utilización a bordo en condiciones de seguridad de los productos que contengan sustancias activas; tales procedimientos deberán satisfacer las condiciones necesarias para su aprobación, como las relativas a la concentración máxima permisible y la concentración máxima de descarga.

## **8 APROBACIÓN**

### **8.1 Aprobación inicial**

8.1.1 La Organización y su Grupo técnico, las autoridades competentes y, si los hubiere, los grupos científicos reguladores encargados de la evaluación tratarán de manera confidencial todos los datos de dominio privado.

8.1.2 Procedimiento que debe seguirse:

- .1 El fabricante deberá evaluar las sustancias activas o preparados y la posible descarga siguiendo los criterios de aprobación especificados en el presente Procedimiento.
- .2 Una vez ultimada la evaluación, el fabricante deberá cumplimentar una solicitud sobre las sustancias activas y preparados y presentarla al Miembro de la Organización interesado.
- .3 Tras recibir una solicitud satisfactoria, la Administración propondrá lo antes posible una aprobación a la Organización.
- .4 Los Miembros de la Organización podrán proponer la aprobación de una sustancia.
- .5 La Organización deberá anunciar la evaluación de las sustancias activas y los preparados, y proponer un calendario al respecto.
- .6 Las Partes, los Miembros de la Organización, las Naciones Unidas y sus organismos especializados, las organizaciones intergubernamentales que tengan acuerdos con la Organización y las organizaciones no gubernamentales reconocidas como entidades consultivas por la Organización, podrán presentar información de interés para la evaluación.

- .7 La Organización constituirá un grupo técnico, de conformidad con lo establecido en su Reglamento, garantizando al mismo tiempo que los datos de dominio privado se traten de forma confidencial.
- .8 El grupo técnico examinará la propuesta detallada, junto con cualquier otra información que se haya presentado, y hará saber a la Organización si la propuesta indica que puede existir un riesgo inaceptable para el medio ambiente, la salud de los seres humanos, los bienes y los recursos, de conformidad con los criterios especificados en el presente Procedimiento.
- .9 El informe del grupo técnico se presentará por escrito y se distribuirá a todas las Partes, los Miembros de la Organización, las Naciones Unidas y sus organismos especializados, las organizaciones intergubernamentales que tengan acuerdos con la Organización y las organizaciones no gubernamentales reconocidas como entidades consultivas por la Organización, antes de que lo examine el Comité competente.
- .10 Teniendo en cuenta el informe del Grupo técnico, el Comité competente de la Organización decidirá si procede aprobar una propuesta o cualquier modificación de la misma que estime oportuna.
- .11 El Miembro de la Organización que haya presentado la solicitud informará al solicitante por escrito de la decisión adoptada con respecto a la sustancia activa o preparado de que se trate, y sobre la forma de aplicarlos.
- .12 Las sustancias activas o preparados que hayan recibido la aprobación inicial de la Organización podrán utilizarse para efectuar pruebas de prototipos o de homologación siguiendo las directrices elaboradas por la Organización<sup>8</sup>. Para efectuar pruebas de prototipos o de homologación en relación con la aprobación de diferentes sistemas de gestión del agua de lastre una sustancia activa o preparado podrá utilizarse sin tener que pasar de nuevo por la aprobación inicial.

## **8.2 Aprobación definitiva**

8.2.1 De conformidad con lo dispuesto en la regla D-3.2, los sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas para cumplir lo dispuesto en el Convenio (que hayan recibido la aprobación inicial) deberán ser aprobados por la Organización. A tal efecto, el Miembro de la Organización que presente la solicitud efectuará las pruebas de homologación de conformidad con lo dispuesto en las Directrices para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre. Los resultados se remitirán a la Organización a fin de confirmar que la toxicidad residual de la descarga se corresponde con la evaluación que se efectuó para conceder la aprobación inicial. La conclusión de tal proceso será la aprobación definitiva del sistema de gestión del agua de lastre de conformidad con lo dispuesto en la regla D-3.2. Solamente las sustancias activas o preparados que hayan recibido la aprobación inicial de la Organización podrán utilizarse para evaluar sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas y preparados a fin de concederles la aprobación definitiva.

---

<sup>8</sup> Las Directrices para la aprobación y supervisión de los programas de prototipos de tecnologías para el tratamiento del agua de lastre y las Directrices para la aprobación de los sistemas de gestión del agua de lastre.

### **8.3 Notificación de la aprobación**

8.3.1 La Organización registrará la aprobación inicial y definitiva de sustancias activas y de preparados y de sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas, y distribuirá anualmente la lista, en la que se indicarán los datos siguientes:

- nombre del sistema de gestión del agua de lastre en el que se utilicen sustancias activas o preparados;
- fecha de aprobación;
- nombre del fabricante; y
- otras especificaciones, si procede.

### **8.4 Modificación**

8.4.1 Los fabricantes deberán notificar al Miembro de la Organización cualquier modificación de los nombres, tanto comerciales como técnicos, así como de la composición o del uso de las sustancias activas o preparados en los sistemas de gestión del agua de lastre aprobados por la Organización. A su vez, el Miembro de la Organización deberá transmitir esta información a la OMI.

8.4.2 Los fabricantes que deseen introducir modificaciones importantes en una parte cualquiera de un sistema de gestión del agua de lastre que cuente con la aprobación de la Organización, o en las sustancias activas y preparados utilizados en el mismo, deberá presentar una nueva solicitud.

### **8.5 Retiro de la aprobación**

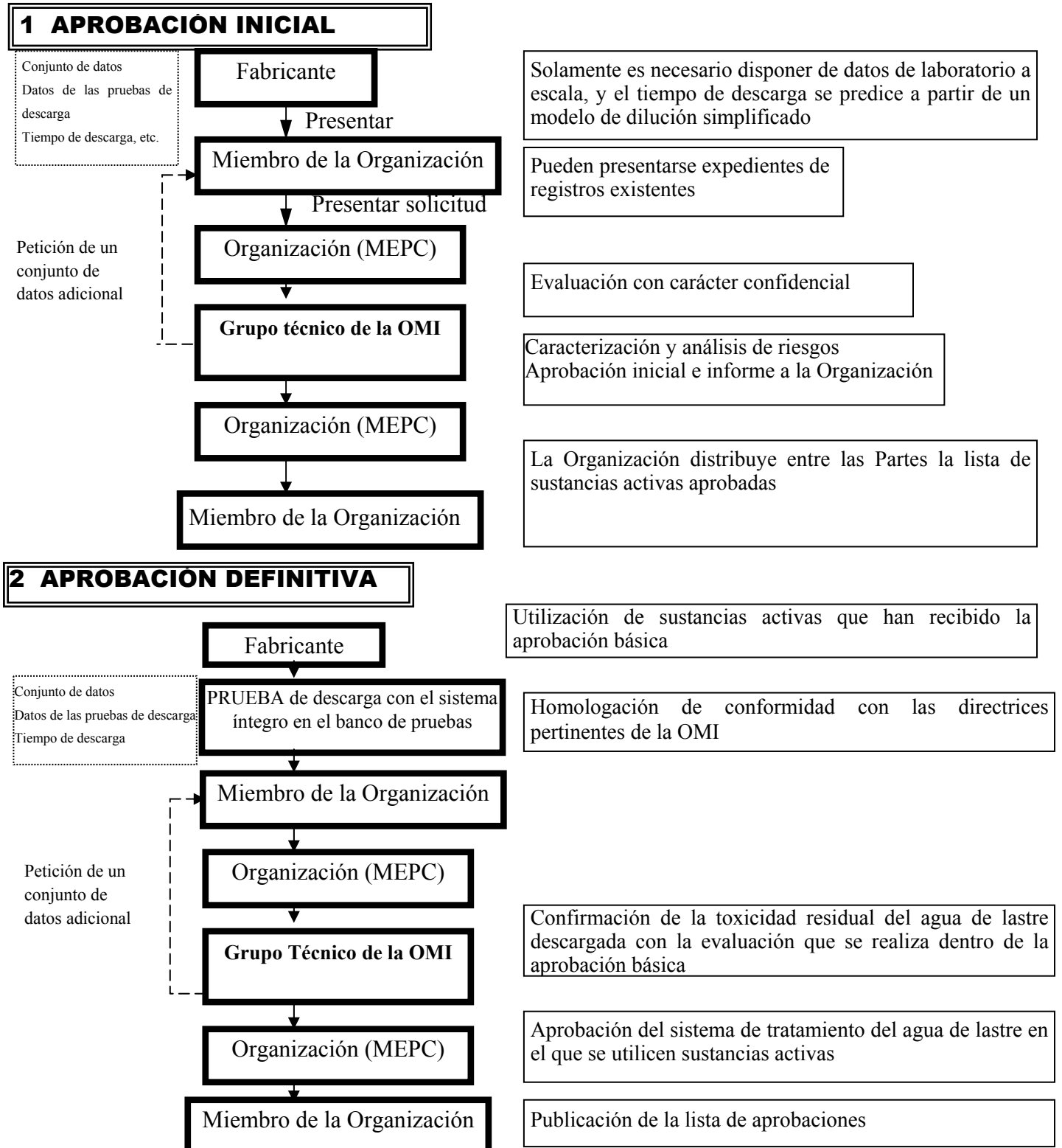
8.5.1 La Organización podrá retirar la aprobación de cualquier sustancia en las siguientes circunstancias:

- .1 si debido a la introducción de enmiendas al Convenio, las sustancias activas y los preparados o los sistemas de gestión del agua de lastre en los que se utilicen sustancias activas ya no cumplen con las prescripciones;
- .2 si algunos de los datos o de los resultados de las pruebas difieren en gran medida de los datos considerados fiables en el momento de la aprobación y se estima que ya no cumplen las condiciones de aprobación;
- .3 si el Miembro de la Organización solicita el retiro de la aprobación en nombre del fabricante;
- .4 si un Miembro de la Organización o un observador demuestra que el sistema de gestión del agua de lastre aprobado en el que se utiliza una sustancia activa o preparado ha causado daños inaceptables al medio ambiente, la salud de los seres humanos, los bienes o los recursos.



APÉNDICE

PLAN DE APROBACIÓN DE SUSTANCIAS ACTIVAS O PREPARADOS Y DE SISTEMAS DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE EN LOS QUE SE UTILICEN SUSTANCIAS ACTIVAS



\*\*\*



**ANEXO 5****RESOLUCIÓN MEPC.127(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005****DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE Y LA ELABORACIÓN  
DE PLANES DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE (D4)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, que trata de las funciones que confieren al Comité de Protección del Medio Marino los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

RECORDANDO ASIMISMO que la Conferencia internacional sobre gestión del agua de lastre por los buques, celebrada en febrero de 2004, adoptó el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004 (Convenio sobre la gestión del agua de lastre), junto con cuatro resoluciones de la Conferencia,

TOMANDO NOTA de que la regla A-2 del Convenio sobre la gestión del agua de lastre exige que la descarga del agua de lastre sólo se realice mediante la gestión del agua de lastre de conformidad con las disposiciones del anexo del Convenio,

TOMANDO NOTA ASIMISMO de que la regla B-1 del anexo del Convenio sobre gestión del agua de lastre dispone que cada buque llevará a bordo y aplicará un plan de gestión del agua de lastre aprobado por la Administración, teniendo en cuenta las Directrices elaboradas por la Organización,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que en la resolución 1, adoptada por la Conferencia internacional sobre la gestión del agua de lastre por los buques se invita a la Organización a que elabore estas Directrices con carácter urgente,

HABIENDO EXAMINADO el proyecto de Directrices para la gestión del agua de lastre y la elaboración de planes de gestión del agua de lastre, preparado por el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre, y la recomendación formulada por el Subcomité de Transporte de Líquidos y Gases a Granel en su 9º periodo de sesiones,

1. ADOPTA las Directrices para la gestión del agua de lastre y la elaboración de planes de gestión del agua de lastre que figuran en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los Gobiernos a que apliquen las Directrices tan pronto como sea posible o cuando el Convenio les sea aplicable; y
3. ACUERDA mantener las Directrices sometidas a examen.

## ANEXO

### **DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE Y LA ELABORACIÓN DE PLANES DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE (D4)**

#### **1 INTRODUCCIÓN**

1.1 El agua de lastre es indispensable para controlar el asiento, la escora, el calado, la estabilidad y los esfuerzos del buque. Sin embargo, ella puede contener organismos acuáticos y agentes patógenos cuya introducción en el mar, incluidos los estuarios o los cursos de agua dulce, puede crear riesgos para el medio ambiente, la salud pública, los bienes o los recursos, deteriorar la diversidad biológica o afectar otros usos legítimos de tales zonas.

1.2 Para la selección de los métodos adecuados de gestión del agua de lastre se debería tener en cuenta la necesidad de asegurarse de que las prácticas de gestión del agua de lastre aplicadas para cumplir con el presente Convenio no causen daños mayores que los que se pretende evitar, respecto del medio ambiente, la salud de las personas, los bienes o los recursos de cualquier Estado, ni menoscaben la seguridad de los buques.

1.3 Las presentes Directrices tienen por finalidad ayudar a los Gobiernos, autoridades competentes, capitanes, armadores y propietarios de buques, autoridades portuarias, y otras partes interesadas, a evitar, reducir a un mínimo y finalmente eliminar el riesgo de que se introduzcan organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos del agua de lastre de los buques y de los sedimentos y, al mismo tiempo, garantizar la seguridad de los buques que aplican el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques (en adelante denominado "el Convenio").

1.4 Las presentes directrices constan de dos partes:

Parte A - "Directrices para la gestión del agua de lastre", que contienen orientaciones sobre los principios generales de la gestión del agua de lastre; y

Parte B - "Directrices para la elaboración de los planes de gestión del agua de lastre", con orientaciones sobre la estructura y el contenido de los planes de gestión del agua de lastre prescritos por la regla B-1 del Convenio.

#### **2 DEFINICIONES**

2.1 A los efectos de las presentes Directrices, se aplican las definiciones del Convenio.

2.2 Por tanque de agua de lastre se entiende todo tanque, bodega o espacio utilizado para el transporte de agua de lastre.

### **3 ÁMBITO DE APLICACIÓN**

3.1 Las presentes Directrices se aplican a todos los buques y a las Administraciones del Estado de abanderamiento, Estado rector del puerto, Estado ribereño, propietarios, armadores, personal del buque que interviene en la gestión del agua de lastre, proyectistas, constructores, sociedades de clasificación y demás partes interesadas.

#### **PARTE A - DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

### **1 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DEL BUQUE**

#### **1.1 Medidas de precaución**

##### **Evitar la descarga innecesaria de agua de lastre**

1.1.1 Si es necesario tomar y descargar agua de lastre en el mismo puerto para facilitar la seguridad de las operaciones relacionadas con la carga, se procurará evitar la descarga innecesaria del agua de lastre que se haya tomado en otro puerto.

1.1.2 El agua de lastre tratada que se mezcla con agua de lastre no tratada ya no cumple con lo dispuesto en reglas D-1 y D-2 del Anexo del Convenio.

##### **Reducción al mínimo de la toma de organismos acuáticos perjudiciales, agentes patógenos y sedimentos**

1.1.3 Al tomar lastre, se deberá hacer todo lo posible para evitar la introducción de organismos acuáticos y agentes patógenos potencialmente perjudiciales así como de sedimentos que puedan contener dichos organismos. La toma de agua de lastre deberá reducirse al mínimo o, cuando sea posible, evitarse en las zonas y situaciones siguientes:

- .1 zonas identificadas por el Estado rector del puerto según las indicaciones que figuran en el párrafo 2.2.2;
- .2 durante periodos de oscuridad, cuando los organismos pueden ascender por la columna del agua;
- .3 aguas muy poco profundas;
- .4 lugares en las que las hélices pueden remover los sedimentos; o
- .5 zonas en las que se realizan o se han realizado recientemente operaciones de dragado.

#### **1.2 Opciones de gestión del agua de lastre**

##### **1.2.1 Cambio del agua de lastre**

1.2.1.1 El cambio del agua de lastre se efectuará de conformidad con lo dispuesto en la regla B-4 del Convenio y en las Directrices para el cambio del agua de lastre.

1.2.1.2 En la planificación del viaje se deberá tener en cuenta cuándo se puede llevar a cabo el cambio del agua de lastre de conformidad con la regla B-4 del Convenio.

1.2.1.3 Debido a la posibilidad de que un cambio parcial pueda estimular el rebrote de organismos, el cambio del agua de lastre sólo deberá iniciarse respecto de cualquier tanque si se dispone de tiempo suficiente para completar la operación dando cumplimiento a la norma establecida en la regla D-1 y si el buque puede satisfacer el criterio relativo a la distancia a tierra y a la profundidad mínima del agua, establecido en la regla B-4. El cambio del agua de lastre deberá llevarse a cabo y concluirse en tantos tanques como sea posible dando cumplimiento a lo dispuesto en la regla D-1, durante el tiempo de que dispone el buque; si respecto de un tanque no pueda cumplirse cabalmente con lo dispuesto en la regla D-1, no deberá iniciarse el cambio del agua de lastre de dicho tanque.

1.2.1.4 Si el cambio de agua de lastre no se lleva a cabo por los motivos indicados en la regla B-4.4, es decir, si el capitán decide razonablemente que tal operación podría poner en peligro la estabilidad o la seguridad del buque, de la tripulación o de los pasajeros debido a las malas condiciones meteorológicas, al proyecto o a los esfuerzos que sufre el buque, a un fallo del equipo o a cualquier otra circunstancia extraordinaria, las razones por las cuales no se llevó a cabo el cambio de agua de lastre deben consignarse en el Libro registro del agua de lastre.

1.2.1.5 Un Estado de abanderamiento puede designar zonas en las cuales el cambio puede realizarse teniendo en cuenta las Directrices sobre la designación de zonas para el cambio del agua de lastre. Las zonas designadas únicamente podrán utilizarse para los tanques de agua de lastre cuya descarga está prevista en el puerto de ese Estado y respecto de los cuales el cambio no pueda efectuarse de conformidad con la regla B-4.1 del Convenio.

## **1.2.2 Sistema de gestión del agua de lastre**

1.2.2.1 Los sistemas de gestión del agua de lastre instalados en cumplimiento de la regla B-3 deben estar aprobados con arreglo a lo dispuesto en la regla D-3. Estos sistemas deben hacerse funcionar de conformidad con los criterios de proyecto del sistema y las instrucciones del fabricante sobre su funcionamiento y mantenimiento. La utilización de tales sistemas deberá detallarse en el Plan de gestión del agua de lastre del buque. Todos los fallos y casos de mal funcionamiento del sistema deben consignarse en el Libro registro del agua de lastre.

## **1.2.3 Descarga en las instalaciones de recepción para el agua de lastre**

1.2.3.1 Si las instalaciones de recepción para el agua de lastre son provistas por el Estado rector del puerto, se aplica la regla B-36.

## **1.2.4 Prototipos de tecnologías de tratamiento del agua de lastre**

1.2.4.1 Los prototipos de tecnologías de tratamiento del agua de lastre deberán utilizarse en el marco de un programa aprobado por la Administración, de conformidad con la regla D-4.

### **1.3 Gestión de los sedimentos**

1.3.1 La regla B-5 establece que todos los buques deben extraer y evacuar los sedimentos de los espacios destinados a transportar agua de lastre, de conformidad con el plan de gestión del agua de lastre.

1.3.2 Durante la toma de agua de lastre se deberán adoptar todas las medidas necesarias para evitar la acumulación de sedimentos, si bien se reconoce que éstos ingresarán inevitablemente a bordo y se asentarán en la superficie de los tanques. Cuando haya sedimentos acumulados, se deberá considerar la posibilidad de efectuar una limpieza con chorros de agua del fondo de los tanques y de otras superficies cuando el buque se encuentre en zonas adecuadas, es decir, en zonas que cumplan con las prescripciones sobre distancia y profundidad mínimas establecidas en las reglas B-4.1.1 y B-4.1.2.

1.3.3 El volumen de sedimentos en los tanques de lastre deberá vigilarse periódicamente.

1.3.4 Los sedimentos de los tanques de lastre deberán eliminarse periódicamente, de conformidad con el plan del agua de lastre, y cuando se considere necesario. La frecuencia y oportunidad de la remoción dependerán de factores tales como la acumulación de sedimentos, las características habituales de navegación del buque, la disponibilidad de instalaciones de recepción, el volumen de trabajo de la tripulación del buque, así como de aspectos relativos a la seguridad.

1.3.5 La remoción de sedimentos de los tanques de lastre deberá llevarse a cabo de preferencia bajo condiciones controladas en puerto, en una instalación de reparaciones o en dique seco. Los sedimentos retirados se eliminarán, si es posible, en una instalación de recepción de sedimentos, si se dispone de ella, y si resulta razonable y viable.

1.3.6 Cuando los sedimentos extraídos de los tanques de lastre de un buque vayan a ser eliminados por el buque en el mar, tal eliminación sólo debería tener lugar en zonas situadas a más de 200 millas marinas de tierra y en aguas de más de 200 m de profundidad.

1.3.7 Según la regla B-5, los buques construidos en 2009 o posteriormente deberán proyectarse y construirse, sin por ello comprometer la seguridad ni la eficacia operacional, con miras a reducir al mínimo la toma y retención no deseadas de sedimentos, facilitar su remoción y permitir el acceso sin riesgos a efectos de la remoción y muestreo de los sedimentos, teniendo en cuenta las Directrices para el control de los sedimentos de los buques elaboradas por la Organización. Estas disposiciones también se aplican, en la medida de lo posible, a los buques construidos antes de 2009.

### **1.4 Medidas adicionales**

1.4.1 Los buques a los cuales se apliquen medidas adicionales de conformidad con la regla C-1, deberán tener en cuenta dichas medidas a efectos de la planificación del viaje. Las medidas adoptadas para dar cumplimiento a cualesquiera medidas adicionales deben anotarse en el Libro de registro del agua de lastre.

## **1.5 Exenciones**

1.5.1 En virtud de la regla A-4, una o varias Partes pueden, en circunstancias especiales, conceder exenciones con respecto a las reglas B-3 o C-1. Las solicitudes para la obtención de tales exenciones, así como su concesión, deben cumplimentarse de conformidad con las Directrices para la evaluación de los riesgos de conformidad con la regla A-4 (D7).

1.5.2 Los buques a los cuales se conceda una de las exenciones indicadas en el párrafo 1.5.1 *supra*, deberán consignar dicha exención en el Libro registro del agua de lastre, así como también las medidas adoptadas por lo que respecta al agua de lastre del buque.

## **2 PROCEDIMIENTOS DE REGISTRO**

### **2.1 Procedimientos que deben seguir los buques**

2.1.1 Para facilitar la administración de los procedimientos de gestión y tratamiento del agua de lastre a bordo de cada buque se designará, de conformidad con la regla B-1, un oficial responsable de llevar los registros adecuados y de garantizar que se da cumplimiento y se registran todos los procedimientos de gestión y tratamiento del agua de lastre.

2.1.2 Los pormenores de toda operación relacionada con la gestión del agua de lastre deberán consignarse en el Libro registro del agua de lastre; también deberán anotarse cualesquiera exenciones concedidas de conformidad con las reglas B-3 o C-1.

2.1.3 Cuanto un Estado rector de puerto requiera información sobre las operaciones de lastre de un buque, se deberá poner a disposición de dicho Estado la información pertinente, habida cuenta de las prescripciones sobre información establecidas por el Convenio.

### **2.2 Procedimientos que deben seguir los Estados rectores de puertos**

2.2.1 Los Estados rectores de puertos deberán proporcionar a los buques pormenores de sus prescripciones sobre la gestión del agua de lastre, entre ellos:

- .1 situación y condiciones de utilización de las zonas designadas para el cambio del agua de lastre de conformidad con la regla B-4.2 del Convenio;
- .2 toda medida adicional introducida en virtud de la regla C-1 del Convenio que sea aplicable a las zonas sometidas a la supervisión del Estado rector del puerto;
- .3 los avisos relativos a la toma de agua de lastre y cualesquiera otras disposiciones portuarias para hacer frente a situaciones imprevistas en casos de emergencia; y
- .4 la disponibilidad, situación, y capacidad de las instalaciones de recepción previstas para la eliminación ambientalmente racional del agua de lastre y de los sedimentos, de conformidad con el artículo 5 y la regla B-3.6.



2.2.2 Para ayudar a los buques a aplicar las medidas de precaución descritas en la sección 1.1 de la Parte A, la regla C-2 del Convenio establece que los Estados rectores de puertos deben esforzarse por informar a los navegantes sobre las zonas en las cuales los buques no deberían tomar agua de lastre debido a condiciones conocidas. Una notificación semejante debería proporcionarse respecto de las zonas en que convendría reducirse al mínimo la toma de agua de lastre, tales como:

- .1 zonas en las que haya brote de infección, que estén infestadas o pobladas por organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos;
- .2 zonas con brotes de fitoplancton (población de algas, tales como las que producen la marea roja);
- .3 zonas próximas a desagües de aguas residuales;
- .4 zonas de las que se sepa que la corriente mareal presenta más turbiedad;
- .5 zonas de las que se sepa que la dispersión mareal es deficiente;
- .6 zonas próximas a operaciones de dragado; y
- .7 cerca o dentro de zonas marítimas sensibles o estuarinas.

### **3 FORMACIÓN Y ENSEÑANZA**

3.1 La regla B-6 establece que los oficiales y tripulantes deben estar familiarizados con sus funciones en relación con la gestión del agua de lastre específica del buque en el que presten servicios. Los propietarios, gestores, armadores y demás personas relacionadas con la formación de los oficiales y tripulantes respecto de la gestión del agua de lastre deberían tener en cuenta las consideraciones que figuran a continuación.

3.2 La formación de los capitanes y, en su caso, de las tripulaciones de los buques, debe incluir el estudio de las prescripciones del Convenio, las prácticas de gestión del agua de lastre y de los sedimentos y el Libro registro del agua de lastre, especialmente respecto de cuestiones relacionadas con la seguridad del buque y el mantenimiento de registros, de conformidad con la información que figura en las presentes Directrices.

3.3 El Plan de gestión del agua de lastre debe incluir formación y enseñanzas sobre las prácticas de gestión del agua de lastre y los sistemas y procedimientos utilizados a bordo del buque.

## **PARTE B - DIRECTRICES SOBRE LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

### **1 INTRODUCCIÓN**

1.1 Las presentes Directrices se han preparado para ayudar a elaborar el Plan de gestión del agua de lastre del buque (en adelante denominado "el Plan"). Dicho Plan deberá ser aprobado por la Administración de conformidad con lo establecido en la regla B-1 del Convenio.

1.2 La presente parte está dividida en tres secciones principales:

- .1 Generalidades: esta sección contiene los objetivos y una visión general del tema e introduce al lector en el concepto básico de las Directrices y del Plan que debe elaborarse a partir de ellas. También incluye orientaciones sobre la actualización y utilización del Plan.
- .2 Disposiciones obligatorias: esta sección brinda orientaciones para garantizar el cumplimiento de las disposiciones obligatorias de la regla B-1 del Anexo del Convenio.
- .3 Disposiciones no obligatorias: esta sección facilita orientaciones sobre la inclusión de otro tipo de información en el Plan. Aunque la regla B-1 del Convenio no la exija, tal información puede resultar de utilidad para las autoridades locales de los puertos en que haga escala el buque, o brindar una ayuda adicional al capitán del buque.

1.3 En el apéndice figura un modelo del Plan de gestión del agua de lastre.

## **2 GENERALIDADES**

### **2.1 Concepto de las Directrices**

2.1.1 Las presentes Directrices tienen por finalidad servir como punto de partida para la elaboración de los planes destinados a los diferentes buques. Dada la gran variedad de buques para los que se prescribe el Plan, no es posible suministrar directrices específicas para cada tipo de buque. Para que el Plan sea eficaz y cumpla con lo dispuesto en la regla B-1 del anexo del Convenio, deberá adaptarse cuidadosamente al buque concreto al que está destinado. Si se utilizan correctamente, las Directrices garantizarán que al elaborar el Plan se tienen en cuenta todas las cuestiones pertinentes que pueden aplicarse a un buque determinado.

2.1.2 Entre tales cuestiones figuran las siguientes, sin que esta enumeración sea exhaustiva: tipo y tamaño del buque, volumen de lastre transportado y capacidad total de los tanques utilizados para lastre, capacidad de bombeo de lastre, cuestiones relativas a la seguridad del buque y de la tripulación, tipo y duración del viaje, prescripciones operacionales normales del buque, y técnicas de gestión del agua de lastre aplicadas a bordo.

### **2.2 Concepto del Plan**

2.2.1 El Plan debe llevarse a bordo del buque y su finalidad es servir de guía al personal para el funcionamiento, en condiciones de seguridad, del sistema de gestión del agua de lastre en un buque determinado. Una planificación eficaz asegura que las medidas necesarias se adopten de un modo estructurado, lógico y seguro.

2.2.2 Para que el Plan cumpla su función, debe ser:

- .1 realista, práctico y fácil de utilizar;
- .2 comprensible para el personal encargado de la gestión del agua de lastre tanto a bordo como en tierra;
- .3 sometido a evaluación, revisión y actualización según sea necesario; y
- .4 compatible con las necesidades operacionales del buque en cuanto al lastrado.

2.2.3 El Plan previsto por la regla B-1 del Anexo del Convenio es un documento sencillo. Debe evitarse la inclusión de información básica pormenorizada sobre el buque, su estructura, etc. ya que, por lo general, se encuentra en otra parte. Si dicha información resulta pertinente, debería incluirse en los anexos o hacerse remisión al documento o manual en el cual se encuentre.

2.2.4 El Plan es un documento que debe utilizar a bordo el personal del buque que interviene en la gestión del agua de lastre. Por consiguiente, debe estar disponible en uno de los idiomas de trabajo del personal del buque. Un cambio de personal o del idioma de trabajo haría necesaria la redacción del Plan en el(los) nuevo(s) idioma(s).

2.2.5 El Plan deberá ser fácilmente accesible a efectos de la inspección que lleven a cabo los funcionarios autorizados por una Parte en el Convenio.

## **2.3 Exenciones**

2.3.1 La regla A-4 permite conceder a un buque una exención respecto de las disposiciones de las reglas B-3 o C-1.

2.3.2 Los pormenores de las exenciones deberán conservarse junto con el Plan.

2.3.3 Toda exención concedida se anotará en el Libro registro del agua de lastre.

## **2.4 Medidas adicionales**

2.4.1 La regla C-1 del Convenio, sobre Medidas adicionales, otorga a una Parte individualmente o junto con otras, el derecho de introducir medidas adicionales a las indicadas en la sección B. Se deberá informar a la Organización, como mínimo, con seis meses de antelación a la fecha de implantación prevista, acerca de tales medidas adicionales.

2.4.2 El Plan deberá estar acompañado de la lista más reciente de medidas adicionales notificadas por la organización respecto de la actividad prevista del buque, e incluir pormenores y asesoramiento respecto de las medidas que debe tomar un buque para satisfacer cualesquiera medidas adicionales que puedan exigirse de conformidad con la regla C-1 y en caso de emergencia o de epidemia.

## **2.5 Revisión del Plan**

2.5.1 El propietario, el armador o el capitán deberían revisar periódicamente el Plan a fin de asegurarse de que la información que contiene es exacta y está actualizada. Se debería utilizar un sistema de intercambio de información que permita acceder rápidamente a la información más reciente e incorporarla en el Plan.

2.5.2 Las modificaciones de las disposiciones de este Plan deberán someterse a la aprobación de la Administración.

## **3 DISPOSICIONES OBLIGATORIAS**

3.1 En esta sección figuran las directrices correspondientes a cada una de las siete disposiciones de carácter obligatorio de la regla B-1 del anexo del Convenio. Además, en ella se brinda información para ayudar al personal de los buques a realizar la gestión del agua de lastre y de los sedimentos.

3.2 La regla B-1 del anexo del Convenio establece que el Plan deberá corresponder específicamente a cada buque y, como mínimo:

- .1 indicar de forma detallada los procedimientos de seguridad para el buque y la tripulación en relación con la gestión del agua de lastre, de conformidad con el Convenio;
- .2 ofrecer una descripción detallada de las medidas que deben adoptarse para cumplir con las prácticas sobre la gestión del agua de lastre prescritas por el Convenio;
- .3 indicar los procedimientos para la eliminación de los sedimentos en el mar y en tierra;
- .4 establecer los procedimientos para la coordinación de la gestión del agua de lastre a bordo que incluya la descarga en el mar, con las autoridades del Estado en cuyas aguas se efectuará dicha descarga;
- .5 designar al oficial de a bordo encargado de garantizar la correcta implantación del Plan;
- .6 incluir las prescripciones de notificación para los buques previstas en el Convenio;  
y
- .7 estar redactado en el idioma de trabajo del buque. Si el idioma utilizado no es el español, el francés o el inglés, se incluirá una traducción a uno de estos idiomas.

3.3 El Plan de gestión del agua de lastre deberá incluir orientaciones sobre los procedimientos que deben aplicarse para la manipulación del lastre, sobre todo respecto de:

- .1 la toma de agua de lastre;

- .2 los procedimientos y secuencias, paso por paso, del sistema de gestión del agua de lastre utilizado; y
- .3 todas las restricciones operacionales o de seguridad, incluidas las relacionadas con el sistema de gestión del agua de lastre utilizado. El Plan también será de utilidad para el personal del buque cuando deba responder a las preguntas que formulen los inspectores autorizados por una Parte.

3.4 Las consideraciones sobre aspectos de seguridad relativos al sistema de gestión del agua de lastre utilizado deberán incluir, cuando corresponda, orientaciones sobre:

- .1 la estabilidad que debe mantenerse en todo momento, con valores no inferiores a los recomendados por la Organización (o exigidos por la Administración);
- .2 el esfuerzo longitudinal aprobado y, cuando corresponda, los valores del esfuerzo torsional, que no deben exceder los valores permitidos;
- .3 el trasiego o cambio del agua de lastre que puede ocasionar cargas estructurales importantes debido al chapoteo en los tanques parcialmente llenos. Si estas operaciones suponen un llenado parcial de los tanques, debe examinarse la posibilidad de llevarlas a cabo cuando el estado de la mar y el mar de fondo sean favorables, de modo que se reduzca al mínimo el peligro de daños estructurales;
- .4 las vibraciones del casco debidas al oleaje;
- .5 los calados a proa y a popa y el asiento, con especial referencia a la visibilidad desde el puente, los pantocazos y el calado proel mínimo;
- .6 los efectos de cualquier peligro posible para la seguridad y la salud en el trabajo que puedan afectar al personal del buque también deberán identificarse, así como toda medida de seguridad que sea necesario adoptar; y
- .7 los posibles efectos de la sobrepresión en los tanques.

3.5 Si un buque puede realizar como mínimo el 95% del cambio volumétrico en menos de tres volúmenes de bombeo, en el Plan se proveerá documentación indicativa de que este procedimiento para el cambio del agua de lastre ha sido aprobado de conformidad con lo dispuesto en la regla D-1.2.

3.6 El Plan también debería incluir los procedimientos para la eliminación de los sedimentos y, en especial respecto de:

- .1 la remoción o eliminación en el mar, y cuándo debería realizarse la limpieza de los tanques de lastre a fin eliminar los sedimentos;
- .2 los aspectos de seguridad que deben tenerse presente cuando sea necesario entrar en los tanques a efectos de la remoción de los sedimentos; y
- .3 la utilización de las instalaciones portuarias de recepción para los sedimentos.

3.7 El Plan deberá designar claramente el oficial encargado de la gestión del agua de lastre y describir sus funciones, entre las cuales deben figurar:

- .1 garantizar que la gestión del agua de lastre se realiza de conformidad con los procedimientos establecidos en el Plan;
- .2 garantizar que están actualizados el Libro registro del agua de lastre y toda otra documentación necesaria; y
- .3 estar disponible para prestar ayuda a los funcionarios encargados de la inspección autorizados por una Parte, respecto de cualquier muestreo que pueda ser necesario llevar a cabo.

3.8 El Plan deberá contener orientaciones sobre las prescripciones relativas al registro, de conformidad con el Libro registro del agua de lastre del buque prescrito por el Convenio, incluyendo pormenores de las exenciones concedidas al buque.

3.9 Además de lo indicado *supra*, el Plan debería incluir:

- .1 Una introducción para la tripulación del buque, en la que se explique la necesidad de la gestión del agua de lastre y de mantener el registro correspondiente. Dicha introducción debería contener una declaración indicando que "El presente Plan deberá estar siempre disponible para su inspección a petición de una autoridad competente."
- .2 Pormenores del buque, y entre ellos, como mínimo:
  - .1 nombre del buque, pabellón, puerto de matrícula, arqueo bruto, número IMO\* eslora entre perpendiculares, manga, distintivo de llamada internacional, calados en lastre de navegación marítima (con tiempo normal y con temporal);
  - .2 capacidad total de lastre del buque en metros cúbicos y en otras unidades, si resultan aplicables al buque;
  - .3 breve descripción del método o de los métodos de gestión del agua de lastre utilizados por el buque; y
  - .4 nombre y cargo (categoría) del funcionario encargado de la ejecución del Plan.
- .3 Información sobre el sistema de gestión del agua de lastre utilizando a bordo, con indicación de:
  - .1 disposición de los tanques de lastre;

---

\* De conformidad con la resolución A.600(15), Sistema de asignación de un número del OMI al buque para su identificación.

- .2 plan de la capacidad de lastrado;
  - .3 disposición de las tuberías y bombas para el agua de lastre, incluidas las tuberías de aireación y de sondeo;
  - .4 capacidad de las bombas de lastre;
  - .5 sistema de gestión del agua de lastre utilizado a bordo, con referencia a los manuales de funcionamiento y de mantenimiento detallados disponibles a bordo;
  - .6 sistemas de tratamiento del agua de lastre instalados; y
  - .7 plano y perfil del buque o un gráfico esquemático de la disposición de los medios de lastre.
- .4 Información sobre los puntos de muestreo del agua de lastre, sobre todo:
- .1 una lista o diagramas del emplazamiento de los puntos de acceso y de muestreo en las tuberías y los tanques de agua de lastre, de modo que la tripulación pueda ayudar a los funcionarios autorizados por una Parte que deseen obtener muestras;
  - .2 en esta sección deberá aclararse que el muestreo del agua de lastre es, fundamentalmente, una cuestión de competencia de los funcionarios encargados de la inspección, y que es poco probable que los miembros de la tripulación tengan que tomar muestras, salvo por expreso pedido y bajo la supervisión de los funcionarios autorizados para la inspección;
  - .3 se deberá informar a los funcionarios autorizados encargados de la inspección acerca de todos los procedimientos de seguridad que deben observarse al entrar en espacios cerrados.
- .5 Disposiciones sobre formación y familiarización de la tripulación, que incluyen:
- .1 las prescripciones de carácter general relativas a la gestión del agua de lastre;
  - .2 las prácticas de gestión del agua de lastre;
  - .3 el cambio del agua de lastre;
  - .4 los sistemas de tratamiento del agua de lastre;
  - .5 consideraciones generales de seguridad;
  - .6 el Libro registro del agua de lastre, y actualización de los registros;

- .7 el funcionamiento y mantenimiento de los sistemas de tratamiento del agua de lastre instalados;
- .8 los aspectos de seguridad relacionados con los sistemas y procedimientos específicos utilizados a bordo del buque que afectan la seguridad o la salud de la tripulación y de los pasajeros o la seguridad del buque;
- .9 precauciones que deben adoptarse al entrar en los tanques para la remoción de los sedimentos;
- .10 procedimientos para la manipulación y el embalaje de los sedimentos en condiciones de seguridad; y
- .11 almacenamiento de los sedimentos.

#### **4 INFORMACIÓN NO OBLIGATORIA**

4.1 Además de las disposiciones de los artículos y reglas del Convenio, el propietario/armador puede incluir en el Plan, a modo de apéndices, información adicional sobre las siguientes cuestiones: provisión de diagramas y esquemas adicionales, equipo de a bordo y material de referencia. Las prescripciones nacionales y regionales que difieran de lo establecido en el Convenio también podrán registrarse a efectos de referencia.

4.2 La información no obligatoria también puede incluir los manuales de los fabricantes (resumidos o completos) o referencias al emplazamiento a bordo de tales manuales u otro material pertinente.



## APÉNDICE

### MODELO NORMALIZADO PARA EL PLAN DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE

#### PREÁMBULO

*El plan de gestión del agua de lastre deberá contener la información prescrita por la regla B-1 del Convenio.*

*A efectos de brindar orientación respecto de la elaboración del plan, deberá incluirse la información que se indica a continuación. El plan deberá corresponder específicamente a cada buque*

#### INTRODUCCIÓN

*Al comienzo de cada plan se deberá incluir un texto que dé cuenta de las consideraciones que figuran a continuación.*

1 El presente Plan está redactado de conformidad con las prescripciones de la regla B-1 del Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004 (el Convenio) y las Directrices conexas.

2 El propósito del Plan es satisfacer las prescripciones sobre el control y gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, establecidas en la resolución MEPC XX(YY), relativa a las Directrices sobre la gestión del agua de lastre y la elaboración de los planes de gestión del agua de lastre (las Directrices). Brinda orientaciones operacionales normalizadas para la planificación y gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques y describe los procedimientos de seguridad que deben seguirse.

3 El presente Plan ha sido aprobado por la Administración y no debe efectuarse ninguna modificación o revisión de cualquiera de sus partes sin autorización previa de la Administración.

4 El presente Plan puede ser examinado a petición de una autoridad competente.

**Nota: El Plan debe estar escrito en el idioma de trabajo de la tripulación; si el texto no está en español, francés o inglés, el Plan deberá incluir una traducción a uno de esos idiomas.**

#### PORMENORES DEL BUQUE

*Deberán incluirse, como mínimo, los siguientes pormenores:*

Nombre del buque;

Pabellón;

Puerto de matrícula;

Arqueo bruto;

Nº IMO\*;

Eslora (BP);

Manga;

Distintivo de llamada internacional;

Calado de máximo lastre (tiempo normal y temporal);

Capacidad total de lastrado del buque en metros cúbicos y en otras unidades, si así corresponde para el buque en cuestión;

Breve resumen de los principales métodos de gestión del agua de lastre utilizados en el buque; y

Nombre y cargo (categoría) del oficial encargado de la gestión del agua de lastre.

## ÍNDICE

*Se deberá incluir un índice de las secciones, con referencia al contenido del plan.*

## FINALIDAD

*Deberá incluir una breve introducción para la tripulación del buque, con explicaciones acerca de la necesidad de realizar la gestión del agua de lastre y la importancia de llevar registros precisos.*

## PLANOS/DIBUJOS DEL SISTEMA DE LASTRE

*Planos o dibujos del sistema de lastre, por ejemplo de los siguientes elementos:*

- .1 disposición de los tanques de lastre;
- .2 plan de capacidad de lastrado;
- .3 tubería para el agua de lastre y dispositivo de bombeo, incluidas las tuberías de aireación y los medios de sondeo;
- .4 capacidad de las bombas para el agua de lastre;
- .5 sistema de gestión del agua de lastre aplicado a bordo, con referencia a los manuales detallados de funcionamiento y de mantenimiento que se lleven a bordo;

---

\* De conformidad con la resolución A.600(15) de la OMI, Sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación.

- .6 sistemas de tratamiento del agua de lastre instalados; y
- .7 plan o perfil del buque, o dibujo esquemático de los medios de lastre.

#### **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE LASTRADO**

*Descripción del sistema de lastrado.*

#### **PUNTOS DE MUESTREO DEL AGUA DE LASTRE**

*Listas y/o diagramas con indicación del emplazamiento de los puntos de muestreo y de acceso a las tuberías y los tanques de agua de lastre.*

*Nota señalando que el muestreo del agua de lastre es fundamentalmente una cuestión que compete a la autoridad pertinente y que es poco probable que los miembros de la tripulación deban tomar muestras, a menos que sea por petición expresa y bajo la supervisión de la autoridad competente.*

#### **FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

*Una descripción pormenorizada del funcionamiento del sistema de gestión del agua de lastre utilizado a bordo.*

*Información sobre las medidas de precaución relativas a la gestión del agua de lastre en general.*

#### **MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA EL BUQUE Y LA TRIPULACIÓN**

*Pormenores de los aspectos específicos de seguridad del sistema de gestión del agua de lastre utilizado.*

#### **RESTRICCIONES OPERACIONALES O DE SEGURIDAD**

*Pormenores de las restricciones operacionales o de seguridad específicas, incluidas las relacionadas con el sistema de gestión, que afectan al buque y a la tripulación, haciendo referencia a los procedimientos para la entrada en los tanques en condiciones de seguridad.*

#### **DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO UTILIZADO A BORDO PARA LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE Y EL CONTROL DE LOS SEDIMENTOS**

*Pormenores de los métodos utilizados a bordo para la gestión del agua de lastre y el control de los sedimentos, incluidos los procedimientos operacionales, paso por paso.*

#### **PROCEDIMIENTOS PARA LA ELIMINACIÓN DE SEDIMENTOS**

*Procedimientos para la eliminación de los sedimentos en el mar y en tierra.*

#### **MÉTODOS DE COMUNICACIÓN**

*Pormenores de los procedimientos para coordinar la descarga de lastre en aguas de un Estado ribereño.*

#### **DATOS Y OBLIGACIONES DEL OFICIAL ENCARGADO DE LA GESTIÓN DEL AGUA DE LASTRE**

*Resumen de las tareas del oficial designado.*

#### **PRESCRIPCIONES SOBRE LA NOTIFICACIÓN**

*Pormenores de las prescripciones del Convenio respecto del mantenimiento de registros.*

#### **FORMACIÓN Y FAMILIARIZACIÓN DE LA TRIPULACIÓN**

*Información sobre la necesidad de impartir formación y facilitar la familiarización a la tripulación.*

#### **EXENCIONES**

*Pormenores de cualesquiera exenciones concedidas al buque de conformidad con la regla A-4.*

#### **AUTORIDAD COMPETENTE**

*Nombre y sello de la autoridad competente*

\*\*\*

## ANEXO 6

PROGRAMA DE ELABORACIÓN DE LAS DIRECTRICES PARA LA IMPLANTACIÓN UNIFORME DEL CONVENIO SOBRE EL AGUA DE LASTRE				
TEMA	REFERENCIA	SITUACIÓN	TIPO DE MEDIDAS	FECHAS
Directrices sobre las instalaciones de recepción de sedimentos (D1)	Artículo 5	Remitidas al FSI 14	Se invita al FSI 14 a que contribuya a la labor. El Comité adopta las Directrices sobre las instalaciones de recepción de sedimentos en su 55º periodo de sesiones.	Junio de 2006 Octubre de 2006
Directrices para el muestreo del agua de lastre (D2) <i>[Directrices para el muestreo del agua de lastre y análisis a efectos de la supervisión por el Estado rector del puerto (D2)]</i>	Artículo 9	En curso de elaboración, la última versión figura en el documento [MEPC 53/2/7]	Se constituye un grupo de trabajo por correspondencia interperiodos en el MEPC 53. Se prosigue la labor durante el BLG 10. El Subcomité FSI examina las Directrices. El Comité adopta las Directrices para el muestreo del agua de lastre.	Julio de 2005 Abril de 2006
Directrices para el cumplimiento equivalente de la gestión del agua de lastre (D3)	Regla A-5	Ultimadas	El MEPC las adopta mediante la resolución en su 53º periodo de sesiones.	Julio de 2005
Directrices para la gestión del agua de lastre y la elaboración de planes de gestión del agua de lastre (D4) <i>[Directrices sobre el plan de gestión del agua de lastre (D4)]</i>	Regla B-1	Ultimadas	El MEPC las adopta mediante la resolución en su 53º periodo de sesiones.	Julio de 2005
Directrices sobre las instalaciones de recepción de agua de lastre (D5)	Regla B-3	Remitidas al FSI 14	Se invita al FSI 14 a que contribuya a la labor. El Comité adopta las Directrices sobre las instalaciones de recepción de agua de lastre en su 55º periodo de sesiones.	Junio de 2006 Octubre de 2006
Directrices para el cambio del agua de lastre (D6)	Regla B-4	Ultimadas	El MEPC las adopta mediante la resolución en su 53º periodo de sesiones.	Julio de 2005
Directrices para la evaluación de los riesgos a efectos de la regla A-4 (D7) <i>[Directrices para la evaluación de los riesgos (D7)]</i>	Regla A-4	En curso de elaboración, la última versión figura en el documento [MEPC 53/2/13 (anexo 1)]	Se constituye un grupo de trabajo por correspondencia interperiodos en el MEPC 53. Se constituye el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre en el BLG 10 a fin de que examine el proyecto de Directrices. El Comité adopta las Directrices para la evaluación de los riesgos en su 55º periodo de sesiones.	Julio de 2005 Abril de 2006 Octubre de 2006

<b>PROGRAMA DE ELABORACIÓN DE LAS DIRECTRICES PARA LA IMPLANTACIÓN UNIFORME DEL CONVENIO SOBRE EL AGUA DE LASTRE</b>				
<b>TEMA</b>	<b>REFERENCIA</b>	<b>SITUACIÓN</b>	<b>TIPO DE MEDIDAS</b>	<b>FECHAS</b>
Directrices para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre (D8)	Regla D-3.1	Ultimadas	El MEPC las adopta mediante la resolución en su 53º periodo de sesiones.	Julio de 2005
Procedimiento para la aprobación de sistemas de gestión del agua de lastre que utilizan sustancias activas (D9)  <i>[Procedimiento para la aprobación de sustancias activas (D9)]</i>	Regla D-3.2	Ultimadas	El MEPC las adopta mediante la resolución en su 53º periodo de sesiones.	Julio de 2005
Directrices para la aprobación y supervisión de programas de prototipos de tecnologías de tratamiento del agua de lastre (D10)  <i>[Directrices para la aprobación de prototipos de tecnologías de tratamiento del agua de lastre]</i>	Regla D-4	Ultimadas	Examen final con miras a su adopción mediante una resolución MEPC en el MEPC 54.	Marzo de 2006
Directrices para el cambio del agua de lastre (normas de proyecto y construcción) (D11)	Regla B-5.2	Ultimadas por el Grupo de trabajo en su 4ª reunión interperiodos	Se invita al BLG 10 a que contribuya a la labor.  EL Comité adopta las Directrices para el cambio del agua de lastre (normas de proyecto y construcción) en su 55º periodo de sesiones.	Febrero de 2006  Octubre de 2006
Directrices para el control de los sedimentos en los buques (D12)	Regla B-5	Ultimadas por el Grupo de trabajo en el BLG 9	Se invita al BLG 10 a que contribuya a la labor.  El Comité adopta las Directrices para el control de los sedimentos en los buques en su 55º periodo de sesiones.	Febrero de 2006  Octubre de 2006

<b>PROGRAMA DE ELABORACIÓN DE LAS DIRECTRICES PARA LA IMPLANTACIÓN UNIFORME DEL CONVENIO SOBRE EL AGUA DE LASTRE</b>				
<b>TEMA</b>	<b>REFERENCIA</b>	<b>SITUACIÓN</b>	<b>TIPO DE MEDIDAS</b>	<b>FECHAS</b>
Directrices sobre medidas adicionales, incluidas las situaciones de emergencia (D13)	Regla C-1	En curso de elaboración, la última versión figura en el documento [MEPC 53/2/13 (anexo 3)]	Se constituye el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre en el BLG 10 a fin de que prosiga con la elaboración de la Directrices.  Se invita al FSI 14 a que contribuya a la labor.  El Comité adopta estas Directrices (D13) en su 55º periodo de sesiones.	Abril de 2006  Junio de 2006  Octubre de 2006
Directrices sobre la designación de zonas para el cambio del agua de lastre (D14)	Regla B-4.2	En curso de elaboración, la última versión figura en el documento (MEPC 53/2/23)	Se constituye un grupo de trabajo por correspondencia interperiodos en el MEPC 53.  Se constituye el Grupo de trabajo sobre el agua de lastre en el BLG 10 a fin de que examine el proyecto de Directrices.  El Comité adopta las Directrices para la designación de zonas para el cambio de agua de lastre en su 55º periodo de sesiones.	Julio de 2005  Abril de 2006  Octubre de 2006

\* Los títulos anteriores de las Directrices se indican en cursivas entre corchetes.

\*\*\*





**ANEXO 7****PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE LA ASAMBLEA  
NUEVO INSTRUMENTO JURÍDICAMENTE VINCULANTE  
SOBRE EL RECICLAJE DE BUQUES**

LA ASAMBLEA,

RECORDANDO el Artículo 15 j) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones de la Asamblea por lo que respecta a las reglas y directrices relativas a la seguridad marítima y a la prevención y control de la contaminación del mar por los buques, y otras cuestiones relacionadas con los efectos del transporte marítimo en el medio marino,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución A.962(23), mediante la cual adoptó las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques, con objeto de brindar orientaciones a los interesados en cuanto a las "mejores prácticas", en las que se tiene en consideración el proceso de reciclaje del buque a través de todo el ciclo de vida útil del buque,

TOMANDO NOTA de las funciones que corresponden a la Organización Internacional del Trabajo y al Convenio de Basilea en las cuestiones relativas al reciclaje de buques,

RECONOCIENDO la necesidad urgente de que la Organización contribuya a la elaboración de una solución eficaz para el problema del reciclaje de buques, que reduzca del modo más efectivo y sostenible posible los riesgos que el reciclaje de buques representa para el medio ambiente, y la seguridad y salud de los trabajadores, teniendo en cuenta, al mismo tiempo, las características particulares del transporte marítimo mundial y la necesidad de garantizar la retirada gradual de los buques que han llegado al final de su vida útil,

TENIENDO EN CUENTA que quizás la mejor forma de lograr el objetivo anterior sea estableciendo un nuevo instrumento de la OMI con objeto de proporcionar al transporte marítimo internacional y a las instalaciones de reciclaje de buques reglas sobre el reciclaje de buques que sean jurídicamente vinculantes y aplicables en todo el mundo,

RECONOCIENDO TAMBIÉN el considerable avance realizado por el Comité de Protección del Medio Marino, en su 53º periodo de sesiones, al examinar la elaboración de las prescripciones obligatorias pertinentes sobre el reciclaje de buques, incluido un anteproyecto de posible estructura para el nuevo instrumento sobre el reciclaje de buques,

HABIENDO EXAMINADO la recomendación formulada por el Comité de Protección del Medio Marino en su 53º periodo de sesiones,

1. PIDE al Comité de Protección del Medio Marino que elabore un nuevo instrumento jurídicamente vinculante sobre el reciclaje de buques en el que se contemplen reglas para:

- .1 el proyecto, la construcción, explotación y preparación de los buques a fin de facilitar un reciclaje seguro y ambientalmente racional, sin comprometer la seguridad ni la eficacia operacional de los buques;

- .2 la explotación de las instalaciones de reciclaje de manera segura y ambientalmente racional; y
  - .3 el establecimiento de un mecanismo apropiado de ejecución para el reciclaje de buques (prescripciones de certificación/notificación);
2. PIDE TAMBIÉN al Comité de Protección del Medio Marino que trabaje con objeto de ultimar el antedicho proyecto de instrumento a tiempo para su examen y adopción en el bienio 2008-2009;
  3. PIDE ADEMÁS al Comité de Protección del Medio Marino que siga colaborando con la Organización Internacional del Trabajo y los órganos oportunos del Convenio de Basilea en este ámbito con objeto de evitar la duplicación de las labores y la superposición de las responsabilidades y competencias de las tres organizaciones; y
  4. INSTA a los Gobiernos y a todos los interesados a que, mientras tanto, sigan aplicando las Directrices de la OMI sin demora.

\*\*\*

**ANEXO 8**

**PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE LA ASAMBLEA**

**ENMIENDAS A LAS DIRECTRICES DE LA OMI  
SOBRE EL RECICLAJE DE BUQUES  
(RESOLUCIÓN A.962(23))**

LA ASAMBLEA,

RECORDANDO el artículo 15 j) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones de la Asamblea por lo que respecta a las reglas y directrices relativas a la seguridad marítima y a la prevención y control de la contaminación del mar por los buques, y otras cuestiones relacionadas con los efectos de transporte marítimo en el medio marino,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución A.962(23), mediante la cual adoptó las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques,

RECORDANDO ASIMISMO que, en su vigésimo tercer periodo de sesiones, al adoptar la resolución A.962(23), había pedido al Comité de Protección del Medio Marino que mantuviera esta cuestión sometida a examen con miras a continuar elaborando las Directrices en el futuro,

RECONOCIENDO la necesidad de mantener actualizadas las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques a la luz de la experiencia adquirida con su implantación,

HABIENDO EXAMINADO las recomendaciones formuladas por el Comité de Protección del Medio Marino en su 53º periodo de sesiones,

1. ADOPTA las enmiendas a las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques (resolución A.962(23)), según figuran en el anexo de la presente resolución;
2. INSTA a los Gobiernos a que apliquen inmediatamente las Directrices de la OMI sobre el reciclaje de buques (A.962(23)), enmendadas mediante la presente resolución;
3. PIDE al Comité de Protección del Medio Marino que mantenga sometidas a examen las Directrices revisadas de la OMI sobre el reciclaje de buques y las enmiende según sea necesario a la luz de la experiencia adquirida con su implantación.

ANEXO

**ENMIENDAS A LAS DIRECTRICES DE LA OMI  
SOBRE EL RECICLAJE DE BUQUES  
(RESOLUCIÓN A.962(23))**

1 En la sección 3, Definiciones, se enmienda la definición de "buque" según se indica a continuación:

"Por *buque* se entiende una embarcación, de cualquier tipo, que opere en el medio marino, incluidos los aliscafos, los aerodeslizadores, los sumergibles, los artefactos flotantes y las plataformas fijas o flotantes."

2 Se añade al final del párrafo 5.2.1 el siguiente texto:

"Se debería anotar cualquier cambio relacionado con estos "pormenores del buque". En el caso de los buques a los que se aplica la regla 5 del capítulo XI-1 del Convenio SOLAS, se podrá dar cumplimiento a esta prescripción mediante la entrega a la instalación de reciclaje de una copia del Registro sinóptico continuo (RSC) y del Certificado de construcción presentado por el constructor del buque."

3 Se renumera el párrafo 5.5, que pasa a ser 5.3 y se enmienda el texto según se indica a continuación:

"La parte 1 del Inventario de materiales potencialmente peligrosos que forman parte de la estructura y el equipo del buque debería ser completada:

- .1 para los buques nuevos, por el constructor del buque, en consulta con los fabricantes del equipo, durante la fase de construcción; a continuación se debería remitir al propietario del buque;
- .2 para los buques existentes, por el propietario del buque, en la medida de lo posible y razonable, haciendo referencia a los planes, dibujos, manuales, especificaciones técnicas y manifiestos de provisiones del buque en consulta con el constructor del buque, los fabricantes del equipo y otras partes interesadas según corresponda".

4 Se renumera el párrafo 5.3, que pasa a ser 5.4 y se enmienda el texto según se indica a continuación:

Se deberán anotar todas las modificaciones relacionadas con la parte 1 del inventario a fin de facilitar información actualizada, así como un historial de dichas modificaciones."

5 Se renumera el párrafo 5.4, que pasa a ser 5.5.

6 Se enmienda el párrafo 5.6 según se indica a continuación:

"Los inventarios de los desechos generados por las operaciones (parte 2 del inventario) y de los materiales potencialmente peligrosos que se transportan como provisiones (parte 3 del inventario) deberían ser completados por el propietario del buque antes del último viaje con destino a la instalación de reciclaje o durante el mismo, y deberían presentarse a la instalación de reciclaje al entregarse el buque, como parte del Pasaporte verde."

7 Se enmienda el párrafo 9.4.1.2 según se indica a continuación:

El Estado en el que se efectúa el reciclaje debería adoptar una reglamentación nacional respecto del estado en que se hallan los buques adquiridos para el reciclaje, tanto en el momento de la compra como en el momento de la entrega. El Estado en el que se efectúa el reciclaje debería imponer cualquier condición que considere necesaria antes de concluir el contrato."

8 Se enmienda el párrafo 9.4.1.3 según se indica a continuación:

"El Pasaporte verde, incluido el inventario de materiales potencialmente peligrosos que el último propietario del buque debería entregar a la instalación de reciclaje, contiene la información que el Estado en el que se efectúa el reciclaje podría requerir respecto de los materiales del buque. Antes de concluir el contrato, el Estado de reciclaje debería asegurarse de que las instalaciones de reciclaje pueden manipular y eliminar sin riesgos y legalmente todo desecho potencialmente peligroso que pueda producirse durante la operación de reciclaje."

9 Se enmienda el párrafo 9.4.3.1 según se indica a continuación:

"Los Estados que tienen instalaciones de reciclaje deberían establecer en su legislación nacional las condiciones con arreglo a las cuales se pueden introducir en su territorio buques para el reciclaje, así como definir y hacer cumplir las prescripciones adecuadas relativas a la salud y la seguridad de los trabajadores."

10 Se enmienda el párrafo 9.4.3.4 según se indica a continuación:

"El Estado de reciclaje debería pedir a la instalación de reciclaje que verifique el Pasaporte verde de cada buque antes de concluir el contrato a fin de garantizar que se pueden manipular y eliminar sin riesgos, legalmente y de manera ambientalmente racional todos los materiales potencialmente peligrosos identificados a bordo del buque. El proceso de verificación debería especificar que el estado real del buque se ajusta a lo indicado en las presentes y en otras directrices internacionales pertinentes y que se cumplen las prescripciones nacionales. A la instalación de recepción le incumbe la responsabilidad de la gestión de todos los materiales declarados en el Pasaporte verde, contemplados en el Plan de reciclaje o producidos durante la operación de reciclaje."

- 11 Se enmienda el párrafo 9.4.4.3 según se indica a continuación:

Las instalaciones de reciclaje deberían solicitar orientaciones adecuadas del Estado de reciclaje sobre la legislación y normas pertinentes. Ello podría facilitarles la adopción de una decisión respecto de la conclusión de cualquier contrato." Las instalaciones son responsables del manejo del buque y de garantizar que la operación de reciclaje se desarrolle observando la legislación y demás prescripciones de carácter nacional.

- 12 Se enumera el párrafo 9.8.2 según se indica a continuación:

"Al final de la vida útil de un buque, el propietario es responsable de entregarlo como se estipula en el contrato, con todos los documentos prescritos en las presentes Directrices y la instalación de reciclaje es la responsable de aceptar el buque si éste cumple las condiciones establecidas en el contrato. Si bien los aspectos contractuales pertenecen a la esfera de voluntad de las partes en cuestión, se recomienda que los vendedores (propietarios de buques) y los compradores (instalaciones de reciclaje) utilicen un contrato normalizado que abarque todas las cuestiones pertinentes. BIMCO ha revisado su modelo de contrato para la venta de buques destinados al reciclaje, denominado DEMOLISHCON, a fin de incorporar en sus cláusulas y condiciones referencias a las presentes Directrices."

\*\*\*

**ANEXO 9****DIRECTRICES PROVISIONALES RELATIVAS AL ESTABLECIMIENTO VOLUNTARIO DE ÍNDICES DE EMISIÓN DE CO<sub>2</sub> PARA LOS BUQUES DESTINADAS A UTILIZARSE EN PRUEBAS**

1 La Conferencia de Partes en el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978, celebrada del 15 al 26 de septiembre de 1997 junto con el 40º periodo de sesiones del Comité de Protección del Medio Marino, adoptó la resolución 8 sobre las emisiones de dióxido de carbono de los buques. En la resolución se invita al Comité de Protección del Medio Marino a que examine qué estrategias de reducción del dióxido de carbono pueden resultar factibles habida cuenta de la relación que existe entre el dióxido de carbono y otros contaminantes del mar y de la atmósfera, especialmente los óxidos de nitrógeno, ya que las emisiones de óxidos de nitrógeno pueden estar en relación inversa con la relación de dióxido de carbono.

2 En la resolución A.963(23) de la Asamblea de la OMI titulada "Políticas y prácticas de la OMI en materia de reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero procedentes de los buques", se insta al Comité de Protección del Medio Marino (MEPC) a que determine y elabore el mecanismo o mecanismos necesarios para lograr la limitación o reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero ocasionadas por el transporte marítimo internacional y que, al hacerlo, dé prioridad al establecimiento de un nivel de referencia para las emisiones de gases de efecto invernadero y a la elaboración de una metodología para describir la eficiencia de un buque para controlar las emisiones de gases de efecto invernadero, expresada en forma de índice de emisión de gases de efecto invernadero para dicho buque. Al elaborar la metodología para el establecimiento de índices de emisión de gases de efecto invernadero, el MEPC debe tener en cuenta que el CO<sub>2</sub> es el principal gas de efecto invernadero que emiten los buques.

3 Atendiendo a la petición de la Asamblea, el MEPC 53 aprobó las Directrices provisionales relativas al establecimiento voluntario de índices de emisión de CO<sub>2</sub> para los buques destinadas a utilizarse en pruebas.

4 Las Directrices provisionales deberán utilizarse con objeto de establecer un criterio común para las pruebas relacionadas con el establecimiento voluntario de índices de emisión de CO<sub>2</sub>, lo cual permitirá a los propietarios de buques evaluar la eficiencia de su flota con respecto a las emisiones de CO<sub>2</sub>. Dado que la cantidad de CO<sub>2</sub> emitida por un buque está directamente relacionada con el consumo de combustible, el establecimiento de índices de emisión de CO<sub>2</sub> también proporcionará información útil sobre la eficiencia de un buque con respecto al consumo de combustible.

5 Las presentes Directrices se actualizarán teniendo en cuenta:

- la experiencia adquirida en las pruebas del índice correspondiente a distintos tipos de buques, notificada al MEPC por el sector, las organizaciones y administraciones;
- los avances de ISO en relación con las emisiones de CO<sub>2</sub> de los buques; y
- cualesquiera otras novedades pertinentes.

6 Se invita al sector, a las organizaciones y a las Administraciones interesadas a que fomenten la utilización de las Directrices provisionales adjuntas en pruebas e informen de sus experiencias al MEPC.58 (octubre de 2008).

ANEXO

**DIRECTRICES PROVISIONALES RELATIVAS AL ESTABLECIMIENTO  
VOLUNTARIO DE ÍNDICES DE EMISIÓN DE CO<sub>2</sub> PARA LOS BUQUES  
DESTINADAS A UTILIZARSE EN PRUEBAS**

**Índice**

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DEFINICIONES .....</b>	<b>4</b>
	3.1 Índice .....	4
	3.2 Consumo de combustible .....	4
	3.3 Distancia recorrida .....	4
	3.4 Tipos de buque y de carga .....	4
	3.5 Carga .....	5
<b>4</b>	<b>ESTABLECIMIENTO DEL ÍNDICE DE CO<sub>2</sub> .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE REGISTRO Y NOTIFICACIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>APLICACIÓN DE LAS DIRECTRICES .....</b>	<b>7</b>

**APÉNDICE - Cálculo del índice de CO<sub>2</sub> basado en los datos de la explotación del buque**



## 1 INTRODUCCIÓN

En 1997, la OMI adoptó una resolución relativa a las emisiones de dióxido de carbono procedentes de los buques<sup>9</sup>. En dicha resolución se invita al Comité de Protección del Medio Marino (MEPC) a que examine qué estrategias de reducción del dióxido de carbono pueden resultar factibles para los buques.

La Asamblea de la OMI adoptó además la resolución A.963(23), titulada "Políticas y prácticas de la OMI en materia de reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero procedentes de los buques", en la que se pide al MEPC que elabore un índice de emisión de gases de efecto invernadero para los buques, así como directrices relativas a la aplicación de dicho índice.

En este documento se presentan las directrices relativas a la aplicación de un índice de emisiones de CO<sub>2</sub> para los buques, establecido por la OMI. Se especifica:

- los objetivos del índice de emisiones de CO<sub>2</sub> de la OMI;
- la manera de medir la emisión de CO<sub>2</sub> de un buque; y
- la utilización del índice para fomentar la baja emisión de gases debidos al transporte marítimo, a fin de contribuir a la reducción del efecto de dicho transporte sobre el cambio climático a nivel mundial.

## 2 OBJETIVOS

El propósito de estas directrices es facilitar a los usuarios orientaciones para alcanzar los objetivos establecidos en la resolución A.963(23) de la OMI. Las directrices proporcionan asistencia en el establecimiento de un mecanismo para lograr la limitación o reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los buques.

Se presenta el concepto de un índice para la eficiencia energética en la explotación de un buque, expresada en forma de CO<sub>2</sub> emitido por unidad de transporte realizada. Las directrices están destinadas a constituir un documento objetivo, basado en resultados, en el que se proporcione orientación para verificar la eficiencia de la explotación de un buque.

Estas directrices tienen carácter de recomendación y en ellas se describe la posible aplicación de un índice. No obstante, se invita a los propietarios de buques a que las implementen en sus sistemas de gestión medioambiental y adopten los principios recogidos en ellas para la labor de vigilancia.

---

<sup>9</sup> Resolución 8 de la Conferencia Internacional de 1997 de las Partes en el Convenio MARPOL 73/78.

### 3 DEFINICIONES

#### 3.1 Índice

En su forma más simple, *el índice de eficacia del transporte en relación con las emisiones de dióxido de carbono* se define como la relación de masa de CO<sub>2</sub> por unidad de transporte:

$$\text{Índice} = m_{\text{co}_2} / (\text{unidad de transporte})$$

Para obtener más información sobre el cálculo del índice, véanse los párrafos 3.2 a 3.4 y el apéndice 1.

#### 3.2 Consumo de combustible

El *consumo de combustible* (FC) se define como todo el combustible consumido en el mar y en puerto o durante un periodo en cuestión, por ejemplo, un día, por las máquinas principales y auxiliares, incluidos los incineradores y las calderas

#### 3.3 Distancia recorrida

La *distancia recorrida* se define como la distancia realmente recorrida expresada en millas marinas (datos del diario de cubierta) correspondiente al viaje o al periodo en cuestión.

#### 3.4 Tipos de buque y de carga

Las directrices son aplicables a todos los buques que realizan tareas de actividades de transporte.

Buques:

- |                  |  |
|------------------|--|
| 1. Granel        | Buques tanque y graneleros   |
| 2. Carga general | Portacontenedores, buques frigoríficos, buques para el transporte de carga general, buques para el transporte de automóviles y buques especializados |
| 3. Pasaje        | Buques de pasaje, buques de pasaje de transbordo rodado  |

Carga:

- |              |   |
|--------------|---|
| 1. A granel  | Toda la carga líquida y sólida transportada a granel  |
| 2. General   | Carga general, que puede incluir las TEU (incluido el retorno de unidades vacías), la carga heterogénea, las cargas pesadas, las cargas congeladas y refrigeradas, los productos de la explotación forestal, la carga transportada en vehículos de transporte de mercancías, automóviles y vehículos de transporte de mercancías a bordo de buques de transbordo rodado |
| 3. Pasajeros | El número de pasajeros a bordo  |

### 3.5 Carga

En general, la carga puede definirse en términos de la masa de la carga.

En caso de graneleros y buques de carga general, la masa de la carga transportada deberá expresarse en toneladas métricas (t).

En caso de buques que transporten una combinación de contenedores y otras cargas, deberá aplicarse una masa TEU de 10t a las TEU llenas y de 2t a las TEU vacías.

En caso de otros tipos de buques, se pueden aplicar las siguientes unidades:

- Para graneleros y petroleros: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)
- Para buques de pasaje: número de pasajeros
- Para transbordadores de automóviles y buques para el transporte de automóviles: número de automóviles
- Para buques portacontenedores: número de TEU (vacías o llenas)
- Para buques de transporte de vagones de ferrocarril y de transbordo rodado: número de vagones y vehículos de transporte de mercancías, incluyendo o excluyendo la carga

## 4 ESTABLECIMIENTO DEL ÍNDICE DE CO<sub>2</sub> DE EXPLOTACIÓN DEL BUQUE

A fin de establecer el índice de CO<sub>2</sub>, es preciso ejecutar las siguientes medidas principales:

- .1 definir las fuentes de datos para su compilación;
- .2 recoger datos;
- .3 formatear los datos adecuadamente; y
- .4 calcular el índice de CO<sub>2</sub>.

En el caso de buques existentes, el índice de CO<sub>2</sub> debería representar el valor medio del rendimiento energético de la explotación del buque durante un periodo de un año. En el apéndice 1 se facilitan orientaciones sobre el procedimiento para calcular el índice.

En el caso de buques nuevos, el índice de CO<sub>2</sub> debería representar el valor medio del rendimiento energético de la explotación del buque durante un periodo no inferior a seis meses.

## **5 PROCEDIMIENTOS DE REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN DE DATOS**

El método utilizado para registrar datos en tipos de buques determinados debe ser uniforme, a fin de que la información pueda ser fácilmente cotejada y analizada para facilitar la extracción de los datos requeridos. La recopilación de datos de los buques debería comprender la distancia recorrida, la cantidad y el tipo de combustible utilizado y toda la información pertinente relativa al combustible que pueda afectar a la cantidad de dióxido de carbono emitido. En las notas de entrega de combustible requeridas en virtud de lo dispuesto en la regla 18 del Anexo VI del MARPOL se facilita información relativa al combustible.

La distancia recorrida y la cantidad de combustible utilizado deberían expresarse en millas marinas y toneladas métricas. La carga debería expresarse como se indica en el párrafo 3.5.

Es importante recopilar suficiente información sobre el buque en relación con el tipo y la cantidad de combustible, la distancia recorrida y el tipo de carga, a fin de poder comparar la eficiencia del buque con la de otros modos de transporte.

La distancia recorrida debería calcularse mediante la distancia real que se ha viajado, que figura en el diario oficial de navegación.

En el buque se deberían reunir datos sobre la cantidad y el tipo de combustible utilizado (notas de entrega de combustible) y la distancia recorrida (según el diario oficial de navegación) utilizando el formato descrito en el apéndice.

## **6 VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN**

Convendría elaborar y mantener procedimientos documentados de vigilancia y medición, con carácter periódico. Al establecer los procedimientos de vigilancia, deberán considerarse los siguientes elementos:

- determinación de las operaciones/actividades que tienen un impacto sobre el cumplimiento;
- determinación de las fuentes y mediciones de datos que son necesarias, y especificación del formato;
- determinación de la frecuencia con la que se deberá llevar a cabo las mediciones y designación del personal a tal efecto; y
- mantenimiento de los procedimientos de control de la calidad a efectos de la verificación.

Los resultados de este análisis autocrítico deberían examinarse y utilizarse como indicadores del éxito y la fiabilidad del sistema, así como para determinar las esferas respecto de las cuales es preciso adoptar medidas correctivas o introducir mejoras.

Se espera que los registros sirvan para verificar el funcionamiento del sistema. Por ejemplo, los registros incluyen los informes de auditoría y formación. A diferencia de los documentos sometidos a control, los registros son documentos "únicos y finales", que reflejan la ejecución de algún proceso o procedimiento. Se requiere adoptar los procedimientos oportunos para el mantenimiento de los registros.

Es importante hacer constar adecuadamente la fuente de los valores establecidos, la base utilizada para calcular dichos valores y las decisiones adoptadas en relación con los aspectos difíciles o inciertos de los datos. Esto contribuirá a mejorar dichos aspectos y servirá para las verificaciones externas posteriores.

Si al principio únicamente se realiza una verificación interna de los informes, deberían elaborarse sistemas de medición y notificación para que posteriormente pueda llevarse a cabo una verificación externa eficaz. En beneficio de las partes interesadas externas, convendría indicar los motivos por los que un informe no haya sido verificado independientemente, así como las intenciones previstas al respecto por la compañía.

## **7 APLICACIÓN DE LAS DIRECTRICES**

La metodología y aplicación del índice de CO<sub>2</sub> del buque que se describe en las presentes directrices facilitan un enfoque transparente y aceptado para evaluar la eficiencia de un buque para controlar las emisiones de gases de efecto invernadero en relación con las emisiones de CO<sub>2</sub>. Se considera que estas directrices son aplicables a los propietarios de buques que hayan implantado un sistema de gestión medioambiental.

El índice de CO<sub>2</sub> debería implantarse en un sistema establecido de gestión medioambiental en consonancia con cualquier otro indicador elegido y seguir los principales elementos de las normas reconocidas (planificación, implantación y funcionamiento, comprobación y adopción de medidas correctivas, examen de la gestión).

Al utilizar el índice de CO<sub>2</sub> como indicador de cumplimiento, el índice debería ofrecer una perspectiva que recoja datos absolutos y relativos:

- El principal indicador pueden ser las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes del uso energético;
- Los datos absolutos pueden corresponder a las toneladas totales de emisiones anuales de CO<sub>2</sub>;
- El índice de CO<sub>2</sub> puede representar los datos normalizados (CO<sub>2</sub> por tonelada-milla); y
- Los datos relativos pueden ser el valor del índice comparado con el de los años anteriores.

Deberían establecerse criterios y objetivos de eficiencia internos como parámetros para el índice de CO<sub>2</sub>.

Los resultados de la vigilancia y las mediciones deberían ser notificados a la dirección, cuyo examen podrá abarcar la revisión de los objetivos y el índice de CO<sub>2</sub> a fin de garantizar que sigan siendo apropiados habida cuenta del impacto y las inquietudes dinámicas medioambientales, las nuevas disposiciones reglamentarias, las preocupaciones suscitadas entre las partes interesadas, las presiones ejercidas sobre el mercado, los cambios internos/orgánicos y la evolución de las condiciones ambientales.

En un sistema de gestión medioambiental, la información ambiental interna y externa debe comunicarse a la dirección, y ésta debe transmitir a otras partes sus intenciones en relación con los efectos en el medio ambiente. La comunicación podría incluir procedimientos para la notificación interna, así como la notificación externa de las actividades de la organización relacionadas con el medio ambiente.

## APÉNDICE

### CÁLCULO DEL ÍNDICE DE CO<sub>2</sub> BASADO EN LOS DATOS DE LA EXPLOTACIÓN DEL BUQUE

#### Generalidades

El apéndice tiene como objetivo brindar orientaciones sobre el cálculo del índice de CO<sub>2</sub> basándose en los datos obtenidos de la explotación del buque.

#### Fuentes de los datos

La principal fuente de datos podría ser el diario oficial de navegación (diario del puente, diario de máquinas, diario de cubierta y demás libros oficiales).

#### Conversión de la masa del combustible en masa de CO<sub>2</sub> por contenido de carbono del combustible

Si bien presenta una gran variedad de características físicas, el fueloil está compuesto fundamentalmente por hidrocarburos, es decir, C<sub>15</sub>H<sub>32</sub>. La masa atómica del carbono (C) es 12,011, mientras que la del hidrógeno (H) es de 1, lo que supone que la fracción de masa del carbono está comprendida entre los límites de 85% y 87,5%, mientras que el dieseloil está incluido en la gama superior del porcentaje y el fueloil pesado en la gama inferior. Cuando los hidrocarburos combustionados reaccionan con el oxígeno (O), cuya masa atómica es de 15,9994, para cada CO<sub>2</sub> se necesita un C. Basándose en las masas atómicas, la relación entre el CO<sub>2</sub> y el carbono es la siguiente:

$$(12,011 + 2 \times 15,9994) / 12,011 = 44,01/12,01 = 3,664$$

Al multiplicar por la fracción de masa de carbono presente en el combustible se obtiene la misión específica de CO<sub>2</sub> (C<sub>carbono</sub>). El valor del C<sub>carbono</sub> de un combustible con un contenido de carbono de 85% será:

$$\begin{aligned} C_{\text{carbono}} &= 3,664 \times 0,85 = 3,114 \text{ t CO}_2 / \text{t combustible} \\ &= 3,114 \times 10^6 \text{ g CO}_2 / \text{t combustible} \end{aligned}$$

correspondiente al fueloil pesado con un contenido de carbono del 85%, en masa.

Se recomienda que se utilicen métodos directos para el cálculo del carbono.

Si en una primera fase no se dispone de dichos datos, los siguientes valores predeterminados podrán aplicarse al contenido de carbono y al factor  $C_{\text{Carbono}}$ :  $\mu$ .

Tipo de combustible	Especificación de la ISO	Contenido de carbono m/m	$C_{\text{Carbono}}$ [g CO <sub>2</sub> /t combustible]
1 Diesel/Gasoil	ISO 8217 Grados DMX hasta DMC	0,875 <sup>1</sup>	3 206 000
2 Fueloil ligero(LFO)	ISO 8217 Grados RMA hasta RMD	0,86 <sup>2</sup>	3 151 040
3 Fueloil pesado (HFO)	ISO 8217 Grados RME hasta RMK	0,85 <sup>1</sup>	3 114 400
4 Gas licuado del petróleo (GLP)		0,81 <sup>1</sup>	2 967 840
5 Gas natural		0,80 <sup>2</sup>	2 931 200

### Cálculo del índice de CO<sub>2</sub>

La formula básica para calcular el índice es la siguiente:

$$\text{Índice} = \frac{\sum_i FC_i \times C_{\text{Carbono}}}{\sum_i m_{\text{carga},i} \times D_i} \quad (\text{gramos de CO}_2/\text{tonelada-milla náutica})$$

Pueden recopilarse los datos que abarquen un viaje o un periodo de tiempo, por ejemplo un día, junto con los datos correspondientes al consumo de combustible/carga transportada y la distancia recorrida en cada viaje en un modelo de navegación continuo tal como se indica en la hoja de notificación que figura a continuación.

<sup>1</sup> Directrices del IPCC para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero, versión revisada en 1996 (a las que se puede acceder mediante el sitio *web* del IPCC: [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)).

<sup>2</sup> Decisión de la Comisión Europea C(2004) 130 final Establecimiento de directrices para la vigilancia y notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero.



Hoja de notificación del índice de CO<sub>2</sub>

NOMBRE DEL BUQUE:						
Viaje o día	Consumo de combustible (FC) en el mar y en puerto en toneladas				Datos del viaje o del periodo de tiempo	
(i)	Tipo combust.	Tipo combust.	Tipo combust.	...	Carga (m) (ton. o unidades)	Distancia (D) (MM)
	( )	( )	( )			
1						
2						
3						
4						
..						
..						

Si los datos son recopilados como combustible utilizado expresado en toneladas por viaje, carga expresada en toneladas y distancia expresada en millas marinas, la fórmula que procede aplicar será:

$$\text{Índice} = \frac{(\sum_i FC \times C_{\text{Carbono}})_{\text{Tipo combustible 1}} + (\sum_i FC \times C_{\text{Carbono}})_{\text{Tipo combustible 2}} + (\sum_i FC \times C_{\text{Carbono}})_{\text{Tipo combustible 3}} + \dots}{\sum_i m_{\text{carga},i} \times D_i}$$

al sumar todos los viajes  $i = 1 - n$ .

NOTA: En los viajes en los que  $m_{\text{carga}} = 0$ , aún es necesario incluir el combustible utilizado durante este viaje al efectuar la suma anterior.

**Ejemplo:**

A continuación se facilita, solamente a modo de ilustración, un ejemplo sencillo que incluye un viaje en lastre. El ejemplo ilustra la aplicación de la fórmula basada en la hoja de notificación de datos.

NOMBRE DEL BUQUE:						
(i)	Consumo de combustible (FC) en el mar y en puerto en toneladas				Datos del viaje	
	Tipo combust. (HFO)	Tipo combust. (HDO)	Tipo combust. ( )	...	Carga (m) (ton. o unidades)	Distancia (D) (MM)
1	20	5			25000	300
2	20	5			0	300
3	50	10			25000	750
4	10	3			15000	150
..						
..						

$$I = \frac{100 \times 3\ 114\ 400 + 23 \times 3\ 206\ 000}{(25\ 000 \times 300) + (0 \times 300) + (25\ 000 \times 750) + (15\ 000 \times 150)} = 13,5 \text{ CO}_2/\text{t combustible (gCO}_2/\text{tonelada m.m.)}$$

**Conversión de g/tonelada-milla a g/tonelada-km**

El índice de CO<sub>2</sub> se convierte de g/tonelada-milla a g/tonelada-km multiplicándolo por 0,54.

\*\*\*

**ANEXO 10**

**RESOLUCIÓN MEPC.128(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**ENMIENDAS A LAS DIRECTRICES REVISADAS PARA EFECTUAR  
RECONOCIMIENTOS DE CONFORMIDAD CON EL SISTEMA  
ARMONIZADO DE RECONOCIMIENTOS Y CERTIFICACIÓN  
(RESOLUCIÓN A.948(23)) A LOS EFECTOS DEL  
ANEXO VI DEL MARPOL**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité de Protección del Medio Marino (el Comité) en virtud de los convenios internacionales en el ámbito de la prevención y el control y la contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución A.948(23), mediante la cual la Asamblea adoptó las Directrices revisadas para efectuar reconocimientos de conformidad con el sistema armonizado de reconocimientos y certificación,

RECORDANDO ASIMISMO que el Anexo VI del MARPOL entró en vigor el 19 de mayo de 2005,

TOMANDO NOTA de la adopción, mediante la resolución MEPC.132(53), de enmiendas al Anexo VI del MARPOL relativas a la introducción del Sistema armonizado de reconocimientos y certificación (SARC), cuya entrada en vigor está prevista el 22 de noviembre de 2006,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que la Asamblea, al adoptar la resolución A.948(23), pidió al Comité de Seguridad Marítima y al Comité de Protección del Medio Marino que mantuvieran sometidas a examen las Directrices revisadas y las enmendaran según fuera necesario,

HABIENDO EXAMINADO los proyectos de enmiendas a las Directrices revisadas para efectuar reconocimientos de conformidad con el Sistema armonizado de reconocimientos y certificación, preparadas por el Subcomité de Implantación por el Estado de Abanderamiento en su 13º periodo de sesiones,

1. ADOPTA las enmiendas a las Directrices revisadas para efectuar reconocimientos de conformidad con el Sistema armonizado de reconocimientos y certificación que figuran en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los Gobiernos a aplicar las Directrices lo antes posible.

ANEXO

**ENMIENDAS A LAS DIRECTRICES REVISADAS PARA EFECTUAR  
RECONOCIMIENTOS DE CONFORMIDAD CON EL SISTEMA  
ARMONIZADO DE RECONOCIMIENTOS Y CERTIFICACIÓN  
(RESOLUCIÓN A.948(23)) A LOS EFECTOS DEL  
ANEXO VI DEL MARPOL**

**1** En el índice, se añade la nueva sección 3 después de la actual sección 2 del anexo 3:

"(A) **3 DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS PARA EL CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y EL CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub>**

(AI) 3.1 Reconocimientos iniciales

(AA) 3.2 Reconocimientos anuales

(AIn) 3.3 Reconocimientos intermedios

(AR) 3.4 Reconocimientos de renovación"

**2** En la sección **GENERALIDADES:**

.1 en el párrafo 2.8.1, se añade la siguiente nueva expresión después de "MARPOL 73/78/90, Anexo II, regla 10 1) a)":

"MARPOL, Anexo VI, regla 5 1) a)"

.2 en el párrafo 2.8.3, se añade la siguiente nueva expresión después de "MARPOL 73/78/90, Anexo II, regla 10 1) b)":

"MARPOL, Anexo VI, regla 5 1) b)"

.3 en el párrafo 2.8.4, se añade la siguiente nueva expresión después de "MARPOL 73/78/90, Anexo II, regla 10 1) c)":

"MARPOL, Anexo VI, regla 5 1) c)"

.4 en el párrafo 2.8.5, se añade la siguiente nueva expresión después de "MARPOL 73/78/90, Anexo II, regla 10 1) d)":

"MARPOL, Anexo VI, regla 5 1) d)"

.5 en el párrafo 3.2, después de la expresión "regla 21 del Anexo I", se añade el siguiente nuevo texto: "y regla 19 del Anexo VI"

- .6 en el párrafo 3.8, después del apartado actual (N) Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel", se añade el siguiente nuevo apartado:
- "(A) Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;"
- .7 en el párrafo 4.8.1, después de "MARPOL 73/78/90, Anexo II, regla 10(2) c)," se añade la siguiente nueva expresión:
- "MARPOL, Anexo VI, regla 6 1),"
- .8 en el párrafo 5.2:
- .1 en el apartado de referencias, después de "MARPOL 73/78/90, Anexo II," se añade la siguiente nueva expresión:
- "MARPOL, Anexo VI, regla 9 3),"
- .2 en las orientaciones, después de "MARPOL 73/78/90, Anexo II, reglas 12 5) y 6)," se añade la siguiente nueva expresión:
- "MARPOL, Anexo VI, reglas 9 4) y 5),"
- .3 en las orientaciones, después de "MARPOL 73/78/90, Anexo II, regla 12 2) b)," se añade la siguiente nueva expresión:
- "MARPOL Anexo VI regla 9(2) b),"
- .9 en el párrafo 5.4, en las referencias, después de "MARPOL 73/78/90, Anexo II, regla 12(6)," se añade la siguiente nueva expresión:
- "MARPOL, Anexo VI, regla 9 6),".
- .10 en el párrafo 5.5, en el apartado de referencias, después de "MARPOL 73/78/90, Anexo II, regla 12 7)," se añade la siguiente nueva expresión:
- "MARPOL, Anexo VI, regla 9 7),"
- 3 En el anexo 1 - "DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO SOLAS 1974, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1988":**
- .1 se añade el siguiente nuevo subpárrafo .8bis después del párrafo 1.2.1.8:
- "(EA) .8bis comprobar, si procede, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;"

.2 se añade el nuevo subpárrafo *.8bis* después del párrafo 2.2.1.8:

"(CA) *.8bis* comprobar, si procede, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;"

.3 se añade el siguiente nuevo subpárrafo *.8bis* después del párrafo 4.2.1.8:

"(RP) *.8bis* comprobar, si procede, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;"

.4 se añade el siguiente nuevo subpárrafo *.5bis* después del párrafo 5.2.1.5:

"(RP) *.5bis* comprobar, si procede, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;"

**4 En el anexo 2 - "DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO DE LÍNEAS DE CARGA 1966, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1988 RELATIVO AL MISMO":**

.1 se añade el siguiente nuevo subpárrafo *.8bis* después del párrafo 1.2.1.8:

"(LA) *.8bis* comprobar, si procede, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;"

**5 En el anexo 3 - "DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DEL CONVENIO MARPOL 73/78":**

.1 se añade el siguiente nuevo subpárrafo *.7bis* después del párrafo 1.2.1.7:

"(OA) *.7bis* comprobar, si procede, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;"

.2 se añade el siguiente nuevo subpárrafo *.6bis* después del párrafo 2.2.1.6:

"(NA) *.6bis* comprobar, si procede, la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;"

**.3 se añade la siguiente nueva sección 3:**

**"(A) 3 DIRECTRICES PARA EFECTUAR LOS RECONOCIMIENTOS EXIGIDOS EN EL CERTIFICADO INTERNACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y EN EL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub>**

**(AI) 3.1 Reconocimientos iniciales - véanse las "Cuestiones generales" de la sección 4.1**

**(AI) 3.1.1** Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el examen de los planos y proyectos debe consistir en:

- (AI) .1 examinar la disposición de los sistemas que utilizan sustancias que agotan la capa de ozono (regla 12 del Anexo VI);
  - (AI) .2 examinar la disposición de los sistemas de limpieza de los gases de escape que contengan óxidos de azufre, o de otras tecnologías que puedan emplearse a tal efecto (regla 14 del Anexo VI);
  - (AI) .3 examinar la disposición de los sistemas de recogida de vapores, si procede (regla 15 del Anexo VI y MSC/Circ.585);
  - (AI) .4 examinar la disposición de los incineradores de a bordo, si procede (regla 16 del Anexo VI);
- (AI) 3.1.2 Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica, el reconocimiento debe consistir en:
- (AI) .1 Sustancias que agotan la capa de ozono (regla 12 del Anexo VI)
  - (AI) .1 confirmar que los sistemas que utilizan sustancias que agotan la capa de ozono están instalados y funcionan correctamente y no hay emisiones de sustancias que agoten la capa de ozono.
  - (AI) .2 **Emisiones** de óxidos de nitrógeno por los motores diesel (regla 13 del Anexo VI)
    - .1 confirmar que todos los motores que deban estar certificados lo estén previamente, de conformidad con lo dispuesto en la sección 2.2 del Código técnico sobre los NO<sub>x</sub>.
  - (AI) .1.1 *Si se utiliza el método de verificación de los parámetros del motor:*
    - .1.1.1 un reconocimiento de verificación a bordo, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 6.2 del Código técnico sobre los NO<sub>x</sub>.
  - .1.2 *Si se utiliza el método simplificado:*
    - .1.2.1 un reconocimiento de verificación a bordo, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 6.3 del Código técnico sobre los NO<sub>x</sub>.
  - (AI) .3 Óxido de azufre (regla 14 del Anexo VI)
  - (AI) .3.1 confirmar que, cuando haya tanques de combustible con contenido de azufre normal y bajo, los dispositivos para el cambio de combustible están instalados y funcionan correctamente;
  - .3.2 confirmar que el sistema de limpieza de los gases de escape está instalado y funciona correctamente (si procede);
  - (AI) .4 Compuestos orgánicos volátiles (regla 15 del Anexo VI) (si procede)

- (AI) **.4.1** confirmar que los conductos de recogida de vapores están instalados correctamente;
- (AI) **.4.2** confirmar que se dispone de medios para la eliminación de la condensación en el sistema, tales como desagües en los extremos inferiores de los conductos y que funcionan correctamente;
- (AI) **.4.3** confirmar que los conductos están instalados correctamente, a fin de garantizar su continuidad eléctrica, y están puestos a masa al casco;
- (AI) **.4.4** confirmar que las válvulas de aislamiento de los colectores de vapores están instaladas y funcionan correctamente;
- (AI) **.4.5** confirmar que en los extremos de cada conducto hay una marca que lo identifica como un conducto de recogida de vapores;
- (AI) **.4.6** verificar que los collarines de recogida de vapores se ajustan a lo dispuesto en las directrices de la OMI y en las normas del sector;
- (AI) **.4.7** verificar la continuidad eléctrica de los conductos portátiles de recogida de vapores, si los hay;
- (AI) **.4.8** confirmar que el sistema cerrado de mediciones y lecturas en la zona de control de la carga está instalado y funciona correctamente;
- (AI) **.4.9** confirmar que el sistema de control de rebose está instalado y funciona correctamente;
- (AI) **.4.10** confirmar que las alarmas acústicas y visuales están instaladas y funcionan correctamente, y están claramente identificadas y que la alarma de fallo del suministro eléctrico funciona y hay medios para verificar el funcionamiento de las alarmas;
- (AI) **.4.11** confirmar que cada conducto principal de vapores dispone de alarmas de exceso o descenso de la presión que funcionan correctamente y están instaladas en los puntos de referencia adecuados;
- (AI) **.5** Incineradores de a bordo (regla 16 del Anexo VI) (instalados el 1 de enero de 2000, o posteriormente)
  - (AI) **.5.1** confirmar que cada incinerador está instalado y funciona correctamente;
  - (AI) **.5.2** confirmar que se han colocado correctamente letreros de advertencia e instrucciones en una parte claramente visible del incinerador o en sus proximidades;
  - (AI) **.5.3** confirmar que están marcados con medios permanentes en el incinerador el nombre del fabricante, el modelo, el número y tipo del incinerador y la potencia en unidades caloríficas por hora;



- (AI) **.5.4** confirmar que las siguientes alarmas y dispositivos de seguridad se encuentran en buen estado y funcionan correctamente;
- (AI) **.5.4.1** alarmas de exceso de temperatura de los gases de combustión e interruptores;
- (AI) **.5.4.2** controles de la temperatura de combustión e interruptores;
- (AI) **.5.4.3** presión negativa en la cámara de combustión;
- (AI) **.5.4.4** alarmas, interruptores y controles de seguridad para proteger de las llamas;
- (AI) **.5.4.5** todas las alarmas acústicas y visuales funcionan y en caso contrario indican la causa del fallo;
- (AI) **.5.4.6** alarmas de pérdida del suministro eléctrico y medios para la desconexión automática;
- (AI) **.5.4.7** medios de carga;
- (AI) **.5.4.8** alarmas de baja presión del fueloil y dispositivos de cierre;
- (AI) **.5.4.9** interruptor de parada de emergencia y medios para el aislamiento eléctrico;
- (AI) **.5.4.10** dispositivos de enclavamiento;
- (AI) **.5.5** confirmar que se han instalado correctamente bandejas de goteo debajo de cada quemador, bomba y filtro.
- (AI) **3.1.3** Por lo que respecta a la contaminación atmosférica, la verificación de que se llevan a bordo los certificados y demás documentos pertinentes debe consistir en:
  - (AI) **.1** examen (AA) 3.2.2.2, a excepción de las notas de entrega de combustible y los registros prescritos en (AA) 3.2.2.2.3 y (AA) 3.2.2.2.7.
- (AI) **3.1.4** Por lo que respecta a la contaminación atmosférica, la conclusión del reconocimiento inicial debe consistir en:
  - (AI) **.1** una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, se expedir el certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica.
- (AA) **3.2 Reconocimientos anuales** - véanse las "Cuestiones generales" de la sección 4.2
- (AA) **3.2.1** Por lo que respecta a a la contaminación atmosférica, el examen de los certificados válidos y otros registros debe consistir en :
  - (AA) **.1** comprobar la validez, según proceda, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga, el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga o el Certificado de seguridad para buque de carga;
  - (AA) **.2** comprobar la validez del Certificado de gestión de la seguridad y de que hay una copia del documento de cumplimiento a bordo, si procede;
  - (AA) **.3** comprobar la validez del Certificado internacional de francobordo o del Certificado internacional de exención relativo al francobordo;

- (AA) .4 comprobar la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos;
  - (AA) .5 comprobar los certificados de clase, si el buque tiene una cota de clasificación;
  - (AA) .6 comprobar, si procede, la validez del Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel;
  - (AA) .7 comprobar que la dotación del buque se ajusta a lo prescrito en el Documento relativo a la dotación mínima de seguridad (SOLAS 74/88, regla V/13 b));
  - (AA) .8 comprobar que el capitán, los oficiales y los marineros disponen de los títulos prescritos en el Convenio de formación;
  - (AA) .9 comprobar si se ha instalado equipo nuevo y, en tal caso, confirmar que ha sido homologado antes de su instalación y que cualquier modificación se ha reflejado en el certificado correspondiente;
- (AA) **3.2.2** Por lo que respecta a la prevención de la contaminación atmosférica:
- (AA) .1 Generalidades
    - (AA) 1.1 confirmar que no ha habido ninguna modificación ni se ha instalado equipo nuevo que pudiera afectar a la validez del certificado;
  - (AA) .2 Documentación
    - (AA) .2.1 confirmar que cada motor dispone de un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica para motores, si así se requiere en el capítulo 2.1 del Código técnico sobre los NOx;
    - (AA) .2.2 confirmar que se dispone a bordo del expediente técnico de cada motor al que sea necesario expedir un certificado;
    - (AA) .2.3 confirmar que el buque mantiene un control sobre las notas de entrega de combustible a bordo y recoge muestras de combustible (regla 18 del Anexo VI);
    - (AA) .2.4 confirmar que para cada sistema de limpieza de los gases de escape dispone, ya sea de un Certificado de cumplimiento en zonas de control de las emisiones de azufre para los sistemas de limpieza de los gases de escape - SOx o un Manual de vigilancia de a bordo, según proceda, y en cualquier caso un plan de cumplimiento de las zonas de control de las emisiones (regla 14 4) b) del Anexo VI);
    - (AA) .2.5 confirmar que cada incinerador de a bordo dispone de un certificado de homologación de la OMI (regla 16 2) a) del Anexo VI);

- (AA) **.2.6** confirmar que se lleva un registro de los parámetros del motor para cada motor que deba aprobarse, si se utiliza el método de verificación de los parámetros del motor para comprobar las emisiones de NOx a bordo (párrafo 6.2.3 del Código técnico sobre los NOx);
- (AA) **.2.7** confirmar que hay un registro de los cambios de combustible, que adoptará la forma del libro registro prescrito por la Administración (regla 14.6 del Anexo VI)\*;
- (AA) **.2.8** confirmar que se ha previsto un procedimiento de transferencia para el sistema de recogida de COV;
- (AA) **.2.9** confirmar que se dispone del manual de instrucciones prescrito para cada incinerador (regla 16(7) del Anexo VI);
- (AA) **.3** Sustancias que agotan la capa de ozono
- (AA) **.3.1** confirmar que el buque no se hace ninguna instalación ni se adquiere su equipo nuevo después del 19 de mayo de 2005, a excepción de lo dispuesto en (AA) 3.2.2.3.1 (regla 12.1 del Anexo VI);
- (AA) **.3.2** comprobar que no se hace ninguna instalación nueva que contenga hidroclorofluorocarbonos (HCFC) después del 1 de enero de 2020;
- (AA) **3.3** examinar externamente toda instalación o equipo, en la medida de lo posible, para garantizar que el mantenimiento es satisfactorio y no hay emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono.
- (AA) **.4** Emisiones de óxidos de nitrógeno de cada motor diesel
- (AA) **.4.1** *Si se utiliza el método de verificación de los parámetros del motor:*
- (AA) **.4.1.1** examinar la documentación del motor que figura en el expediente técnico y en el libro registro de los parámetros del motor a fin de verificar, en la medida de lo posible, la potencia del motor, su régimen y cualquier limitación o restricción consignada en el expediente técnico;
- (AA) **.4.1.2** confirmar que después del último reconocimiento no se ha hecho ninguna modificación o ajuste al motor fuera de los ajustes y variantes permitidos en el expediente técnico;
- (AA) **.4.1.3** realizar un reconocimiento, según se indica en el expediente técnico;

---

\* Esta información puede consignarse en el libro registro de la cámara de máquinas, el diario de navegación, el diario oficial, el libro registro de hidrocarburos o en un libro registro independiente destinado únicamente a tal efecto.

- (AA) **.4.2** *Si se utiliza el método simplificado:*
- (AA) **.4.2.1** examinar la documentación del motor que figura en el expediente técnico;
- (AA) **.4.2.2** confirmar que los procedimientos de prueba han sido aprobados por la Administración;
- (AA) **.4.2.3** confirmar que los analizadores, los sensores del rendimiento del motor, el equipo de medición de las condiciones ambientales, los gases de calibrado y demás equipo de prueba son los correctos y se han reglado de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>;
- (AA) **.4.2.4** confirmar que se ha utilizado el ciclo correcto de ensayo, según esté definido en el expediente técnico del motor, para las mediciones efectuadas durante las pruebas a bordo;
- (AA) **.4.2.5** garantizar que se toma una muestra de combustible durante la prueba, y se somete a análisis;
- (AA) **.4.2.6** presenciar la prueba y confirmar que, a su término, se presenta una copia del informe de la prueba para su aprobación;
- (AA) **.4.3** *Si se utiliza el método de medición y control directo:*
- (AA) **.4.3.1** examinar el método de documentación del motor y el expediente técnico y comprobar que el manual de mediciones y controles directos ha sido aprobado por la Administración;
- (AA) **.4.3.2** observar los procedimientos de verificación del método de medición y control directo y los datos obtenidos, según se consignen en el manual de control aprobado de a bordo;
- (AA) **.5** Óxidos de azufre
- (AA) **.5.1** examinar las notas de entrega de combustible a fin de comprobar que se utiliza un combustible con un contenido de azufre correcto para la zona de operaciones de que se trate;
- (AA) **.5.2** confirmar que cuando se instalen tanques para combustible con un contenido de azufre normal y bajo, se instalan medios o se habilitan procedimientos para el cambio de combustible, y que éstos funcionan;
- (AA) **.5.3** verificar que hay un registro del cambio a un combustible de contenido de azufre bajo al pasar por una zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>;
- (AA) **.5.4** como alternativa a lo dispuesto en .2 y .3 *supra*, cuando se instalen medios para el control de las emisiones de SO<sub>x</sub>, o sistemas equivalentes, confirmar siguiendo los procedimientos aprobados para ese equipo, que su funcionamiento es satisfactorio y se ajusta a lo indicado en la documentación pertinente.

- (AA) **.6** Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)
- (AA) **.6.1** confirmar que si se prescribe un sistema de recogida de vapores, se aprueba de conformidad con lo dispuesto en la circular MSC/Circ.585 “Normas para los sistemas de control de la emisión de vapores”;
- (AA) **.6.2** confirmar, mediante un examen general, que los conductos de recogida de vapores se encuentran en estado satisfactorio;
- (AA) **.6.3** confirmar que se dispone de medios para eliminar la acumulación de condensación en el sistema, tales como desagües en los extremos inferiores de los conductos. Tales desagües deben inspeccionarse para garantizar su correcto funcionamiento;
- (AA) **.6.4** confirmar que los conductos están puestos a masa al casco y el aislamiento eléctrico está intacto;
- (AA) **.6.5** confirmar el correcto funcionamiento de las válvulas de aislamiento de los colectores de vapor y de los indicadores de posición de tales válvulas;
- (AA) **.6.6** confirmar que en los extremos de cada conducto hay marca que lo identifica como un conducto de recogida de vapores;
- (AA) **.6.7** confirmar que los collarines para la recogida de vapores se ajustan a lo dispuesto en las directrices de la OMI y en las normas del sector;
- (AA) **.6.8** cuando se utilicen conductos portátiles para vapores, confirmar que se encuentran en buen estado;
- (AA) **.6.9** confirmar que el sistema cerrado de mediciones funciona y que las lecturas en la zona de control de la carga son correctas;
- (AA) **.6.10** confirmar que se ha instalado un sistema de control de rebose y que funciona correctamente;
- (AA) **.6.11** confirmar que el sistema de alarmas acústicas y visuales funciona y que la alarmas están identificadas correctamente y que funciona la alarma de fallo del suministro eléctrico y se dispone de medios operativos para comprobar el funcionamiento de las alarmas;
- (AA) **.6.12** confirmar que cada conducto principal de recogida de vapores dispone de una alarma de alta y baja presión y que tales alarmas se han instalado en los puntos correctos;
- (AA) **.6.13** confirmar que las alarmas de llenado alto y de llenado excesivo funcionan independientemente la una de la otra.
- (AA) **.7** Incineradores (instalados el 1 de enero de 2000, o posteriormente)

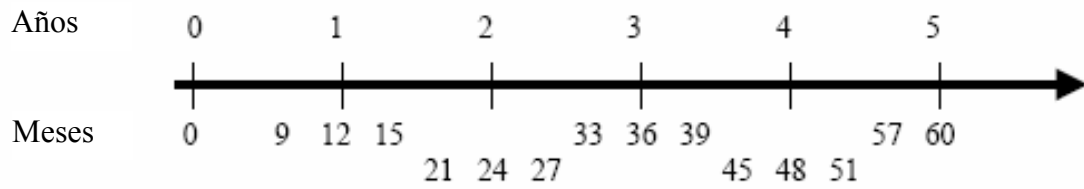
- (AA) .7.1 confirmar, mediante un examen externo, que cada incinerador está en general en buen estado y no hay fugas de gas o humo;
- (AA) .7.2 confirmar que los letreros de advertencia e instrucciones son legibles y están colocados en una parte claramente visible del incinerador o en sus proximidades;
- (AA) .7.3 confirmar que está marcado permanentemente en el incinerador el nombre del fabricante, el modelo número y tipo del incinerador, y la potencia en unidades caloríficas por hora;
- (AA) .7.4 confirmar que los medios de aislamiento del tambor del incinerador están en buen estado;
- (AA) .7.5 confirmar en la medida de lo posible que las siguientes alarmas y dispositivos de seguridad están en buen estado y funcionan correctamente;
- (AA) .7.5.1 alarmas de exceso de temperatura de los gases de combustión e interruptores;
- (AA) .7.5.2 controles de la temperatura de combustión e interruptores;
- (AA) .7.5.3 presión negativa en la cámara de combustión;
- (AA) .7.5.4 alarmas, interruptores y controles de seguridad para proteger de las llamas;
- (AA) .7.5.5 todas las alarmas acústicas y visuales funcionan y en caso contrario indican la causa del fallo;
- (AA) .7.5.6 alarmas de pérdida del suministro eléctrico y medios para la desconexión automática;
- (AA) .7.5.7 medios de carga;
- (AA) .7.5.8 alarmas de baja presión del fueloil y dispositivos de cierre;
- (AA) .7.5.9 interruptor de parada de emergencia y medios para el aislamiento eléctrico;
- (AA) .7.5.10 dispositivos de enclavamiento;
- (AA) .7.6 confirmar que se han instalado correctamente bandejas de goteo debajo de cada quemador, bomba y filtro, y que se encuentran en buen estado;
- (AA) 3.2.3 Por lo que respecta a la contaminación atmosférica, la conclusión del reconocimiento anual debe consistir en:
  - (AA) .1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento refrendar el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;

- (AA) .2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse las "Cuestiones generales" de la sección 4.8
- (AIn) **3.3 Reconocimiento intermedio** - Véanse las "Cuestiones generales" de la sección 4.3
- (AIn) **3.3.1** Por lo que respecta a la contaminación atmosférica, el examen de los certificados válidos y otros registros debe consistir en:
- (AIn) .1 las disposiciones de (AA) 3.2.1.
- (AIn) **3.3.2** Por lo que respecta a contaminación atmosférica, el reconocimiento intermedio debe consistir en:
- (AIn) .1 las disposiciones de (AA) 3.2.2.
- (AIn) **3.3.3** Por lo que respecta a la contaminación atmosférica, la conclusión del reconocimiento intermedio debe consistir en:
- (AIn) .1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, refrendar el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica;
- (AIn) .2 si el reconocimiento revela que el estado del buque o de su equipo no es satisfactorio, remitirse a las "Cuestiones generales" de la sección 4.4
- (AR) **3.4 Reconocimientos de renovación**- Véanse las "Cuestiones generales" de la sección 4.5
- (AR) **3.4.1** Por lo que respecta a contaminación atmosférica, el examen de los certificados válidos y otros registros debe consistir en:
- (AR) .1 las disposiciones de (AA) 1.2.1, excepto en lo referente a la validez del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica.
- (AR) **3.4.2** Por lo que respecta a contaminación atmosférica, el reconocimiento de renovación debe consistir en:
- (AR) .1 las disposiciones de (AA) 3.2.2;
- (AR) .2 confirmar, si es necesario mediante un simulacro o prueba equivalente, que el sistema cerrado de mediciones del sistema de recogida de vapores funciona bien y las correspondientes lecturas son correctas;
- (AR) .3 confirmar, si es necesario mediante un simulacro o prueba equivalente, que el control de rebose y las alarmas acústicas y visuales del sistema de recogida de vapores funcionan correctamente;

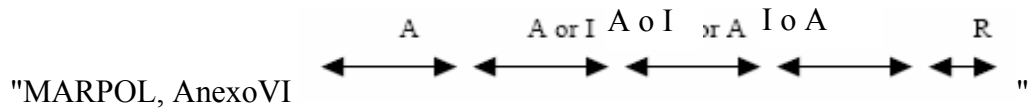
- (AR) .4 confirmar, si es necesario mediante un simulacro o prueba equivalente, que las alarmas de baja y alta presión de cada conducto principal del sistema de recogida de vapores funcionan correctamente;
- .5 comprobar la continuidad eléctrica de los conductos del sistema de recogida de vapores;
- .6 comprobar la continuidad eléctrica de los conductos portátiles de vapores;
- (AR) .7 confirmar, si es necesario mediante un simulacro o prueba equivalente, que las siguientes alarmas y dispositivos de seguridad funcionan correctamente:
- (AR) .7.1 alarma de exceso de temperatura de los gases de combustión y e interruptores;
- (AR) .7.2 controles de la temperatura de combustión e interruptores;
- (AR) .7.3 presión negativa en la cámara de combustión;
- (AR) .7.4 controles, alarmas e interruptores para proteger de las llamas;
- (AR) .7.5 todas las alarmas acústicas y visuales funcionan y en caso contrario indican la causa del fallo;
- (AR) .7.6 alarmas del fallo del suministro eléctrico y medios para la desconexión automática;
- (AR) .7.7 medios de carga;
- (AR) .7.8 alarma de baja presión del fueloil y dispositivos de cierre;
- (AR) .7.9 interruptor de parada de emergencia y medios de aislamiento eléctrico;
- (AR) .7.10 dispositivos de enclavamiento.
- (AR) 3.4.3 Por lo que respecta a la contaminación atmosférica, la conclusión del reconocimiento de renovación debe consistir en:
- (AR) .1 una vez efectuado satisfactoriamente el reconocimiento, expedir el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica.
- 6 En el anexo 4: "DIRECTRICES PARA EFECTUAR RECONOCIMIENTOS EN VIRTUD DE LOS CÓDIGOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO":**
- .1 se añade el siguiente nuevo subpárrafo .6bis después del párrafo 1.2.1.6:
- "(QA) .6bis comprobar, si procede, que el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica es válido;"
- .2 se añade el siguiente nuevo subpárrafo .6bis después del párrafo 2.2.1.6:
- "(GA) .6bis comprobar, si procede, que el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica es válido;"



- 7 En el apéndice: **"Sistema armonizado de reconocimientos y certificación - DIAGRAMA"**:



se añade el siguiente nuevo apartado después de "MARPOL, Anexo II":



\*\*\*



**ANEXO 11**

**RESOLUCIÓN MEPC.129 (53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**DIRECTRICES SOBRE LA SUPERVISIÓN POR EL ESTADO RECTOR  
DEL PUERTO EN VIRTUD DEL ANEXO VI DEL MARPOL**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional que trata de las funciones del Comité de Protección del Medio Marino conferidas en virtud de los convenios internacionales para la prevención y el control de la contaminación del mar,

RECORDANDO TAMBIÉN que, mediante el Protocolo de 1997 que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 relativo al mismo (Protocolo de 1997) se añadió al Convenio el Anexo VI,

TOMANDO NOTA de que el Anexo VI del MARPOL entró en vigor el 19 de mayo de 2005,

TOMANDO NOTA ASIMISMO de que también los artículos 5 y 6 del Convenio MARPOL y las reglas 10 y 11 del Anexo VI de dicho Convenio, proporcionan los procedimientos de control que deberán aplicar las partes en el Protocolo de 1997 en lo que se refiere a los buques extranjeros que visitan sus puertos,

RECONOCIENDO la necesidad de facilitar orientaciones básicas sobre la supervisión por el Estado rector del puerto en cuanto a las inspecciones relacionadas con el Anexo VI del MARPOL y de asegurar la coherencia en la ejecución de dichas inspecciones, el reconocimiento de las deficiencias de los buques, de su equipo o de su tripulación, así como la aplicación de los procedimientos de control,

HABIENDO EXAMINADO el proyecto de directrices sobre la supervisión por el Estado rector del puerto a efectos de Anexo VI del MARPOL elaboradas por el Subcomité de Implantación por el Estado de Abanderamiento en su 13º periodo de sesiones,

1. ADOPTA las Directrices sobre la supervisión por el Estado rector del puerto en virtud del Anexo VI del MARPOL, que figuran en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los Gobiernos, a que en el ejercicio de sus obligaciones de supervisión por el Estado rector del puerto en relación con el Anexo VI del MARPOL, apliquen las Directrices anteriormente mencionadas y proporcionen a la Organización información a ese respecto; y
3. ACUERDA que, en una fase posterior, las Directrices se adopten como enmiendas a la resolución A.787(19) sobre los procedimientos para la supervisión por el Estado rector del puerto en su forma enmendada por la resolución A.882(21).

## ANEXO

### **DIRECTRICES PARA LA SUPERVISIÓN POR EL ESTADO RECTOR DEL PUERTO EN VIRTUD DEL ANEXO VI DEL MARPOL**

#### **Capítulo 1 GENERALIDADES**

1.1 El presente documento tiene por objeto facilitar orientaciones básicas sobre la realización de inspecciones en el marco de la supervisión por el Estado rector del puerto en cumplimiento del Anexo VI del MARPOL (en adelante denominado "el Anexo") y armonizar la manera de realizar dichas inspecciones, el reconocimiento de las deficiencias y la aplicación de los procedimientos de control.

1.2 Las reglas del Anexo VI del MARPOL contienen las siguientes disposiciones acerca del cumplimiento:

- .1 se requiere que todos los buques de arqueo bruto igual o superior a 400 que efectúan viajes internacionales tengan un certificado IAPP. Las Administraciones pueden establecer medidas alternativas adecuadas para demostrar el cumplimiento por parte de los buques de arqueo bruto inferior a 400 que efectúan viajes internacionales;
- .2 por lo que se refiere a los controles del NO<sub>x</sub>, estos son de aplicación a todos los motores diesel de potencia superior a 130 kW (que no sean los utilizados únicamente en situaciones de emergencia) instalados en buques construidos el 1 de enero de 2000 o posteriormente, y a los motores diesel sometidos a una "transformación importante" (según se define en el anexo) en esa fecha o posteriormente;
- .3 únicamente los incineradores instalados el 1 de enero de 2000 o posteriormente deberán cumplir las prescripciones conexas (apéndice IV del Anexo), si bien las restricciones en cuanto a los materiales que pueden incinerarse son aplicables a todos los incineradores; y
- .4 los sistemas de control de las emisiones de vapor de los buques tanque sólo son exigibles cuando la autoridad pertinente haya dictaminado su instalación.

1.3 Los capítulos 1 (Generalidades), 4 (Infracciones y detención), 5 (Prescripciones sobre notificación) y 6 (Procedimientos de revisión) de los Procedimientos para la supervisión por el Estado rector del puerto, adoptados mediante la resolución A.787(19), y enmendados por la resolución A.882(21), se aplican a también a estas Directrices.

## Capítulo 2 INSPECCIONES DE BUQUES A LOS QUE SE EXIGE LLEVAR A BORDO EL CERTIFICADO IAPP

### 2.1 Inspecciones iniciales

2.1.1 Al subir a bordo del buque y presentarse ante el capitán u oficial responsable, el funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto deberá examinar los siguientes documentos:

- .1 Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (Certificado IAPP) (regla 6 del Anexo VI), incluido su suplemento \*;
- .2 Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica para motores (Certificado EIAPP) (párrafo 2.2 del Código técnico sobre los NOx), incluido su suplemento, por cada motor diesel al que sea aplicable;
- .3 Expediente técnico (párrafo 2.3.6 del Código técnico sobre los NOx), por cada motor diesel al que sea aplicable;
- .4 registro de los parámetros del motor diesel por cada motor diesel (párrafo 6.2.3.3 del Código técnico sobre los NOx) demostrando el cumplimiento de la regla VI/13 mediante el método de verificación de los parámetros del motor diesel;
- .5 documentación aprobada relativa a los sistemas de limpieza de los gases de escape o medios equivalentes para reducir las emisiones de SOx (regla 14 4), b) o c) del Anexo VI);
- .6 notas de entrega de combustible y muestras conexas (regla 18 del Anexo VI);
- .7 un ejemplar del certificado de homologación de los incineradores de a bordo instalados el 1 de enero de 2000 o posteriormente (con una capacidad de hasta 1 500 kW por unidad) (resoluciones MEPC.76(40) y MEPC.93(45)); y
- .8 toda notificación sobre incumplimientos en la entrega de combustible que el capitán o el oficial a cargo de la operación de toma de combustible haya enviado a la Administración del Estado de abanderamiento del buque, junto con la documentación comercial de que se disponga.

El funcionario de supervisión deberá determinar la fecha de la construcción e instalación del equipo de a bordo sujeto a las disposiciones del Anexo, a fin de confirmar qué reglas del Anexo son aplicables.

---

\* De conformidad con la regla 6 2) del MARPOL, a los buques construidos antes del 19 de mayo de 2005 se les expedirá un certificado IAPP en la primera entrada programada en dique seco posterior al 19 de mayo de 2008. A los buques que ondeen el pabellón de un Estado que no sea parte en el Anexo VI del MARPOL y que no cuenten con un certificado IAPP con posterioridad a las antedichas fechas se les dará el tratamiento que se dispone en el capítulo 3 de estas Directrices.

2.1.2 Como comprobación preliminar, se deberá confirmar la validez del Certificado IAPP verificando que está debidamente cumplimentado y firmado y que se han llevado a cabo los reconocimientos prescritos.

2.1.3 Al examinar el suplemento del certificado IAPP el funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto podrá determinar cómo está equipado el buque para prevenir la contaminación atmosférica.

2.1.4 Si los certificados y documentos son válidos y están en regla, y las impresiones generales y observaciones visuales del funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto confirman un buen nivel de mantenimiento, el funcionario deberá limitar su inspección en general a las deficiencias que se hayan notificado, de haberlas.

2.1.5 Si la nota de entrega de combustible o la muestra representativa prescritas en la regla 18 del presente Anexo que se dan al buque no se ajustan a las prescripciones pertinentes, el capitán o el oficial a cargo de la operación de toma de combustible dejará constancia de ello en una notificación para la Administración del Estado de abanderamiento del buque, con copia a la autoridad portuaria en cuya jurisdicción el buque no haya recibido la documentación prescrita en relación con una operación de toma de combustible y al proveedor del combustible. Se conservará también una copia a bordo, junto con la documentación comercial de que se disponga, a fin de que pueda inspeccionarse en el ámbito de la supervisión por el Estado rector del puerto.

2.1.6 Si, no obstante, las impresiones u observaciones generales del funcionario indican que hay motivos fundados (véase el párrafo 2.1.7) para considerar que el estado del buque o su equipo no corresponden sustancialmente a los pormenores indicados en los certificados o documentos, el funcionario deberá proceder a una inspección más detallada.

2.1.7 Entre los "motivos fundados" para llevar a cabo una inspección más detallada, están los siguientes:

- .1 pruebas claras de que faltan los certificados prescritos en el Anexo o de que no son válidos;
- .2 pruebas claras de que faltan los documentos prescritos en el Anexo o de que no son válidos;
- .3 falta del equipo o las instalaciones principales que se indican en los certificados o documentos;
- .4 presencia de equipo o de medios no especificados en los certificados o documentos;
- .5 impresiones u observaciones generales del funcionario en las que se constata que existen graves deficiencias en el equipo o en las instalaciones que se especifican en los certificados o documentos;
- .6 pruebas, o información de que el capitán o la tripulación no están familiarizados con las operaciones esenciales de a bordo para prevenir la contaminación atmosférica, o que tales operaciones no se han llevado a cabo;

- .7 pruebas de que la calidad del fueloil entregado al buque y que se usa a bordo de éste parece ser de categoría inferior; o
- .8 informe o queja en que se aleguen presuntas deficiencias del buque.

## 2.2 Inspecciones más detalladas

2.2.1 El funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto deberá verificar que:

- .1 existen procedimientos de mantenimiento eficaces para el equipo que contiene sustancias que agotan la capa de ozono;
- .2 no se han producido emisiones deliberadas de dichas sustancias.

2.2.2 Con objeto de verificar que cada motor diesel instalado de potencia superior a los 130 kW esté aprobado por la Administración de conformidad con lo prescrito en el Código técnico sobre los NO<sub>x</sub>, y se mantiene debidamente, el funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto prestará especial atención a lo siguiente:

- .1 examinar dichos motores diesel para asegurarse de que se adecuan a lo indicado en el certificado EIAPP y en su suplemento, expediente técnico y, si procede, registro del motor;
- .2 examinar los motores diesel especificados en el expediente técnico para verificar que no se les han hecho modificaciones no aprobadas que puedan afectar a las emisiones de NO<sub>x</sub>;
- .3 en el caso de los buques construidos antes del 1 de enero de 2000, comprobar que cualquier motor diesel que se haya sometido a una modificación importante, según se define en la regla VI/13, esté aprobado por la Administración; y
- .4 comprobar que los motores diesel de emergencia que se utilicen en casos de emergencia, continúan utilizándose sólo con ese propósito.

2.2.3 El funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto deberá verificar que la calidad del fueloil utilizado a bordo del buque cumple las disposiciones de las reglas 14 y 18\* del Anexo VI, teniendo en cuenta lo estipulado en el apéndice IV del Anexo. Asimismo, el funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto deberá prestar atención a los datos que se requiere indicar, en la regla 14 6) del Anexo VI del MARPOL, con objeto de determinar el contenido de azufre del fueloil utilizado cuando el buque se encuentre en zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>, o que se han aplicado otros medios equivalentes aprobados, según los casos.

---

\* Cabe señalar que en caso de que la nota de entrega de combustible, o la muestra representativa prescrita en la regla 18 del Anexo VI no cumplan las disposiciones pertinentes, el capitán o la tripulación deben haber documentado el hecho. Cuando se suministre combustible en un puerto bajo la jurisdicción de una Parte en el Protocolo de 1997, el funcionario encargado de la supervisión deberá notificar la falta de cumplimiento a la autoridad competente responsable del registro de proveedores de combustible (regla 18 8) a) del Anexo VI).

2.2.4 Si se trata de un buque tanque, según la definición del párrafo 12) de la regla 2 del Anexo VI, el funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto verificará que se ha instalado un sistema de recogida de vapores aprobado por la Administración, con arreglo a la circular MSC/Circ.585, si se prescribe en virtud de la regla 15 del Anexo VI.

2.2.5 El funcionario encargado de la supervisión deberá verificar que la incineración del fango cloacal o los fangos de hidrocarburos de las calderas o de los grupos motores marinos, no tiene lugar mientras el buque se encuentra en un puerto, o estuario (regla 16 5) del Anexo VI).

2.2.6 El funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto debe verificar que el incinerador de a bordo, si lo exige la regla VI/6 2), está aprobado por la Administración. Respecto de estas unidades, debe verificarse que el incinerador se mantiene debidamente, por lo que el funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto deberá comprobar:

- .1 si el incinerador corresponde a lo indicado en el certificado correspondiente al incinerador de a bordo;
- .2 si se cuenta con un manual de operaciones para operar el incinerador de a bordo, dentro de los límites prescritos en el apéndice IV del Anexo; y
- .3 si se vigila la temperatura de salida del gas de la cámara de combustión, según lo prescrito (regla VI/16 9)).

2.2.7 Si hay motivos fundados, según la definición del párrafo 1.6, el funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto podrá determinar que se cumplen los procedimientos operacionales confirmando que:

- .1 el capitán o la tripulación están familiarizados con los procedimientos para evitar las emisiones de sustancias agotadoras de la capa de ozono;
- .2 el capitán o la tripulación están familiarizados con el funcionamiento y mantenimiento adecuados del motor diesel, de conformidad con el expediente técnico;
- .3 el capitán o la tripulación han adoptado los procedimientos necesarios para el cambio de combustible, o su equivalente, relacionados con la demostración del cumplimiento dentro de las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>;
- .4 el capitán o la tripulación están familiarizados con el procedimiento de selección de basura para asegurarse de que no se incinera basura prohibida;
- .5 el capitán o la tripulación están familiarizados con las operaciones del incinerador de a bordo, según lo prescrito por la regla VI/16 2), dentro de los límites establecidos en el apéndice IV del Anexo, de conformidad con el manual de operaciones;



- .6 el capitán o la tripulación están familiarizados con lo estipulado en la regla sobre emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV), cuando el buque se encuentra en puertos o terminales bajo la jurisdicción de una Parte en el Protocolo de 1997 relativo al MARPOL 73/78, en que se regularán dichas emisiones, y también con el debido funcionamiento de un sistema de recogida de vapores aprobado por la Administración (en caso de que se trate de un buque tanque, según la definición del párrafo 12) de la regla 2 del Anexo VI); y
- .7 el capitán o la tripulación están familiarizados con los procedimientos de entrega de combustibles respecto de las notas de entrega de combustible y se conservan muestras, según lo prescribe la regla VI/18.

### 2.3 Deficiencias que pueden dar lugar a una detención

2.3.1 Al ejercer sus funciones, el funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto deberá valerse de su opinión profesional para determinar si conviene detener un buque hasta que se subsanen las deficiencias que se hayan observado o para permitir que navegue con determinadas deficiencias que no representen un riesgo inaceptable para el medio marino. Al proceder así, el funcionario aplicará el principio de que las prescripciones que figuran en el Anexo con respecto a la construcción, el equipo y las operaciones del buque, son fundamentales para la protección del medio marino y de que todo incumplimiento de tales prescripciones podría constituir un riesgo inaceptable para el medio marino.

2.3.2 Con objeto de asistir al funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto en la aplicación de estas directrices, se incluye a continuación una lista de deficiencias cuyo un carácter se considera lo suficientemente importante como para justificar la detención del buque en cuestión:

- .1 falta de un certificado IAPP válido, de certificados EIAPP o de expedientes técnicos\*;
- .2 un motor diesel, con una potencia de salida igual o superior a 130 kW, instalado a bordo de un buque construido el 1 de enero de 2000 o posteriormente, o un motor diesel que ha sufrido una transformación importante el 1 de enero de 2000 o posteriormente, que no cumplen con el Código técnico sobre los NO<sub>x</sub>;
- .3 el contenido de azufre de cualquier combustible utilizado a bordo supera el 4,5% m/n;
- .4 incumplimiento de las prescripciones pertinentes cuando las operaciones se desarrollan dentro de una zona de control de las emisiones de NO<sub>x</sub>;

---

\* De conformidad con la regla 6 2) del MARPOL, a los buques construidos antes del 19 de mayo de 2005 se les expedirá un certificado IAPP en la primera entrada programada en dique seco posterior al 19 de mayo de 2008. A los buques que ondeen el pabellón de un Estado que no sea parte en el Anexo VI del MARPOL y que no cuenten con un certificado IAPP con posterioridad a las antedichas fechas se les dará el tratamiento que se dispone en el capítulo 3 de estas Directrices.

- .5 un incinerador instalado a bordo del buque el 1 de enero de 2000 o posteriormente no cumple las prescripciones del apéndice IV del Anexo, ni las especificaciones normalizadas para los incineradores de a bordo elaboradas por la Organización (resoluciones MEPC.76(40) y MEPC.93(45));
- .6 el capitán y la tripulación no están familiarizados con los procedimientos esenciales relativos al funcionamiento del equipo de prevención de la contaminación del aire, según la definición del párrafo 2.2.7 *supra*.

### **Capítulo 3 INSPECCIONES DE LOS BUQUES DE ESTADOS QUE NO SON PARTES EN EL ANEXO Y DE OTROS BUQUES A LOS QUE NO SE EXIGE EL CERTIFICADO IAPP**

3.1 Como los buques de este tipo no están provistos del Certificado IAPP, el funcionario encargado de la supervisión por el Estado rector del puerto deberá determinar si la condición del buque y su equipo cumplen lo prescrito en el Anexo. A este respecto, deberá tener en cuenta que, de conformidad con el artículo 5 4) del MARPOL, a los buques de un Estado que no sea Parte no se les concederá un tratamiento más favorable.

3.2 En todos los demás aspectos, el funcionario se guiará por los procedimientos para los buques que se indican en el capítulo 2 y deberá estar seguro de que ni el buque ni la tripulación plantean un peligro para las personas a bordo o una amenaza inaceptable para el medio marino.

3.3 Si el buque cuenta con un modelo de certificación que no sea el certificado IAPP, el funcionario podrá tener en cuenta tal documentación al evaluar el buque.

\*\*\*

**ANEXO 12**

**RESOLUCIÓN MEPC.130 (53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**DIRECTRICES RELATIVAS A LOS SISTEMAS DE A BORDO  
PARA LA LIMPIEZA DE LOS GASES DE ESCAPE-SO<sub>x</sub>**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité de Protección del Medio Marino (el Comité) conferidas por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

RECORDANDO ASIMISMO que la Conferencia de las Partes en el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 relativo a dicho Convenio (MARPOL 73/78), que se celebró en septiembre de 1997, adoptó el Protocolo de 1997 para enmendar el MARPOL 73/78 con un nuevo Anexo VI sobre la prevención de la contaminación atmosférica ocasionada por los buques,

OBSERVANDO que la Conferencia de 1997, mediante la regla 14 4) b) del Anexo VI, acordó que los buques en una zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> están autorizados a operar con un sistema para la limpieza de los gases de escape aprobado por la Administración y teniendo en cuenta las directrices que habrá de elaborar la Organización,

CONSCIENTE de que el Protocolo de 1997 entró en vigor el 19 de mayo de 2005 y de que el 18 de mayo de 2006 cesarán las exenciones de las prescripciones para las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>,

HABIENDO EXAMINADO la recomendación del Subcomité de Proyecto y Equipo del Buque en su 48º periodo de sesiones,

1. ADOPTA las Directrices relativas a los sistemas para la limpieza de los gases de escape-SO<sub>x</sub>, que figuran en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los Gobiernos a que apliquen las Directrices a partir de la fecha de su adopción.

ANEXO

**DIRECTRICES RELATIVAS A LOS SISTEMAS DE A BORDO PARA LA  
LIMPIEZA DE LOS GASES DE ESCAPE-SO<sub>x</sub> - REGLA 14 4) b)  
DEL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL**

**ÍNDICE**

**INTRODUCCIÓN**

**NOTA SOBRE LA SEGURIDAD**

**PLAN A - HOMOLOGACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS PARA LA  
LIMPIEZA DE LOS GASES DE ESCAPE-SO<sub>x</sub> (SLGE-SO<sub>x</sub>)**

**1 GENERALIDADES**

- 1 Objetivo
- 2 Aplicación
- 3 Definiciones

**2 RECONOCIMIENTO Y CERTIFICACIÓN**

- 1 Generalidades
- 2 Procedimientos para la certificación de una unidad SLGE-SO<sub>x</sub>
- 3 Manual técnico relativo a la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>

**3 LÍMITES DE LAS EMISIONES**

**4 APROBACIÓN DE LA UNIDAD SLGE-SO<sub>x</sub>**

- 1 Aprobación de la unidad
- 2 Unidades fabricadas en serie
- 3 Aprobación de la gama de productos

**5 ENSAYOS RELATIVOS A LAS EMISIONES**

**6 PROCEDIMIENTOS PARA DEMOSTRAR EL CUMPLIMIENTO DEL LÍMITE DE  
EMISIONES DE SO<sub>2</sub> A BORDO**

**7 VIGILANCIA DEL AGUA DE LAVADO**

**PLAN B - SISTEMA DE VIGILANCIA CONTINUA DE LAS EMISIONES DE SO<sub>x</sub>**

- 8 GENERALIDADES
- 9 MEDICIÓN DE LOS GASES DE ESCAPE
- 10 CÁLCULO DEL RÉGIMEN DE EMISIONES DE SO<sub>2</sub>
- 11 VIGILANCIA DEL AGUA DE LAVADO
- 12 DISPOSITIVO DE REGISTRO Y PROCESAMIENTO DE DATOS
- 13 MANUAL DE VIGILANCIA DE A BORDO

**PLAN DE CUMPLIMIENTO PARA LAS ZONAS DE CONTROL DE LAS EMISIONES DE SO<sub>x</sub>**

- 14 PLAN DE CUMPLIMIENTO PARA LAS ZONAS DE CONTROL DE LAS EMISIONES DE SO<sub>x</sub>
- 15 CUMPLIMIENTO POR EL BUQUE
  - 1 Plan A
  - 2 Plan B
- 16 DEMOSTRACIÓN DEL CUMPLIMIENTO
- 17 AGUA DE LAVADO
- 18 RESIDUOS DEL AGUA DE LAVADO

**APÉNDICE - MÉTODO DE VIGILANCIA DE LA RELACIÓN ENTRE EL DIÓXIDO DE AZUFRE (SO<sub>2</sub>) Y EL DIÓXIDO DE CARBONO (CO<sub>2</sub>)**

**DIRECTRICES RELATIVAS A LOS SISTEMAS DE A BORDO  
PARA LA LIMPIEZA DE LOS GASES DE ESCAPE-SO<sub>x</sub>  
REGLA 14 4) b) DEL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL**

**INTRODUCCIÓN**

En la regla 14 4) del Anexo VI del MARPOL se prescribe que los buques que se encuentren en zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> utilicen bien fueloil con una concentración de azufre que no exceda de 1,5% o apliquen un sistema para la limpieza de los gases de escape (SO<sub>x</sub>) (SLGE-SO<sub>x</sub>) para reducir el total de las emisiones de SO<sub>x</sub> a 6,0g/kWh. La unidad SLGE-SO<sub>x</sub> será aprobada por la Administración, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

De modo análogo a los sistemas de reducción de las emisiones de NO<sub>x</sub>, la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> podría homologarse, o bien durante el servicio podría verificarse que tales sistemas cumplen lo estipulado en las directrices mediante la medición y vigilancia directas de las emisiones de SO<sub>x</sub>. Estas directrices se han elaborado con el propósito de contar con pautas objetivas y centradas en el rendimiento. El método basado en la relación SO<sub>2</sub>(ppm)/CO<sub>2</sub>(%) podría simplificar la vigilancia de las emisiones de SO<sub>x</sub> y facilitar la homologación de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>. Véase el Apéndice I para la explicación de la utilización de SO<sub>2</sub>(ppm)/CO<sub>2</sub>(%) como base para el sistema de vigilancia.

No obstante, estas directrices tienen carácter de recomendación, por lo que se invita a las Administraciones a que se basen en las mismas para implantar cualquier normativa al respecto.

**NOTA SOBRE LA SEGURIDAD**

Se prestará la debida atención a las consecuencias para la seguridad que puedan tener la manipulación y proximidad de los gases de escape, el equipo de medición y el almacenamiento y utilización de los gases puros y de calibración en cilindros. Las posiciones para la toma de muestras y los andamios de acceso serán tales que la vigilancia pueda desarrollarse en condiciones de seguridad. A la hora de situar la boca de descarga de las aguas residuales utilizada en la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> se prestará la debida consideración a la ubicación de las tomas de agua de mar del buque y a las consecuencias de las características ácidas de este tipo de aguas.

**PLAN A - APROBACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA UNIDAD SLGE-SO<sub>x</sub>**

Certificación de la unidad de los sistemas para la limpieza de los gases de escape-SO<sub>x</sub> (SLGE-SO<sub>x</sub>) por parte de la Administración con la verificación posterior durante el servicio en los intervalos de reconocimiento y por medios indirectos junto con la vigilancia del uso de la unidad.

## **1 GENERALIDADES**

### **1.1 Objetivo**

El objetivo de las presentes Directrices es especificar las prescripciones relativas al proyecto, los ensayos, el reconocimiento y la certificación de los sistemas para la limpieza de los gases de escape-SO<sub>x</sub> (SLGE-SO<sub>x</sub>) con objeto de garantizar su cumplimiento de lo prescrito en la regla 14 4) b) del Anexo VI del MARPOL.

### **1.2 Aplicación**

1.2.1 Las presentes Directrices se aplican a todas las unidades SLGE-SO<sub>x</sub>, según estén acopladas a las máquinas de combustión de fueloil, excluidos los incineradores de a bordo, instaladas a bordo de un buque que opere en una zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> (ZCES).

1.2.2 Las presentes Directrices abarcan únicamente la certificación y el reconocimiento de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> para el cumplimiento de lo prescrito en la regla 14 4) b) del Anexo VI.

### **1.3 Definiciones**

La expresión "ppm" significa "partes por millón". Se asume que las "ppm" se medirán con analizadores de gas y se basarán en los moles, determinándose una cantidad óptima de micromoles de la sustancia por mol de la cantidad total ( $\mu\text{mol/mol}$ ), si bien "ppm" se usa para adecuarse a las unidades del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>.

"Unidad de combustión de fueloil" significa todo motor, caldera, turbina de gas u otro equipo alimentado con fueloil.

## **2 RECONOCIMIENTO Y CERTIFICACIÓN**

### **2.1 Generalidades**

2.1.1 Antes de su utilización en una zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>, la Administración debe expedir, en relación con cada unidad SLGE-SO<sub>x</sub> un certificado de cumplimiento para las ZCES.

2.1.2 Las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> deben estar sujetas al reconocimiento en la instalación y a los reconocimientos iniciales, anuales/intermedios y de renovación por parte de la Administración, con independencia de que en el momento del reconocimiento el buque pueda o no encontrarse en una zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>.

2.1.3 Certificado de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> debe refrendarse debidamente según se prescribe en el párrafo 2.1.2.

2.1.4 De conformidad con la regla 10, las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> también pueden ser objeto de inspección en el marco de la supervisión por el Estado rector del puerto cuando el buque se encuentre en una ZCES.

## **2.2 Procedimientos para la certificación de una unidad SLGE-SO<sub>x</sub>**

2.2.1 A fin de cumplir lo prescrito en el párrafo 2.1.1, ya sea antes o después de la instalación a bordo, se debe certificar que cada unidad SLGE-SO<sub>x</sub> se ajusta al límite de emisiones de 6,0g de SO<sub>2</sub>/kWh en las condiciones de funcionamiento y con las restricciones que figuran en el Manual técnico de los SLGE-SO<sub>x</sub> que haya aprobado la Administración.

2.2.2 La determinación del valor de las emisiones debe ajustarse a lo dispuesto en las presentes Directrices.

2.2.3 La Administración debe expedir un Certificado de cumplimiento para las ZCES a toda unidad SLGE-SO<sub>x</sub> que se ajuste a lo prescrito en el párrafo 2.2.1.

2.2.4 El fabricante del SLGE-SO<sub>x</sub>, el propietario del buque u otra parte deben solicitar el certificado de cumplimiento relativo a las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>.

2.2.5 A las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> posteriores que tengan un proyecto y un nivel análogos a lo que se certifica en el párrafo 2.2.1, la Administración les puede expedir un certificado de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> sin necesidad de someterlos a prueba de conformidad con el párrafo 2.2.1 y a reserva de lo indicado en la sección 4.2 de las presentes Directrices.

2.2.6 La Administración puede aceptar unidades SLGE-SO<sub>x</sub> con niveles diferentes a lo certificado en el párrafo 2.2.1 y a reserva de lo indicado en la sección 4.3 de las presentes Directrices.

2.2.7 La Administración debe centrarse especialmente en el examen de las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> que únicamente tratan una parte de la corriente de gases de escape de la salida de gases en la que están instalados para garantizar que, en todas las condiciones de funcionamiento definidas, el valor global de las emisiones de los gases de escape a la salida del sistema "corriente abajo" es inferior a 6,0 g/kWh.

## **2.3 Manual técnico relativo a los sistemas para la limpieza de los gases de escape-SO<sub>x</sub>**

2.3.1 Cada unidad SLGE-SO<sub>x</sub> debe disponer de un Manual técnico en el que, como mínimo, debe figurar la información siguiente:

- a) la identificación de la unidad (fabricante, modelo/tipo, número de serie y demás datos que se necesiten), incluida una descripción de dicha unidad y todos los sistemas auxiliares necesarios;
- b) los límites de funcionamiento, o la gama de valores de funcionamiento, para los que se haya certificado la unidad, y que, como mínimo, deben incluir:
  - i) los caudales máxicos máximo y, si procede, mínimo del gas de escape;
  - ii) la potencia, el tipo y demás parámetros pertinentes de la unidad de combustión de fueloil para la que se instalará la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>. En el caso de las calderas también se debe facilitar la relación máxima aire/combustible al 100% de carga. En el caso de los motores diesel, se indicará si se trata de un motor de dos o de cuatro tiempos;



- iii) los valores máximo y mínimo del caudal de agua de lavado, las presiones de entrada y la alcalinidad mínima del agua de entrada (pH);
  - iv) las gamas de la temperatura de entrada del gas de escape y temperatura máxima de salida del gas con la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> en funcionamiento;
  - v) las gamas de la presión de entrada y de salida del gas de escape y la presión máxima de salida del gas con la unidad de combustión del fueloil en funcionamiento a régimen continuo máximo o al 80% de la potencia, según proceda;
  - vi) niveles de salinidad o elementos de agua dulce necesarios para proporcionar agentes neutralizadores adecuados; y
  - vii) otros factores relativos al proyecto y al funcionamiento de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> pertinente para alcanzar un valor máximo de emisiones inferior a 6,0 g SO<sub>x</sub>/kWh;
- c) cualesquiera prescripciones o restricciones aplicables a la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> o equipo correspondiente que sean necesarias para que la unidad pueda alcanzar un valor máximo de emisiones inferior a 6,0 g SO<sub>x</sub>/kWh;
  - d) las prescripciones relativas a mantenimiento, servicio o ajuste con objeto de que la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> pueda seguir alcanzado un valor máximo de emisiones inferior a 6,0 g SO<sub>2</sub>/kWh;
  - e) los medios por los que se efectuará el reconocimiento de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> con objeto de garantizar su funcionamiento y que el uso de la unidad se ajusta a lo requerido (sección 6);
  - f) variación, en toda la gama de rendimiento, de las características del agua de lavado;
  - g) las prescripciones relativas al proyecto del sistema de agua de lavado; y
  - h) el certificado de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>.

2.3.2 La Administración debe aprobar el Manual técnico relativo a los sistemas para la limpieza de los gases de escape.

2.3.3 El Manual técnico debe conservarse a bordo del buque en el que se ha instalado la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>, y debe estar disponible para los reconocimientos según se requiera.

2.3.4 Toda información incluida en el Manual técnico que sea añadida, suprimida o enmendada, debe ser aprobada por la Administración. Cuando no forme parte del Manual técnico aprobado inicialmente, dicha información debe guardarse con el Manual y ser considerada como parte de éste.

2.3.5 Como alternativa al régimen máximo de emisiones estipulado en el párrafo 2.3.1 b) vi) de 6,0 g de SO<sub>x</sub>/kWh, se podrá aplicar la relación SO<sub>2</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> (%) de 65, o inferior, medido en el efluente de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>.

### 3 LÍMITES DE LAS EMISIONES

3.1 Cada unidad SLGE-SO<sub>x</sub> debe ser apta para reducir las emisiones y que éstas sean inferiores a 6,0 g SO<sub>x</sub>/kWh en cualquier punto de carga cuando se esté funcionando de conformidad con los criterios que figuran en el párrafo 2.3.1 b), según se especifica en los párrafos 3.2 a 3.5 de las presentes Directrices, exceptuando lo establecido en los párrafos 3.7 y 3.8.

3.2 Las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> acopladas a los motores propulsores principales diesel deben satisfacer lo prescrito en el párrafo 3.1 en todas las cargas que se encuentren entre el 25% y el 100% de toda la gama de carga de dichos motores.

3.3 Las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> acopladas a motores auxiliares diesel deben satisfacer lo prescrito en el párrafo 3.1 en todas las cargas que se encuentren entre el 10% y el 100% de la gama de carga de dichos motores.

3.4 Las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> acopladas a motores diesel que suministren potencia con fines auxiliares y de propulsión principal deben satisfacer lo prescrito en el párrafo 3.3.

3.5 Las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> acopladas a las calderas deben satisfacer lo prescrito en el párrafo 3.1 en todas las cargas que se encuentren entre el 10% y el 100% de la gama de carga (régimen de vaporización) de dichas calderas.

3.6 A fin de demostrar el rendimiento, deben medirse las emisiones en cuatro puntos de carga como mínimo, contando con el consentimiento de la Administración. Un punto de carga se situará en el 95-100% del caudal másico máximo del gas de escape para el que se certificará la unidad. Un punto de carga se situará entre el  $\pm 5\%$  del caudal másico mínimo del gas de escape para el que se certificará la unidad. Los dos puntos de carga restantes se espaciarán por igual entre los caudales másicos máximo y mínimo del gas de escape. Cuando existen discontinuidades en el funcionamiento del sistema, debe aumentarse el número de puntos de carga, con el consentimiento por parte de la Administración, de modo que se demuestre que se conserva el funcionamiento requerido en la gama establecida de caudal másico del gas de escape. Deben someterse a prueba más puntos de carga intermedios en caso de que se tengan indicios de que una cresta de emisiones se encuentra por debajo del caudal másico máximo y por encima, si procede, del caudal másico mínimo del gas de escape. Estos ensayos complementarios deben repetirse el número de veces suficiente para establecer el valor de cresta de las emisiones.

3.7 En el caso de cargas inferiores a lo especificado en los párrafos 3.2 a 3.5, la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> debe seguir funcionando. En los casos en los que pueda ser necesario que el equipo de combustión de fueloil funcione en condiciones de marcha en vacío, la concentración de las emisiones de SO<sub>2</sub> (ppm) en la concentración normalizada de O<sub>2</sub> (15,0% para motores diesel y 3,0% para calderas) debe ser inferior a 50 ppm.

3.8 Como alternativa a lo dispuesto en los párrafos 3.2-3.5 y 3.7, cada unidad SLGE-SO<sub>x</sub> debe ser apta para reducir las emisiones a 65 o menos en la relación SO<sub>2</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> (%) en cualquier punto de carga cuando se opere de conformidad con los criterios que se indican en los párrafos 2.3.1 b) y 2.3.4.

## **4 APROBACIÓN DE LA UNIDAD SLGE-SO<sub>x</sub>**

### **4.1 Aprobación de la unidad**

4.1.1 Una unidad SLGE-SO<sub>x</sub> debe ser apta para satisfacer el valor límite de 6,0 g SO<sub>x</sub>/kWh (distinto del que se recoge en la sección 3) con un fueloil que tenga un contenido máximo de azufre del 4,5% masa/masa y para los parámetros de funcionamiento de la gama para los que han sido aprobados, según se enumeran en el párrafo 2.3.1 b).

4.1.2 Cuando no vayan a realizarse ensayos con fueloil que tenga un contenido de azufre igual o superior al 4,5% masa/masa, éstos deben efectuarse para demostrar cómo influye en el funcionamiento del sistema el contenido de azufre del fueloil. En tales casos, y de conformidad con la sección 3 según corresponda, deben realizarse, al menos, dos ensayos no necesariamente consecutivos, pero sí en dos unidades SLGE-SO<sub>x</sub> distintas, a la par que idénticos. El contenido mínimo de azufre del fueloil utilizado en uno de los ensayos no debe ser inferior al 2,0% de azufre masa/masa. El otro fueloil debe tener un contenido de azufre de, al menos, un 1,0% de azufre masa/masa por encima del contenido del fueloil con el contenido más bajo de azufre. A partir de todo lo anterior y de otros ensayos si fuera necesario, el fabricante del sistema de limpieza de los gases de escape-SO<sub>x</sub> debe justificar que, de utilizarse con un fueloil que tenga un contenido de azufre del 4,5% masa/masa, la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> se ajustaría al límite prescrito de 6,0 g SO<sub>x</sub>/kWh.

4.1.3 Se deben determinar los caudales máxicos de los gases de escape de la unidad que sean máxicos y, si procede, mínimos. El fabricante del equipo debe justificar el efecto de la variación de los demás parámetros que se definen en el párrafo 2.3.1 b). El efecto de las variaciones en estos factores habrá de ser evaluado mediante ensayos o de otro modo, según corresponda. Ninguna variación en estos factores, o combinación de las variaciones en estos factores, debe hacer que el valor de las emisiones de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> sea superior a 6,0 g SO<sub>x</sub>/kWh.

4.1.4 Los datos obtenidos de conformidad con esta sección deben presentarse a la Administración para su aprobación junto con el Manual técnico.

### **4.2 Unidades fabricadas en serie**

En el caso de las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> nominalmente análogas y con los mismos caudales máxicos que se certifican en virtud de lo establecido en la sección 4.1, y para evitar que cada unidad SLGE-SO<sub>x</sub> se someta a prueba de conformidad con el párrafo 2.2.1, el fabricante del equipo puede presentar una conformidad de acuerdo de producción para que la acepte la Administración. En virtud de este acuerdo, la certificación de cada unidad SLGE-SO<sub>x</sub> debe estar sujeta a todos los reconocimientos que la Administración considere necesarios para asegurarse de que el valor de las emisiones procedentes de cada unidad SLGE-SO<sub>x</sub> no es superior a 6,0 g SO<sub>x</sub>/kWh cuando dicho sistema funciona de conformidad con los parámetros definidos en el párrafo 2.3.1 b).

### **4.3 Aprobación de la gama de productos**

4.3.1 En el caso de una unidad SLGE-SO<sub>x</sub> que tenga un proyecto idéntico, pero distintas capacidades de caudal másico máximo de los gases de escape, la Administración puede aceptar que, en lugar de someter a prueba todas las capacidades las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> de conformidad con la sección 4.1, los ensayos de dichos sistemas de limpieza se realicen con referencia a tres capacidades distintas, siempre y cuando estos ensayos se lleven a cabo con respecto a las unidades desde los índices de capacidad más alto, más bajo e intermedio de la gama.

4.3.2 Cuando existan diferencias significativas en el proyecto de las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> de capacidades distintas, no se debe aplicar este procedimiento salvo que, a satisfacción de la Administración, pueda demostrarse que en la práctica esas diferencias no alteran materialmente el funcionamiento entre los distintos tipos de unidades SLGE-SO<sub>x</sub>.

4.3.3 Para las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> de capacidades distintas, deben ofrecerse datos relativos a la sensibilidad a las variaciones en el tipo de maquinaria de combustión a la que se encuentre acoplado el sistema, además de datos relativos a la sensibilidad a las variaciones en los parámetros enumerados en el párrafo 2.3.1 b). Esto se debe realizar tomando como base los ensayos u otros datos, según corresponda.

4.3.4 Se deben ofrecer datos relativos al efecto de los cambios de la capacidad de los SLGE-SO<sub>x</sub> en las características del agua de lavado.

4.3.5 En virtud del párrafo 4.1.6, se deben presentar a la Administración todos los datos justificativos obtenidos de conformidad con esta sección, junto con el Manual técnico para cada capacidad de unidad.

4.3.6 Para el valor de emisión límite que se contempla en los párrafos 4.1.2, 4.1.3 y 4.2 podrá utilizarse un cociente SO<sub>2</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> (%) igual a 65.

## **5 ENSAYOS RELATIVOS A LAS EMISIONES**

5.1 Los ensayos relativos a las emisiones deben ajustarse a lo prescrito en el capítulo 5 del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub> y apéndices correspondientes, salvo lo previsto en las presentes Directrices.

5.2 Se debe medir el CO<sub>2</sub>, el O<sub>2</sub> y el SO<sub>2</sub>. El CO<sub>2</sub> y el O<sub>2</sub> como porcentaje con una precisión de +/- 1% de la lectura verdadera para una señal con una media de 10 s pero no inferior a un límite detectable mínimo de 5 ppm.

5.3 Debe medirse el SO<sub>2</sub>, en seco o húmedo, utilizando analizadores infrarrojos no dispersivos (NDIR) o analizadores ultravioleta (NDUV) y con equipo complementario, como por ejemplo secadores, según se necesite. Se pueden aceptar otros sistemas o analizadores si con ellos se obtienen resultados equivalentes a los del equipo mencionado, a condición de que los apruebe la Administración.

5.4 La muestra de gas de escape para el SO<sub>2</sub> debe obtenerse a partir de un punto de muestreo representativo del efluente de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>.

- 5.5 El SO<sub>2</sub> debe determinarse sobre el terreno o a partir de una muestra extraída.
- 5.6 La muestra a extraer del gas de escape para la determinación del SO<sub>2</sub> debe mantenerse a una temperatura suficiente con objeto de evitar la condensación de agua en el sistema de muestreo y, por tanto, la pérdida de SO<sub>2</sub>.
- 5.7 La muestra a extraer del gas de escape para la determinación del SO<sub>2</sub> debe secarse antes del análisis, de tal forma que no dé lugar a la pérdida de SO<sub>2</sub> en la muestra analizada.
- 5.8 Cuando se mide el SO<sub>2</sub> sobre el terreno, también habrá de determinarse el contenido de agua en la corriente del gas de escape en ese punto para ajustar la lectura del SO<sub>2</sub> a un valor correspondiente a la base seca.
- 5.9 Se pueden utilizar los cálculos de los casos de combustión completa cuando vaya a calcularse el caudal másico del gas de escape de conformidad con el apéndice 6 del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>. El caudal másico del gas de escape (GEXHW) debe determinarse con respecto al flujo másico que entra en la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>.
- 5.10 Al aplicar la ecuación núm. 15 del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>, la concentración de SO<sub>2</sub> en base seca debe convertirse a un valor correspondiente a la base húmeda utilizando el factor de corrección base húmeda/base seca aplicable al gas de escape en la entrada a la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> (Ecuación núm. 11 del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>, CO = 0).

$$w = 0,002855, u = w/\text{densidad del gas de escape en g/m}^3 \text{ a } 0^{\circ}\text{C y } 101,3 \text{ kPa}$$

- 5.11 El fueloil que se utilice en el ensayo debe ser un producto de mezcla residual. Se debe analizar una muestra representativa de dicho fueloil para determinar su composición química (carbono, hidrógeno y azufre), junto con los demás parámetros que sean necesarios para establecer su grado conforme a la especificación ISO 8217.
- 5.12 Para el caso de los motores diesel, la potencia debe ser la potencia al freno sin corregir.
- 5.13 Para el caso de las calderas, la "potencia" debe determinarse a partir del flujo de combustible y de un consumo teórico de combustible en el freno igual a 200 g/kWh.
- 5.14 El valor determinado de emisión de SO<sub>2</sub> en cada punto de ensayo debe ser igual o inferior a 6,0 g SO<sub>2</sub>/kWh.
- 5.15 En lugar del procedimiento de ensayo descrito en los párrafos 5.5 a 5.10 y 5.12 a 5.14, el cumplimiento puede demostrarse mediante la vigilancia permanente de la concentración de CO<sub>2</sub> en el flujo del gas de escape de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> y la demostración de que el cociente SO<sub>2</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> (%) es como máximo 65 en cada etapa del ensayo.
- 5.16 Si se utiliza el método del cociente SO<sub>2</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> (%):

- a) las condiciones estipuladas en 5.4 y 5.5 deben también aplicarse a la medición de CO<sub>2</sub> (%) y se recomienda que las muestras de SO<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub> se obtengan en el mismo lugar;

- b) las mediciones de de  $\text{SO}_2$  y  $\text{CO}_2$  se llevarán a cabo ya sea por encima de los puntos de rocío respectivos o completamente en seco reconociendo que las condiciones estipuladas en 5.6 - 5.8 no deben aplicarse a la medición de  $\text{CO}_2$  (%);
- c) no es necesario determinar el contenido de carbono y hidrogeno de la prueba de combustible estipulada en 5.11;
- d) el cálculo del cociente  $\text{SO}_2 / \text{CO}_2$  debe cumplir las prescripciones de la sección 10 del Plan B.

## **6 PROCEDIMIENTOS PARA DEMOSTRAR EL CUMPLIMIENTO DEL LÍMITE DE EMISIONES DE $\text{SO}_2$ A BORDO**

6.1 En el Manual técnico de cada unidad SLGE- $\text{SO}_x$  debe incluirse un procedimiento de verificación para su utilización en los reconocimientos según se necesite. Este procedimiento no debe exigir equipo especializado o un profundo conocimiento del sistema. Cuando se necesiten dispositivos concretos, éstos se deberán proveer y mantener como si formaran parte del sistema. El proyecto de la unidad SLGE- $\text{SO}_x$  debe facilitar las inspecciones que sean necesarias. Este procedimiento de verificación se basa en que si todos los componentes importantes y los valores de funcionamiento o configuraciones se ajustan a lo aprobado, entonces el funcionamiento del sistema de limpieza de los gases de escape- $\text{SO}_x$  se ajusta a lo requerido y no será necesario realizar mediciones de las emisiones reales de los gases de escape. No obstante, es necesario garantizar también que la unidad SLGE- $\text{SO}_x$  esté acoplada a un elemento del equipo de combustión de fueloil para el que esté regulado (esto forma parte del plan de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de  $\text{SO}_x$ ).

6.2 Todos los componentes y valores de funcionamiento o configuraciones que puedan repercutir en el funcionamiento de la unidad SLGE- $\text{SO}_x$  y en su aptitud para ajustarse al límite de emisiones requerido deben estar incluidos en el procedimiento de verificación.

6.3 El procedimiento de verificación debe ser presentado por el fabricante del sistema de limpieza de los gases de escape- $\text{SO}_x$  y ha de ser aprobado por la Administración.

6.4 El procedimiento de verificación debe abarcar una comprobación de la documentación de la unidad SLGE- $\text{SO}_x$  así como una comprobación física del mismo.

6.5 El inspector debe verificar que cada unidad SLGE- $\text{SO}_x$  ha sido instalado de conformidad con el Manual técnico relativo a los sistemas de limpieza de los gases de escape y dispone de un certificado de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de  $\text{SO}_x$ , según corresponda.

6.6 A discreción de la Administración, el inspector debe tener la posibilidad de comprobar alguno de los componentes, valores de funcionamiento o configuraciones identificados, o todos ellos. Cuando exista más de una unidad SLGE- $\text{SO}_x$ , la Administración puede, a criterio propio, abreviar o reducir la extensión del reconocimiento a bordo. No obstante, debe realizarse un reconocimiento completo para, al menos, una unidad SLGE- $\text{SO}_x$  de cada tipo que exista a bordo, siempre y cuando se espere que la otra unidad SLGE- $\text{SO}_x$  funcione de forma idéntica al sistema reconocido.

6.7 En las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> deben incluirse los medios para llevar un registro automático de cuándo se esté utilizando el sistema. Dichos medios deben vigilar, como mínimo, la presión del agua de lavado y el caudal en la conexión de entrada de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>, así como la temperatura de los gases de escape antes y después de pasar por dicho sistema. El sistema registrador de datos debe cumplir las prescripciones que figuran en la sección 13 del Plan B.

6.8 Si no está instalado un sistema de vigilancia continua se recomienda que se realice una comprobación aleatoria diaria de la calidad de los gases de escape en términos del cociente SO<sub>2</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> (%), para comprobar el cumplimiento, junto con las comprobaciones de parámetros estipuladas en 6.7. Si dicho sistema está instalado, sólo se necesita una comprobación aleatoria diaria de los parámetros enumerados en 6.7 para verificar el funcionamiento correcto de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>.

6.9 Si el fabricante de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> no puede garantizar que la unidad cumplirá el valor límite de 6g SO<sub>x</sub> /kWh o el cociente SO<sub>2</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> de 65 o inferior entre los reconocimientos mediante el procedimiento de verificación estipulado en 6.1, o si esto requiere equipo especializado o conocimientos detallados, se recomienda utilizar la vigilancia de los gases de escape de cada unidad SLGE-SO<sub>x</sub> para garantizar el cumplimiento a los explotadores de buques cuando el buque navegue por una zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> y en el caso de inspección por la autoridad del Estado portuario.

6.10 El propietario del buque debe mantener un Libro registro de los SLGE-SO<sub>x</sub> en el que queden registrados el mantenimiento y el servicio de la unidad. El formulario correspondiente debe ser presentado por el fabricante del SLGE-SO<sub>x</sub> y ha de ser aprobado por la Administración. Este Libro registro debe estar disponible en el momento de los reconocimientos según se requiera, y puede consultarse junto con los diarios de máquinas y demás datos que resulten necesarios para confirmar que la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> funciona correctamente. De forma alternativa, esta información deberá introducirse en el sistema de registro de mantenimiento previsto del buque que apruebe la Administración.

## **7 VIGILANCIA DEL AGUA DE LAVADO**

7.1 El suministro de agua de mar limpia a la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> y el agua de lavado que se descargue también deberán vigilarse con una frecuencia definida adecuada para los sensores utilizados, por si existieran alcalinidad o hidrocarburos y otros parámetros que puedan repercutir negativamente en los ecosistemas de la zona en la que se encuentre el buque, teniendo en cuenta las prescripciones de la sección 17. El buque debe utilizar los datos facilitados por esta labor de vigilancia para evaluar la aceptabilidad de la descarga del agua de lavado con respecto a los criterios que puedan haber elaborado las autoridades del Estado rector del puerto en cuestión.

7.2 El monitor del agua de lavado y el sistema de registro de datos cumplirán con las prescripciones de las secciones 12 y 13 del Plan B.

## **PLAN B - VIGILANCIA CONTINUA DE LAS EMISIONES DE SO<sub>x</sub>**

Cumplimiento demostrado durante el servicio mediante vigilancia continua de los gases de escape. El sistema de vigilancia debe ser aprobado por la Administración, y ésta debe disponer de los resultados de la vigilancia cuando los necesite para demostrar el cumplimiento prescrito.

Además, en el caso de los buques que vayan a utilizar parcial o totalmente una unidad SLGE-SO<sub>x</sub>, debe existir para cada buque, con objeto de cumplir lo prescrito en la regla 14 4), un plan de cumplimiento para las ZCES, aprobado por la Administración, en el que se especifique:

- a) cómo se alcanza el cumplimiento, y
- b) cómo se demuestra dicho cumplimiento.

## **8 GENERALIDADES**

El presente Plan debe utilizarse para demostrar que las emisiones procedentes de un elemento del equipo de combustión de fueloil equipado con un sistema de limpieza de los gases de escape-SO<sub>x</sub> presentarán, con dicho sistema funcionando, un valor de emisión del cociente SO<sub>2</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> (%) de como máximo 65 en cualquier punto de carga, incluida la fase de transición, de conformidad con lo dispuesto en la regla 14 4) b) del anexo VI del MARPOL.

## **9 MEDICIÓN DE LOS GASES DE ESCAPE**

La composición de los gases de escape (SO<sub>2</sub> más CO<sub>2</sub>) debe medirse en un lugar adecuado que se encuentre después de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>.

## **10 CÁLCULO DEL RÉGIMEN DE EMISIONES DE SO<sub>2</sub>**

10.1 Las concentraciones de SO<sub>2</sub> (ppm) y CO<sub>2</sub> (%) deben vigilarse en todo momento y se introducirán en un dispositivo de registro y procesamiento de datos a una frecuencia no inferior a 0,005 Hz.

10.2 Si se utiliza más de un analizador para determinar el cociente SO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> se ajustarán para que tengan tiempos de muestreo y de medición similares y los datos se alinearán de modo que el cociente SO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> sea plenamente representativo de la composición del gas de escape.

## **11 VIGILANCIA DEL AGUA DE LAVADO**

El agua de mar limpia que alimenta la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> y el agua de lavado que se descargue también deberán vigilarse con una frecuencia definida que sea adecuada para los sensores utilizados, para detectar alcalinidad o hidrocarburos y otros parámetros que puedan repercutir negativamente en los ecosistemas de la zona en la que se encuentre el buque. El buque debe utilizar los datos facilitados por esta labor de vigilancia para evaluar la aceptabilidad de la descarga del agua de lavado con respecto a los criterios que puedan haber elaborado las autoridades del Estado rector del puerto en cuestión.

## **12 DISPOSITIVO DE REGISTRO Y PROCESAMIENTO DE DATOS**

12.1 El dispositivo de registro y procesamiento de datos debe ser resistente, estar proyectado a prueba de manipulaciones indebidas y tener solamente capacidad de lectura.



12.2 El dispositivo de registro y procesamiento debe registrar los datos que se exigen en la sección 10.1 tomando como referencia el tiempo universal coordinado (UTC).

12.3 El dispositivo de registro y procesamiento debe ser capaz de elaborar informes en periodos de tiempo concretos.

12.4 Los datos deben conservarse durante, al menos, 18 meses a partir de la fecha del registro. Si se ha cambiado el sistema en ese periodo de tiempo, el propietario del buque debe garantizar que a bordo se conservan los datos prescritos y que se puede disponer de ellos cuando se necesiten.

12.5 El dispositivo debe ser capaz de descargar una copia de los datos registrados y de los informes en un formato que resulte fácil de utilizar. Dicha copia de datos e informes debe encontrarse disponible para la Administración o la autoridad del Estado rector del puerto cuando así lo soliciten.

### **13 MANUAL DE VIGILANCIA DE A BORDO**

13.1 La elaboración del Manual de vigilancia de a bordo debe abarcar todos los elementos del equipo de combustión de fueloil que deban ser identificados y para los que se deba demostrar el cumplimiento mediante el presente Plan.

13.2 En el Manual de vigilancia de a bordo se deben incluir, como mínimo, los siguientes aspectos:

- a) los sensores que deben utilizarse para vigilar el rendimiento del motor y al agua de lavado, su servicio, y las prescripciones relativas a su mantenimiento y calibración;
- b) los puestos desde donde se realizarán las mediciones de las emisiones de los gases de escape junto con los datos relativos a todos los servicios auxiliares que resulten necesarios, como por ejemplo líneas de trasvase de muestras y unidades de tratamiento de muestras, además de todas las prescripciones que guarden relación con el servicio y el mantenimiento;
- c) los analizadores que vayan a ser utilizados así como las prescripciones relativas a su servicio, mantenimiento y calibración;
- d) los procedimientos de comprobación del cero y del calibrado del analizador; y
- e) otros datos o información pertinentes para el correcto funcionamiento del sistema de vigilancia o su utilización con el fin de demostrar el cumplimiento.

13.3 El Manual de vigilancia de a bordo debe indicar cómo se llevará a cabo el reconocimiento del sistema de vigilancia.

13.4 El Manual de vigilancia de a bordo debe ser aprobado por la Administración.

## **14 PLAN DE CUMPLIMIENTO PARA LAS ZONAS DE CONTROL DE LAS EMISIONES DE SO<sub>x</sub>**

Con objeto de cumplir lo prescrito en la regla 14 4), todos los buques que vayan a utilizar un sistema de limpieza de los gases de escape-SO<sub>x</sub>, en parte o en su totalidad, deben contar con un plan de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub>, aprobado por la Administración.

## **15 CUMPLIMIENTO POR EL BUQUE**

15.1 En el plan de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> se debe enumerar cada elemento del equipo de combustión de fueloil que vaya a ajustarse a las prescripciones para funcionar dentro de una ZCES mediante una unidad SLGE-SO<sub>x</sub> aprobada.

15.2 De acuerdo con el Plan A, el plan de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> debe presentar datos de vigilancia continuos que demuestren que los parámetros de 6.7 se mantienen dentro de los límites de las especificaciones recomendadas por el fabricante. De acuerdo con el Plan B, esto se demostrará utilizando registros diarios.

15.3 De acuerdo con el Plan B, el plan de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> debe presentar datos de vigilancia continuos que demuestren que el cociente SO<sub>2</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> (%) es como máximo de 65. De acuerdo con el Plan A, esto se demostrará utilizando registros diarios.

15.4 Puede que existan equipos, como por ejemplo motores o calderas pequeños, en los que no resultaría práctico acoplar unidades SLGE-SO<sub>x</sub>, especialmente cuando dichos equipos estén ubicados a cierta distancia de los espacios de máquinas principales. En el plan de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> deben enumerarse todas esas unidades de combustión de fueloil. En el caso de todas las unidades de combustión de fueloil que no estén equipadas con una unidad SLGE-SO<sub>x</sub>, debe conseguirse el cumplimiento mediante la regla 14 4) a) mientras el buque se encuentre en ZCES. Alternativamente, este cumplimiento podrá lograrse basándose en las emisiones totales del buque descritas en 15.7 y 15.8.

15.5 Por lo general, las prescripciones relativas a la construcción del buque exigen que cada unidad de combustión de fueloil disponga de su propio sistema de gases de escape con ventilación atmosférica. Por consiguiente, el cumplimiento por parte del buque puede quedar demostrado si cada elemento del equipo de combustión de fueloil se ajusta a lo prescrito en el Plan A o en el Plan B. Alternativamente, este cumplimiento podrá lograrse basándose en las emisiones totales del buque descritas en 15.7 y 15.8.

15.6 Se considerará que el buque cumple las prescripciones si todas las unidades de combustión de fueloil se ajustan a lo establecido en las reglas 14 4 a) o 14 4 b).

15.7 Teniendo en cuenta que el límite estipulado en la regla 14 4)b) corresponde al buque y no a cada elemento específico del equipo de combustión, el propietario del buque podrá compensar todo funcionamiento que supere considerablemente el límite de 6,0g SO<sub>x</sub>/kWh o SO<sub>2</sub> (ppm)/CO<sub>2</sub> (%) como máximo 65 con el equipo, posiblemente no provisto de un sistema de limpieza de los gases de escape, que no cumpla dicha prescripción. Estos casos deben estar sujetos a una consideración especial por parte de la Administración. En concreto, el plan de cumplimiento

para las zonas de control de las emisiones de  $\text{SO}_x$  debe detallar el modo en el que van a acumularse todas las emisiones reales de  $\text{SO}_2$  procedentes de cada unidad de combustión de fueloil con el fin de obtener un valor de las emisiones que sea global y en tiempo real para el caso de un buque que no supere el nivel de 6,0g  $\text{SO}_2/\text{kWh}$  o  $\text{SO}_2$  (ppm)/ $\text{CO}_2$  (%) igual como máximo 65.

15.8 Puesto que el valor de emisiones prescrito en la regla 14 4) b) no es una opción equivalente sino una opción alternativa al valor señalado en la regla 14 4) a), si las unidades quemadoras superan en exceso el límite de la regla 14 4) a), como se indica en la sección 2.3, habrá que aplicar las prescripciones de la regla 14 4) b) cuando pueda documentarse claramente el contenido real de azufre en el fueloil utilizado en cualquier momento, junto con la prescripción de que el régimen específico de consumo de combustible (g fuel/kWh) de dicho equipo puede ser determinado en tiempo real (prescripciones relativas a la calibración de dicho equipo para cumplir las prescripciones que figuran en el Código Técnico sobre los  $\text{NO}_x$ ).

15.9 En ningún momento durante la navegación en una ZCES deberán las emisiones totales del buque, según se describen en 15.5, exceder la prescripción de 6.0 g  $\text{SO}_x/\text{kWh}$  o excede el cociente  $\text{SO}_2$  (ppm)/ $\text{CO}_2\%$  como máximo de 65. Se aconseja a los propietarios de buques que consideren el peor caso posible tal como la maniobra o las operaciones de gran potencia en sus estrategias de control de  $\text{SO}_x$ .

## 16 DEMOSTRACIÓN DEL CUMPLIMIENTO

16.1 El plan de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de  $\text{SO}_x$  no debe reproducir sino hacer referencia al Manual técnico y al Libro registro especificados en el mencionado Plan, según lo autorice la Administración.

16.2 Para todos los equipos de combustión de fueloil enumerados en 15.1, se deben aportar datos que demuestren que se cumplen los índices y las restricciones para la unidad SLGE- $\text{SO}_x$  aprobada (párrafo 2.3.1 b)).

16.3 El caudal de agua de lavado y la presión en las conexiones de entrada de las unidades SLGE- $\text{SO}_x$ , la alcalinidad del agua de lavado en las conexiones de entrada y salida de las unidades SLGE- $\text{SO}_x$ , la presión del gas de escape antes y la caída en la presión en toda la unidad SLGE- $\text{SO}_x$ , la carga del equipo de fueloil y demás parámetros que se consideren necesarios deben vigilarse y registrarse de forma continua mientras el buque se encuentre en una ZCES, con objeto de demostrar el cumplimiento.

16.4 El plan de cumplimiento para las zonas de control de las emisiones de  $\text{SO}_x$  debe hacer referencia al Manual de vigilancia de a bordo que haya aprobado la Administración, así como a los datos de entrada y a los informes resultantes.

## **17 AGUA DE LAVADO**

Los sistemas de agua de lavado de las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> deberán:

- a) eliminar o reducir hasta un nivel en el que no sean perjudiciales, los hidrocarburos, los residuos de carbono, cenizas, vanadio, otros metales pesados y otras sustancias contenidas en el agua de lavado de las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> que puedan tener un impacto perjudicial en los ecosistemas si se descargan por la borda;
- b) garantizar que el enfoque adoptado para controlar la calidad desagua de lavado y los desechos residuales no se obtiene de un modo que ocasione contaminación en otras zonas o medios ambientales;
- c) tener en cuenta también las directrices que elaborará la Organización.

## **18 RESIDUOS DEL AGUA DE LAVADO**

18.1 Los residuos generados por las unidades SLGE-SO<sub>x</sub> deberán eliminarse en tierra. Estos residuos no se descargarán en el mar ni se incinerarán a bordo.

18.2 Las prescripciones de mantenimiento de registros sobre la eliminación de residuos de agua de lavado tendrán en cuenta las directrices que elaborará la Organización.

## APÉNDICE

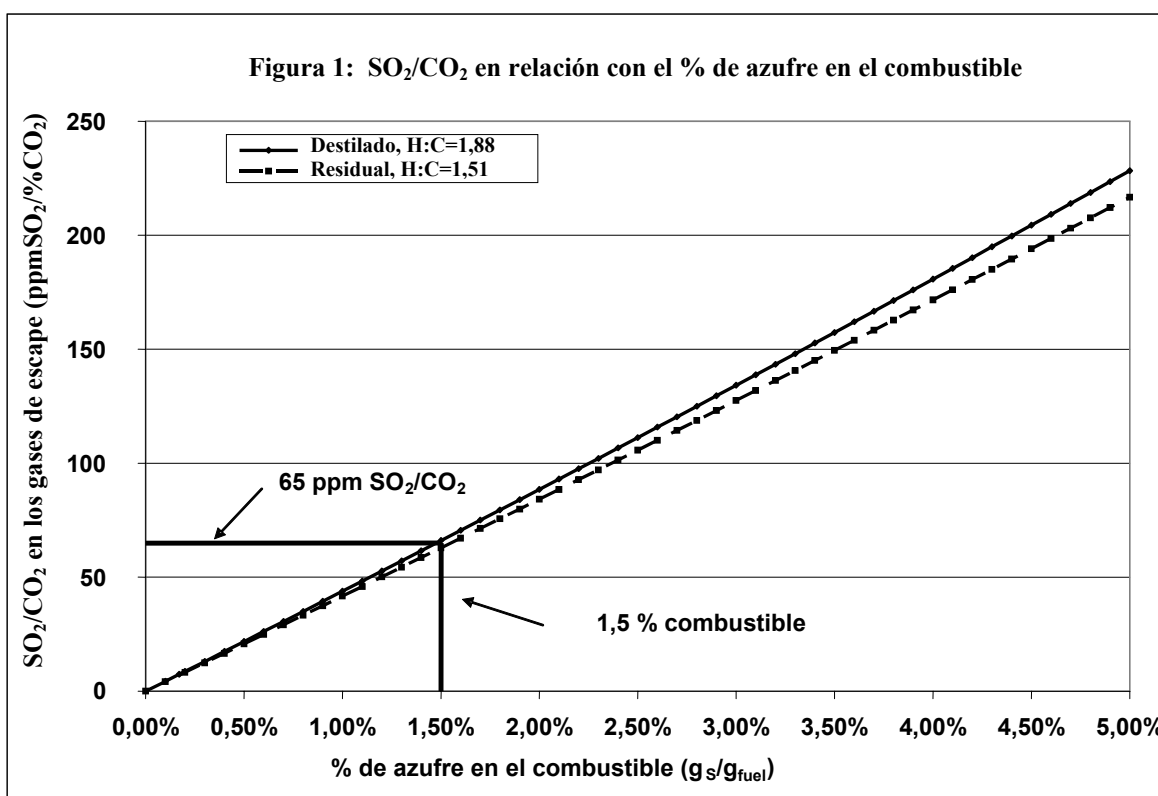
### MÉTODO DE VIGILANCIA DE LA RELACIÓN ENTRE EL DIÓXIDO DE AZUFRE (SO<sub>2</sub>) Y EL DIÓXIDO DE CARBONO (CO<sub>2</sub>)

1 La correspondencia entre 65 (1ppm/%) SO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> y un contenido del 1,5% de azufre en el combustible se demuestra calculando en primer lugar el cociente de masa del azufre del combustible en relación con el carbono, cociente que figura en el cuadro 1 con respecto a diferentes combustibles y contenidos de azufre en el combustible; se incluye el 1,5% de azufre tanto para los combustibles destilados como los residuales. Dichos cocientes se utilizaron para calcular las concentraciones correspondientes de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en los gases de escape, concentraciones que figuran en el cuadro 2. Los pesos moleculares (MW) se tuvieron en cuenta para convertir las fracciones de masa en fracciones molares. Por lo que respecta a los combustibles con un 1,5% de azufre que figuran en el cuadro 2, la cantidad de CO<sub>2</sub> se establece primero en un 8% y posteriormente se cambia a un 0,5%, con lo que se demuestra que los cambios en el aire sobrante no producen efecto alguno. Como se esperaba, la concentración absoluta de SO<sub>2</sub>, cambia pero no así el cociente SO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>. Ello indica que tal cociente es independiente de la proporción combustible - aire. En consecuencia, el cociente SO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> puede utilizarse sin problemas en cualquier punto de la operación, incluida aquélla en la que no se produce potencia al freno alguna.

Obsérvese que el cociente SO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> varía ligeramente del combustible destilado al residual. Ello se debe a que los dos tipos de combustible presentan una proporción de átomos de hidrógeno y carbono (H:C) muy diferente. En la figura 1 se ilustra el alcance de la sensibilidad de los cocientes SO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> frente a H:C con respecto a una amplia selección de H:C y concentraciones de azufre del combustible. A partir de la figura 1 puede concluirse que para niveles de azufre del combustible inferiores al 3,00% de S, la diferencia en los cocientes S/C para combustibles destilados y residuales es inferior al 5,0%.

Cuadro 1: Propiedades del combustible destilado y residual para usos marinos						
	Carbono	Hidrógeno	Azufre	Otros	H:C	S/C del combustible
	g/g	g/g	g/g	g/g	mol/mol	g/g
Destilado *	86,20%	13,60%	0,17%	0,03%	1,880	0,00197
Residual *	86,10%	10,90%	2,70%	0,30%	1,509	0,03136
Destilado 1,5% de S	85,05%	13,42%	1,50%	0,03%	1,880	<b><u>0,01764</u></b>
Residual 1.5% de S	87,17%	11,03%	1,50%	0,30%	1,509	<b><u>0,01721</u></b>
* Basado en las propiedades que figuran en las Directrices de la OMI para la vigilancia de los NO <sub>x</sub> (Resolución MEPC.103(49))						

<b>Cuadro 2: Cálculos de las emisiones correspondientes a un contenido del 1,5 % de azufre en el combustible</b>				
	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> en los gases de escape	S/C en los gases de escape
	%	<sup>1</sup> ppm	<sup>1</sup> ppm/%	g/g
Destilado 0,17% de S	8	59,1	7,4	0,00197
Residual 2,70% de S	8	939,7	117,5	0,03136
Destilado 1,5% de S	8	528,5	<b>66,1</b>	<b>0,01764</b>
Residual 1,5% de S	8	515,7	<b>64,5</b>	<b>0,01721</b>
Destilado 1,5% de S	0,5	33,0	<b>66,1</b>	<b>0,01764</b>
Residual 1,5% de S	0,5	32,2	<b>64,5</b>	<b>0,01721</b>



2 La correspondencia entre 65 (<sup>1</sup>ppm/%) SO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> y el valor de 6,0 g SO<sub>x</sub>/kWh queda patente demostrando que sus cocientes S/C son similares. Ello requiere la hipótesis adicional de un consumo de combustible específico al freno (BSFC) por un valor de 200 g/kWh. Tal valor es una media apropiada para los motores diesel marinos. El cálculo se efectúa del siguiente modo:

$$S/C_{\text{fuel}} = \frac{SO_2 \text{ específico al freno} * \left( \frac{MW_S}{MW_{SO_2}} \right)}{BSFC * \left( \frac{\% \text{ de carbono en combustible}}{100} \right)}$$

$SO_2$  específico al freno = 6,0 g/kW -hr

$MW_S = 32,065$  g/mol

$MW_{SO_2} = 64,064$  g/mol

BSFC = 200 g/kW -hr

% de carbono en combustible con 1,5% de S (procedente del cuadro 1) = 85,05% (destilado) y 87,17% (residual)

$$S/C_{\text{residual fuel}} = \frac{6 * \left( \frac{32,065}{64,064} \right)}{200 * \left( \frac{87,17\%}{100} \right)}$$

$S/C_{\text{residual fuel}} = 0,01723$

$$S/C_{\text{residual fuel}} = \frac{6 * \left( \frac{32,065}{64,064} \right)}{200 * \left( \frac{85,05\%}{100} \right)}$$

$S/C_{\text{residual fuel}} = 0,01765$

Obsérvese que los cocientes de masa S/C calculados anteriormente, basados en una concentración de 6,0 g/kWh de  $SO_2$  y en un consumo específico de combustible al freno de 200 g/kWh, se encuentran ambos dentro del 0,10% de los cocientes de masa S/C del cuadro de emisiones (cuadro 2). En consecuencia, 65 <sup>1</sup>ppm  $SO_2/CO_2$  se corresponde perfectamente con el valor de 6,0 g/kWh de  $SO_x$  que figura en la regla 14 4) b).

3 Así pues, las formulas de trabajo son las siguientes:

$$\text{Para una combustión completa} = \frac{SO_2 \text{ (ppm*)}}{CO_2 \text{ (%*)}} \leq 65$$

$$\text{Para una combustión incompleta} = \frac{SO_2 \text{ (ppm*)}}{CO_2 \text{ (%*)} + (CO \text{ (ppm*)}/10000) + (THC \text{ (ppm*)}/10000)} \leq 65$$

\*Nota: Debe efectuarse un muestreo de las concentraciones de gas o convertirlas al mismo contenido de agua residual (por ejemplo, humedad máxima, humedad mínima)

4 A continuación se explican los principios que justifican la utilización del valor de 65 (<sup>1</sup>ppm/%)  $SO_2/CO_2$  como el límite para determinar el cumplimiento de la regla 14:

a) Dicho límite puede utilizarse para determinar si los quemadores de fueloil que no producen potencia mecánica cumplen tal regla.

- b) El límite puede utilizarse para determinar el cumplimiento en cualquier potencia de salida, incluso con el motor funcionando en vacío.
  - c) El límite solamente exige dos mediciones de la concentración de gas en un punto de muestreo.
  - d) No es necesario medir parámetro alguno del motor, tales como velocidad, par, flujo de gases de escape o flujo de combustible.
  - e) Si las dos mediciones de la concentración del gas se efectúan con el mismo contenido de agua residual en la muestra (por ejemplo, humedad máxima, humedad mínima), en el cálculo no es necesario utilizar los factores de conversión de humedad mínima a máxima.
  - f) El límite permite separar por completo la eficacia térmica de la unidad de combustión del fueloil de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub>.
  - g) No es necesario conocer las propiedades del combustible.
  - h) Dado que solamente se efectúan dos mediciones en un solo punto, los efectos transitorios del motor o de la unidad SLGE-SO<sub>x</sub> pueden reducirse al mínimo alineando las señales de solamente esos dos analizadores. (Obsérvese que los puntos más apropiados para la alineación son aquéllos en los que cada analizador responde a un cambio en escalón en las emisiones en la sonda de muestreo por un 50% del valor en estado estacionario).
  - i) Este límite es independiente de la cantidad de gases de escape diluidos. Puede producirse dilución debido a la evaporación de agua en una unidad SLGE-SO<sub>x</sub>, y como parte de un sistema de preacondicionamiento del dispositivo de muestreo de los gases de escape.
- 1 ppm significa "partes por millón. Se parte de la hipótesis de que la medición de las ppm se efectúa mediante analizadores de gas utilizando una referencia molar y partiendo de un comportamiento ideal en los gases. En realidad, las unidades correctas desde el punto de vista técnico son los micromoles de sustancia por mol de cantidad total ( $\mu\text{mol/mol}$ ), pero se utilizan las ppm a fin de mantener la coherencia con las unidades que aparecen en el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>.

\*\*\*



## ANEXO 13

### INTERPRETACIONES UNIFICADAS DEL ANEXO VI DEL MARPOL Y DEL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub>

#### Anexo VI del MARPOL

##### **Regla 1**

##### *Ámbito de aplicación*

La regla 1 dice lo siguiente:

Las disposiciones del presente anexo se aplicarán a todos los buques, salvo que se disponga expresamente otra cosa en las reglas 3, 5, 6, 13, 15, 18 y 19 del presente anexo.

Interpretación:

Para la aplicación de esta regla, la expresión "todos los buques" deberá interpretarse en el sentido de que es aplicable a todos los buques (según la definición del artículo 2 4) del MARPOL 73).

##### **Regla 2 4)**

##### *Nuevas instalaciones*

La regla 2 4) dice lo siguiente:

Por nuevas instalaciones, en relación con la regla 12 del presente anexo, se entiende la instalación en un buque de sistemas y equipo, incluidas las nuevas unidades portátiles de extinción de incendios, aislamiento u otros materiales después de la fecha en que el presente anexo entre en vigor, pero no la reparación o recarga de sistemas y equipo, aislamiento y otros materiales previamente instalados, ni la recarga de las unidades portátiles de extinción de incendios.

Interpretación:

Para la aplicación de esta regla, la expresión "nuevas instalaciones" deberá interpretarse del siguiente modo:

- a) en el caso de los buques nuevos, las instalaciones a bordo de los buques cuya quilla haya sido colocada o cuya construcción se halle en una fase equivalente el 19 de mayo de 2005 o posteriormente.
- b) en el caso de los buques existentes, las nuevas instalaciones cuya fecha contractual de entrega al buque sea el 19 de mayo de 2005 o posteriormente, o en ausencia de una fecha contractual de entrega, el equipo entregado de manera efectiva al buque el 19 de mayo de 2005 o posteriormente.

La misma interpretación deberá aplicarse con respecto a las nuevas instalaciones para HCFC, pero indicando como fecha el "1 de enero de 2020" en lugar de "19 de mayo de 2005".

**Regla 13 1) b) i)**

*Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)*

La regla 13 1) b) i) dice lo siguiente:

La presente regla no se aplicará a los motores diesel de emergencia, a los motores instalados a bordo de botes salvavidas ni a ningún dispositivo o equipo previsto para ser utilizado únicamente en caso de emergencia.

Interpretación:

La regla 13 no se aplica a un motor que se use únicamente en respuesta a emergencias a bordo del buque en el que esté instalado.

**Regla 13 1) c)**

*Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)*

La regla 13 1) c) dice lo siguiente:

No obstante lo dispuesto en el apartado a) del presente párrafo, la Administración podrá permitir que la presente regla no se aplique a los motores diesel que se instalen en los buques construidos antes de la fecha de entrada en vigor del presente Protocolo o en los buques que sean objeto de una transformación importante antes de esa fecha, a condición de que éstos estén exclusivamente dedicados a realizar viajes hacia puertos o terminales mar adentro situados en el Estado cuyo pabellón están autorizados a enarbolar.

Interpretación:

Para la aplicación de esta regla, la expresión "o en los buques que sean objeto de una transformación importante" deberá interpretarse como un error, al incluir el término "buque" en lugar de "motor", ya que la transformación de buques no figura en ningún otro lugar del Anexo. Con objeto de armonizar las reglas 13 1) a) i) y la ii), esta expresión deberá decir "o en los motores que sean objeto de una transformación importante".

**Regla 13 2) a) iii)**

*Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)*

La regla 13 2) a) iii) dice lo siguiente:

A los efectos de la presente regla, por "transformación importante" se entenderá la modificación de un motor mediante la cual se aumenta la velocidad de régimen máxima continua del motor en más de un 10%.

Interpretación:

Para la aplicación de esta regla, en el caso de los buques construidos antes del 1 de enero de 2000, la expresión "en más de un 10%" deberá interpretarse como aplicable a la velocidad de régimen máxima continua anterior al 1 de enero de 2000.

**Regla 16) 2) a)**

*Incineración a bordo*

La regla 16) 2) a) dice lo siguiente:

Con la salvedad de lo dispuesto en el apartado b) del presente párrafo, todo incinerador que se instale a bordo de un buque a partir del 1 de enero del año 2000 cumplirá lo dispuesto en el apéndice IV del presente anexo. Cada incinerador será aprobado por la Administración teniendo en cuenta las especificaciones normalizadas para los incineradores de a bordo elaboradas por la Organización\*.

Interpretación:

Para la aplicación de esta regla, la expresión "que se instale a bordo de un buque a partir del 1 de enero del año 2000" deberá interpretarse del siguiente modo:

- a) en el caso de los buques nuevos, las instalaciones a bordo de los buques cuya quilla haya sido colocada o cuya construcción se halle en una fase equivalente el 1 de enero de 2000 o posteriormente.
- b) en el caso de los buques existentes, las nuevas instalaciones cuya fecha contractual de entrega al buque sea el 1 de enero de 2000 o posteriormente, o en ausencia de una fecha contractual de entrega, el equipo entregado de manera efectiva al buque el 1 de enero de 2000 o posteriormente.

**Regla 16) 6)**

*Incineración a bordo*

La regla 16) 6) dice lo siguiente:

Se prohíbe la incineración a bordo de cloruros de polivinilo (PVC), salvo en los incineradores de a bordo para los que se haya expedido un certificado de homologación de la OMI.

Interpretación:

Para la aplicación de esta regla, deberá interpretarse que ésta es aplicable a los incineradores que cumplen las especificaciones bien de la resolución MEPC.59(33) o de la resolución MEPC.76(40).

---

\* Véase la resolución MEPC.76(40), Especificación normalizada para los incineradores de a bordo.

**Regla 16) 7)**

*Incineración a bordo*

La regla 16) 7) dice lo siguiente:

Todos los buques provistos de incineradores sujetos a lo dispuesto en la presente regla tendrán un manual de instrucciones del fabricante que especifique cómo hacer funcionar el incinerador dentro de los límites establecidos en el párrafo 2) del apéndice IV del presente anexo.

Interpretación:

Para la aplicación de esta regla, deberá interpretarse que la prescripción de tener un manual de instrucciones es aplicable únicamente en el caso de los incineradores que cumplen las especificaciones de la resolución MEPC.76(40) y que hayan sido instalados el 1 de enero de 2000 o posteriormente.

**Regla 16) 8)**

*Incineración a bordo*

La regla 16) 8) dice lo siguiente:

El personal encargado del funcionamiento de un incinerador recibirá formación al respecto y podrá seguir las instrucciones dadas en el manual del fabricante.

Interpretación:

Para la aplicación de esta regla, deberá interpretarse que el término "incinerador" se refiere a los incineradores especificados en la regla 16 2).

**Regla 16) 9)**

*Incineración a bordo*

La regla 16 9) dice lo siguiente:

Será necesario vigilar en todo momento la temperatura de salida del gas de combustión y no se echarán desechos en un incinerador de alimentación continua cuando la temperatura esté por debajo de la temperatura mínima permitida de 850° C. Por lo que respecta a los incineradores de a bordo de carga discontinua, la unidad se proyectará de modo que en la cámara de combustión la temperatura alcance 600°C en los cinco minutos siguientes al encendido.

Interpretación:

Para la aplicación de esta regla, deberá interpretarse que las restricciones de temperatura indicadas son aplicables únicamente a los incineradores que se especifican en la resolución MEPC.76(40) y han sido instalados el 1 de enero de 2000 o posteriormente.

**Regla 18 1)**  
*Calidad del fueloil*

El texto de la regla 18 1) es el siguiente:

El fueloil para combustible que se entregue y utilice a bordo de los buques a los que se aplique el presente anexo se ajustará a las siguientes prescripciones:

Interpretación:

.....

Fueloil es cualquier hidrocarburo que se utilice para la propulsión y las operaciones del buque.

**CÓDIGO TÉCNICO RELATIVO AL CONTROL DE LAS EMISIONES DE  
 ÓXIDOS DE NITRÓGENO DE LOS MOTORES DIESEL MARINOS**

**Tabla 3: Símbolos y subíndices de los términos y variables utilizados en las fórmulas para los métodos de medición en el banco de pruebas**

La tabla 3 incluye los siguientes valores:

<b>Símbolo</b>	<b>Término</b>	<b>Unidad</b>
$p_a$	Presión del vapor de saturación del aire de admisión del motor (en ISO 3046-1, 1995: $p_{sy} = PSY$ , presión de vapor ambiente de ensayo)	kPa
$p_B$	Presión barométrica total (en ISO 3046-1, 1995: $p_x = PX$ , presión ambiente total en el local; $p_y = PY$ , presión ambiente total de ensayo)	kPa
$p_s$	Presión atmosférica en seco	kPa
$R_a$	Humedad relativa del aire de admisión	%
$T_a$	Temperatura absoluta del aire de admisión	K

Interpretación:

Para la aplicación de " $p_s$ " deberá interpretarse que la presión atmosférica en seco viene determinada con arreglo a la fórmula siguiente:

$$p_s = p_B - \frac{R_a \bullet p_a}{100}$$

También deberá interpretarse que  $p_a$  ha de determinarse mediante un valor para la temperatura del aire de admisión en la misma ubicación física que las mediciones para  $p_B$  y  $R_a$ .

Interpretación:

Para la aplicación del valor " $T_a$ ", deberá interpretarse que la temperatura del aire de admisión es la determinada en el filtro de succión de la toma del motor/turbosoplante.

## **Capítulo 1.3 Definiciones**

### **Capítulo 1.3.10**

El capítulo 1.3.10 dice lo siguiente:

*Motor diesel marino:* todo motor alternativo de combustión interna que funcione con combustible líquido o mixto y al que se apliquen las reglas 5, 6 y 13 del Anexo VI, incluidos los sistemas de sobrealimentación o mixtos, en caso de que se empleen.

Interpretación:

La regla 13 se aplica efectivamente a los motores de combustible mixto. Para la aplicación de esta sección, deberá interpretarse que si está previsto que el motor funcione normalmente en la modalidad de gas, es decir, siendo el gas el combustible principal con sólo una pequeña cantidad de combustible líquido piloto, las prescripciones de la regla 13 han de cumplirse únicamente para esta modalidad de funcionamiento. Deberá estar exento el funcionamiento a base de combustible líquido puro como resultado de una restricción en el suministro de gas en los casos de avería, con objeto de que el buque se dirija al siguiente puerto más apropiado para la reparación de dicha avería.

## **Capítulo 2.2 Procedimientos para la certificación previa de un motor**

### **Capítulo 2.2.4**

El capítulo 2.2.4 dice lo siguiente:

Hay motores que, debido a su tamaño, construcción y calendario de entrega, no pueden ser objeto de certificación previa en el banco de pruebas. En tales casos, el fabricante del motor, el propietario del buque o el constructor del buque presentará una solicitud a la Administración con miras a realizar un ensayo a bordo (véase 2.1.2.2). El solicitante demostrará a la Administración que el ensayo a bordo satisface plenamente todos los requisitos del procedimiento de ensayo en el banco de pruebas especificados en el capítulo 5 del presente Código. Tal reconocimiento podrá aceptarse cuando se trate de un motor o de un grupo de motores representado únicamente por el motor de referencia, pero no se aceptará para la certificación de una familia de motores. En ningún caso se concederá un margen para posibles diferencias de las mediciones si el reconocimiento inicial se lleva a cabo a bordo de un buque sin ensayo de certificación previa válido.

Interpretación:

Para los motores sometidos a una prueba de certificación a bordo, a los que habrá que expedir un Certificado EIAPP, se aplican los mismos procedimientos que si el motor hubiera recibido certificación previa en el banco de pruebas:

- a) el reconocimiento a bordo cumple las prescripciones del reconocimiento para la certificación previa; y

- b) el ensayo a bordo cumple todas las prescripciones del procedimiento de ensayo en el banco de pruebas, como se especifica en el capítulo 5 del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>; y
- c) la aplicación del valor medio ponderado de emisiones de NO<sub>x</sub> cumple las prescripciones de la regla 13 del Anexo VI; y
- d) el motor tiene un Expediente técnico aprobado.

### **Capítulo 2.2.8**

El capítulo 2.2.8 dice lo siguiente:

En la figura 1 del apéndice 2 del Código se proporciona un diagrama de operaciones con orientación para cumplir las prescripciones relativas al reconocimiento de certificación previa de los motores diesel marinos que se vayan a instalar a bordo de los buques.

Interpretación:

En el texto del capítulo 2 se indican los procedimientos de certificación que han de observarse. Si hay discrepancias con respecto a la figura 1, prevalecerá el texto del capítulo 2.

### **Capítulo 2.3 - Procedimientos para la certificación de un motor**

#### **Capítulo 2.3.4**

El capítulo 2.3.4 dice lo siguiente:

El propietario del buque podrá optar por la medición directa de las emisiones de NO<sub>x</sub> mientras el motor esté funcionando. Ésta podrá adoptar la forma de comprobaciones aleatorias, que se anotarán regularmente con otros datos de funcionamiento del motor, para todas las modalidades de funcionamiento del motor, u obtenerse mediante la vigilancia continua y el almacenamiento de los datos. Éstos habrán de ser recientes (de los últimos 30 días) y haberse obtenido siguiendo los procedimientos especificados en el presente Código. Estos registros de vigilancia se conservarán a bordo durante tres meses para fines de verificación por las Partes en el Protocolo de 1997. La información se corregirá asimismo teniendo en cuenta las condiciones ambientales y las especificaciones del combustible, y se tendrá que comprobar que el equipo de medición está correctamente calibrado y funciona debidamente, de conformidad con los procedimientos especificados por el fabricante del equipo de medición en el expediente técnico del motor. Si se han instalado dispositivos de tratamiento de los gases de escape que incidan en las emisiones de NO<sub>x</sub>, el punto o los puntos de medición estarán situados después de dichos dispositivos.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección, deberá interpretarse que cualquier sistema o procedimiento utilizado para vigilar las emisiones de NO<sub>x</sub> del motor por el método de medición directo deberá cumplir las prescripciones de la resolución MEPC.103(49), "Directrices para el procedimiento de comprobación a bordo de las emisiones de NO<sub>x</sub> - Método directo de medición y vigilancia".



### **Capítulo 2.3.5**

El capítulo 2.3.5 dice lo siguiente:

Para demostrar el cumplimiento mediante el método de medición directo, se habrán de obtener datos suficientes para calcular el promedio ponderado de las emisiones de NO<sub>x</sub> de conformidad con el presente Código.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección, habrá que interpretar que se compilarán datos suficientes mediante el método de medición directo para que pueda determinarse el promedio ponderado de emisiones de NO<sub>x</sub> de conformidad con la resolución MEPC.103(49), "Directrices para el procedimiento de comprobación a bordo de las emisiones de NO<sub>x</sub> - Método directo de medición y vigilancia".

### **Capítulo 2.3.6**

El capítulo 2.3.6 dice lo siguiente:

Todo motor instalado a bordo de un buque estará provisto de un expediente técnico. El expediente técnico será preparado por el fabricante del motor y aprobado por la Administración, y acompañará al motor durante su vida útil a bordo. El expediente técnico contendrá la información especificada en 2.4.1.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección, deberá interpretarse la expresión "fabricante del motor" como la entidad que solicitó la certificación del motor.

### **Capítulo 2.3.13**

El capítulo 2.3.13 dice lo siguiente:

En las figuras 2 y 3 del apéndice 2 del presente Código se proporcionan diagramas de flujos en los que se indica cómo cumplir las prescripciones relativas a los reconocimientos iniciales, periódicos e intermedios para la certificación de los motores diesel marinos instalados a bordo.

Interpretación:

Esta sección deberá interpretarse del siguiente modo:

En el texto del capítulo 2 se indican los procedimientos de certificación que han de observarse. Si hay discrepancias con las figuras 2 y 3, prevalecerá el texto del capítulo 2.

## **Capítulo 2.4 Expediente técnico y procedimientos de verificación de los NO<sub>x</sub> a bordo**

### **Capítulo 2.4.1.1**

El capítulo 2.4.1.1 dice lo siguiente:

A fin de permitir que la Administración realice los reconocimientos del motor descritos en 2.1, el expediente técnico prescrito en 2.3.6 contendrá, como mínimo, la indicación de aquellos elementos, reglajes y valores de funcionamiento del motor que influyen en sus emisiones de NO<sub>x</sub>.

Interpretación:

Esta sección deberá interpretarse del siguiente modo:

Cuando esté instalado un dispositivo o sistema de reducción de los NO<sub>x</sub> con objeto de cumplir lo prescrito en la regla 13 (de conformidad con lo indicado en el párrafo 2.2.5), esto se indicará en el Expediente técnico.

### **Capítulo 2.4.4.3**

El capítulo 2.4.4.3 dice lo siguiente:

Los procedimientos de verificación de los NO<sub>x</sub> a bordo se determinarán aplicando el método directo de medición y vigilancia conforme con los párrafos 2.3.4, 2.3.5, 2.3.7, 2.3.8, 2.3.11 y 5.5.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección, deberá interpretarse que los procedimientos de verificación de los NO<sub>x</sub> han sido aprobados por la Administración teniendo en cuenta la resolución MEPC.103(49), "Directrices para el procedimiento de comprobación a bordo de las emisiones de NO<sub>x</sub> - Método directo de medición y vigilancia".

### **Capítulo 2.4.5**

El capítulo 2.4.5 dice lo siguiente:

Cuando se especifique que un dispositivo de vigilancia y registro de los NO<sub>x</sub> es un procedimiento de comprobación a bordo de las emisiones de NO<sub>x</sub>, tal dispositivo será aprobado por la Administración de conformidad con las directrices que elabore la Organización. Esas directrices incluirán los siguientes elementos:

- .1 definición de la vigilancia continua de los NO<sub>x</sub>, teniendo en cuenta tanto el régimen constante como los transitorios de funcionamiento del motor;
- .2 registro, tratamiento y retención de datos;
- .3 especificación del equipo para garantizar que se mantiene su fiabilidad durante el servicio;

- .4 especificación de los ensayos ambientales del dispositivo;
- .5 especificación para el ensayo del equipo a fin de demostrar que tiene precisión, repetibilidad y sensibilidad múltiple suficientes según las secciones aplicables del presente Código; y
- .6 modelo del certificado de homologación expedido por la Administración.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección, deberá interpretarse que la resolución MEPC.103(49), "Directrices para el procedimiento de comprobación a bordo de las emisiones de NO<sub>x</sub> - Método directo de medición y vigilancia", define las directrices elaboradas por la Organización.

#### **Capítulo 4.4 Aplicación del concepto de grupo de motores**

##### **Capítulo 4.4.4**

El capítulo 4.4.4 dice lo siguiente:

Si el fabricante del motor, u otra parte interesada, solicita la aplicación del concepto de grupo de motores, la Administración examinará la solicitud a fin de extender la correspondiente homologación para la certificación. En caso de que, con el apoyo técnico del fabricante del motor o sin él, el propietario del motor decida realizar modificaciones en diversos motores similares de su flota, éste podrá solicitar una certificación de grupo de motores que incluya un ensayo del motor en el banco de pruebas. Valga citar como ejemplos típicos la realización de modificaciones similares en motores que estén en servicio o de motores similares en condiciones de funcionamiento similares.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección, deberá interpretarse que el que solicite la certificación del motor asume las responsabilidades del "fabricante del motor", según se indica en otros apartados del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>.

#### **Capítulo 5.2 Condiciones de ensayo**

##### **Capítulo 5.2.2.2**

El capítulo 5.2.2.2 dice lo siguiente:

Todos los motores que estén equipados para su instalación a bordo deberán ser capaces de funcionar con los niveles de emisión de NO<sub>x</sub> permitidos en la regla 13 3) del Anexo VI, a una temperatura ambiente del agua de mar de 25°C.\*

\* La temperatura ambiente de referencia para ajustarse a los límites de NO<sub>x</sub> es una temperatura del agua de mar de 25°C. Se tendrá en cuenta el incremento de temperatura debido a la instalación a bordo de termopermutadores, por ejemplo para el sistema de enfriamiento a base de agua a baja temperatura.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección deberá interpretarse que la temperatura del agua de mar de 25°C define un valor de referencia ambiental para el que ha demostrarse que se cumplen los límites de emisiones de NO<sub>x</sub>, según lo definido en la regla 13 3) (sometido a prueba o calculado con la T<sub>SC Ref</sub> que especifique el fabricante).

Este valor de referencia del refrigerante primario se aplicará con arreglo al medio de refrigeración del aire de carga aplicable a la instalación específica, del siguiente modo:

- a) Refrigeración directa con agua de mar de los refrigerantes del aire de carga del motor. Deberá demostrarse que se cumplen los límites relativos a los NO<sub>x</sub> (o justificarse de otro modo) con una temperatura del refrigerante en la entrada del enfriador del aire de carga/aire de barrido que sea de 25°C.
- b) Refrigeración intermedia de "agua dulce" de los enfriadores del aire de carga del motor. Deberá demostrarse que se cumplen los límites de los NO<sub>x</sub> (o justificarse de otro modo), con el sistema de refrigeración del aire de carga/aire de barrido funcionando al nivel máximo permisible del régimen de temperatura de servicio del refrigerante en la entrada que sea comparable a una temperatura ambiental del agua de mar de 25°C.

La demostración del cumplimiento durante la realización de una prueba del motor de referencia para un sistema de refrigeración directa a base de agua de mar, como se indica en a) *supra*, no prueba que se cumpla el régimen de mayor temperatura del aire de carga que es inherente al método intermedio de refrigeración con "agua dulce" indicado en b).

- c) En el caso de las instalaciones que no incorporen refrigeración con agua de mar, ni directa ni indirecta, en los enfriadores del aire de carga, como por ejemplo los sistemas de radiadores de refrigeración a base de agua dulce o los refrigeradores de aire/aire de carga, deberá interpretarse que el cumplimiento de los límites relativos a los NO<sub>x</sub> ha de demostrarse con los sistemas de refrigeración del motor y del aire de carga operando "para su instalación a bordo".

## Capítulo 5.4 Equipo de medición

### Capítulo 5.4.2

El capítulo 5.4.2 dice lo siguiente:

Podrán aceptarse otros sistemas o analizadores, a reserva de que la Administración los apruebe, si proporcionan resultados equivalentes a los del equipo referido en 5.4.1.

Interpretación:

Para la aplicación del término "equivalentes" deberá interpretarse que los sistemas o analizadores alternativos producirían, como se cuantifica mediante normas reconocidas nacionales o internacionales (como la norma ISO 8178, parte 1:1996, sección 7), resultados equivalentes cuando se usan para medir las concentraciones de emisiones de gases de escape de un motor diesel con arreglo a las prescripciones indicadas en el párrafo 5.4.1 del Apéndice 3.

## **Capítulo 5.5 Determinación del flujo de gases de escape**

### **Capítulo 5.5.3 Método de equilibrado del carbono**

El capítulo 5.5.3 dice lo siguiente:

Este método entraña calcular el flujo másico de los gases de escape a partir del consumo de combustible y de las concentraciones de gases de escape utilizando el método de equilibrado del oxígeno y el carbono, tal como se especifica en el apéndice 6 del presente Código.

Interpretación:

Para el cálculo del flujo másico de los gases de escape de conformidad con el "Método 2, universal, equilibrado del carbono/oxígeno" detallado bajo el apéndice 6, el valor de "CW (hollín)" se considerará como cero.

### **Capítulo 5.6 Diferencias admisibles de los instrumentos de medición de los parámetros del motor y otros parámetros esenciales**

El capítulo 5.6 dice lo siguiente:

El calibrado de todos los instrumentos de medición será conforme con normas internacionales reconocidas y se ajustará a las prescripciones que figuran en 1.3.1 del apéndice 4 del presente Código.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección, deberá interpretarse que la relación de los instrumentos de medición, indicada en el apéndice 4, no ha de considerarse una lista definitiva. Cuando se requieran instrumentos de medición adicionales para definir el rendimiento de un motor en términos de las emisiones de NO<sub>x</sub>, por ejemplo la medición de la presión máxima del cilindro o del aire de carga, tales instrumentos de medición también deberán calibrarse. Como se indica en el párrafo 1.3.1 del apéndice 4, las normas reconocidas pueden ser nacionales o internacionales.

## **Capítulo 5.9 Ensayo**

### **Capítulo 5.9.2 Principales componentes de los gases de escape que hay que analizar**

El capítulo 5.9.2.1 dice lo siguiente:

Todo sistema de análisis para determinar los gases (CO, CO<sub>2</sub>, HC, NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub>) emitidos en los gases de escape brutos deberá basarse en el uso de los siguientes analizadores:

- .1 un DILC para la medición de hidrocarburos;
- .2 un analizador NDIR para la medición del monóxido de carbono y del dióxido de carbono;

- .3 un analizador HCLD o su equivalente para la medición de los óxidos de nitrógeno; y
- .4 equipo PMD, ECS o ZRDO para la medición del oxígeno.

Interpretación:

Para la aplicación de 5.9.2.1.3, deberá interpretarse que la expresión "su equivalente" se refiere en este caso al uso de analizadores DQL para la medición en seco de los óxidos de nitrógeno.

### **Capítulo 5.9.7 Respuesta del analizador**

El capítulo 5.9.7 dice lo siguiente:

Los resultados indicados por los analizadores, tanto durante el ensayo como durante todas las verificaciones de respuesta (cero y calibrado), se consignarán en una gráfica de rollo o se medirán con un sistema equivalente de adquisición de datos, dejando que el gas de escape fluya por los analizadores al menos durante los últimos 10 minutos de cada modalidad.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección deberá interpretarse que la respuesta ha de tener una precisión y una resolución suficientes para permitir la verificación de la respuesta de calibrado y la respuesta cero de los analizadores con arreglo a lo indicado en 5.9.9.

### **Capítulo 5.12 Cálculo de las emisiones gaseosas**

#### **Capítulo 5.12.4 Cálculo de los caudales máxicos de emisión**

El capítulo 5.12.4.1 dice lo siguiente:

Los caudales máxicos de emisión para cada modalidad se calcularán de la manera siguiente (para los gases de escape brutos):

$$\text{masa del gas} = u \cdot \text{conc} \cdot G_{EXHW} \quad (15)$$

$$\text{masa del gas} = v \cdot \text{conc} \cdot V_{EXHD} \quad (16)$$

$$\text{masa del gas} = w \cdot \text{conc} \cdot V_{EXHW} \quad (17)$$

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección, deberá interpretarse que para las ecuaciones (15) y (17) la expresión "conc" se aplica al promedio de las concentraciones de gas, según lo determinado con arreglo al párrafo 5.11, medido o corregido de conformidad con 5.12.2 (conc (en seco)/ $K_{w,r}$ ) en húmedo y (en el caso de los  $\text{NO}_x$ ) multiplicado por el factor de corrección  $K_{HDIES}$  para la humedad y la temperatura, de conformidad con 5.12.3.

Para la ecuación (16), la expresión "conc" se aplica al promedio de las concentraciones de gas, según lo determinado de conformidad con 5.11, medido o corregido de conformidad con 5.12.2 (conc (en húmedo)• $K_{w,T}$ ) en seco y (en el caso de los  $NO_x$ ) multiplicado por el factor de corrección  $K_{HDIES}$  para la humedad y la temperatura, de conformidad con 5.12.3.

## **Capítulo 6.2 Método de verificación de los parámetros del motor**

### **Capítulo 6.2.3 Documentación para la verificación de los parámetros del motor**

#### Capítulo 6.2.3.4 Lista de parámetros modificados a bordo que inciden en las emisiones de $NO_x$

El capítulo 6.2.3.4.2 dice lo siguiente:

El expediente técnico, propiamente dicho, del motor podrá incluir, con arreglo a las recomendaciones del fabricante y con la aprobación de la Administración, un número menor de elementos o parámetros que los referidos anteriormente, según el motor de que se trate y su proyecto específico.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección deberá interpretarse el término "fabricante" como la entidad que solicitó la certificación del motor.

#### **Capítulo 6.2.3.5 Lista de verificaciones de los parámetros del motor**

El capítulo 6.2.3.5 dice lo siguiente:

Para ciertos parámetros existen distintas maneras de realizar el reconocimiento. Con la aprobación de la Administración, el armador, respaldado por el fabricante del motor, podrá elegir el método que hay que aplicar. Cualquiera de los métodos que figuran en el apéndice 7 del presente Código, o una combinación de éstos, podrán utilizarse para demostrar el cumplimiento.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección deberá interpretarse la expresión "fabricante del motor" como la entidad que solicitó la certificación del motor.

## APÉNDICE 4

### CALIBRADO DE LOS INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS (VÉASE EL CAPÍTULO 5 DEL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub>)

#### 1 Introducción

El capítulo 1.1 dice lo siguiente:

Todo analizador que se utilice para la medición de los parámetros de un motor se calibrará tantas veces como sea necesario de conformidad con las prescripciones del presente apéndice.

La columna de la derecha de las tablas 1, 2, 3 y 4 dice:

"Intervalos de calibrado (meses)"

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección, deberá interpretarse que los intervalos de calibrado, según lo definido en las tablas 1, 2, 3 y 4 del apéndice 4, representan la duración de la validez del calibrado aplicable a los instrumentos específicos de medición enumerados.

Todos los instrumentos utilizados para la medición de los parámetros de un motor deberán verificarse para comprobar que están dentro del periodo definido de validez del calibrado en el momento de efectuarse la medición.

#### 8 Interferencias en los analizadores de CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y O<sub>2</sub>

##### 8.1 Comprobación de interferencias en el analizador de CO

El capítulo 8.1 dice lo siguiente:

El agua y el CO<sub>2</sub> pueden incidir en la eficacia del analizador de CO y, por lo tanto, se hará burbujear en agua a la temperatura ambiente un gas de calibrado CO<sub>2</sub> con una concentración del 80 al 100% de la escala completa del intervalo máximo de funcionamiento utilizado durante la prueba y se registrará la respuesta del analizador. La respuesta del analizador no deberá ser superior al 1% de la escala completa para intervalos iguales o superiores a 300 ppm, o de más de 3 ppm para intervalos inferiores a 300 ppm.

Interpretación:

Para la aplicación de esta sección, la expresión "La respuesta del analizador no deberá ser superior al..." refleja debidamente tanto el propósito de la afirmación como el contenido de la sección 8.9.1 de la norma ISO 8178-1.

\*\*\*



**ANEXO 14****MANDATO DEL SUBCOMITÉ BLG EN RELACIÓN CON LA REVISIÓN DEL ANEXO VI DEL MARPOL Y EL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub>**

- 1 Se pide al Subcomité BLG que tenga a bien:
    - .1 examinar las técnicas disponibles y elaborar nuevas técnicas para la reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos;
    - .2 examinar las tecnologías de interés y el potencial de reducción de los NO<sub>x</sub>, y recomendar futuros límites para las emisiones de NO<sub>x</sub>;
    - .3 examinar la tecnología y la necesidad de reducir los SO<sub>x</sub>, y justificar y recomendar futuros límites aplicables a las emisiones de SO<sub>x</sub>;
    - .4 examinar distintas tecnologías y sus posibilidades para reducir los COV;
    - .5 con objeto de controlar las emisiones de partículas en suspensión, estudiar los niveles actuales de emisión de partículas por los motores marinos, incluida la distribución por tamaños, y cantidades y recomendar las medidas que proceda adoptar para reducir las partículas en suspensión procedentes de los buques. Habida cuenta de que cabe prever que la reducción de las emisiones de NO<sub>x</sub> y SO<sub>x</sub> haga disminuir también las emisiones de partículas en suspensión, calcular en qué medida se pueden reducir las emisiones de partículas por este método;
    - .6 examinar la posibilidad de reducir los límites de emisiones de NO<sub>x</sub> y partículas en suspensión de los motores existentes;
    - .7 examinar si las reducciones o limitaciones de las emisiones en virtud del Anexo VI deben ampliarse a los motores diesel que utilicen combustibles alternativos o a los sistemas de motores o grupos motores que no sean motores diesel;
    - .8 examinar los textos del Anexo VI, el Código técnico sobre los NO<sub>x</sub> y las directrices conexas y recomendar la adopción de enmiendas, si fuera necesario.
  - 2 El Subcomité BLG debe ultimar esta labor a más tardar en 2007.
-



COMITÉ DE PROTECCIÓN  
DEL MEDIO MARINO  
53º periodo de sesiones  
Punto 24 del orden del día

MEPC 53/24/Add.2  
1 agosto 2005  
Original: INGLÉS

**INFORME DEL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL  
MEDIO MARINO SOBRE SU 53º PERIODO DE SESIONES**

En el presente documento se adjuntan los anexos 15 a 38 del informe del Comité de Protección del Medio Marino correspondiente a su 53º periodo de sesiones (MEPC 53/24).

\*\*\*

Por economía, del presente documento no se ha hecho más que una tirada limitada. Se ruega a los señores delegados que traigan sus respectivos ejemplares a las reuniones y que se abstengan de pedir otros.



**ANEXO 15****RESOLUCIÓN MEPC.131(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005****ENMIENDAS AL PLAN DE EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL BUQUE (CAS)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones conferidas al Comité de Protección del Medio Marino (el Comité) por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

TOMANDO NOTA del artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante denominado "Convenio de 1973") y el artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante denominado "Protocolo de 1978"), en los que conjuntamente se especifica el procedimiento para enmendar el Protocolo de 1978 y se confiere al órgano pertinente de la Organización la función de examinar y adoptar enmiendas al Convenio de 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78),

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que la regla 13G del Anexo I del MARPOL 73/78 especifica que el Plan de evaluación del estado del buque, adoptado mediante la resolución MEPC.94(46), puede enmendarse siempre y cuando las enmiendas se adopten, entren en vigor y surtan efecto de conformidad con las disposiciones del artículo 16 del Convenio de 1973 relativas a los procedimientos de enmienda aplicables a un apéndice de un anexo,

RECORDANDO ASIMISMO las resoluciones MEPC.99(48) y MEPC.112(50), mediante las cuales el Comité adoptó enmiendas al Plan de evaluación del estado del buque, de conformidad con las disposiciones del artículo 16 del Convenio de 1973 relativas a los procedimientos de enmienda aplicables a un apéndice de un anexo,

HABIENDO ADOPTADO, en su 52º periodo de sesiones, el Anexo I revisado del MARPOL 73/78 mediante la resolución MEPC.117(52),

RECONOCIENDO la necesidad de enmendar el Plan de evaluación del estado del buque con el fin de armonizar las referencias a las reglas del Anexo I del MARPOL de acuerdo con el nuevo sistema de numeración de dicho anexo revisado, una vez que éste haya entrado en vigor,

HABIENDO EXAMINADO, en su 53º periodo de sesiones, las propuestas de enmienda al Plan de evaluación del estado del buque,

1. ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas al Plan de evaluación del estado del buque cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) f) iii) del Convenio de 1973, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de julio de 2006, salvo que, con anterioridad a esa fecha, un tercio cuando menos de las Partes en el MARPOL 73/78, o aquellas Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado a la Organización que rechazan las enmiendas;
3. INVITA a las Partes en el MARPOL 73/78 a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) g) ii) del Convenio de 1973, dichas enmiendas entrarán en vigor el 1 de enero de 2007, una vez aceptadas de conformidad con lo estipulado en el párrafo 2 anterior;
4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) e) del Convenio de 1973, remita a todas las Partes en el MARPOL 73/78 copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo;
5. PIDE TAMBIÉN al Secretario General que remita copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no son Partes en el MARPOL 73/78; y
6. INVITA al Comité de Seguridad Marítima a que tome nota de las enmiendas al Plan de evaluación del estado del buque y a que adopte las medidas pertinentes al examinar las Directrices sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros, adoptadas mediante la resolución A.744(18), enmendada.

## ANEXO

**ENMIENDAS AL PLAN DE EVALUACIÓN  
DEL ESTADO DEL BUQUE (CAS)**

**(Adoptado mediante la resolución MEPC.94(46), enmendada por  
las resoluciones MEPC.99(48) y MEPC.112(50))**

*El texto del CAS se enmienda como se indica a continuación:*

- 1 La referencia a la regla "1 26)" en el párrafo 3.5 se sustituye por "1.28.4".
- 2 La referencia a la regla "4 3)" en el párrafo 3.3 se sustituye por "6.3".
- 3 Las referencias a la regla "8 3)" en los párrafos 12.3 y 13.9.1 se sustituyen por "10.3".
- 4 Las referencias a la regla "13F" en los párrafos 10.2.3.1 y 10.2.3.13 se sustituyen por "19".
- 5 La referencia a la regla "13G" en el párrafo 10.2.3.13 se sustituye por "20".
- 6 La referencia a la regla "13G 3) a) o b)" en el párrafo 3.6 se sustituye por "20.3.1 ó 20.3.2".
- 7 Las referencias a la regla "13 G 6)" en los párrafos 2, 5.1.1, 5.3.2, 6.1.1.7, 10.2.2.1, 13.1.1 y 13.7 se sustituyen por "20.6".
- 8 Las referencias a la regla "13G 7)" en los párrafos 2, 4.3, 5.1.2, 5.3.3, 5.3.5, 6.1.1.7, 10.2.2.2 y 13.1.2 se sustituyen por "20.7".
- 9 Las referencias a la regla "13H 6) a)" en los párrafos 2, 5.1.3, 5.3.4, 6.1.1.7, 10.2.2.1, 13.1.1 y 13.7 se sustituyen por "21.6.1".
- 10 No es aplicable al texto español.
- 11 Se suprime la palabra "métricas" en la expresión "toneladas métricas" del párrafo 10.2.3.1.

*El texto del apéndice 2 del CAS se enmienda como se indica a continuación:*

- 1 En la relación encabezada por la palabra **Pormenores**, la referencia a la regla "13F" se sustituye por "19".
- 2 En la relación encabezada por la palabra **Pormenores**, se suprime la palabra "métricas" en la expresión "toneladas métricas".

*El texto del apéndice 3 del CAS se enmienda como se indica a continuación:*

- 1 En el cuadro denominado **Información básica y pormenores**, la referencia a la regla "13F" se sustituye por "19".
- 2 En el cuadro denominado **Información básica y pormenores**, se suprime la palabra "métricas" en la expresión "toneladas métricas".

\*\*\*



**ANEXO 16**

**RESOLUCIÓN MEPC.132(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACION POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978**

**(Enmiendas al Anexo VI del MARPOL y al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones conferidas al Comité de Protección del Medio Marino (el Comité) por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

TOMANDO NOTA del artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante denominado "Convenio de 1973"), el artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante denominado "Protocolo de 1978") y el artículo 4 del Protocolo de 1997 que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 (en adelante denominado "Protocolo de 1997"), en los que conjuntamente se especifica el procedimiento para enmendar el Protocolo de 1997 y se confiere al órgano pertinente de la Organización la función de examinar y adoptar enmiendas al Convenio de 1973, modificado por los Protocolos de 1978 y de 1997,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que, en virtud del Protocolo de 1997, el Anexo VI, titulado "Reglas para prevenir la contaminación atmosférica ocasionada por los buques", se agrega al Convenio de 1973 (en adelante denominado "Anexo VI"),

TOMANDO NOTA ADEMÁS de que la regla 2 5) del Anexo VI especifica el procedimiento de enmienda aplicable al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>,

HABIENDO EXAMINADO las propuestas de enmienda al Anexo VI y al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>,

1. ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas al Anexo VI y al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub> cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
2. DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) f) iii) del Convenio de 1973, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 22 de mayo de 2006, salvo que, con anterioridad a esa fecha, un tercio cuando menos de las Partes, o aquellas Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado a la Organización que recusan las enmiendas;



3. INVITA a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) g) ii) del Convenio de 1973, dichas enmiendas entrarán en vigor el 22 de noviembre de 2006, una vez aceptadas de conformidad con lo estipulado en el párrafo 2 anterior;
4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) e) del Convenio de 1973, remita a todas las Partes en el Convenio de 1973, modificado por los Protocolos de 1978 y 1997, copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo; y
5. PIDE TAMBIÉN al Secretario General que remita copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no son Partes en el Convenio de 1973, modificado por los Protocolos de 1978 y 1997; y
6. INVITA a las Partes a que examinen la posibilidad de aplicar dichas enmiendas al Anexo VI del MARPOL, relacionadas con el Sistema armonizado de reconocimientos y certificación (SARC), lo antes posible a los buques con derecho a enarbolar su pabellón antes de la fecha de entrada en vigor prevista para las enmiendas, e invita a las otras Partes a que acepten los certificados expedidos en virtud del SARC a los efectos del Anexo VI del MARPOL.

ANEXO

**ENMIENDAS AL ANEXO VI DEL MARPOL Y AL  
CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub>**

**A. Enmiendas al Anexo VI del MARPOL**

**Regla 2**

1 Se añade el nuevo párrafo 14) después del párrafo 13) actual:

"14) Por *fecha de vencimiento anual* se entiende el día y el mes que correspondan, cada año, a la fecha de expiración del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica."

**Regla 5**

2 Se sustituye el título actual por el siguiente:

"Reconocimientos"

3 Se sustituye el texto de la regla 5 actual por el siguiente:

"1) Todo buque de arqueo bruto igual o superior a 400 y todas las torres de perforación y otras plataformas, fijas o flotantes, serán objeto de los reconocimientos que se especifican a continuación:

- a) un reconocimiento inicial antes de que el buque entre en servicio o de que se expida por primera vez el certificado prescrito en la regla 6 del presente Anexo. Este reconocimiento se realizará de modo que garantice que el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales cumplen plenamente las prescripciones aplicables del presente Anexo;
- b) un reconocimiento de renovación a intervalos especificados por la Administración pero que no excederán de cinco años, salvo en los casos en que sean aplicables las reglas 9 2), 9 5), 9 6) ó 9 7) del presente Anexo. El reconocimiento de renovación se realizará de modo que garantice que el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales cumplen plenamente las prescripciones aplicables del presente Anexo;
- c) un reconocimiento intermedio dentro de los tres meses anteriores o posteriores a la segunda o a la tercera fecha de vencimiento anual del certificado, el cual sustituirá a uno de los reconocimientos anuales estipulados en el párrafo 1) d) de la presente regla. El reconocimiento intermedio se realizará de modo que garantice que el equipo y las instalaciones cumplen plenamente las prescripciones aplicables del presente Anexo y están en buen estado de funcionamiento. Estos reconocimientos intermedios se consignarán en el certificado expedido en virtud de las reglas 6 ó 7 del presente Anexo;

- d) un reconocimiento anual dentro de los tres meses anteriores o posteriores a la fecha de vencimiento anual del certificado, que comprenderá una inspección general del equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales mencionados en el párrafo 1) a) de la presente regla a fin de garantizar que se han mantenido de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 4) de la presente regla y que continúan siendo satisfactorios para el servicio al que el buque esté destinado. Estos reconocimientos anuales se consignarán en el certificado expedido en virtud de lo dispuesto en las reglas 6 ó 7 del presente Anexo; y
  - e) también se efectuará un reconocimiento adicional, ya general, ya parcial, según dicten las circunstancias, después de la realización de reparaciones a que den lugar las investigaciones prescritas en el párrafo 4) de la presente regla, o siempre que se efectúen a bordo reparaciones o renovaciones importantes. El reconocimiento será tal que garantice que se realizaron de modo efectivo las reparaciones o renovaciones necesarias, que los materiales utilizados en tales reparaciones o renovaciones y la calidad de éstas son satisfactorios en todos los sentidos y que el buque cumple plenamente lo dispuesto en el presente Anexo.
- 2) En el caso de los buques de arqueo bruto inferior a 400, la Administración podrá establecer las medidas pertinentes para garantizar el cumplimiento de las disposiciones aplicables del presente Anexo.
- 3) a) El reconocimiento de buques, por lo que respecta a la aplicación de lo prescrito en el presente Anexo, será realizado por funcionarios de la Administración. No obstante, la Administración podrá confiar los reconocimientos a inspectores nombrados al efecto o a organizaciones reconocidas por ella. Tales organizaciones cumplirán las directrices aprobadas por la Organización<sup>1</sup>.
- b) El reconocimiento de los motores y del equipo, para determinar si cumplen lo dispuesto en la regla 13 del presente Anexo, se realizará de conformidad con lo dispuesto en el Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>.
- c) Cuando el inspector nombrado o la organización reconocida dictaminen que el estado del equipo no corresponde en lo esencial a los pormenores del certificado, el inspector o la organización harán que se tomen medidas correctivas y lo notificarán oportunamente a la Administración. Si no se toman dichas medidas correctivas, la Administración retirará el certificado. Si el buque se encuentra en un puerto de otra Parte, también se dará notificación inmediata a las autoridades competentes del Estado rector del puerto. Una vez que un funcionario de la Administración, un inspector nombrado o una organización reconocida hayan informado a las

---

<sup>1</sup> Véanse las Directrices relativas a la autorización de las organizaciones que actúen en nombre de la Administración, adoptadas por la Organización mediante la resolución A.739(18), y las Especificaciones relativas a las funciones de reconocimiento y certificación de las organizaciones reconocidas que actúen en nombre de la Administración, adoptadas por la Organización mediante la resolución A.789(19).

autoridades competentes del Estado rector del puerto, el Gobierno de dicho Estado prestará al funcionario, inspector u organización mencionados toda la asistencia necesaria para el cumplimiento de las obligaciones impuestas por la presente regla.

- d) En todos los casos la Administración interesada garantizará incondicionalmente la integridad y eficacia del reconocimiento y se comprometerá a hacer que se tomen las disposiciones necesarias para dar cumplimiento a esta obligación.
- 4) a) Se mantendrá el equipo de modo que se ajuste a las disposiciones del presente Anexo y no se efectuará ningún cambio del equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones o los materiales que fueron objeto del reconocimiento, sin la autorización expresa de la Administración. Se permitirá la simple sustitución de dicho equipo o accesorios por equipo y accesorios que se ajusten a las disposiciones del presente Anexo.
- b) Siempre que un buque sufra un accidente o que se descubra algún defecto que afecte considerablemente a la eficacia o la integridad del equipo al que se aplique el presente Anexo, el capitán o el propietario del buque informarán lo antes posible a la Administración, al inspector nombrado o a la organización reconocida, encargados de expedir el certificado pertinente."

#### **Regla 6**

4 Se sustituye el título actual por el siguiente:

"Expedición o refrendo del certificado"

5 Se sustituye el texto de la regla 6 actual por el siguiente:

"1) Se expedirá un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica, tras un reconocimiento inicial o de renovación efectuado de conformidad con las disposiciones de la regla 5 del presente Anexo:

- a) a todo buque de arqueado bruto igual o superior a 400 que realice viajes a puertos o terminales mar adentro sometidos a la jurisdicción de otras Partes; y
- b) a las plataformas y torres de perforación que realicen viajes a aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción de otras Partes en el Protocolo de 1997.

2) A los buques construidos antes de la fecha de entrada en vigor del Protocolo de 1997 se les expedirá un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica conforme a lo dispuesto en el párrafo 1) de la presente regla, en la primera entrada programada en dique seco posterior a la entrada en vigor del Protocolo de 1997, a más tardar, y en ningún caso más de tres años después de la entrada en vigor del Protocolo de 1997.

3) Tal certificado será expedido o refrendado por la Administración o por cualquier persona u organización debidamente autorizada por ella. En cualquier caso, la Administración asume la total responsabilidad del certificado."

### **Regla 7**

6 Se sustituye el título actual por el siguiente:

"Expedición o refrendo del certificado por otro Gobierno"

7 Se sustituye el texto de la regla 7 actual por el siguiente:

"1) El Gobierno de una Parte en el Protocolo de 1997 podrá, a requerimiento de la Administración, hacer que un buque sea objeto de reconocimiento y, si estima que cumple las disposiciones del presente Anexo, expedirá o autorizará la expedición a ese buque de un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica y, cuando corresponda, refrendará o autorizará el refrendo del certificado que haya a bordo, de conformidad con el presente Anexo.

2) Se remitirá lo antes posible a la Administración que haya pedido el reconocimiento una copia del certificado y otra del informe relativo al reconocimiento.

3) Se hará constar en el certificado que ha sido expedido a petición de la Administración y éste tendrá la misma fuerza y gozará del mismo reconocimiento que el expedido en virtud de la regla 6 del presente Anexo.

4) No se expedirá el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica a ningún buque con derecho a enarbolar el pabellón de un Estado que no sea Parte en el Protocolo de 1997."

### **Regla 8**

8 Se sustituye el texto de la regla 8 actual por el siguiente:

"El Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica se redactará conforme al modelo que figura en el apéndice I del presente Anexo y estará como mínimo en español, francés o inglés. Cuando se use también un idioma oficial del país expedidor, dará fe el texto en dicho idioma en caso de controversia o discrepancia."

## Regla 9

9 Se sustituye el texto de la regla 9 actual por el siguiente:

- "1) El Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica se expedirá para un periodo que especificará la Administración y que no excederá de cinco años.
- 2) a) No obstante lo prescrito en el párrafo 1) de la presente regla, cuando el reconocimiento de renovación se efectúe dentro de los tres meses anteriores a la fecha de expiración del certificado existente, el nuevo certificado será válido a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación, por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente.
- b) Cuando el reconocimiento de renovación se efectúe después de la fecha de expiración del certificado existente, el nuevo certificado será válido a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación, por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente.
- c) Cuando el reconocimiento de renovación se efectúe con más de tres meses de antelación a la fecha de expiración del certificado existente, el nuevo certificado será válido a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación, por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de dicha fecha.
- 3) Si un certificado se expide para un periodo de menos de cinco años, la Administración podrá prorrogar su validez más allá de la fecha de expiración por el periodo máximo especificado en el párrafo 1) de la presente regla, siempre que los reconocimientos citados en las reglas 5 1) c) y 5 1) d) del presente Anexo, aplicables cuando se expide un certificado para un periodo de cinco años, se hayan efectuado como proceda.
- 4) Si se ha efectuado un reconocimiento de renovación y no ha sido posible expedir o facilitar al buque un nuevo certificado antes de la fecha de expiración del certificado existente, la persona o la organización autorizada por la Administración podrá refrendar el certificado existente, el cual será aceptado como válido por un periodo adicional que no excederá de cinco meses contados a partir de la fecha de expiración.
- 5) Si en la fecha de expiración de un certificado un buque no se encuentra en el puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, la Administración podrá prorrogar la validez del certificado, pero esta prórroga sólo se concederá con el fin de que el buque pueda proseguir su viaje hasta el puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, y aun así únicamente en los casos en que se estime oportuno y razonable hacerlo. No se prorrogará ningún certificado por un periodo superior a tres meses, y el buque al que se le haya concedido tal prórroga no quedará autorizado en virtud de ésta, cuando llegue al puerto en que haya de ser objeto de reconocimiento, a salir de dicho puerto sin haber obtenido previamente un nuevo certificado. Una vez finalizado el reconocimiento de

renovación, el nuevo certificado será válido por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente antes de que se concediera la prórroga.

6) Todo certificado expedido a un buque dedicado a viajes cortos que no haya sido prorrogado en virtud de las precedentes disposiciones de la presente regla, podrá ser prorrogado por la Administración por un periodo de gracia no superior a un mes a partir de la fecha de expiración indicada en el mismo. Cuando se haya finalizado el reconocimiento de renovación, el nuevo certificado será válido por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha de expiración del certificado existente antes de que se concediera la prórroga.

7) En circunstancias especiales, que la Administración determinará, no será necesario, contrariamente a lo prescrito en los párrafos 2) b), 5) o 6) de la presente regla, que la validez de un nuevo certificado comience a partir de la fecha de expiración del certificado existente. En estas circunstancias especiales, el nuevo certificado será válido por un periodo que no excederá de cinco años contados a partir de la fecha en que finalice el reconocimiento de renovación.

8) Cuando se efectúe un reconocimiento anual o intermedio antes del periodo estipulado en la regla 5 del presente Anexo:

- a) la fecha de vencimiento anual que figure en el certificado se modificará sustituyéndola por una fecha que no sea más de tres meses posterior a la fecha en que terminó el reconocimiento;
- b) el reconocimiento anual o intermedio subsiguiente prescrito en la regla 5 del presente Anexo se efectuará a los intervalos que en dicha regla se establezcan, teniendo en cuenta la nueva fecha de vencimiento anual;
- c) la fecha de expiración podrá permanecer inalterada a condición de que se efectúen uno o más reconocimientos anuales o intermedios, según proceda, de manera que no se excedan entre los distintos reconocimientos los intervalos máximos estipulados en la regla 5 el presente Anexo.

9) Todo certificado expedido en virtud de las reglas 6 ó 7 del presente Anexo perderá su validez en cualquiera de los casos siguientes:

- a) si los reconocimientos pertinentes no se han efectuado en los intervalos estipulados en la regla 5 1) del presente Anexo;
- b) si el certificado no es refrendado de conformidad con lo dispuesto en la regla 5 1) c) o 5 1) d) del presente Anexo;

- c) cuando el buque cambie su pabellón por el de otro Estado. Sólo se expedirá un nuevo certificado cuando el Gobierno que lo expida se haya cerciorado plenamente de que el buque cumple lo prescrito en la regla 5 4) a) del presente Anexo. Si se produce un cambio de pabellón entre Partes, el Gobierno de la Parte cuyo pabellón el buque tenía previamente derecho a enarbolar transmitirá lo antes posible a la nueva Administración, previa petición de ésta cursada dentro del plazo de tres meses después de efectuado el cambio, copias del certificado que llevaba el buque antes del cambio y, si están disponibles, copias de los informes de los reconocimientos pertinentes."

#### **Regla 14**

10 Se añade la siguiente frase en la regla 14 3) a) antes de la palabra "y":

", la zona del mar del Norte definida en el apartado 1) f) de la regla 5 del Anexo V;".



**Apéndice I – Modelo de Certificado IAPP**

11 El apéndice I actual, "Modelo de Certificado IAPP", se sustituye por el siguiente:

**"CERTIFICADO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN  
DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

Expedido en virtud de lo dispuesto en el Protocolo de 1997 que enmienda el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 y por la resolución MEPC.132(53) (en adelante denominado "el Convenio"), con la autoridad conferida por el Gobierno de:

.....  
*(nombre oficial completo del país)*

por .....  
*(título oficial completo de la persona u organización competente autorizada  
en virtud de lo dispuesto en el Convenio)*

**Datos relativos al buque\***

NOMBRE DEL BUQUE .....

Número o letras distintivos .....

Puerto de matrícula .....

Arqueo bruto .....

Número IMO<sup>+</sup> .....

Tipo de buque :

buque tanque

otro tipo

\* Los datos relativos al buque podrán indicarse también en casillas dispuestas horizontalmente.

+ De conformidad con el sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación, adoptado por la Organización mediante la resolución A.600(15).

SE CERTIFICA:

1. que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la regla 5 del Anexo VI del Convenio; y
2. que el reconocimiento ha puesto de manifiesto que el equipo, los sistemas, los accesorios, las instalaciones y los materiales cumplen plenamente las prescripciones aplicables del Anexo VI del Convenio.

Fecha de terminación del reconocimiento en el que se basa el presente certificado: dd/mm/aaaa.

El presente certificado es válido hasta el .....<sup>†</sup> a condición de que se realicen los reconocimientos prescritos en la regla 5 del Anexo VI del Convenio.

Expedido en .....  
*(lugar de expedición del certificado)*

eL .....  
*(fecha de expedición)*

.....  
*(firma del funcionario que expide el certificado autorizado)*

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)*

---

<sup>†</sup> Inclúyase la fecha de expiración especificada por la Administración de conformidad con lo prescrito en la regla 9 1) del Anexo VI del Convenio. El día y el mes de esta fecha corresponden a la fecha de vencimiento anual, tal como se define ésta en la regla 2 14) del Anexo VI del Convenio, a menos que dicha fecha se modifique de conformidad con lo prescrito en la regla 9 8) de dicho Anexo.

## REFRENDO DE RECONOCIMIENTOS ANUALES E INTERMEDIOS

Se certifica que en el reconocimiento efectuado de conformidad con lo prescrito en la regla 5 del Anexo VI del Convenio, se ha comprobado que el buque cumple las disposiciones pertinentes del Convenio:

Reconocimiento anual: Firmado .....  
(firma del funcionario autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)*

Reconocimiento anual/  
intermedio\*: Firmado .....  
(firma del funcionario autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)*

Reconocimiento anual/  
intermedio\* : Firmado .....  
(firma del funcionario autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)*

Reconocimiento anual: Firmado .....  
(firma del funcionario autorizado)

Lugar .....

Fecha .....

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)*

---

\* Táchese según proceda.

**RECONOCIMIENTO ANUAL/INTERMEDIO DE CONFORMIDAD  
CON LO PRESCRITO EN LA REGLA 9 8) c)**

SE CERTIFICA que en el reconocimiento anual/intermedio\* efectuado de conformidad con lo prescrito en la regla 9 8) c) del Anexo VI del Convenio, se ha comprobado que el buque cumple las disposiciones pertinentes del Convenio:

Firmado .....  
*(firma del funcionario autorizado)*

Lugar .....

Fecha .....

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)*

**REFRENDO PARA PRORROGAR EL CERTIFICADO, SI ES VÁLIDO DURANTE UN  
PERIODO INFERIOR A CINCO AÑOS, CUANDO SE APLICA LA REGLA 9 3)**

El buque cumple las disposiciones pertinentes del Convenio y de conformidad con lo prescrito en la regla 9 3) del Anexo VI del Convenio, el presente certificado se aceptará como válido hasta

.....

Firmado .....  
*(firma del funcionario autorizado)*

Lugar .....

Fecha .....

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)*

---

\* Táchese según proceda.

**REFRENDO REQUERIDO CUANDO SE HA EFECTUADO EL RECONOCIMIENTO  
DE RENOVACIÓN Y SE APLICA LA REGLA 9 4)**

El buque cumple las prescripciones pertinentes del Convenio y, de conformidad con lo prescrito en la regla 9 4) del Anexo VI del Convenio, el presente certificado se aceptará como válido hasta .....

Firmado .....  
*(firma del funcionario autorizado)*

Lugar .....

Fecha .....

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)*

**REFRENDO PARA PRORROGAR LA VALIDEZ DEL CERTIFICADO HASTA  
LA LLEGADA AL PUERTO DE RECONOCIMIENTO, O POR UN PERIODO  
DE GRACIA, CUANDO SE APLICAN LAS REGLAS 9 5) o 9 6)**

El presente certificado se aceptará como válido, de conformidad con lo prescrito en la regla 9 5) o 9 6)\* del Anexo VI del Convenio, hasta .....

Firmado .....  
*(firma del funcionario autorizado)*

Lugar .....

Fecha .....

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)*

---

\* Táchese según proceda.

**REFRENDO PARA ADELANTAR LA FECHA DE VENCIMIENTO  
ANUAL CUANDO SE APLICA LA REGLA 9 8)**

De conformidad con lo prescrito en la regla 9 8) del Anexo VI del Convenio, la nueva fecha de vencimiento anual es .....

Firmado .....  
*(firma del funcionario autorizado)*

Lugar .....

Fecha .....

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)*

De conformidad con lo prescrito en la regla 9 8) del Anexo VI del Convenio, la nueva fecha de vencimiento anual es .....

Firmado .....  
*(firma del funcionario autorizado)*

Lugar .....

Fecha .....

*(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)"*

**Suplemento del Certificado internacional de prevención  
de la contaminación atmosférica (IAPP)**

CUADERNILLO DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPO

12 El párrafo 2 de las Notas se sustituye por el siguiente:

"2 El Cuadernillo estará como mínimo en español, francés o inglés. Cuando se use también un idioma oficial del país expedidor, dará fe el texto en dicho idioma en caso de controversia o discrepancia."

**B. Enmiendas al Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>**

1 Se añade la frase siguiente al final del párrafo 5.2.1:

"Si, por razones técnicas evidentes, no es posible cumplir esta prescripción, los valores del parámetro  $f_a$  estarán comprendidos entre 0,93 y 1,07."

**Apéndice 1**

**Modelo de Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica  
para motores (EIAPP) Suplemento del Certificado internacional de prevención  
de la contaminación atmosférica para motores (EIAPP)**

CUADERNILLO DE CONSTRUCCIÓN, EXPEDIENTE TÉCNICO  
Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN

2 El párrafo 2 de las Notas se sustituye por el siguiente:

"2 El Cuadernillo estará como mínimo en español, francés o inglés. Cuando se use también un idioma oficial del país expedidor, dará fe el texto en dicho idioma en caso de controversia o discrepancia."

\*\*\*

**ANEXO 17****PROPUESTAS DE ENMIENDA AL ANEXO IV REVISADO DEL MARPOL**

*Después de la regla 12 actual se añade la nueva regla 13 que figura a continuación:*

**"Regla 13 - Supervisión de las prescripciones operacionales por el Estado rector del puerto"**\*

1 Un buque que se encuentre en un puerto de otra Parte podrá ser objeto de una inspección por funcionarios debidamente autorizados por dicha Parte en lo que respecta a las prescripciones operacionales del presente Anexo, si existen motivos fundados para pensar que el capitán o la tripulación no están familiarizados con los procedimientos esenciales de a bordo relativos a la prevención de la contaminación por aguas sucias.

2 En las circunstancias indicadas en el párrafo 1) de la presente regla, la Parte interesada tomará medidas para garantizar que el buque no se haga a la mar hasta que la situación se haya resuelto conforme a lo prescrito en el presente Anexo.

3 Los procedimientos relativos a la supervisión por el Estado rector del puerto prescritos en el artículo 5 del presente Convenio se aplicarán a la presente regla.

4 Nada de lo dispuesto en la presente regla se interpretará como una limitación de los derechos y obligaciones de una Parte que supervise las prescripciones operacionales específicamente previstas en el presente Convenio."

\*\*\*

---

\* Véanse los Procedimientos para la supervisión por el Estado rector del puerto, adoptados por la Organización mediante la resolución 787(19), enmendada mediante la resolución A.882(21); véase también la publicación IMO-652S.





## ANEXO 18

### INTERPRETACIÓN UNIFICADA DE LA REGLA 13F DEL ACTUAL ANEXO I DEL MARPOL

*"Los petroleros provistos de tanques independientes se consideran petroleros de doble casco a condición de que estén proyectados y construidos de tal modo que las distancias mínimas entre los límites del tanque de carga y el fondo del buque y las planchas del forro del costado cumplan lo dispuesto en la regla 13F."*

**Nota:** El MEPC 53 decidió que la interpretación unificada que figura *supra* también debe aplicarse a la regla 19 del Anexo I revisado del MARPOL (véase el documento MEPC 53/24, párrafo 6.18).

\*\*\*



## ANEXO 19

**PROGRAMA DE TRABAJO REVISADO DEL GRUPO TÉCNICO DE  
TRABAJO SOBRE EL CONVENIO DE COOPERACIÓN Y EL  
PROTOCOLO DE COOPERACIÓN-SNPP Y ORDEN  
DEL DÍA PROVISIONAL DE SU 4ª REUNIÓN**

ACTIVIDAD	MEPC	MEPC	MEPC	MEPC	MEPC
	52	53	54	55	56
Año:	2004	2005	2006	2006	2007
<b>ACTIVIDADES RELACIONADAS CON SNPP</b>					
<b>SERVICIOS DE INFORMACIÓN</b>					
<b>1</b>	<b>Página en la Red en la que se facilite información sobre sucesos relacionados con SNPP</b>				
		X	X		
<b>MANUALES Y RECURSOS PARA LA CREACIÓN DE CAPACIDAD</b>					
<b>2</b>	<b>Elaboración de manuales y documentos de orientación sobre contaminación química</b>				
1.	Documento de orientación sobre planes para contingencias y lucha contra sucesos relacionados con SNPP	X	X	X	
2.	Examen de la necesidad de preparar un nuevo volumen para el Manual sobre la contaminación química, a fin de tratar los aspectos jurídicos y administrativos			[X]	[X]
<b>FORMACIÓN</b>					
<b>3</b>	<b>Dos cursos modelo sobre preparación y lucha contra sucesos relacionados con SNPP</b>				
1.	Curso introductorio para el nivel de operaciones/primer responsable		[X]	X	[X]
2.	Curso introductorio para el nivel de gestión de sucesos		[X]	X	[X]
<b>ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL CONVENIO DE COOPERACIÓN</b>					
<b>4</b>	<b>Examen y actualización de los manuales/directrices sobre lucha contra la contaminación (Manual sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos)</b>				
1.	Manual sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos - Parte V: aspectos administrativos de la lucha contra la contaminación por hidrocarburos			[X]	X
			[X]	X	[X]

ACTIVIDAD		MEPC 52	MEPC 53	MEPC 54	MEPC 55	MEPC 56
Año:		2004	2005	2006	2006	2007
<b>5</b>	<b>Actividades de seguimiento del 3° Foro de investigación y desarrollo</b>					
1.	Examen de la implantación de recomendaciones a. Secretaría de la OMI b. Sector (a través de la Asociación internacional de la industria petrolera para la conservación del medio ambiente (IPIECA))	<b>En curso</b>				
2.	Considerar la organización del 4° Foro de investigación y desarrollo				[X]	
<b>6</b>	<b>Programa de formación sobre el Convenio de Cooperación</b>					
1.	Examinar y actualizar el material para la formación de instructores del Convenio de Cooperación teniendo en cuenta el nuevo curso introductorio sobre dicho Convenio y los cursos revisados de los niveles 1, 2 y 3			[X]	X	X]
2.	Directrices y criterios para la acreditación o aprobación de las organizaciones de formación y los expertos	X	X			
3.	Examinar la necesidad de un cursillo de introducción para gestores de categoría superior y personal de alta dirección de una duración de medio día o de un día			[X]	X	X]
<b>7</b>	<b>Elaboración de un manual sobre evaluación de los riesgos que presentan los derrames de hidrocarburos y de la preparación para las actividades de respuesta</b>	X	X	X	[X]	
<b>8</b>	<b>Tercer foro regional OMI/PNUMA</b> 1. Preparación y celebración	X	X	X		
<b>9</b>	<b>Manual OMI/PNUMA sobre evaluación de los daños a los recursos naturales y medidas de restauración</b>	X	X	X		
<b>10</b>	<b>Elaboración de un sitio <i>Web</i> sobre preparación, lucha e investigación y desarrollo en relación con los derrames de hidrocarburos</b>		X	X		

ACTIVIDAD	MEPC 52	MEPC 53	MEPC 54	MEPC 55	MEPC 56
Año:	2004	2005	2006	2006	2007
<b>Cooperación con otras organizaciones internacionales</b>					
<b>11 Cooperación con el OIEA</b>					
1. La Secretaría contribuirá a la versión 2005-2006 del Plan conjunto sobre radiación para las organizaciones internacionales		[X	X]		
2. Continuar examinando la posibilidad de establecer acuerdos de cooperación para luchar contra los sucesos radiológicos/nucleares en el mar/en los puertos	[X	X	X	X]	
<b>12 Promoción de la cooperación entre la OMI y la UE, según proceda</b>	<b>En curso</b>				

### **Puntos permanentes del Grupo Técnico sobre el Convenio de Cooperación y el Protocolo de Cooperación-SNPP**

- 1 Organización de seminarios y cursillos sobre planificación para contingencias nacionales a través del PICT
- 2 Organización de cursillos de formación para el personal que interviene en las actividades de respuesta
- 3 Asistencia para la elaboración de acuerdos de cooperación
- 4 Promoción de la cooperación regional
- 5 Fomento de la elaboración de normas de compatibilidad
- 6 El Grupo Técnico como foro para el intercambio de información relacionada con el Convenio de Cooperación y el Protocolo de Cooperación-SNPP

## **PROPUESTA DE ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL DE LA 4ª REUNIÓN DEL GRUPO TÉCNICO**

- Apertura del periodo de sesiones
- 1 Adopción del orden del día
  - 2 Decisiones de otros órganos
  - 3 Manuales y documentos de orientación
    - .1 Manual sobre la evaluación de los riesgos de los derrames de hidrocarburos y de la preparación para la respuesta
    - .2 Documento de orientación sobre la planificación para contingencias, la evaluación de los riesgos y la evaluación de los derrames de productos químicos en el mar y de la lucha contra los mismos
    - .3 Manual OMI/PNUMA sobre la evaluación de los daños en caso de derrames de hidrocarburos y las medidas de restauración
    - [.4 Manual sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos - Parte V: Aspectos administrativos de la lucha contra la contaminación por hidrocarburos]
  - 4 Formación
    - .1 Cursos de formación de la OMI sobre la introducción a los sucesos relacionados con SNPP:
      - .1 Nivel de operaciones/primer responsable
      - .2 Nivel de gestión de sucesos
    - .2 examen de la conveniencia de revisar y actualizar el material para la formación de instructores del Convenio de Cooperación
    - .3 Examen de posibilidad de elaborar un cursillo de introducción para gestores de categoría superior y personal de alta dirección
  - 5 Servicios e intercambio de información
    - .1 Elaboración de una página Web en la que se facilite información y asistencia respecto de sucesos relacionados con SNPP
    - .2 Estado de realización de la página para el sitio de la OMI en la Red sobre preparación y lucha contra derrames de hidrocarburos, así como sobre investigación y desarrollo

- 6 Cooperación con otras organizaciones
  - .1 Informe de los resultados del tercer Foro OMI/PNUMA sobre cooperación regional para la lucha contra derrames de hidrocarburos
  - .2 Informe sobre la cooperación y las actividades conjuntas con el OIEA
  - .3 Estado de implantación de las recomendaciones del tercer Foro de investigación y desarrollo
- 7 Implantación de la cooperación técnica respecto del Convenio de Cooperación y el Protocolo de Cooperación-SNPP
- 8 Programa de trabajo y orden del día provisional del TG 5
- 9 Otros asuntos
- 10 Informe para el Comité

\*\*\*





**ANEXO 20****PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE LA ASAMBLEA  
DIRECTRICES PARA LA DETERMINACIÓN Y DESIGNACIÓN  
DE ZONAS MARINAS ESPECIALMENTE SENSIBLES**

LA ASAMBLEA,

RECORDANDO el artículo 15 j) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones de la Asamblea por lo que respecta a las reglas y directrices relativas a la seguridad marítima, a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques y a otras cuestiones relacionadas con los efectos de la navegación marítima en el medio marino,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución A.720(17), mediante la cual la Asamblea adoptó las Directrices para la designación de zonas especiales y la determinación de zonas marinas especialmente sensibles y pidió al Comité de Protección del Medio Marino y al Comité de Seguridad Marítima que mantuvieran dichas Directrices sometidas a examen,

RECORDANDO ADEMÁS las resoluciones A.885(21) y A.927(22), mediante las cuales la Asamblea adoptó los Procedimientos para la determinación de zonas marinas especialmente sensibles y la adopción de las correspondientes medidas de protección, y enmiendas a las Directrices de la resolución A.720(17) y enmiendas a las Directrices para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles, y en la que también pedía al Comité de Protección del Medio Marino y al Comité de Seguridad Marítima que mantuvieran estos Procedimientos y Directrices sometidos a examen,

REAFIRMANDO que dichas Directrices deben implantarse de conformidad con el derecho internacional,

RECONOCIENDO la necesidad de clarificar y, en su caso, consolidar determinados aspectos y procedimientos para la determinación y posterior designación de zonas marinas especialmente sensibles y la adopción de las medidas de protección correspondientes mediante enmiendas a las Directrices para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles,

HABIENDO EXAMINADO las recomendaciones hechas por el Comité de Protección del Medio Marino en su 53º periodo de sesiones:

1. ADOPTA las Directrices revisadas para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles, que figuran en el anexo de la presente resolución y que sustituyen al anexo 2 de la resolución A.927(22);
2. PIDE al Comité de Protección del Medio Marino y al Comité de Seguridad Marítima que mantengan las nuevas Directrices sometidas a examen; y
3. REVOCA el anexo 2 de la resolución A.927(22).

## ANEXO

### **DIRECTRICES REVISADAS PARA LA DETERMINACIÓN Y DESIGNACIÓN DE ZONAS MARINAS ESPECIALMENTE SENSIBLES**

#### **1 INTRODUCCIÓN**

1.1 El Comité de Protección del Medio Marino (MEPC) de la Organización Marítima Internacional (OMI) comenzó a estudiar la cuestión de las zonas marinas especialmente sensibles (ZMES) en respuesta a una resolución de la Conferencia internacional de 1978 sobre seguridad de los buques tanque y prevención de la contaminación. Los debates que tuvieron lugar sobre este tema, entre 1986 y 1991, culminaron en ese último año con la adopción de las Directrices para la designación de zonas especiales y la determinación de zonas marinas especialmente sensibles mediante la resolución A.720(17). En su constante afán por aclarar los conceptos que se recogen en las Directrices, la Asamblea adoptó las resoluciones A.885(21) y A.927(22). El presente documento tiene por objeto clarificar y, en su caso, consolidar determinados aspectos y procedimientos para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles y la adopción de las medidas de protección correspondientes. En él se recogen las Directrices revisadas para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles (las Directrices o las Directrices sobre las ZMES).

1.2 Una ZMES es aquella que debe ser objeto de protección especial, de acuerdo con las medidas que adopte la OMI, en atención a su importancia por las características ecológicas, socioeconómicas o científicas reconocidas, si tales características pueden sufrir daños como consecuencia de las actividades marítimas. Al designarse una ZMES, la correspondiente medida de protección<sup>1</sup> que cumpla las prescripciones del instrumento jurídico pertinente que establezca tal medida deberá haber sido aprobada o adoptada por la OMI para prevenir, reducir o eliminar la amenaza o la vulnerabilidad determinada. En la dirección [[www.imo.org](http://www.imo.org)] figura información sobre las ZMES que la OMI ha designado.

1.3 Numerosos instrumentos regionales e internacionales fomentan la protección de zonas importantes para la conservación de la diversidad biológica, así como la de otras de interés ecológico, cultural, histórico/arqueológico, socioeconómico o científico. Asimismo, en los referidos instrumentos se pide a las Partes que protejan dichas zonas vulnerables de daños o degradación, incluidos los ocasionados por las actividades de transporte marítimo.

1.4 Las presentes Directrices tienen por finalidad:

- .1 proporcionar orientación a los Gobiernos Miembros de la OMI en cuanto a la formulación y presentación de solicitudes de designación de ZMES;

---

<sup>1</sup> El término "medida de protección correspondiente" o "medida" se utiliza tanto en singular como en plural en estas Directrices. Es importante señalar que una vulnerabilidad determinada puede contrarrestarse con una o varias medidas de protección correspondientes y que, por tanto, el uso de esta terminología en singular o en plural no debe interpretarse como una indicación contraria.

- .2 garantizar que en el proceso se consideren escrupulosamente todos los intereses, tanto los del Estado ribereño como los del Estado de abanderamiento, los colectivos interesados en el medio ambiente y el sector del transporte marítimo, teniendo en cuenta la información científica, técnica, económica y medioambiental pertinente sobre la zona expuesta a riesgos por las actividades marítimas internacionales, así como las medidas de protección correspondientes para prevenir, reducir o eliminar dichos riesgos; y
- .3 prever lo necesario para que la Organización evalúe tales solicitudes.

1.5 La determinación y designación de toda ZMES y la adopción de las correspondientes medidas de protección exigen examinar tres elementos: las características concretas de la zona propuesta, la vulnerabilidad de dicha zona a los daños causados por las actividades internacionales del transporte marítimo y la competencia de la OMI para disponer las correspondientes medidas de protección con objeto de prevenir, reducir o eliminar los riesgos que presentan las actividades marítimas.

## **2 LAS ACTIVIDADES MARÍTIMAS INTERNACIONALES Y EL MEDIO MARINO**

2.1 Las actividades marítimas pueden constituir un riesgo para el medio marino y el medio ambiente en general que resulta aún más grave para las zonas sensibles desde el punto de vista medioambiental o ecológico. Las actividades marítimas presentan los siguientes peligros para el medio ambiente:

- .1 descargas resultantes de las operaciones;
- .2 contaminación accidental o intencionada; y
- .3 daños físicos a los hábitats u organismos marinos.

2.2 Las actividades marítimas pueden afectar desfavorablemente y producir daños al medio marino y a los recursos vivos del mar. Al aumentar el comercio mundial, también aumentan las actividades marítimas y, con ellas, el riesgo de efectos desfavorables y daños. Durante las operaciones normales, en casos de accidentes y actividades contaminantes intencionadas, los buques pueden descargar una gran variedad de sustancias contaminantes, bien directamente en el medio marino, bien indirectamente a través de la atmósfera. Esos contaminantes pueden ser hidrocarburos y mezclas oleosas, sustancias nocivas líquidas, aguas sucias, basuras, sustancias nocivas sólidas, sistemas antiincrustantes, organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos, e incluso ruido. Además, los buques pueden ocasionar daños a los organismos marinos y a sus hábitats por impacto físico, ya sea por asfixia de los hábitats, contaminación con sistemas antiincrustantes u otras sustancias como resultado de varadas, y colisiones entre buques y mamíferos marinos.

## **3 PROCEDIMIENTO PARA LA DESIGNACIÓN DE ZONAS MARINAS ESPECIALMENTE SENSIBLES**

3.1 La OMI es el único organismo internacional responsable de designar zonas marinas especialmente sensibles y de adoptar las correspondientes medidas de protección. Solamente un Gobierno Miembro podrá presentar a la OMI una solicitud de designación de una ZMES y la adopción de las medidas de protección correspondientes o la modificación de tales medidas.

Cuando dos o más Gobiernos tengan un interés común por una zona concreta, deberán formular una propuesta coordinada<sup>2</sup>. En dicha propuesta deberán constar medidas y procedimientos integrados de cooperación entre las jurisdicciones de los Gobiernos Miembros proponentes.

3.2 Los Gobiernos Miembros que deseen que la OMI designe una ZMES presentarán al MEPC una solicitud basada en los criterios que se recogen en la sección 4, facilitarán información en relación con la vulnerabilidad de esta zona a los daños como resultado de las actividades marítimas internacionales, como se indica en la sección 5, e incluirán las correspondientes medidas de protección propuestas, descritas en la sección 6, para prevenir, reducir o eliminar la vulnerabilidad determinada. Las solicitudes se presentarán de conformidad con los procedimientos que figuran en la sección 7 y las reglas adoptadas por la OMI para la presentación de documentos.

3.3 Si un Gobierno Miembro precisa asistencia técnica al elaborar la documentación necesaria para proponer la designación de una ZMES, se le invita a solicitarla a la OMI.

#### **4 CRITERIOS ECOLÓGICOS, SOCIOECONÓMICOS O CIENTÍFICOS PARA LA DETERMINACIÓN DE UNA ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE**

4.1 Los presentes criterios sólo son aplicables a la determinación de zonas marinas especialmente sensibles en lo que hace a la adopción de medidas para la protección de tales zonas contra los daños o la amenaza identificada de daños ocasionados por las actividades marítimas internacionales.

4.2 Por consiguiente, no rigen para determinar si tales zonas habrían de ser protegidas contra las actividades de vertimiento, dado que de esto se ocupan implícitamente el Convenio de Londres 1972 (Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, 1972) y el Protocolo de 1996 relativo a dicho Convenio.

4.3 Los criterios se refieren a las ZMES situadas tanto dentro como fuera de los límites del mar territorial. La OMI podrá utilizarlos para designar zonas marinas especialmente sensibles más allá de los mares territoriales a fin de que se adopten medidas internacionales de protección contra la contaminación y otros daños ocasionados por los buques. Las Administraciones nacionales también podrán utilizar estos criterios para designar zonas dentro de sus aguas territoriales que pueden tener determinadas características incluidas en los criterios y ser vulnerables a los daños que puedan causar las actividades de transporte marítimo.

4.4 Para ser clasificada como zona marina especialmente sensible, la zona de que se trate deberá satisfacer alguno de los criterios que figuran a continuación, y se deberá facilitar información y documentación de apoyo para demostrar que se cumple al menos uno de los criterios en toda la zona propuesta, si bien no es preciso que el mismo criterio esté presente en la totalidad de la zona. Estos criterios pueden dividirse en tres categorías: criterios ecológicos; criterios socioeconómicos y culturales; y criterios científicos y pedagógicos.

---

<sup>2</sup> Si bien es evidente que las Directrices reconocen que la solicitud para la designación de ZMES puede ser presentada por uno o más Gobiernos, para simplificar la redacción se utilizará en todo el texto la palabra "Gobierno" y debería entenderse que este término se aplica igualmente a las solicitudes presentadas por más de un Gobierno.

### *Criterios ecológicos*

4.4.1 Singularidad o rareza - Una zona o un ecosistema son únicos cuando "no hay más que uno en su género". Ejemplo de ello son los hábitats de especies raras, amenazadas o en peligro de extinción que se dan en una sola zona. Una zona o un ecosistema son raros cuando sólo se dan en unos pocos lugares o cuando todos los de su clase están en franca regresión. Los ecosistemas pueden rebasar las fronteras nacionales y revestir importancia regional o internacional. Los criaderos o determinadas zonas de alimentación, reproducción o desove también pueden ser raros o únicos.

4.4.2 Hábitat crítico - Una zona marina puede ser esencial para la supervivencia, las funciones o la recuperación de una población de peces o especies marinas raras o en peligro, o para mantener grandes ecosistemas marinos.

4.4.3 Dependencia - Una zona en la que los fenómenos ecológicos dependen en gran medida de la estructura biótica de los sistemas (por ejemplo, arrecifes de coral, bosques de algas pardas, manglares y lechos de zosteras y algas marinas). A menudo, esos ecosistemas presentan una gran diversidad que depende de los organismos constituyentes. La dependencia abarca también las rutas migratorias de peces, reptiles, aves, mamíferos e invertebrados.

4.4.4 Carácter representativo - Una zona que constituye un ejemplo destacado, ilustrativo y específico de biodiversidad, ecosistemas, procesos ecológicos o procesos fisiográficos, o de los tipos de comunidad o de hábitat o de otras características naturales.

4.4.5 Diversidad - Una zona que pueda contar con una variedad excepcional de especies o diversidad genética, o incluye una multiplicidad de ecosistemas, hábitats y comunidades.

4.4.6 Productividad - Una zona que presenta una tasa especialmente elevada de producción biológica. Esa productividad es el resultado de procesos biológicos y físicos que culminan en un aumento neto de la biomasa en zonas tales como frentes oceánicos, zonas de corrientes ascendentes y algunos giros oceánicos.

4.4.7 Zonas de desove o reproducción - Una zona que pueda ser un lugar esencial de desove o de reproducción o una zona de cría de especies marinas que puedan pasar el resto de su ciclo vital en otras zonas, o que se haya reconocido como ruta migratoria de peces, reptiles, aves, mamíferos o invertebrados.

4.4.8 Carácter natural - Una zona que ha escapado relativamente a las perturbaciones y la degradación causadas por el hombre.

4.4.9 Integridad - Una zona que constituye una unidad biológicamente funcional, es decir, una entidad ecológica autónoma viable.

4.4.10 Vulnerabilidad - Una zona que es muy susceptible a la degradación ocasionada por los fenómenos naturales o las actividades humanas. Las comunidades bióticas de los hábitats costeros pueden presentar una baja tolerancia a los cambios en las condiciones ambientales, o existir cerca de su umbral de tolerancia (por ejemplo, la temperatura, salinidad, turbiedad o profundidad de las aguas). Tales comunidades pueden verse expuestas a perturbaciones naturales tales como tormentas u otras condiciones naturales (por ejemplo, tipos particulares de circulación de aguas) que concentran sustancias perjudiciales en el agua o los sedimentos, bajas tasas de

dispersión y/o un empobrecimiento del oxígeno. La influencia humana puede causar perturbaciones adicionales como contaminación o cambios en la salinidad. Por lo tanto, una zona ya sometida a perturbaciones por causas naturales y/o humanas puede necesitar protección especial contra tensiones adicionales, incluidas las derivadas de las actividades marítimas internacionales.

4.4.11 Importancia biogeográfica - Una zona que tiene características biogeográficas poco comunes o es representativa de un "tipo" o "tipos" biogeográficos, o presenta características biológicas, químicas, físicas o geológicas únicas o poco comunes.

#### *Criterios socioeconómicos y culturales*

4.4.12 Dependencia económica - Una zona en la que la calidad del medio ambiente y el uso de los recursos marinos vivos revisten especial importancia social o económica, con inclusión de la pesca, las actividades de recreo, el turismo y los medios de subsistencia de las personas que dependen del acceso a la zona.

4.4.13 Dependencia humana - Una zona que es particularmente importante para los modos de subsistencia tradicionales o las actividades de producción de alimentos o para la protección de los recursos culturales de la población local.

4.4.14 Patrimonio cultural - Una zona particularmente importante debido a la presencia de lugares de gran interés histórico y arqueológico.

#### *Criterios científicos y pedagógicos*

4.4.15 Investigación - Una zona que reviste gran interés científico.

4.4.16 Condiciones de referencia para estudios de vigilancia - Una zona que reúne las condiciones de referencia apropiadas en lo que respecta a la biota o a las características medioambientales, debido a que no ha tenido perturbaciones sustanciales o ha estado en tal situación durante un periodo tan prolongado de tiempo que se considera que se halla en estado natural o casi natural.

4.4.17 Educación - Una zona que ofrece una oportunidad excepcional de demostrar determinados fenómenos naturales.

4.5 En algunos casos se podrá determinar que una zona marina especialmente sensible se encuentra dentro de una zona especial, o viceversa. Cabe señalar que los criterios para determinar zonas marinas especialmente sensibles y los criterios para designar zonas especiales no se excluyen mutuamente.

## **5 VULNERABILIDAD A LAS REPERCUSIONES DE LAS ACTIVIDADES MARÍTIMAS INTERNACIONALES**

5.1 Además de satisfacer como mínimo uno de los criterios enumerados en el párrafo 4.4, las características reconocidas de la zona deben ser vulnerables a las actividades marítimas internacionales. Esto supone tener en cuenta los siguientes factores:

### *Características del tráfico marítimo*

5.1.1 Factores operacionales - Tipos de actividades marítimas en la zona propuesta que, debido a su presencia, pueden reducir la seguridad de la navegación (por ejemplo, pequeñas embarcaciones pesqueras, pequeñas embarcaciones de recreo, plataformas petroleras y gaseras).

5.1.2 Tipos de buques - Tipos de buques que pasan por la zona o por una zona adyacente a la propuesta (por ejemplo, naves de gran velocidad, buques tanque de grandes dimensiones o graneleros con poca profundidad de agua bajo la quilla).

5.1.3 Características del tráfico - El volumen o concentración de tráfico, la interacción entre buques, la distancia a la costa u otros peligros para la navegación que aumentan el riesgo de abordaje o varada.

5.1.4 Sustancias perjudiciales transportadas - Tipo y cantidad de sustancias a bordo, ya se trate de carga, combustible o provisiones, que serían perjudiciales si se descargasen en el mar.

### *Factores naturales*

5.1.5 Hidrográficos - Profundidad del agua, topografía del fondo marino y del litoral, ausencia de fondeaderos próximos y seguros y otros factores que requieren la adopción de mayores medidas de precaución en la navegación.

5.1.6 Meteorológicos - Tiempo preponderante, fuerza y dirección del viento, visibilidad atmosférica y otros factores que aumentan el riesgo de abordaje y varada, así como el riesgo de que la zona sufra daños en caso de descargas.

5.1.7 Oceanográficos - Corrientes de marea, corrientes oceánicas, hielos y otros factores que aumentan el riesgo de abordaje y varada, así como el riesgo de que la zona sufra daños en caso de descargas.

5.2 Cuando se proponga designar una zona marina como especialmente sensible y se consideren las medidas de protección correspondientes para prevenir, reducir o eliminar la vulnerabilidad determinada, podría resultar útil, entre otras, la siguiente información:

- .1 toda prueba de que las actividades marítimas internacionales causan o pueden causar daños a las características de la zona propuesta, con inclusión de la importancia o el riesgo de los posibles daños, el nivel de aspectos perjudiciales que cabe esperar que cause daños y si tales daños son razonablemente previsibles, así como una indicación sobre la naturaleza recurrente o acumulativa de los daños;
- .2 un historial de varadas, abordajes o derrames en la zona y las consecuencias de dichos sucesos;



- .3 toda repercusión adversa para el medio ambiente externo a la ZMES propuesta que cabe esperar de los cambios en las actividades marítimas internacionales como resultado de la designación de la ZMES;
- .4 perturbaciones procedentes de otras fuentes ambientales; y
- .5 toda medida vigente y sus efectos beneficiosos reales o previstos.

## **6 MEDIDAS DE PROTECCIÓN CORRESPONDIENTES**

6.1 En el contexto de las presentes Directrices, las medidas de protección correspondientes a las zonas marinas especialmente sensibles se limitan a actuaciones que serán aprobadas o adoptadas, o ya lo han sido, por la OMI e incluyen las siguientes opciones:

- .1 designar el lugar de que se trate zona especial en virtud de los Anexos I, II o V del Convenio MARPOL 73/78, o zona de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> en virtud del Anexo VI de dicho Convenio, o aplicar restricciones especiales a las descargas de los buques que operan en dicha zona. Los procedimientos y criterios para designar especiales dichas zonas figuran en las Directrices para la designación de zonas especiales estipuladas en el anexo 1 de la resolución A.927(22) de la Asamblea. Los procedimientos y criterios para la designación de zonas de control de las emisiones de SO<sub>x</sub> figuran en el apéndice III del Anexo VI del Convenio MARPOL 73/78;
- .2 adoptar sistemas de notificación para buques y de organización del tráfico marítimo, en virtud del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS) y de conformidad con las Disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo y las Directrices y criterios relativos a los sistemas de notificación para buques, en las ZMES y sus inmediaciones. Por ejemplo, dichas zonas podrán designarse zonas a evitar o protegerse con otras medidas de organización del tráfico marítimo o de notificación para buques; y
- .3 elaborar y adoptar otras medidas destinadas a proteger determinadas zonas marinas contra los daños ambientales ocasionados por los buques, a condición de que tengan una base jurídica determinada.

6.2 También se deberá examinar la posibilidad de incluir la zona en la Lista del Patrimonio Mundial, declararla Reserva de Biosfera o incluirla en una lista de zonas de importancia internacional, regional o nacional, o tener en cuenta si la zona ya es objeto de medidas o acuerdos de conservación internacionales, regionales o nacionales.

6.3 En determinadas circunstancias, la ZMES propuesta podrá incluir también una zona de separación, es decir, un área contigua al lugar específico, o zona central, que se desea proteger del tráfico marítimo. No obstante, será preciso justificar la necesidad de dicha zona de separación desde el punto de vista de su aporte a la protección adecuada de la zona central.

## **7 PROCEDIMIENTO PARA LA DESIGNACIÓN DE ZONAS MARINAS ESPECIALMENTE SENSIBLES Y LA ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN CORRESPONDIENTES**

7.1 Las solicitudes de designación de ZMES deberán incluir la propuesta para la adopción de la medida de protección correspondiente que el Gobierno Miembro proponente tenga la intención de presentar al órgano pertinente de la OMI. Si no se dispone aún de medidas en virtud de un instrumento de la OMI, la propuesta indicará lo que ha hecho o va a hacer el Gobierno Miembro proponente para que la OMI apruebe o adopte cualquier medida de conformidad con una base jurídica determinada (véase el párrafo 7.5.2.3).

7.2 En los casos en que no se propongan nuevas medidas de protección, porque las medidas de la OMI ya están asociadas con la zona para protegerla, en la solicitud deberá indicarse la amenaza de daños o los daños que se están causando a la zona como consecuencia de las actividades marítimas internacionales y de qué forma ya está protegida la zona de la vulnerabilidad identificada por tales medidas de protección. Se podrán modificar las medidas existentes para atender a las vulnerabilidades que se identifiquen.

7.3 En el futuro, podrán adoptarse también nuevas medidas de protección correspondientes para atender a las vulnerabilidades que se identifiquen.

7.4 La solicitud contendrá, en primer lugar, un resumen claro de los objetivos de la propuesta, de la situación de la zona, la necesidad de protegerla y las medidas de protección correspondientes, y demostrará cómo la vulnerabilidad identificada se contrarrestará mediante las medidas de protección que existen o que se han propuesto. Dicho resumen incluirá las razones por las que las medidas de protección correspondientes constituyen el método preferible para proteger la zona cuya determinación como ZMES se solicita.

7.5 Cada solicitud constará a continuación de dos partes.

### 7.5.1 Parte I - *Descripción, importancia de la zona y vulnerabilidad*

- .1 *Descripción* - junto con la solicitud se presentarán una descripción detallada de la situación de la zona propuesta y una carta náutica en la que esté claramente indicada dicha situación y todas las medidas de protección correspondientes.
- .2 *Importancia de la zona* - en la solicitud se establecerá la importancia de la zona, fundándose en características ecológicas, socioeconómicas o científicas reconocidas, y se hará referencia explícita a los criterios enumerados en la sección 4 *supra*.
- .3 *Vulnerabilidad de la zona a los daños causados por las actividades marítimas* - en la solicitud se facilitará una explicación sobre la índole de las actividades marítimas internacionales y el grado de los riesgos que representan para el medio ambiente de la zona propuesta, teniendo en cuenta los factores enumerados en la sección 5. También se describirán las actuales o futuras actividades marítimas internacionales específicas que están causando, o que se espera que causen, daños a la zona propuesta, incluida la importancia de los daños y el grado de perjuicio que puede resultar de tales actividades, bien de tales actividades por sí solas o en combinación con otras amenazas.

7.5.2 Parte II - *Medidas de protección correspondientes apropiadas y competencia de la OMI para aprobarlas o adoptarlas*

- .1 En la solicitud se identificarán las medidas de protección correspondientes existentes y/o propuestas y se describirá cómo ofrecen la protección necesaria frente a los posibles daños resultantes de las actividades marítimas internacionales en la zona y sus proximidades. En la solicitud se describirá específicamente cómo tales medidas de protección correspondientes protegen la zona de la vulnerabilidad identificada.
- .2 Si la medida constituye una nueva medida de protección correspondiente, el Gobierno Miembro proponente debe adjuntar un proyecto de la propuesta que tiene intención de presentar al Subcomité o Comité pertinente o, si no se dispone ya de las medidas en un instrumento de la OMI, debe facilitarse información en relación con la base jurídica de las mismas y/o las disposiciones que haya tomado o vaya a tomar el Gobierno Miembro proponente para constituir una base jurídica.
- .3 En la solicitud se indicará la base jurídica para cada medida, que podrá ser:
  - i) cualquier medida prevista en un instrumento existente; o
  - ii) cualquier medida que aún no exista pero de la que podrá disponerse mediante la enmienda de un instrumento de la OMI o la adopción de un nuevo instrumento de la OMI. Sólo se dispondría de una base jurídica para las medidas de este tipo una vez que el instrumento de la OMI se enmendara o adoptara, según sea el caso; o
  - iii) cualquier medida propuesta para su adopción en el mar territorial\* o con arreglo a lo dispuesto en el artículo 211 6) de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, cuando las medidas existentes o una medida generalmente aplicable (como la indicada en el apartado ii) anterior) no se ocupa adecuadamente de la necesidad específica de la zona propuesta.
- .4 Estas medidas podrán incluir medidas de organización del tráfico marítimo, requisitos de notificación, limitaciones de las descargas, criterios operativos y actividades prohibidas, y deberán adaptarse específicamente a las necesidades de la zona para prevenir, reducir o eliminar la vulnerabilidad identificada de la zona como resultado de las actividades marítimas internacionales.
- .5 En la solicitud se especificarán claramente las categorías de buques a las que se aplicarán las correspondientes medidas de protección propuestas, de conformidad con las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, incluidas las que se refieren a los buques con derecho a inmunidad soberana, y otros instrumentos pertinentes.

---

\* Esta disposición no establece excepciones a los derechos y las obligaciones de los Estados ribereños en el mar territorial contemplados en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

7.6 En la solicitud se indicará el posible efecto de las medidas propuestas en la seguridad y la eficacia de la navegación, teniendo presente la zona oceánica en la que se implantarán. La solicitud contendrá información acerca de:

- .1 su conformidad con el instrumento jurídico en virtud del cual se propone la medida de protección correspondiente;
- .2 las repercusiones para la seguridad de los buques; y
- .3 el efecto en las operaciones de los buques, como, por ejemplo, las características de tráfico o los usos actuales de la zona propuesta.

7.7 Las solicitudes de designación de ZMES deberán tener en cuenta todas las consideraciones y criterios que figuran en las presentes Directrices, e incluir información pertinente para cada uno de ellos.

7.8 Si se da el caso, las solicitudes contendrán un resumen de las medidas adoptadas hasta la fecha por el Gobierno Miembro proponente para proteger la zona propuesta.

7.9 El Gobierno Miembro proponente también incluirá en la solicitud los pormenores de las medidas que deberán adoptarse en virtud de la legislación nacional con respecto a los buques que no cumplan las prescripciones estipuladas en las medidas de protección correspondientes. Toda medida adoptada se ajustará al derecho internacional recogido en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

7.10 El Gobierno Miembro proponente deberá presentar una propuesta por separado al Subcomité o Comité pertinente para obtener la aprobación de la medida de protección correspondiente. Tal propuesta debe cumplir lo prescrito en el instrumento jurídico en el que se basa para establecer la medida.

## **8 CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS SOLICITUDES DE DESIGNACIÓN DE ZMES Y LA ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN CORRESPONDIENTES**

8.1 La OMI estudiará, caso por caso, cada solicitud, o enmienda de la misma, que le haya presentado un Gobierno Miembro proponente a fin de establecer si la zona cumple al menos uno de los criterios estipulados en la sección 4, si las características de la zona que cumplen los criterios de dicha sección son vulnerables a los daños que puedan causar las actividades marítimas internacionales, tal como se establece en la sección 5, y si existen medidas de protección correspondientes o se han propuesto para prevenir, reducir o eliminar la vulnerabilidad identificada.

8.2 En la evaluación de cada propuesta, la OMI considerará en particular:

- .1 el conjunto de medidas de protección disponibles, y determinará si las medidas de protección correspondientes propuestas o existentes son apropiadas para prevenir, reducir o eliminar la vulnerabilidad de la zona que puedan causar las actividades marítimas internacionales;

- .2 si tales medidas aumentarían la posibilidad de que dichas actividades marítimas internacionales tengan efectos negativos importantes en el medio ambiente fuera de la ZMES propuesta; y
- .3 la vinculación entre las características reconocidas, la vulnerabilidad identificada, la medida de protección correspondiente para prevenir, reducir o eliminar tal vulnerabilidad y la extensión general de la zona, incluido si las dimensiones se limitan a las necesarias para satisfacer las necesidades identificadas.

8.3 El procedimiento que deberá seguir la OMI para el examen de las solicitudes de determinación de ZMES es el siguiente:

- .1 dentro de la OMI, el Comité de Protección del Medio Marino (MEPC) será el primer responsable de estudiar las solicitudes de determinación de ZMES, por lo que todas las solicitudes se presentarán en primer lugar a dicho Comité:
  - .1 el Comité deberá evaluar los elementos de la propuesta sobre la base de las Directrices y, según corresponda, deberá constituir un grupo técnico que incluya representantes con la debida experiencia ambiental, científica, marítima y jurídica;
  - .2 se insta al Gobierno Miembro proponente a que haga una presentación de la propuesta, junto con las cartas náuticas y otra información de apoyo sobre los elementos requeridos para la designación de una ZMES;
  - .3 todo grupo técnico que se constituya deberá preparar un breve informe para el Comité en el que se resuman los resultados de su labor y de la evaluación que haya realizado; y
  - .4 en el informe del MEPC deberán hacerse constar debidamente los resultados de la evaluación de las solicitudes de designación de ZMES;
- .2 si es oportuno, una vez realizada la evaluación, el MEPC deberá informar de los resultados de esta evaluación al Subcomité o Comité competente (que podría ser el propio MEPC), que se encargue de las correspondientes medidas de protección concretas que se proponen para la zona, o a la Asamblea;
- .3 el Subcomité o Comité pertinente que haya recibido una solicitud de un Gobierno Miembro proponente para una medida de protección correspondiente deberá someter a revisión la propuesta para determinar si cumple los procedimientos, criterios y otras prescripciones del instrumento jurídico en virtud del que se propone la medida. El Subcomité podrá pedir asesoramiento al MEPC acerca de cuestiones relativas a la solicitud;

- .4 el MEPC no designará ninguna ZMES hasta que el Subcomité o Comité pertinente, o la Asamblea, haya estudiado y aprobado las medidas de protección correspondientes. Si el órgano de la OMI competente no aprueba las medidas de protección correspondientes, el MEPC podría rechazar la solicitud de designación de ZMES en su totalidad o pedir al Gobierno Miembro proponente que presente nuevas propuestas de medidas de protección correspondientes. En el informe del MEPC quedará debida constancia de las deliberaciones;
- .5 por lo que respecta a las medidas que exigen la aprobación del Comité de Seguridad Marítima (MSC), el Subcomité presentará al MSC la recomendación de que apruebe dichas medidas o, en caso de rechazarlas, el Subcomité informará de ello al MSC y al MEPC y expondrá las razones de su decisión. El MSC estudiará las recomendaciones que se le hagan y, si decide que se adopten las medidas, lo notificará al MEPC;
- .6 si la solicitud se rechaza, el MEPC deberá informar al Gobierno Miembro proponente, presentarle una exposición de los hechos que han motivado su decisión y, en su caso, solicitar al Gobierno Miembro que remita información adicional; y
- .7 una vez que el Comité o Subcomité competente o, si fuere necesario, la Asamblea haya aprobado las medidas de protección correspondientes, el MEPC podrá designar la zona como ZMES.

8.4 La OMI deberá servir de foro para la revisión y nueva evaluación de toda medida de protección adoptada, según proceda, teniendo en cuenta los comentarios, informes y observaciones pertinentes sobre las medidas de protección correspondientes. Se insta a los Gobiernos Miembros cuyos buques efectúan operaciones en la ZMES a que pongan en conocimiento de la Organización sus inquietudes acerca de las medidas de protección correspondientes, de modo que se puedan efectuar las modificaciones que sean necesarias. Los Gobiernos Miembros que presentaron inicialmente la solicitud de designación junto con las correspondientes medidas de protección, pondrán también en conocimiento de la OMI cualesquiera incertidumbres o propuestas de medidas suplementarias o modificaciones de dichas medidas de protección correspondientes o de la ZMES misma.

8.5 Tras la designación de una ZMES y la adopción de las medidas de protección correspondientes, la OMI garantizará que la fecha de implantación efectiva sea lo más temprana posible, según sus propias reglas y de conformidad con el derecho internacional.

8.6 Al evaluar las solicitudes de designación de una ZMES y sus medidas de protección correspondientes, la OMI deberá tener en cuenta los recursos técnicos y financieros de que disponen los Gobiernos Miembros de países en desarrollo y de aquéllos con economías en transición.

## **9 IMPLANTACIÓN DE LAS ZMES DESIGNADAS Y DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN CORRESPONDIENTES**

9.1 Cuando se reciba la designación definitiva de una ZMES, se indicarán en las cartas todas las medidas de protección correspondientes utilizando los símbolos y métodos de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI).

9.2 El Gobierno Miembro proponente garantizará que se aplique toda medida de protección correspondiente de conformidad con el derecho internacional recogido en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

9.3 Los Gobiernos Miembros adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar que los buques que enarbolan su pabellón cumplen las medidas de protección correspondientes adoptadas para proteger la ZMES designada. Aquellos Gobiernos Miembros que reciban información sobre una presunta infracción de una medida de protección correspondiente por parte de un buque que enarbole su pabellón, deberán facilitar al Gobierno que haya notificado la infracción los pormenores de toda medida adoptada al respecto.

\*\*\*

## ANEXO 21

**RESOLUCIÓN MEPC.133(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005****DESIGNACIÓN DEL ESTRECHO DE TORRES COMO AMPLIACIÓN  
DE LA ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE DE LA  
GRAN BARRERA DE CORAL**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

CONSCIENTE del valor ecológico, social, económico, cultural, científico y pedagógico del estrecho de Torres, y de su vulnerabilidad a los daños producidos por el tráfico marítimo y las actividades en la zona, así como de las medidas adoptadas por Australia y Nueva Guinea para hacer frente a dicha vulnerabilidad,

TOMANDO NOTA de que en las Directrices para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles, adoptadas mediante la resolución A.927(22), se establecen procedimientos para la designación de zonas especialmente sensibles,

HABIENDO EXAMINADO la propuesta de Australia y Papua Nueva Guinea de ampliar la actual zona marina especialmente sensible de la Gran Barrera de Coral de modo que incluya el estrecho de Torres,

HABIENDO ACORDADO que los criterios para la determinación de una zona marina especialmente sensible establecidos en la resolución A.927(22) se cumplen por lo que respecta al estrecho de Torres,

1. DESIGNA al estrecho de Torres, según se define en el anexo 1 de la presente resolución, como ampliación de la zona especialmente sensible de la Gran Barrera de Coral;
2. APRUEBA el establecimiento de una derrota de dos direcciones a través del estrecho de Torres, según se define en el anexo 2 de la presente resolución;
3. RECOMIENDA que los Gobiernos reconozcan la necesidad de proteger efectivamente la región de la Gran Barrera de Coral y el estrecho de Torres y comuniquen a los capitanes de buques que enarbolan su pabellón que deben actuar de conformidad con el sistema de practica de Australia para los buques mercantes de eslora igual o superior a 70 m, o los petroleros, quimiqueros y gaseros, independientemente de su tamaño, cuando naveguen por:
  - a) la derrota interior de la Gran Barrera de Coral entre el extremo septentrional de la península de cabo York (10°41' S) y el paralelo 16°40' S, y en el *Hydrographers Passage*; y
  - b) el estrecho de Torres y el Gran Canal nororiental entre la isla Booby (latitud 10°36' S, longitud 141°54' E) y cayo Bramble (latitud 09°09' S, longitud 143°53' E).
4. REVOCA la resolución MEPC.45(30).



## ANEXO 1

### DESCRIPCIÓN DE LA ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE: ESTRECHO DE TORRES

#### 1 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

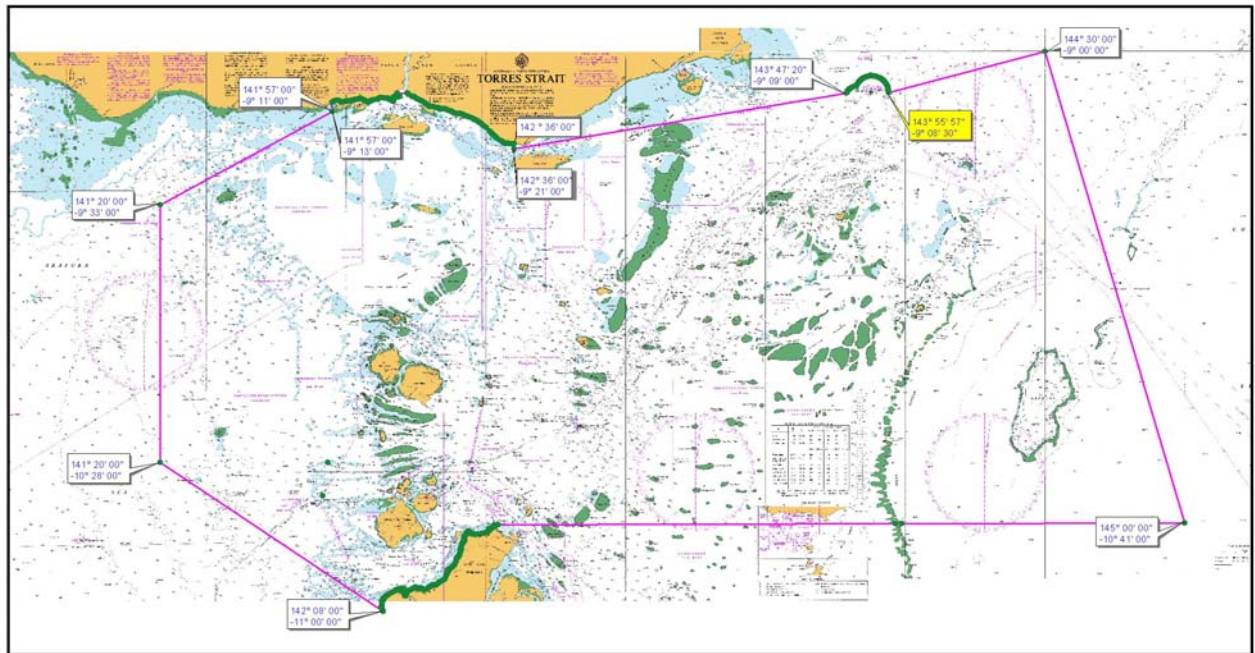
1.1 El estrecho de Torres está situado al norte y al noreste de cabo York y separa Australia de Papua Nueva Guinea. Tiene una anchura de unas 90 millas marinas y una longitud de 150, aunque las rutas por las que pueden navegar buques comerciales de gran porte se limitan al canal Príncipe de Gales (PdG) y al Gran Canal nororiental (GCNE). La zona se encuentra entre las zonas económicas exclusivas de Australia y Papua Nueva Guinea y comprende partes del mar territorial y de las aguas interiores de ambos países. Las zonas de embarco de prácticos del sistema de practicaje recomendado que se aplica en la zona se encuentran totalmente en aguas territoriales de Australia. El límite oriental y parte del límite occidental de la ZMES coincide con la definición de "tierra más cercana" incluida en los Anexos I, II, IV y V del MARPOL 73/78. El límite norte y una buena parte del límite oeste coinciden con la zona protegida del estrecho de Torres (ZPET), establecida mediante el Tratado del estrecho de Torres, firmado por Australia y Papua Nueva Guinea. Las coordenadas para la extensión propuesta de la ZMES al estrecho de Torres se indican en el párrafo *infra*, como enmiendas a la actual ZMES de la Gran Barrera de Coral, descrita en la resolución MEPC.44(30). Obsérvese que las posiciones geográficas en *italicas* son las aprobadas en 1990 para delimitar la Zona marina especialmente sensible de la Gran Barrera de Coral y que no se han cambiado.

1.2 La zona queda definida por una línea:

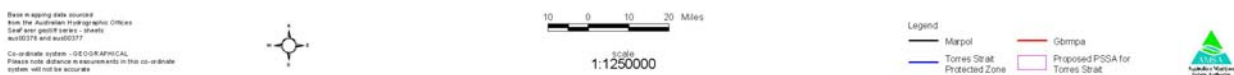
- a) que comienza en un punto de la costa de Australia, en la latitud 11°00' Sur, longitud 142°08' Este;
- b) y sigue hacia el noroeste a lo largo de la línea geodésica, hasta el punto de latitud 10°28' Sur, longitud 141°20' Este;
- c) desde allí, hacia el norte a lo largo del meridiano de longitud 141°20' Este, hasta su intersección con el paralelo de latitud 9°33' Sur;
- d) desde allí, hacia el noreste a lo largo de la línea geodésica, hasta el punto de latitud 9°13' Sur, longitud 141°57' Este;
- e) desde allí hacia el norte a lo largo del meridiano de longitud 141°57' Este, hasta su intersección con la costa sur de la isla de Nueva Guinea en la bajamar;
- f) desde allí, generalmente hacia el este, a lo largo de la costa meridional de la isla de Nueva Guinea, es decir a lo largo de la línea de la bajamar de esa costa y a través de todas las desembocaduras de ríos y, en el caso del río Mai Kussa, a lo largo del paralelo de latitud 9°09' Sur; desde allí, a lo largo de la costa meridional de la isla de Nueva Guinea, es decir a lo largo de la línea de la bajamar de esa costa y a través de todas las desembocaduras de los ríos, hasta su intersección con el meridiano de longitud 142°36' Este;

- g) desde allí hacia el sur, a lo largo de ese meridiano hasta su intersección con el paralelo de latitud 9o21' Sur;
- h) desde allí hacia el noreste, a lo largo de la línea geodésica entre ese punto de intersección y el punto de latitud 9o09' Sur, longitud 143o47'20" Este;
- i) desde allí, a lo largo del límite exterior de las tres millas del mar territorial de Black Rocks, de forma que pasa al noroeste de Black Rocks, hasta el punto de intersección de ese límite con el límite exterior de las tres millas de mar territorial de cayo Bramble;
- j) desde allí, a lo largo del límite exterior, de forma que pasa sucesivamente al norte y al este de cayo Bramble, hasta el punto de latitud 9o08'30" Sur, longitud 143o55'57" Este;
- k) desde allí, hacia el noreste hasta el punto de latitud 9°00' Sur, longitud 144°30' Este;
- l) desde allí, generalmente hacia el sur a lo largo de la línea que conecta las siguientes posiciones geográficas;
  - a) 10°41' S      145°00' E
  - b) 13°00' S      145°00' E
  - c) 15°00' S      146°00' E
  - d) 17°30' S      147°00' E
  - e) 21°00' S      152°55' E
  - f) 24°30' S      154°00' E
- m) desde allí, hacia el oeste a lo largo del paralelo de latitud 24°30' Sur, hasta su intersección con la línea de costa de Queensland en la bajamar; y
- n) desde allí, generalmente hacia el norte a lo largo de esa línea de costa en la bajamar, hasta el punto inicial.

1.3.1 A continuación figura una carta de la ampliación de la ZMES de la Gran Barrera de Coral al estrecho de Torres.



Zona marina especialmente sensible correspondiente al Estrecho de Torres



## 2 CARÁCTER SIGNIFICATIVO DE LA ZONA

2.1 Las influencias mareales de dos océanos producen frecuentemente regímenes de marea anómalos y tienen un gran efecto sobre la biodiversidad de la zona. El aporte de grandes cantidades de agua dulce y sedimentos provenientes de los ríos costeros cercanos, contribuye a la singularidad de este ecosistema marino. Comunidades bentónicas, mezclas de diferentes peces, abundancia de algas y presencia de comunidades de coral han sido bien documentadas. El estrecho proporciona hábitats críticos, vitales para numerosas especies vulnerables o en peligro de extinción, tales como el dugongo, la tortuga verde y la tortuga plana, así como para la pesca comercial de langostinos, camarones, caballa española, langosta tropical de roca, peces del coral, ostras de perlas, *trochus* y *beche-de-mer*. Los arrecifes y bajíos de coral albergan una variada fauna de peces, moluscos, equinodermos y crustáceos coralinos. Debido a la baja presión demográfica, sólo 18 islas están habitadas. El estrecho de Torres conserva, por tanto, un gran valor como naturaleza virgen.

2.2 Debido a que el intercambio de agua de entrada y salida en el estrecho de Torres es limitado, existe la preocupación de que si sus aguas se contaminaran en un momento dado, tardarían bastante tiempo en salir de él. Esto puede plantear un riesgo de impactos graves y prolongados sobre las comunidades ecológicas, la riqueza pesquera de la zona y el estilo de vida de los isleños del estrecho de Torres.

2.3 Unos cuantos miles de personas viven en pequeñas comunidades costeras en cabo York, en las islas frente a la costa meridional de Papua Nueva Guinea y en las islas más grandes del propio estrecho de Torres. Los indígenas del estrecho de Torres se han alimentado tradicionalmente de dugongo y tortuga, así como de un buen número de especies de peces. El

consumo per cápita de pescado y marisco entre los isleños del estrecho de Torres está entre los más altos del mundo. En 1999/2000 las capturas se estimaron en unas 2 000 toneladas, que contribuyeron a la economía australiana por un valor aproximado de 35 millones de dólares australianos. El cultivo de perlas en granjas marinas se localiza en varias islas. El estrecho de Torres tiene una pequeña industria turística en fase de crecimiento.

2.4 En los párrafos 3.1 a 3.3.3 del documento MEPC 49/8 se describen con más detalle los criterios ecológicos, socioeconómicos, culturales, científicos y educativos.

### **3 VULNERABILIDAD DE LA ZONA A LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL TRANSPORTE MARÍTIMO INTERNACIONAL**

3.1 El estrecho de Torres, incluido el Gran Canal nororiental, es utilizado sobre todo por grandes buques que navegan entre puertos del Asia meridional, Australia y Nueva Zelanda, Suramérica, Papua Nueva Guinea y las naciones isleñas del Pacífico, aunque la mayor parte del tráfico de buques tanque que tiene como destino las refinerías del este de Australia lo utiliza también para conectar con la derrota exterior de la Gran Barrera de Coral. Los buques que se incorporan a la derrota interior de la Gran Barrera de Coral, o salen de ella, también utilizan el canal Prince of Wales en el extremo occidental del estrecho de Torres.

3.2 Determinadas partes del estrecho de Torres están aisladas en zonas remotas, muy alejadas y son muy complicadas para el navegante. El paso por esta zona implica navegar durante largos periodos de tiempo por aguas restringidas, con la amenaza constante de las aguas poco profundas. La profundidad media del estrecho de Torres es de 30-50 metros al este y de 10-15 metros al oeste. Las corrientes de marea pueden ser muy intensas y cambiantes. La mayor parte de la región tiene un clima monzónico y la visibilidad se ve frecuentemente limitada por la presencia de chubascos de lluvia de carácter estacional. La totalidad de la zona está sometida a un régimen de tormentas tropicales y ciclones de carácter estacional.

3.3 Hay pasos estrechos y zonas de convergencia de tráfico que, aunque éste no sea intenso, suponen la presencia de una amplia variedad de tipos de buque, de distintos pabellones y con diferentes cargas que pueden ser de mercancías peligrosas o de materiales potencialmente contaminantes. Los buques que navegan por la zona pueden encontrar concentraciones de pesqueros, buques turísticos y embarcaciones de recreo que, por su elevado número, suponen un peligro añadido para la navegación.

3.4 Un derrame que tuvo lugar en el canal Prince of Wales en 1970 (*Oceanic Grandeur*) y numerosos varadas y conatos de accidente, fueron provocados por la combinación de aguas poco profundas, canales estrechos, intensas corrientes de marea y fuertes vientos.

3.5 El calado máximo actual recomendado para los buques en tránsito por el Gannet Passage es de 12,2 metros, lo que para un alto porcentaje de los buques significa una profundidad de agua bajo la quilla de un metro, en la etapa más alta del ciclo mareal. Los capitanes y prácticos que navegan en buques de gran calado deben realizar complejos cálculos para establecer el ritmo de paso y las "ventanas de marea" durante su tránsito por el estrecho.

3.6 En los párrafos 4.1 a 4.3 del documento MEPC 49/8 se describen más a fondo las características del tráfico marítimo, el transporte de sustancias nocivas y las amenazas que plantean los desastres, así como las condiciones meteorológicas, oceanográficas y geográficas.

## ANEXO 2

### MEDIDAS DE PROTECCIÓN CORRESPONDIENTES

1 **Derrota de dos direcciones.** El Subcomité de Seguridad de la Navegación de la OMI, en su 49º periodo de sesiones, aprobó la implantación de una derrota de dos direcciones a través del estrecho de Torres. En el documento NAV 49/3/3 se facilitan pormenores sobre esta medida y se incluye una carta. Las siguientes coordenadas (dátum geodésico WGS 1984) definen la derrota de dos direcciones:

A) Los límites norte están marcados por la línea que une las siguientes coordenadas:

1) 10°29',70 S, 142°22',63 E	2) 10°29',14 S, 142°25',76 E
3) 10°27',80 S, 142°28',45 E	4) 10°26',40 S, 142°31',30 E
5) 10°21',90 S, 142°41',50 E	6) 10°19',37 S, 142°47',97 E
7) 10°18',14 S, 142°50',82 E	8) 10°13',38 S, 142°54',96 E
9) 10°00',50 S, 143°03',42 E	10) 09°47',73 S, 143°10',40 E
11) 09°25',80 S, 143°31',07 E	12) 09°12',47 S, 143°51',34 E

B) Los límites sur están marcados por la línea que une las siguientes coordenadas:

13) 10°30',45 S, 142°24',02 E	14) 10°28',38 S, 142°28',66 E
15) 10°27',38 S, 142°31',85 E	16) 10°22',85 S, 142°41',95 E
17) 10°19',80 S, 142°48',23 E	18) 10°17',63 S, 142°53',29 E
19) 10°09',78 S, 143°05',55 E	20) 09°53',97 S, 143°15',61 E
21) 09°46',02 S, 143°18',48 E	22) 09°37',96 S, 143°21',97 E
23) 09°27',60 S, 143°32',15 E	24) 09°13',95 S, 143°52',62 E

C) El polígono central esta delimitado por las siguientes coordenadas:

25) 10°16',10 S, 142°53',82 E	26) 10°13',79 S, 142°55',85 E
27) 10°01',05 S, 143°04',20 E	28) 09°48',10 S, 143°11',30 E
29) 09°41',04 S, 143°18',87 E	30) 09°45',72 S, 143°17',51 E
31) 09°53',84 S, 143°14',50 E	32) 10°09',15 S, 142°04',70 E

2 **Practicaje.** Véase el párrafo 3 de la presente resolución.

\*\*\*

**ANEXO 22**

**RESOLUCIÓN MEPC.134(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**DESIGNACIÓN DE LAS ISLAS CANARIAS  
COMO ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

CONSCIENTE del valor ecológico, social, económico, cultural, científico y pedagógico de las islas Canarias y de su vulnerabilidad a los daños causados por el tráfico marítimo internacional y las actividades en la zona, así como de las medidas adoptadas por España para hacer frente a dicha vulnerabilidad,

TOMANDO NOTA de que en las Directrices para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles, adoptadas mediante la resolución A.927(22), se establecen procedimientos para la designación de zonas marinas especialmente sensibles,

HABIENDO EXAMINADO la propuesta presentada por España para que las islas Canarias se designen zona marina especialmente sensible,

HABIENDO ACORDADO que los criterios para la determinación de una zona marina especialmente sensible que figuran en la resolución A.927(22) se cumplen por lo que respecta a las islas Canarias,

1. DESIGNA las islas Canarias, según se definen éstas en el anexo 1 de la presente resolución, zona marina especialmente sensible; y
2. INVITA a los Gobiernos Miembros a que tomen nota del establecimiento de las medidas de protección correspondientes definidas en el anexo 2. Se espera que el Comité de Seguridad Marítima adopte las medidas de protección correspondientes y la fecha de su entrada en vigor en su 81º periodo de sesiones, en mayo de 2006.

## ANEXO 1

### DESCRIPCIÓN DE LA ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE DE LAS ISLAS CANARIAS

#### 1 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

1.1 Las islas Canarias son un archipiélago de carácter volcánico formado por siete islas y seis islotes, situado en el océano Atlántico a unos 100 km de la costa occidental de África y en la latitud 28°-29°N, con una superficie total de 7 273 km<sup>2</sup>. Las islas, a efectos administrativos, se dividen en dos provincias: la de Santa Cruz de Tenerife, con las islas de Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro; y la de Las Palmas, que incluye Gran Canaria, Lanzarote y Fuerteventura. Los islotes son Alegranza, La Graciosa, Montaña Clara, Roque del Este, Roque del Oeste y Lobos, situados en el entorno de esas dos últimas islas.

1.2 El margen insular canario está constituido por siete islas y algunos islotes, que forman el conjunto del archipiélago, así como algunos montes submarinos, todos ellos constituidos por material volcánico, que ascienden directamente desde las profundidades del manto terrestre. Dado su origen volcánico, las características de sus márgenes son enteramente peculiares. Se puede afirmar con carácter general que la batimetría y morfología submarina de las islas Canarias están definidas por un relieve abrupto, con plataformas insulares muy estrechas y taludes de gran pendiente, marcados por canales de deslizamiento, que se precipitan rápidamente hasta la llanura abisal, transportando los derrubios a decenas de kilómetros de distancia.

1.3 Por lo que respecta a la plataforma de las diferentes islas, se pueden apreciar dos conjuntos diferentes, marcados fundamentalmente por su extensión. El primero, en el que se incluyen las islas de Gran Canaria, Fuerteventura, Lanzarote y La Gomera, presenta unas plataformas que, dentro de su reducida extensión, son relativamente extensas, en comparación con el segundo, constituido por Tenerife, La Palma y El Hierro.

1.4 La continua actividad volcánica y el hecho de encontrarse en un margen progradante condicionan la fisiografía de los fondos del archipiélago siendo frecuentes las unidades morfológicas relacionadas con deslizamientos e intrusiones. Esta característica hace que los fondos sean inestables en gran parte de la zona propuesta.

1.5 La morfología de las costas, pone de manifiesto la competencia de los materiales que las constituyen, desde los grandes acantilados de altura impresionante que presentan las formaciones basálticas a las costas bajas de materiales piróclásticas y rocas porosas de difícil recuperación ante accidentes contaminantes.

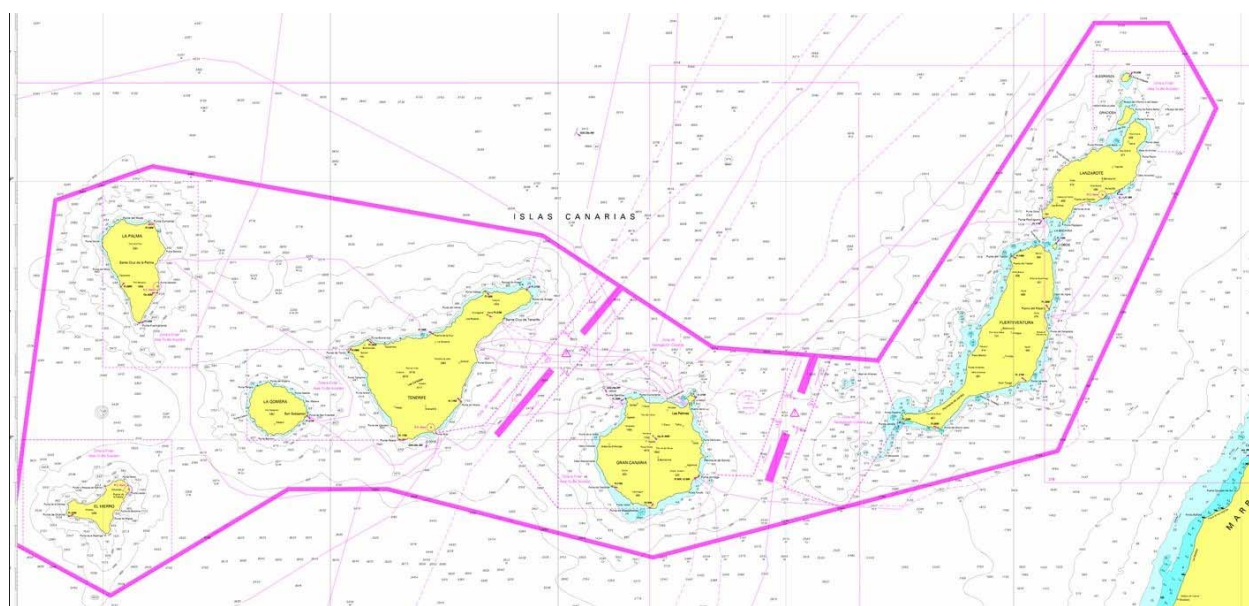
1.6 Las playas generalmente se localizan en las zonas sur de las islas, con una morfología muy determinada por su situación con respecto a la acción de los vientos alisios, predominantes en la zona.

1.7 La existencia de estos vientos, magnifica la importancia de la zona donde se produzca un derrame accidental, ya que en unos puntos actuarán como factor de alejamiento del problema y en otros aumentarán el desastre.

1.8 El área marítima esta limitada por una línea que une los siguientes puntos:

A = 28°56' N y 018°13' W	H = 29°17' N y 013°06' W
B = 29°04' N y 017°47' W	I = 27°57' N y 013°48' W
C = 28°48' N y 016°04' W	J = 27°32' N y 015°35' W
D = 28°22' N y 015°19' W	K = 27°48' N y 016°45' W
E = 28°19' N y 014°36' W	L = 27°48' N y 017°11' W
F = 29°37' N y 013°39' W	M = 27°23' N y 017°58' W
G = 29°37' N y 013°19' W	N = 27°36' N y 018°25' W

1.9 A continuación figura la carta náutica reducida de la ZMES de las islas Canarias y de las medidas de protección correspondientes.



## 2 IMPORTANCIA DE LA ZONA

### 2.1 Criterios ecológicos.

2.1.1 Por Decisión de 28 de diciembre de 2001, la Comisión Europea aprobó la lista de Lugares de Importancia Comunitaria con respecto a la región biogeográfica macaronésica, en aplicación de la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

2.1.2 Las islas Canarias presentan ecosistemas singulares como los tubos volcánicos y jameos, formaciones geomorfológicas singulares y representativas con un alto componente de endemismos. Otro ecosistema singular son los sebadales, praderas de fanerógamas marinas con una alta riqueza biológica y con un importante papel como zona de cría y alevinaje, reproducción y alimentación de organismos bentónicos.

2.1.3 En 1983, la UNESCO declaró en la isla de La Palma Reserva de Biosfera "El Canal y Los Tiles" a un sector cuya extensión apenas superaba las 500 ha, siendo por tanto la más pequeña de España.



2.1.4 La posición geográfica de las islas y sus características morfológicas de acantilados cuevas y túneles debidas a su naturaleza volcánica, condicionan el tipo de organismos que ocupan cada hábitat, originando una biocenosis única, muy diversificada y rica en especies.

2.1.5 De los 168 hábitats naturales citados en el Anexo I de la Directiva europea de hábitats, 24 se encuentran en las islas Canarias. En las aguas españolas en las islas Canarias se encuentran más de 20 especies de cetáceos, desde delfines a grandes ballenas; más de 500 especies de peces, y miles de especies de animales invertebrados. Sus 7 544 km<sup>2</sup> de superficie y 1 540 km de costa albergan más de 300 espacios protegidos con distintos grados de protección: 4 parques nacionales, 7 parques rurales, 11 reservas marinas integrales, 15 reservas naturales especiales, 2 reservas marinas, 27 zonas de especial protección para las aves (ZEPAs), 3 islas declaradas reserva de la biosfera, 174 lugares de interés comunitario (LICs), 11 parques naturales, 19 sitios de interés científico, 51 monumentos naturales, 27 paisajes protegidos, etc.

2.1.6 Los islotes situados al norte de Lanzarote constituyen una zona de nidificación y refugio de gran importancia para las aves, reconocida por la Unión Europea, con una alta concentración de especies marinas y terrestres, tanto autóctonas como migratorias. La avifauna constituye uno de los principales recursos biológicos de los islotes, al albergar una amplia muestra de especies amenazadas, algunas de las cuales tienen aquí sus últimos refugios en Canarias. Sobresalen el petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*), la pardela chica (*Puffinus assimilis*), los paíños común (*Hydrobates pelagicus*), pechialbo (*Pelagodroma marina*) y de Madeira (*Oceanodroma castro*), el águila pescadora (*Pandion haliaetus*), el guirre (*Neophron percnopterus*) y los halcones peregrino (*Falco peregrinoides*) y de Eleonor (*Falco eleonorae*). De muchas de estas especies sólo subsiste un contadísimo número de parejas, por lo que poseen un excepcional valor conservacionista. Este espacio ha sido testigo también de la extinción de una de las aves más significativas que habitaron de forma exclusiva el archipiélago, el ostrero unicolor (*Haematopus meadewaldoi*).

2.1.7 En la playa de sotavento de Jandía, al sur de la isla de Fuerteventura, extensa playa arenosa con grandes lagunas formadas por la marea y vegetación halófila en el margen interior, se ha constatado la reproducción de la tortuga laúd, por lo que es el único punto de la Unión Europea donde se ha realizado la puesta de este reptil.

2.1.8 En la franja marina Teno-Rasca, situada al sur de la isla de Tenerife, la franja marina Mogán, al sur de la isla de Gran Canaria, y Santiago Valle Gran Rey (Gomera) las especiales condiciones de aguas cálidas y tranquilas durante gran parte del año unido a las grandes profundidades que se alcanzan cerca de la costa, ofrecen unas características inigualables para la presencia de poblaciones de numerosas especies de cetáceos. En este sentido, es zona de distribución de *Tursiops truncatus*. Del resto de cetáceos (*Globycephala macrorhinchus*, *Stenobrebanensis*, *Stenella frontalis*, *Delphinus delphis*, *Stenella coeruleoalba*, *Grampus griseus*, *Physeter macrocephalus*, *Balainoetia edemi*) algunas especies mantienen poblaciones residentes a lo largo del año, mientras que el resto visitan la zona por motivos reproductivos o alimenticios. Por otro lado, es un área vital para la tortuga boba, ya que se trata de una zona de descanso y termorregulación para *Caretta caretta* en Canarias, cuya población se estima en varios centenares de ejemplares, pudiendo ser observadas grandes concentraciones en su paso migratorio por la zona.

2.1.9 Los sebadales, como los de Guasimeta en Lanzarote praderas de fanerógamas marinas, o los de Corralero en Fuerteventura, son áreas importantes de reproducción y cría de especies de interés pesquero y/o ecológico, presentando también un especial interés para el mantenimiento de la presencia de peces pelágicos de gran porte.

2.1.10 La intensidad del uso de la franja marítima y el tráfico marítimo intenso, la contaminación de las aguas, modos de pesca ilegales, basuras flotantes, etc., hace el litoral canario especialmente vulnerable.

2.1.11 El ambiente marino canario tiene una limitada capacidad de producción biológica general, debido a la escasa superficie de los fondos litorales o plataformas costeras, junto con una baja concentración de nutrientes (aguas oligotróficas). Ello se ve compensado con el rango de temperaturas existentes y la variedad de biotopos o fondos, dando así alta biodiversidad pero escasa producción o biomasa. Es decir, sistemas muy frágiles y delicados en los que el equilibrio ecológico se altera fácilmente.

## **2.2 Criterios sociales, culturales y económicos**

2.2.1 El reconocimiento internacional de las aguas de las islas Canarias como zona marina de especial sensibilidad, lleva aparejada la posibilidad de ordenar y controlar el intenso tráfico marítimo que soporta, evitando en muchos casos un posible derrame contaminante y en un supuesto de contaminación accidental, minimizando sus efectos.

2.2.2 Las medidas asociadas a la declaración de ZMES traerán un indudable beneficio económico a las Islas cuya mayor fuente de ingresos procede del turismo, seguida de la pesca; actividades ambas relacionadas íntimamente con el medio marino, la limpieza y calidad de las aguas de baño y de los caladeros.

2.2.3 En los últimos años el medio marino del archipiélago canario esta siendo objeto de trabajos de investigación dentro de proyectos internacionales, nacionales y regionales, con numerosas campañas en buques científicos y comerciales, en el campo de la oceanografía, la ciencia biológica pesquera y la biodiversidad canaria.

2.2.4 Las facultades de la Universidad de La Laguna, la facultad de Ciencias del Mar de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, el Instituto canario de Ciencias Marinas (Consejería de Educación y Ciencia, Gobierno de Canarias), y el Centro oceanográfico de Canarias (Instituto Español de Oceanografía, Ministerio de Ciencia y Tecnología), dotan a Canarias de una enseñanza e investigación marina importante. A ello se unen numerosas instituciones o centros con actividades específicas: Museo de ciencias naturales de Tenerife, Agencia insular del mar de La Palma y la de Tenerife, Centro de recuperación de animales de Gran Canaria (donde se atiende cada año decenas de tortugas afectadas por el petróleo y unos quince cetáceos que varan en las Islas).

### **2.3 Vulnerabilidad de la zona a los daños causados por el transporte marítimo internacional**

2.3.1 Se ha de destacar la importancia del tráfico marítimo que surca las aguas del archipiélago canario derivado de su situación geoestratégica, lo que hace de los puertos insulares una "base de operaciones" ideal para muchos tipos de buques que "se apoyan" en los mismos para sus actividades pesqueras, recibir combustible, relevar tripulaciones, recibir repuestos y provisiones, etc. A estas actividades operativas se ha de añadir el tráfico marítimo necesario para el abastecimiento de la población insular, el tráfico de exportación y el derivado del importante sector turístico.

2.3.2 Toda clase de buques atraviesan las aguas del archipiélago, pero el principal problema es el intenso tráfico de buques petroleros de gran tamaño que tienen su destino de carga en el Golfo Pérsico. Los petroleros en lastre navegan por la ruta Norte/Sur y los petroleros cargados utilizan la ruta Sur/Norte; en ambos casos, se producen descargas incontroladas de residuos de hidrocarburos al mar. El tráfico de este tipo se estima en 1 500 buques anuales. Se ha de destacar también el hecho de la existencia de una refinería, con un terminal marítimo en la isla de Tenerife, que recibe un promedio de 4 millones de toneladas anuales de hidrocarburos y que constituye el punto de distribución de productos petrolíferos para el consumo insular, el nacional y la exportación. Otro tráfico a destacar es el tránsito de buques quimiqueros que siguen las rutas mencionadas anteriormente y los que recalán en puertos canarios para el abastecimiento de las industrias locales.

## ANEXO 2

### MEDIDAS DE PROTECCIÓN CORRESPONDIENTES

#### A DISPOSITIVOS DE SEPARACIÓN DEL TRÁFICO PARA LAS ISLAS CANARIAS

##### LAS ISLAS CANARIAS

Carta de referencia: N° 209 del Catálogo de Cartas Náuticas del Instituto Hidrográfico de la Marina de España, dátum geodésico WGS 1984, editada como segunda edición de enero de 1968 (12ª impresión de septiembre de 2003), que comprende las islas Canarias y la costa occidental de África de cabo Yubi a cabo Bojador.

#### 1 Descripción de los nuevos dispositivos de separación del tráfico:

#### 2 Dispositivo de separación del tráfico oriental (entre Gran Canaria y Fuerteventura):

- Dos vías de circulación de 3 millas de anchura.
- Una zona de separación de tráfico intermedia de dos millas de anchura.
- Una zona de precaución que conforma un rectángulo.
- Dos zonas de navegación costeras.

#### 2.1 Descripción del dispositivo de separación del tráfico:

##### a) Una línea de separación que une las siguientes posiciones geográficas:

3)	28°20',470 N,	014°56',910 W
4)	28°12',295 N,	015°00',289 W
5)	28°02',898 N,	015°04',167 W
6)	27°51',622 N,	015°08',813 W

##### b) Una zona de separación del tráfico intermedia limitada por las líneas que unen las siguientes posiciones geográficas:

8)	27°50',596 N,	015°05',625 W
9)	28°01',872 N,	015°00',979 W
10)	28°11',269 N,	014°57',101 W
11)	28°20',196 N,	014°53',412 W
12)	28°20',057 N,	014°51',145 W
13)	28°10',660 N,	014°55',028 W
14)	28°01',263 N,	014°58',905 W
15)	27°49',987 N,	015°03',550 W

##### c) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el sur al rumbo verdadero 200° entre la línea de separación y la zona de separación descritas en los párrafos a) y b).

- d) Una línea de separación con la zona de navegación costera delimitada por unas líneas que unen las siguientes posiciones geográficas:

16)	27°48',961 N,	015°00',362 W
17)	28°00',237 N,	014°55',718 W
18)	28°09',634 N,	014°51',841 W
19)	28°19',784 N,	014°47',762 W

- e) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el norte al rumbo verdadero 020° entre la línea de separación y la zona de separación descritas en los párrafos b) y d).

### Zona de precaución

- f) Una zona de precaución limitada por una línea que une las posiciones geográficas 4, 5, 17 y 18.

### Zona de navegación costera

- g) Una zona de navegación costera entre la costa oriental de la isla de Gran Canaria y una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

1)	Faro de la Isleta (28°10',400 N,)	015°25',000 W
2)	28°22',000 N,	015°19',000 W
3)	28°20',470 N,	014°56',910 W
4)	28°12',295 N,	015°00',289 W
5)	28°02',898 N,	015°04',167 W
6)	27°51',622 N,	015°08',813 W
7)	Faro Punta Arinaga (27°51',700 N,)	015°23',000 W

- h) Una zona de navegación costera limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

16)	27°48',961 N,	015°00',362 W
17)	28°00',237 N,	014°55',718 W
18)	28°09',634 N,	014°51',841 W
19)	28°19',784 N,	014°47',762 W
20)	28°19',000 N,	014°36',000 W
21)	Faro de Punta Jandia (28°03',800 N,)	014°30',300 W
22)	27°45',000 N,	014°44',000 W
16)	27°48',961 N,	015°00',362 W

**Nota:** Los buques que así lo deseen pueden notificar voluntariamente su entrada y salida del DST por conducto del MRCC regional de Las Palmas utilizando el canal 16 de ondas métricas.

### 3 Dispositivo de separación del tráfico occidental (entre Gran Canaria y Tenerife):

- Dos vías de circulación de tres millas de anchura.
- Una zona de separación de tráfico intermedia de dos millas de anchura.
- Una zona de precaución que conforma un rectángulo.
- Dos zonas de navegación costeras.

#### 3.1 Descripción del dispositivo de separación del tráfico:

a) Una línea de separación que une las siguientes posiciones geográficas:

3)	28°38',008 N,	015°46',655 W
4)	28°27',283 N,	015°56',899 W
5)	28°18',857 N,	016°04',936 W
6)	28°03',536 N,	016°19',521 W

b) Una zona de separación del tráfico intermedia limitada por las líneas que unen las siguientes posiciones geográficas:

8)	28°01',608 N,	016°16',917 W
9)	28°16',929 N,	016°02',336 W
10)	28°25',355 N,	015°54',302 W
11)	28°36',327 N,	015°43',837 W
12)	28°35',443 N,	015°42',327 W
13)	28°24',257 N,	015°52',967 W
14)	28°15',831 N,	016°01',000 W
15)	28°00',510 N,	016°15',578 W

c) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el sur al rumbo verdadero 220° entre la línea de separación y la zona de separación descritas en los párrafos a) y b).

d) Una línea de separación con la zona de navegación costera que une las siguientes posiciones geográficas:

16)	27°58',582 N,	016°12',975 W
17)	28°13',903 N,	015°58',401 W
18)	28°22',329 N,	015°50',370 W
19)	28°33',811 N,	015°39',432 W

e) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el norte al rumbo verdadero 040° entre la línea de separación y la zona de separación descritas en los párrafos b) y d).

#### Zona de precaución

f) Una zona de precaución limitada por una línea que une las posiciones geográficas 4, 5, 17 y 18.

### Zonas de navegación costera

g) Una zona de navegación costera entre la costa oriental de la Isla de Santa Cruz de Tenerife y una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

1)	Faro Punta Anaga (28°34',8000 N)	016°08',300 W
2)	28°48',000 N,	016°04',000 W
3)	28°38',008 N,	015°46',655 W
4)	28°27',283 N,	015°56',899 W
5)	28°18',857 N,	016°04',936 W
6)	28°03',536 N,	016°19',521 W
7)	Punta Roja (28°01',476 N,)	016°32',884 W

h) Una zona de navegación costera entre la costa occidental de la Isla de Gran Canaria y la una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

16)	27°58',582 N,	016°12',975 W
17)	28°13',903 N,	015°58',401 W
18)	28°22',329 N,	015°50',370 W
19)	28°33',811 N,	015°39',432 W
20)	28°22',000 N,	015°19',000 W
21)	Faro de la Isleta (28°10',4000 N,)	015°25',000 W
22)	28°00',000 N,	15°49',180 W
23)	28°00',000 N,	16°00',000 W
24)	27°44',000 N,	16°00',000 W

**Nota:** Los buques que así lo deseen pueden notificar voluntariamente su entrada y salida del DST por conducto del MRCC de Tenerife utilizando el canal 16 de ondas métricas.

### **B ZONAS A EVITAR POR LOS BUQUES EN TRÁNSITO POR LAS ISLAS CANARIAS**

(Carta de referencia: carta N° 209 del catálogo de cartas náuticas del Instituto Hidrográfico de la Marina de España, segunda edición, 1968, 12ª impresión, 2003).

**Nota:** Esta carta está basada en el Dátum geodésico WGS 1984.

#### **Descripción de las zonas a evitar**

Para evitar riesgos de contaminación y daños al medio ambiente en zonas marinas especialmente sensibles, todos los buques tanque y los buques de arqueo bruto superior a 500 que transporten cargas de hidrocarburos o cargas peligrosas a granel deben evitarán las siguientes zonas:

#### **A la altura de la isla de Lanzarote (reserva de la biosfera)**

La zona delimitada por los meridianos de longitud 013°15',00 W y 013°39',00 W y los paralelos de latitud 29°07',00 N y 29°30',00 N.

#### **A la altura de la isla de Tenerife (zona de cría de cetáceos)**

La zona delimitada por el meridiano de longitud 017°22',00 W y la costa meridional de la isla y los paralelos de latitud 28°00',00 N y 28°21',00 N.

#### **A la altura de la isla de Gran Canaria (zona de cría de cetáceos)**

La zona delimitada por el meridiano de longitud 016°00',00 W y la costa y los paralelos de latitud 27°44',00 N y 28°00',00 N.

#### **A la altura de la isla de La Palma (reserva de la biosfera)**

La zona delimitada por los meridianos de longitud 017°35',00 W y 018°00',00 W y los paralelos de latitud de 28°17',00 N y 29°00',00 N.

#### **A la altura de la isla de El Hierro (reserva de la biosfera)**

La zona delimitada en las islas Canarias por el paralelo de latitud 28°00',00 N, los meridianos de longitud 017°42',00 W y 018°21',00 W y las coordenadas 27°48',00 N, 017°11',00 W, 27°23',00 N, 017°58',00 W y 27°36',00 N, 018°25',00 W.

### **C SISTEMA DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA PARA BUQUES EN LAS ISLAS CANARIAS**

El sistema de notificación obligatoria para buques en las islas Canarias (CANREP) se establece en las islas Canarias.

#### **1 Categorías de buques obligados a participar en el sistema**

1.1 Buques que están obligados a participar en el sistema de notificación obligatoria CANREP:

Buques tanque de peso muerto igual o superior a 600, en tránsito por las islas Canarias o con origen o destino en puertos canarios o de tráfico interinsular, que transporten una carga de:

- crudos pesados con una densidad a 15°C superior a 900 kg/m<sup>3</sup>;
- fueloils pesados con una densidad a 15°C superior a 900 kg/m<sup>3</sup> o una viscosidad cinemática a 50°C superior a 180 mm<sup>2</sup>/s; y
- asfalto, alquitrán y sus emulsiones.



## 2 Límites geográficos de la zona de notificación de las islas Canarias

2.1 La zona marítima que se propone está limitada exteriormente por una línea poligonal que une los extremos del límite exterior del mar territorial (12 millas náuticas) que rodea al archipiélago, siendo las coordenadas de los puntos de inflexión las siguientes (ver plano en apéndice 3):

Denominación	Latitud	Longitud
A	28°56' N	018°13' W
B	29°04' N	017°47' W
C	28°48' N	016°04' W
D	28°22' N	015°19' W
E	28°19' N	014°36' W
F	29°37' N	013°39' W
G	29°37' N	013°19' W
H	29°17' N	013°06' W
I	27°57' N	013°48' W
J	27°32' N	015°35' W
K	27°48' N	016°45' W
L	27°48' N	017°11' W
M	27°23' N	017°58' W
N	27°36' N	018°25' W

2.2 La carta de referencia es la N° 209 del Instituto Hidrográfico de la Marina (dátum geodésico WGS 1984).

## 3 Formato y contenido de las notificaciones, horas y situaciones geográficas en que se han de efectuar, autoridad a la que deben enviarse y servicios disponibles

### 3.1 Formato

3.1.1 Las notificaciones CANREP se enviarán a uno de los centros de coordinación de salvamento y seguridad marítima enumerados en el apéndice 1, y se elaborarán de conformidad con el formato que se indica en el apéndice 2.

3.1.2 El formato de la notificación que se describe *infra* se ajusta a lo dispuesto en el párrafo 2 del apéndice de la resolución A.851(20).

### 3.2 Contenido

3.2.1 Las notificaciones que han de efectuar los buques participantes contienen los datos esenciales para cumplir los objetivos del sistema:

- .1 el nombre del buque, el distintivo de llamada, el número de identificación IMO o ISMM y su situación son necesarios para establecer la identidad del buque y su situación inicial (letras A, B y C);
- .2 la derrota, velocidad y destino del buque son importantes para el seguimiento de su ruta y para poner en marcha las medidas de búsqueda y salvamento si en la

pantalla no aparece una notificación de dicho buque, para fomentar medidas para la navegación del buque en condiciones de seguridad, y también para impedir que se ocasione contaminación en las zonas en las que las condiciones meteorológicas sean extremas (letras E, F, G y I);

- .3 el número de personas a bordo, y otra información pertinente, son elementos importantes para la asignación de recursos en una operación de búsqueda y salvamento (letras P, T y W); y
- .4 de conformidad con las disposiciones de los Convenios SOLAS y MARPOL, los buques suministrarán información sobre los defectos, averías, deficiencias u otras limitaciones (letra Q), así como información adicional (letra X).

### **3.3 Hora y situación geográfica en que se han de efectuar las notificaciones**

#### **3.3.1 Los buques tienen que enviar una notificación:**

- .1 al entrar en la zona de notificación, según se define en el párrafo 2; o
- .2 inmediatamente después de salir de un puerto, terminal o fondeadero que se encuentre en la zona de notificación; o
- .3 cuando se desvíen de la ruta que lleva al puerto, terminal, fondeadero o situación de destino que se enunció originalmente "debido a las órdenes" recibidas al entrar en la zona de notificación; o
- .4 cuando sea necesario desviarse de la ruta planificada por razones meteorológicas; por avería del equipo o por un cambio en el estado de navegación; y
- .5 cuando finalmente se salga de la zona de notificación.

3.3.2 Los buques no tendrán que enviar una notificación si, cuando naveguen normalmente por la zona de notificación, cruzan el perímetro de la misma sin que se trate de la entrada inicial ni de la salida final.

### **3.4 Autoridades en tierra a las que se envían las notificaciones**

3.4.1 Al entrar a la zona de notificación CANREP los buques lo notificarán a uno de los centros de coordinación de salvamento y seguridad marítima enumerados en el apéndice 1, según el siguiente criterio:

- i) Buques que entran en la zona de notificación CANREP por una situación a levante del Meridiano de longitud 015°30' W, se notificarán al Centro de Coordinación de Salvamento de Las Palmas.
- ii) Buques que entran en la zona de notificación CANREP por una situación a poniente del Meridiano de longitud 015°30' W, se notificarán al Centro de Coordinación de Salvamento de Tenerife.

3.4.2 A la salida de la zona de notificación CANREP los buques lo notificarán al mismo centro al que hayan notificado la entrada.

3.4.3 Las notificaciones se elaborarán de conformidad con el formato que se indica en el apéndice 2.

3.4.4 Las notificaciones pueden enviarse por cualquier medio que haga posible su recepción por los medios indicados en el apéndice 1.

#### **4 Información que se ha de facilitar a los buques participantes y procedimientos que se han de seguir**

4.1 Si así se solicitara, los centros de coordinación de salvamento y seguridad marítima enumerados en el apéndice 1 podrán facilitar a los buques información importante para la seguridad de la navegación en la zona de notificación del buque, mediante dispositivos de radiodifusión.

4.2 Si fuera necesario, a un buque dado se le puede informar a título individual respecto de las condiciones locales específicas.

#### **5 Radiocomunicaciones requeridas para el sistema, frecuencias en que han de transmitirse las notificaciones e información que éstas deben contener**

5.1 Los centros de coordinación de salvamento y seguridad marítima a los que hay que enviar las notificaciones se mencionan en el apéndice 1.

5.2 Las notificaciones que tiene que efectuar un buque al entrar a la zona de notificación y navegar por ella comenzarán con la palabra CANREP e incluirán una abreviatura de dos letras que permitirá su identificación, (plan de navegación, notificación final o notificación de cambio de derrota). Las notificaciones con este prefijo se enviarán gratuitamente.

5.3 Según sea el tipo de notificación, ésta incluirá la siguiente información, como se indica en el párrafo 6 del apéndice 2:

- A: Identificación del buque (nombre del buque, distintivo de llamada, número de identificación IMO y número ISMM)
- B: Grupo de la hora y de la fecha
- C: Situación
- E: Rumbo verdadero
- F: Velocidad
- G: Nombre del último puerto en que se hizo escala
- I: Nombre del próximo puerto de escala y hora estimada de llegada
- P: Tipo(s) de carga, y la cantidad y clasificación de la OMI si se transportan cargas potencialmente peligrosas.
- Q: Se utilizará en casos de defectos o deficiencias que afecten a la navegación normal
- T: Dirección para la comunicación de información sobre la carga
- W: Número de personas a bordo
- X: Datos varios aplicables a dichos buques tanque:

- cantidad estimada y características del combustible líquido para los buques tanque que lleven más de 5 000 toneladas del mismo;
- estado de navegación (por ejemplo, desplazamiento por propulsión propia, con capacidad de maniobra restringida, etc.).

5.4 El formato de las notificaciones será acorde con la resolución A.851(20).

## **6 Reglamentación vigente en la zona de cobertura del sistema**

### *6.1 Reglamento de Abordajes*

El Reglamento internacional para prevenir los abordajes, 1972 (Reglamento de Abordajes), enmendado, es aplicable en toda la zona de cobertura del sistema.

## **7 Instalaciones en tierra de apoyo para el funcionamiento del sistema**

7.1 Los centros de coordinación de salvamento y seguridad marítima a los que hay que enviar las notificaciones se mencionan en el apéndice 1.

7.2 Los centros de coordinación de salvamento y seguridad marítima, o cualquier otra instalación que forme parte del servicio, contarán con personal en todo momento.

7.3 La formación que recibe el personal de los centros de coordinación de salvamento y seguridad marítima se ajusta a las recomendaciones nacionales e internacionales, y comprende un estudio general de las medidas de seguridad de la navegación y las disposiciones nacionales e internacionales (OMI) pertinentes respecto de tales medidas.

7.4 Se aceptan todos los medios de comunicación que hagan posible su recepción por los medios indicados en el apéndice 1.

## **8 Medidas en caso de que un buque no cumpla las prescripciones del sistema**

8.1 El sistema tiene por objeto la puesta en marcha de las medidas de búsqueda y salvamento marítimos y de las necesarias para evitar la contaminación de la forma más rápida y eficaz posible si se notifica una emergencia o no se recibe la notificación de un buque que se preveía recibir, y no puede establecerse comunicación con el mismo. Se desplegarán todos los medios disponibles para conseguir la plena participación de los buques que tengan que efectuar notificaciones. Si éstos no se presentan y al buque infractor se le puede identificar sin lugar a dudas, se informará a las Autoridades correspondientes del Estado de abanderamiento en cuestión para que procedan a investigar la situación y a iniciar posibles acciones judiciales de conformidad con su legislación nacional. El sistema de notificación obligatoria para buques CANREP es solamente para el intercambio de información y no concede autoridad complementaria alguna para imponer cambios en las actividades del buque. Dicho sistema de notificación se implantará de conformidad con lo dispuesto en la CONVEMAR, el Convenio SOLAS y otros instrumentos internacionales pertinentes, de modo que el sistema de notificación no constituirá la base para impedir el paso de un buque en tránsito por la zona de notificación.

## APÉNDICE 1

### INSTALACIONES A LAS QUE HAY QUE ENVIAR LAS NOTIFICACIONES (situaciones geográficas remitidas al dátum geodésico WGS 1984)

<b>MRCC Tenerife</b>	28°28' N 016°14' W
Teléfono:	+34 900 202 111
Correo electrónico:	<a href="mailto:canrep.tenerife@sasemar.es">canrep.tenerife@sasemar.es</a>
Canales de ondas métricas:	16 y 70
Canales de ondas hectométricas:	2182
<b>Sistema de identificación automática (SIA)</b>	
<b>MRCC Las Palmas</b>	28°09' N 015°25' W
Teléfono:	+34 900 202 112
Correo electrónico:	<a href="mailto:canrep.laspalmas@sasemar.es">canrep.laspalmas@sasemar.es</a>
Canales de ondas métricas:	16 y 70
Canales de ondas hectométricas:	2182
<b>Sistema de identificación automática (SIA)</b>	

## APÉNDICE 2

### SISTEMA DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA EN LAS ISLAS CANARIAS (CANREP)

#### *Normas para la elaboración de notificaciones*

1 Los buques que se dirijan a la zona de notificación de las islas Canarias o procedan de ella enviarán una notificación:

- .1 al entrar a la zona de notificación; o
- .2 inmediatamente después de salir de un puerto, terminal o fondeadero que se encuentre en la zona de notificación; o
- .3 cuando se desvíen de la ruta que lleva al puerto, terminal, fondeadero o situación de destino que se enunció originalmente "debido a las órdenes" recibidas al entrar en la zona de notificación; o
- .4 cuando sea necesario desviarse de la ruta planificada por razones meteorológicas o por avería del equipo o cuando se necesite información bajo "Q"; y
- .5 cuando finalmente se salga de la zona de notificación.

2 Los buques no tendrán que remitir una notificación si -cuando naveguen normalmente por la zona de notificación- cruzan el perímetro de la misma sin que se trate de la entrada inicial ni los de salida definitiva.

3 Al entrar a la zona de notificación CANREP los buques lo notificarán a uno de los Centros de Coordinación de Salvamento y Seguridad Marítima enumerados en el apéndice 1, según el siguiente criterio:

- i) Buques que entran en la zona de notificación CANREP por una situación a levante del Meridiano de longitud 015°30' W, se notificarán al Centro de Coordinación de Salvamento de Las Palmas.
- ii) Buques que entran en la zona de notificación CANREP por una situación a poniente del Meridiano de longitud 015°30' W, se notificarán al Centro de Coordinación de Salvamento de Tenerife.

4 A la salida de la zona de notificación CANREP los buques lo notificarán al mismo Centro al que hayan notificado la entrada.

5 Cada notificación comenzará con la palabra CANREP y una abreviatura de dos letras que permitirá su identificación. Los mensajes con este prefijo se enviarán gratuitamente y se calificarán de URGENTES.

6 Las notificaciones se elaborarán de conformidad con el cuadro que sigue. Los designadores A, B, C, E, F, G, I, P, T, W y X son obligatorios en las notificaciones correspondientes al plan de navegación, A, B, C, E y F para una notificación final, A, B, C, E, F, e I para una notificación de cambio de derrota. El designador Q también se incluirá siempre que en la zona de notificación se produzca algún problema, incluidos los fallos, averías, deficiencias o circunstancias que perturben la navegación normal.

<b>Designador</b>	<b>Función</b>	<b>Texto</b>
Nombre del sistema	Palabra de código	"CANREP"
	Tipo de notificación: Plan de navegación:  Notificación final:  Notificación de cambio de derrota:	Uno de los identificadores de 2 letras que siguen: "SP" (Plan de navegación)  "FR" (Notificación final -al salir <u>definitivamente</u> de la zona de notificación) incluyendo sólo <b>A, B, C, E y F</b>  "DR" (Notificación de cambio de derrota) incluyendo sólo <b>A, B, C, E, F e I</b>
A	Buque	Nombre y distintivo de llamada. (Nombre del buque, distintivo de llamada, Número de identificación IMO y número ISMM), (por ejemplo: NONESUCH/KTOI)
B	Grupo de la fecha y la hora correspondientes a la situación según el designador C dado en UTC (Tiempo universal coordinado)	Un grupo de 6 cifras seguido de una Z. Las dos primeras cifras indican la fecha del mes, las dos siguientes las horas y las dos últimas los minutos. La Z indica que la hora aparece en UTC (por ejemplo: 081340Z).
C	Situación (latitud y longitud)	Un grupo de 4 cifras para indicar la latitud en grados y minutos, con el sufijo N, y un grupo de 5 cifras para indicar la longitud en grados y minutos, con el sufijo W (por ejemplo: 2836 N, 01545 W).
E	Rumbo	Rumbo verdadero. Un grupo de 3 cifras (por ejemplo: 210).
F	Velocidad	Velocidad en nudos. Un grupo de 2 dígitos (por ejemplo: 14).
G	Nombre del último puerto en el que se hizo escala	El nombre del último puerto en el que se hizo escala (por ejemplo: estrecho de Gibraltar).
I	Destino y ETA (UTC)	El nombre del destino seguido de la hora estimada de llegada, expresada como se indica en el designador B (por ejemplo: Ciudad del Cabo 181400Z).
P	Carga	El tipo o tipos de carga, y la cantidad y clasificación de la OMI si se transportan cargas potencialmente peligrosas.

<b>Designador</b>	<b>Función</b>	<b>Texto</b>
Nombre del Sistema	Palabra de código	"CANREP"
Q	Defectos, averías, deficiencias, limitaciones.	Indicación sucinta de defectos, incluidas las averías, deficiencias u otras circunstancias que afecten al curso normal de la navegación.
T	Dirección a la que dirigir la información sobre la carga	Nombre, número de teléfono y: facsímil, dirección de correo electrónico o URL.
W	Número total de personas a bordo	Se indicará el número
X	Datos varios	Datos varios aplicables a dichos buques tanque:  - Características y cantidad aproximada de combustible líquido para buques tanque que transporten más de 5 000 toneladas del mismo,  - Estado de navegación (por ejemplo, desplazamiento por propulsión propia, anclado, sin gobierno, con capacidad de maniobra restringida, restringido por su calado, amarrado, varado etc.).

7 El **plan de navegación** ("SP") se enviará como una primera notificación:

- a) Al entrar en la zona de notificación, según la definición del párrafo 2.1.
- b) Al salir del último puerto situado en la zona de notificación.

Ejemplo:

Nombre de la estación a la que se envía la notificación: CANREP - SP

- A. GOLAR STIRLING/9001007
- B. 261520Z
- C. 2836N01545W
- E. 210
- F. 15
- G. ESTRECHO DE GIBRALTAR
- I. CIUDAD DEL CABO 230230Z
- P. 56,000 TONNES HEAVY FUEL OILS
- T. J Smith, 00 47 22 31 56 10, Facsímil 00 47 22 31 56 11
- W. 23
- X. NINGUNO, NINGUNO



8 La notificación final ("FR") se enviará:

- a) Al salir de la zona de notificación.
- b) A la llegada al puerto de destino situado en la zona de notificación.

Ejemplo:

Nombre de la estación a la que se envía la notificación: CANREP - FR

- A. GOLAR STIRLING/9001007
- B. 261805Z
- C. 2802N01614W
- E. 175
- F. 16

9 La notificación de cambio de derrota ("DR") se enviará:

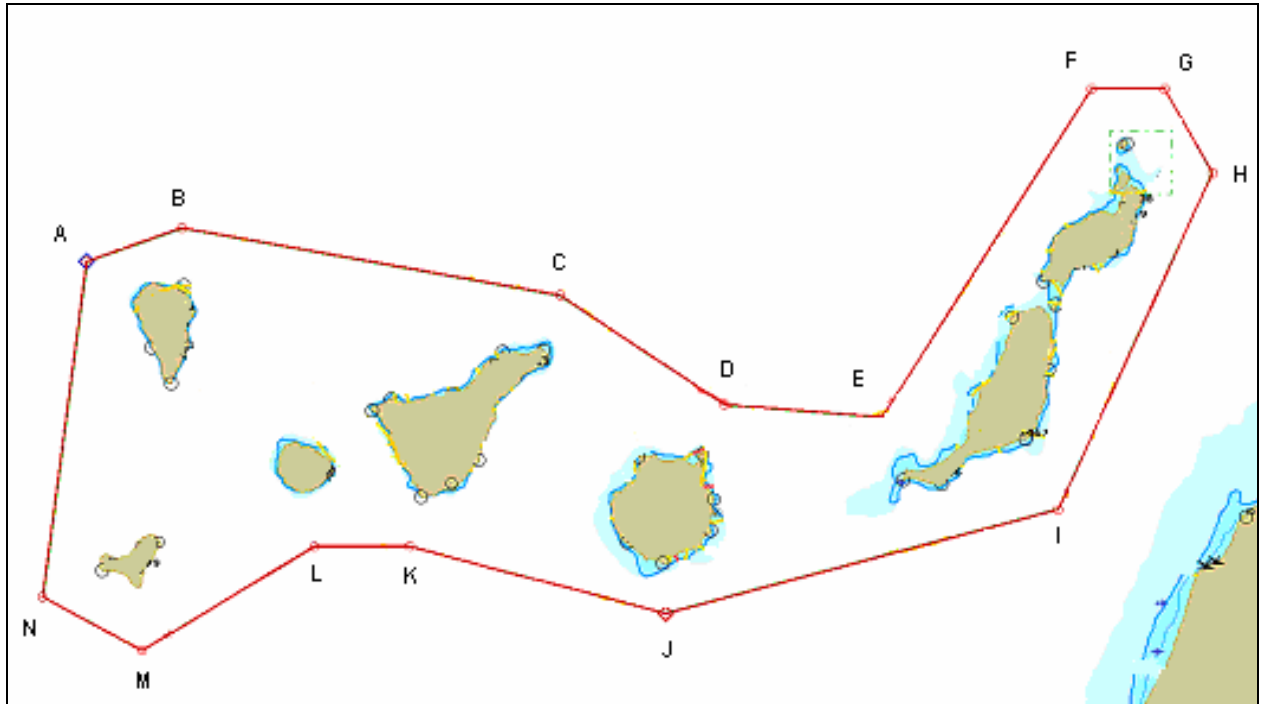
- a) cuando se desvíen de la ruta que lleva a su puerto, terminal, fondeadero o situación de destino que se enunció originalmente "debido a las órdenes" recibidas al entrar a la zona de notificación.
- b) cuando es necesario desviarse de la ruta planificada por razones meteorológicas, por avería del equipo o por un cambio en el estado de navegación.

Ejemplo:

Nombre de la estación a la que se envía la notificación: CANREP - FR

- A. GOLAR STIRLING/9001007
- B. 261605Z
- C. 2821N01557W
- E. 280
- F. 14
- I. SANTA CRUZ DE TENERIFE 261645Z
- X. NINGUNO, SATISFACTORIO

**APÉNDICE 3**  
**CARTA NÁUTICA REDUCIDA**



## **RESUMEN DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA PARA BUQUES EN LAS ISLAS CANARIAS**

### **1 Categorías de buques obligados a participar en el sistema**

1.1 Buques que están obligados a participar en el sistema de notificación obligatoria CANREP:

Buques tanque de peso muerto igual o superior a 600, en tránsito por las islas Canarias o con origen o destino en puertos canarios o de tráfico interinsular, que transporten una carga de:

- crudos pesados con una densidad a 15°C superior a 900 kg/m<sup>3</sup>;
- fueloils pesados con una densidad a 15°C superior a 900 kg/m<sup>3</sup> o una viscosidad cinemática a 50°C superior a 180 mm<sup>2</sup>/s; y
- asfalto, alquitrán y sus emulsiones.

### **2 Situación geográfica en que se han de efectuar las notificaciones**

Los buques que viajen hacia las islas Canarias o salgan de ella enviarán una notificación:

- .1 al entrar en la zona de notificación; o
- .2 inmediatamente después de salir de un puerto, terminal o fondeadero que se encuentre en la zona de notificación; o
- .3 cuando se desvíen de la ruta que lleva al puerto, terminal, fondeadero o situación de destino que se enunció originalmente "debido a las órdenes" recibidas al entrar en la zona de notificación; o
- .4 cuando sea necesario desviarse de la ruta planificada por razones meteorológicas, por avería del equipo o por un cambio en el estado de navegación; y
- .5 cuando finalmente se salga de la zona de notificación.

### **3 Cartas de referencia**

La carta de referencia es la N° 209 del Instituto Hidrográfico de la Marina (Dátum geodésico WGS 1984).

#### **4 Formato de la notificación**

Identificador del sistema: CANREP

Datos a transmitir en la zona CANREP:

- A: Identificación del buque (nombre del buque, distintivo de llamada, número de identificación IMO y número ISMM)
- B: Grupo de la hora y de la fecha
- C: Situación
- E: Rumbo verdadero
- F: Velocidad
- G: Nombre del último puerto en que se hará escala
- I: Nombre del próximo puerto de escala y hora estimada de llegada
- P: Tipo(s) de carga, y la cantidad y clasificación de la OMI si se transportan cargas potencialmente peligrosas.
- Q: A utilizar en casos de defectos o deficiencias que afecten a la navegación normal.
- T: Dirección para la comunicación de información sobre la carga
- W: Número de personas a bordo
- X: Datos varios aplicables a dichos buques tanque:
  - cantidad estimada y características del combustible líquido para los buques tanque que lleven más de 5 000 toneladas del mismo;
  - estado de navegación (por ejemplo, desplazamiento por propulsión propia, con capacidad de maniobra restringida, etc.).

#### **5 Autoridades en tierra a las que se envían las notificaciones**

5.1 Al entrar a la zona de notificación CANREP los buques lo notificarán a uno de los Centros de Coordinación de Salvamento y Seguridad Marítima enumerados en el apéndice 1, según el siguiente criterio:

- i) Buques que entran en la zona de notificación CANREP por una situación a levante del Meridiano de longitud 015°30' W, se notificarán al Centro de Coordinación de Salvamento de Las Palmas.
- ii) Buques que entran en la zona de notificación CANREP por una situación a poniente del Meridiano de longitud 015°30' W, se notificarán al Centro de Coordinación de Salvamento de Tenerife.

5.2 A la salida de la zona de notificación CANREP los buques lo notificarán al mismo Centro al que hayan notificado la entrada.

#### **6 Telecomunicaciones**

Las notificaciones pueden enviarse, sin coste, por cualquier medio que haga posible su recepción por los medios indicados en el apéndice 1.

\*\*\*



**ANEXO 23**

**RESOLUCIÓN MEPC.135(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**DESIGNACIÓN DEL ARCHIPIÉLAGO DE GALAPAGOS  
COMO ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

CONSCIENTE del valor ecológico, social, económico, cultural, científico y pedagógico del archipiélago de Galápagos y de su vulnerabilidad a los daños causados por el tráfico marítimo internacional y las actividades en la zona, así como de las medidas adoptadas por Ecuador para hacer frente a dicha vulnerabilidad,

TOMANDO NOTA de que en las Directrices para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles, adoptadas mediante la resolución A.927(22), se establecen procedimientos para la designación de zonas marinas especialmente sensibles,

HABIENDO EXAMINADO la propuesta presentada por Ecuador para que el archipiélago de Galápagos se designe zona marina especialmente sensible,

HABIENDO ACORDADO que los criterios para la determinación de una zona marina especialmente sensible que figuran en la resolución A.927(22) se cumplen por lo que respecta al archipiélago de Galápagos,

1. DESIGNA el archipiélago de Galápagos, según se define éste en los anexos 1 y 2 de la presente resolución, zona marina especialmente sensible; y
2. INVITA a los miembros del Comité a que tomen nota del establecimiento de las medidas de protección correspondientes definidas en el anexo 3. Se espera que la Asamblea adopte las medidas de protección correspondientes y la fecha de su entrada en vigor en su vigésimo cuarto periodo de sesiones en noviembre/diciembre de 2005.

## ANEXO 1

### DESCRIPCIÓN DE LA ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE DEL ARCHIPIÉLAGO DE GALÁPAGOS

#### 1 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

1.1 El archipiélago de Galápagos, es un conjunto de islas de origen volcánico situadas a 502 millas náuticas al oeste de la costa ecuatoriana, entre las coordenadas latitud 02°00'N, longitud 087°30'W y latitud 02°24'S, longitud 093°30'W, atravesadas por la línea ecuatorial en los volcanes Wolf y Ecuador de la isla Isabela. La superficie total terrestre del archipiélago es de 8 006 km<sup>2</sup>. Entre las islas Darwin al norte y Española al sur, la distancia es de 414 km y entre Punta Pitt (San Cristóbal) y Cabo Douglas (Fernandina) la distancia es de 268 km. El archipiélago está formado por 5 islas de más de 500 km<sup>2</sup>, a saber, Isabela, Santa Cruz, Fernandina, San Salvador y San Cristóbal, 8 islas entre 14 y 173 km<sup>2</sup>, a saber, Santa María, Marchena, Genovesa, Española, Pinta, Baltra, Santa Fe y Pinzón; 6 entre 1 y 5 km<sup>2</sup>: Rábida, Baltra, Wolf, Tortuga, Bartolomé, y Darwin; 42 islotes con menos de 1 km<sup>2</sup> y 26 rocas. La mayor superficie es de 4 588 km<sup>2</sup> y corresponde a Isabela, dividida en dos secciones por el istmo Perry, la parte norte tiene 2 112 km<sup>2</sup> y la parte sur tiene 2 476 km<sup>2</sup>, a esta isla corresponde también la mayor altitud: 1 707 m en la cima del volcán Wolf.

1.2 La ZMES comprende el área delimitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

1)	02° 30',02 N,	092° 21',27 W
2)	02° 14',20 N,	091° 40',02 W
3)	01° 14',15 N,	090° 25',75 W
4)	00° 53',24 N,	089° 30',03 W
5)	00° 35',38 S,	088° 38',59 W
6)	00° 52',00 S,	088° 33',59 W
7)	01° 59',01 S,	089° 12',87 W
8)	02° 05',01 S,	089° 33',70 W
9)	02° 01',43 S,	090° 34',53 W
10)	01° 32',28 S,	091° 51',89 W
11)	01° 13',08 S,	092° 07',08 W
12)	01° 48',88 N,	092° 40',36 W

1.3 En el anexo 2 figura una carta náutica de la ZMES y la zona a evitar.

## **2 IMPORTANCIA DE LA ZONA**

### **Singularidad**

2.1 El medio marino y costero de las islas Galápagos y el medio terrestre tienen características naturales muy particulares; inciden para ello su posición ecuatorial y por estar situadas en la convergencia de un sistema complejo de corrientes marinas cuya influencia varía espacial y temporalmente. El aislamiento geográfico y la amplia ubicación de las islas han influido en la distribución y evolución de las especies, dando lugar a zonas biogeográficas.

### **Dependencia**

2.2 El medio marino es de importancia crítica para la supervivencia de un gran número de organismos terrestres - costeros. Los reptiles (las tortugas marinas y las endémicas iguanas marinas), mamíferos (las dos especies endémicas de lobos marinos y una gran variedad de cetáceos) y las aves marinas (pingüino de Galápagos, albatros, petreles, cormorán no volador, piqueros, gaviotas, pelícano, fragatas, un sorprendente porcentaje entre ellos endémicos) dependen no solamente de las aguas internas, sino de la totalidad de la reserva marina de Galápagos y más allá, debido a la importancia de bajos, del Frente Ecuatorial y de las zonas de afloramiento de la corriente Cromwell y las corrientes ecuatoriales para la alimentación de estos animales.

### **Carácter representativo**

2.3 En Galápagos existe un complejo sistema de corrientes oceánicas frías, áreas de afloramientos submarinos y masas de agua de diverso origen, que transportan bioelementos tanto de las regiones tropicales y subtropicales del continente americano como de la región biótica Indo-Pacífica, además que todo esto produce una cortina de aislamiento genético alrededor de las Islas y promueve una diversificación biogeográfica interna. Galápagos ha sido reconocido por presentar afinidades biogeográficas, no solamente con el continente americano tropical y subtropical, sino también con elementos representativos de las regiones biogeográficas peruano-chilena y del Pacífico occidental.

### **Diversidad**

2.4 La reserva marina de Galápagos presenta una alta biodiversidad, Galápagos es único y además uno de los pocos archipiélagos oceánicos del mundo que aún mantiene sus ecosistemas y biodiversidad sin grandes cambios provocados por las actividades humanas. Entre los ecosistemas de Galápagos, los manglares son zonas de reclutamiento de varias especies de peces, crustáceos y moluscos. También son áreas de anidación de aves marinas y terrestres, algunas de ellas únicas en el mundo como el pinzón de manglar.

### **Productividad**

2.5 Productividad primaria. La productividad primaria generalmente tiene valores altos, comparables con los registrados en el Golfo de Guayaquil, los cuales están asociados con la disponibilidad de nutrientes producto de los afloramientos en la zona fótica, los valores más altos de concentración de clorofila se registran al oeste del archipiélago, las zonas de alta productividad al interior del Archipiélago están asociadas con afloramientos locales.



## **Carácter natural**

2.6 Las islas Galápagos se caracterizan por tener ambientes inalterados que determinan la existencia de condiciones de pureza ambiental excepcional, si se compara con la mayoría de áreas marinas del mundo. El archipiélago ha sido reconocido como el único grupo de islas oceánicas en el mundo que aún mantiene la mayoría de su biodiversidad terrestre y marina, debido a la relativamente baja presencia humana. La tendencia observada en todo el mundo es con tendencia a una pérdida rápida de la riqueza biológica a medida que se incrementan las actividades humanas.

## **Criterios científicos y educativos**

2.7 Los ecosistemas insulares, tanto terrestres como marinos, menos complejos que los continentales, ofrecen a los investigadores evidencias más tangibles sobre la adaptación y dispersión de las especies, particularmente como ambientes prístinos o poco alterados. Galápagos se ha convertido en uno de los centros más importantes para estudios sobre evolución, biogeografía y comportamiento animal. Las islas y sus ambientes son los mejores sitios de enseñanza de los procesos naturales, en conjunto con una estrategia de manejo, mostrando un modelo de cómo los habitantes de Galápagos pueden hacer un buen uso de los limitados recursos existentes garantizando así el mantenimiento de los procesos naturales a largo plazo.

## **3 VULNERABILIDAD DE LA ZONA A LOS DAÑOS CAUSADOS POR LAS ACTIVIDADES MARÍTIMAS**

3.1 En Galápagos en los últimos diez años se han producido los varamientos de la **M/N Galápagos Explorer**, de la **M/N Don Felipe** y del **B/T Jéssica**, los mismos que han ocasionado contaminación al medio acuático. El 16 de enero del 2001, el buque tanque "**Jéssica**", carguero de combustible encalló frente a la costa de la isla San Cristóbal, de él se escapó una mezcla de diesel e IFO que se dispersó sobre un área considerable de la reserva marina de Galápagos. Una suerte de condiciones ambientales favorables, un accionar rápido de la Armada, el Parque Nacional Galápagos, población local y la asesoría de varios organismos internacionales, logró que el impacto fuera menor a lo esperado.

3.2 Durante las operaciones normales y en casos de accidentes como los antes mencionados, los buques descargan una variedad de sustancias contaminantes al medio marino afectando de manera directa no solo la biodiversidad marina, sino al gran número de especies protegidas que habitan en tierra pero que se alimentan en el mar. Estos contaminantes suelen ser hidrocarburos, sustancias nocivas líquidas, aguas sucias, basura de todo tipo, pinturas, especies exóticas foráneas y sustancias nocivas sólidas.

3.3 Existe un promedio de 2 a 3 embarcaciones de tráfico internacional anuales, que pasan por fuera de la zona de la reserva marina de Galápagos (RMG) (40 millas náuticas) transportando por lo general material contaminante, residuos radioactivos. Del mismo modo, existen embarcaciones de carga general de tráfico internacional que pasan eventualmente al norte, aproximadamente a 20 millas de la isla Isabela, toman posteriormente ruta Panamá, pero manteniendo siempre la distancia de la zona de la RMG. Un eventual accidente ocasionado a una de estas embarcaciones de tráfico internacional que contenga material contaminante o residuos radioactivos, en una posición geográfica donde las corrientes marinas puedan acarrear

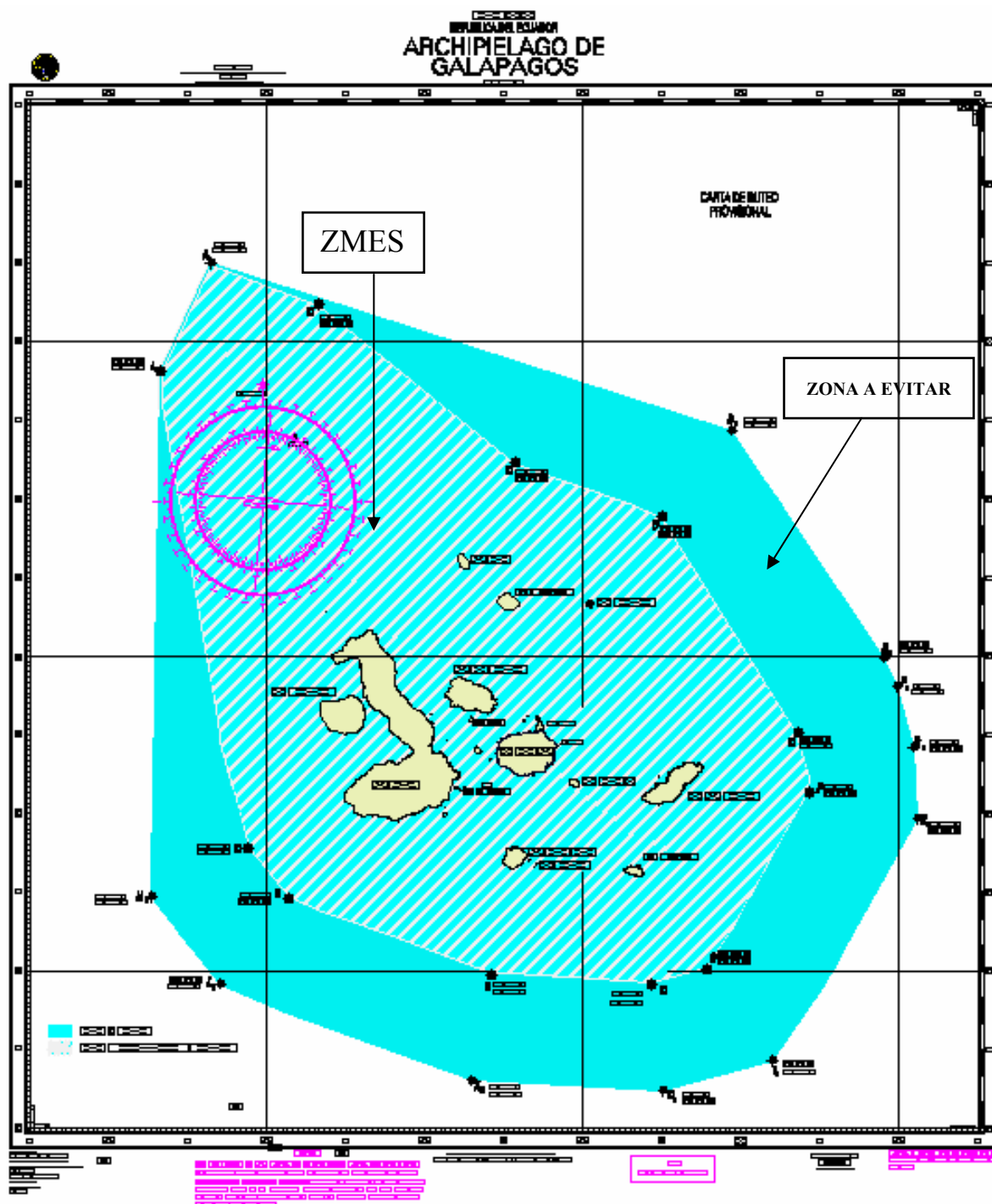
estos elementos contaminantes hasta las costas del archipiélago y específicamente a un área de hábitat crítico con especies especialmente sensibles, ocasionaría un daño de mayores proporciones y definitivamente irreparable.

3.4 El archipiélago de Galápagos y sus aguas circundantes han sido declarados patrimonio nacional y sitio del patrimonio mundial, y son reconocidos mundialmente por su importancia científica y cultural.

3.5 La designación del archipiélago de Galápagos como ZMES incrementará la seguridad marítima, la seguridad de la navegación y la protección del medio marino en la zona en cuestión.

ANEXO 2

CARTA DE LA ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE  
Y DE LA ZONA A EVITAR



Carta de referencia I.O.A.2 (1ª edición, 2003)  
Dátum Provisional América del Sur 1956 (La Canoa, Venezuela)

ANEXO 3

**ESTABLECIMIENTO DE UNA ZONA A EVITAR EN LA ZONA MARINA  
ESPECIALMENTE SENSIBLE DEL ARCHIPIÉLAGO DE GALÁPAGOS**

Carta de referencia: I.O.A.2 (1ª edición, 2003)  
Dátum provisional de América del Sur, 1956 (La Canoa, Venezuela)

**Descripción de la zona a evitar**

Todos los buques y gabarras que transporten cargas de hidrocarburos o materias potencialmente peligrosas y todos los buques de arqueo bruto igual o superior a 500 en tránsito deben evitar la zona limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

- |     |              |              |
|-----|--------------|--------------|
| 1)  | 02°30',02 N, | 092°21',27 W |
| 2)  | 01°26',13 N, | 089°03',39 W |
| 3)  | 00°00',50 S, | 088°05',61 W |
| 4)  | 00°11',70 S, | 088°00',63 W |
| 5)  | 00°34',70 S, | 087°54',42 W |
| 6)  | 01°02',01 S, | 087°52',81 W |
| 7)  | 02°34',87 S, | 088°48',15 W |
| 8)  | 02°46',00 S, | 089°29',54 W |
| 9)  | 02°41',80 S, | 090°42',06 W |
| 10) | 02°05',01 S, | 092°17',53 W |
| 11) | 01°31',83 S, | 092°43',77 W |
| 12) | 01°48',88 N, | 092°40',36 W |

\*\*\*



**ANEXO 24**

**RESOLUCIÓN MEPC.136(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**DESIGNACIÓN DE LA ZONA DEL MAR BÁLTICO COMO  
ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

CONSCIENTE del valor ecológico, social, económico, cultural, científico y pedagógico de la zona del mar Báltico y de su vulnerabilidad a los daños causados por el tráfico marítimo internacional y las actividades en la zona, así como de las medidas adoptadas por Alemania, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Letonia, Lituania, Polonia y Suecia para hacer frente a dicha vulnerabilidad,

TOMANDO NOTA de que en las Directrices para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles, adoptadas mediante la resolución A.927(22), se establecen procedimientos para la designación de zonas marinas especialmente sensibles,

HABIENDO EXAMINADO la propuesta presentada por Alemania, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Letonia, Lituania, Polonia y Suecia para que la zona del mar Báltico (según se define ésta en el párrafo 1.1 del anexo 1 de la presente resolución) se designe zona marina especialmente sensible,

HABIENDO ACORDADO que los criterios para la determinación de una zona marina especialmente sensible que figuran en la resolución A.927(22) se cumplen por lo que respecta a la zona del mar Báltico (según se define ésta en el párrafo 1.1 del anexo 1 de la presente resolución),

1. DESIGNA la zona del mar Báltico, según se define ésta en el párrafo 1.1 del anexo 1 de la presente resolución, zona marina especialmente sensible;
2. INVITA a los Gobiernos Miembros a que tomen nota del establecimiento de las medidas de protección correspondientes definidas en el anexo 2. Se espera que la Asamblea adopte las medidas de protección correspondientes y la fecha de su entrada en vigor en su vigésimo cuarto periodo de sesiones, en noviembre/diciembre de 2005.

## ANEXO 1

### DESCRIPCIÓN DE LA ZONA MARINA ESPECIALMENTE SENSIBLE DE LA ZONA DEL MAR BÁLTICO

#### 1 Descripción de la zona

1.1 La ZMES de la zona del mar Báltico comprende este mar propiamente dicho, el golfo de Botnia, el golfo de Finlandia y la entrada al Báltico hasta el paralelo que pasa por Skagen, en el Skagerrak, a 57°44,8' N, según se define en la regla 10 1) b) del Anexo I del MARPOL 73/78, con la excepción de las zonas marinas bajo la soberanía de la Federación de Rusia, o sujetas a los derechos de soberanía y la jurisdicción de la Federación de Rusia a que se hace referencia en el artículo 56 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. La designación de la ZMES de la zona del mar Báltico no irá en perjuicio de la soberanía ni de los derechos de soberanía y la jurisdicción de la Federación de Rusia en virtud del derecho internacional.

#### 2 Importancia de la zona

2.1 En su conjunto, la zona del mar Báltico constituye un ecosistema singular y sensible, caracterizado por sus aguas salobres. En términos geológicos es joven, semicerrado y de aguas poco profundas. El intercambio de agua con el mar del Norte es limitado y lento, por lo que el agua permanece sin renovarse por largos períodos de tiempo y su nivel de salinidad es bajo y variable. El clima oscila de subártico a templado y grandes zonas del mar Báltico pueden verse cubiertas de hielo cada año. Todos estos factores han contribuido a un medio ambiente marino con escasa biodiversidad. A pesar de su escaso número de especies marinas, la zona alberga una mezcla única de especies marinas y de agua dulce, así como unas pocas especies exclusivas de aguas salobres. Las zonas costeras y marinas del Báltico albergan en su conjunto importantes zonas de reproducción y cría, lugares de abrigo y recursos alimentarios para las aves costeras y acuáticas. La diversidad de biotopos costeros es elevada y se caracteriza por la presencia de muchas especies acuáticas y terrestres amenazadas. La desaparición de especies clave puede poner en grave peligro el funcionamiento de todo el sistema. Por todo ello, el ecosistema marino del Báltico está considerado como especialmente vulnerable ante los peligros que suponen las actividades humanas.

2.2 La ZMES de la zona del mar Báltico es vulnerable a los daños causados por las actividades del transporte marítimo internacional. La zona del mar Báltico registra uno de los tráficos marítimos más intensos del mundo. Durante las últimas décadas el tráfico de la zona no sólo ha crecido, sino que ha cambiado rápidamente en cuanto a su naturaleza. Una tendencia es el aumento en los volúmenes de hidrocarburos y otras sustancias perjudiciales transportadas por buques, lo que también aumenta la amenaza potencial de contaminación de las aguas. Un derrame podría tener consecuencias desastrosas sobre la vulnerable naturaleza de la zona, en concreto sobre las zonas de desove para los peces y de cría, descanso y anidamiento para las aves y los mamíferos marinos.

2.3 Un promedio de más de 2 000 buques diarios navegan por el Báltico, sin contar los transbordadores, los pesqueros pequeños ni las embarcaciones de recreo. De estos 2 000 buques, unos 200 son petroleros que pueden llegar a transportar cargas de 150 000 toneladas.

## ANEXO 2

### MEDIDAS DE PROTECCIÓN CORRESPONDIENTES

#### **A DISPOSITIVOS DE SEPARACIÓN DEL TRÁFICO NUEVOS Y MODIFICADOS Y MEDIDAS CONEXAS DE ORGANIZACIÓN DEL TRÁFICO EN EL MAR BÁLTICO SUDOCCIDENTAL**

##### **NUEVO DISPOSITIVO DE SEPARACIÓN DEL TRÁFICO "EN BORNHOLMSGAT"**

Carta de referencia: Carta alemana N° 40 (6ª edición de 1998)

**Nota:** Esta carta ha sido levantada utilizando el dátum geodésico WGS 1984.

El nuevo dispositivo de separación del tráfico (DST) "En Bornholmsgat" consta de:

- dos vías de circulación de 2,7 millas de anchura y tres partes;
- una zona intermedia de separación del tráfico de 0,8 millas de anchura y tres partes;
- dos zonas de navegación costera conexas;
- una zona de precaución entre las tres partes.

La dirección (T) de la navegación es la siguiente:

- parte principal del DST entre Suecia y Bornholm: 038° dirección nordeste y 218° dirección sudoeste;
- parte sudoccidental del DST: 071° y 038° dirección nordeste y 218° y 251° dirección sudoeste; y
- parte occidental del DST: 093° dirección este y 273° dirección oeste.

**Las coordenadas que figuran a continuación están en el dátum geodésico WGS 1984.**

##### **Descripción del nuevo dispositivo de separación del tráfico "En Bornholmsgat":**

###### **Parte principal:**

a) Una zona de separación limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

- |    |               |               |
|----|---------------|---------------|
| 1) | 55°24',584 N, | 014°37',347 E |
| 2) | 55°25',246 N, | 014°36',478 E |
| 3) | 55°12',526 N, | 014°18',945 E |
| 4) | 55°12',034 N, | 014°20',043 E |



- b) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el este entre la zona de separación y una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

5)	55°22',339 N,	014°40',279 E
6)	55°10',367 N,	014°23',760 E

- c) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el oeste entre la zona de separación y una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

7)	55°27',545 N,	014°33',615 E
8)	55°14',190 N,	014°15',221 E

**Parte sudoccidental:**

- d) Una zona de separación limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

9)	55°06',064 N,	014°11',895 E
10)	55°06',555 N,	014°10',800 E
11)	55°02',996 N,	014°05',965 E
12)	55°02',297 N,	014°02',424 E
13)	55°01',543 N,	014°02',876 E
14)	55°02',318 N,	014°06',806 E

- e) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el este entre la zona de separación y una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

15)	55°04',397 N,	014°15',603 E
16)	55°00',020 N,	014°09',653 E
17)	54°58',987 N,	014°04',404 E

- f) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el oeste entre la zona de separación y una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

18)	55°08',220 N,	014°07',086 E
19)	55°05',291 N,	014°03',113 E
20)	55°04',852 N,	014°00',893 E

**Parte occidental:**

- g) Una zona de separación limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

21)	55°10',966 N,	014°05',670 E
22)	55°11',762 N,	014°05',743 E
23)	55°11',928 N,	014°00',000 E
24)	55°11',130 N,	014°00',000 E

- h) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el este entre la zona de separación y una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

25)	55°08',220 N,	014°07',086 E
26)	55°08',428 N,	014°00',000 E

- i) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el oeste entre la zona de separación y una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

27)	55°14',461 N,	014°05',990 E
28)	55°14',630 N,	014°00',000 E

#### **Zona de precaución**

- j) Se establecerá una zona de precaución limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

29)	55°10',367 N,	014°23',760 E
30)	55°14',190 N,	014°15',221 E
31)	55°14',461 N,	014°05',990 E
32)	55°10',966 N,	014°05',670 E
33)	55°08',220 N,	014°07',086 E
34)	55°04',397 N,	014°15',603 E

#### **Zona de navegación costera de Suecia**

- k) Los límites de la zona de navegación costera a lo largo de la costa de Suecia pasan por las siguientes posiciones geográficas:

35)	55°23',179 N,	014°27',572 E
36)	55°28',417 N,	014°17',036 E
37)	55°23',202 N,	014°11',578 E
38)	55°14',190 N,	014°15',221 E

#### **Zona de navegación costera de Dinamarca (Bornholm)**

- l) Los límites de la zona de navegación costera a lo largo de la costa de Dinamarca pasan por las siguientes posiciones geográficas:

39)	55°17',882 N,	014°46',416 E
40)	55°22',339 N,	014°40',279 E
41)	55°13',758 N,	014°28',416 E
42)	55°11',346 N,	014°42',142 E

## **NUEVO DISPOSITIVO DE SEPARACIÓN DEL TRÁFICO "AL NORTE DE RÜGEN"**

Carta de referencia: Carta alemana N° 40 (6ª edición de 1998).

**Nota:** Esta carta ha sido levantada utilizando el dátum geodésico WGS 1984.

El nuevo dispositivo de separación del tráfico (DST) "Al norte de Rügen" consta de:

- dos vías de circulación de dos millas de anchura;
- una zona intermedia de separación del tráfico de una milla de anchura.

La dirección (T) de la navegación es la siguiente:

- vía de circulación del sur del DST: 071° dirección este hacia Bornholmsgat
- vía de circulación del norte del DST: 251° dirección oeste hacia Kadettrennen

**Las coordenadas que figuran a continuación están en el dátum geodésico WGS 1984.**

### **Descripción del nuevo dispositivo de separación del tráfico "Al norte de Rügen":**

a) Línea de separación del tráfico en el norte que une las siguientes posiciones geográficas:

- |    |               |              |
|----|---------------|--------------|
| 1) | 54°54',426 N, | 13°11',332 E |
| 2) | 54°52',799 N, | 13°03',121 E |

b) Una zona de separación limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

- |    |               |              |
|----|---------------|--------------|
| 3) | 54°51',590 N, | 13°13',030 E |
| 4) | 54°52',535 N, | 13°12',465 E |
| 5) | 54°50',908 N, | 13°04',252 E |
| 6) | 54°49',962 N, | 13°04',818 E |

c) Línea de separación del tráfico en el sur que une las siguientes posiciones geográficas:

- |    |               |              |
|----|---------------|--------------|
| 7) | 54°49',699 N, | 13°14',161 E |
| 8) | 54°48',071 N, | 13°05',948 E |

d) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el oeste entre la zona de separación y la línea de separación del tráfico en el norte.

e) Una vía de circulación para el tráfico que se dirige hacia el este entre la zona de separación y la línea de separación del tráfico en el sur.

## **MODIFICACIÓN DEL DISPOSITIVO DE SEPARACIÓN DEL TRÁFICO "A LA ALTURA DE LA ISLA DE GOTLAND"**

### **REGLA SOBRE EL CALADO MÁXIMO**

Se añade la nota siguiente al dispositivo de separación del tráfico "A la altura de la isla de Gotland":

**Nota:** El calado máximo en el dispositivo de separación del tráfico es igual a 12 metros. Se recomienda a todos los buques que se dirijan o procedan de la parte nordeste del mar Báltico y tengan un calado superior a 12 metros, que utilicen la derrota en aguas profundas a la altura de la isla de Gotland.

## **MODIFICACIÓN DEL DISPOSITIVO DE SEPARACIÓN DEL TRÁFICO "AL SUR DE GEDSER". NUEVA ZONA DE NAVEGACIÓN COSTERA**

Carta de referencia: Carta alemana N° 163 (11ª edición de 2003).

**Nota:** Esta carta ha sido levantada utilizando el dátum geodésico WGS 1984.

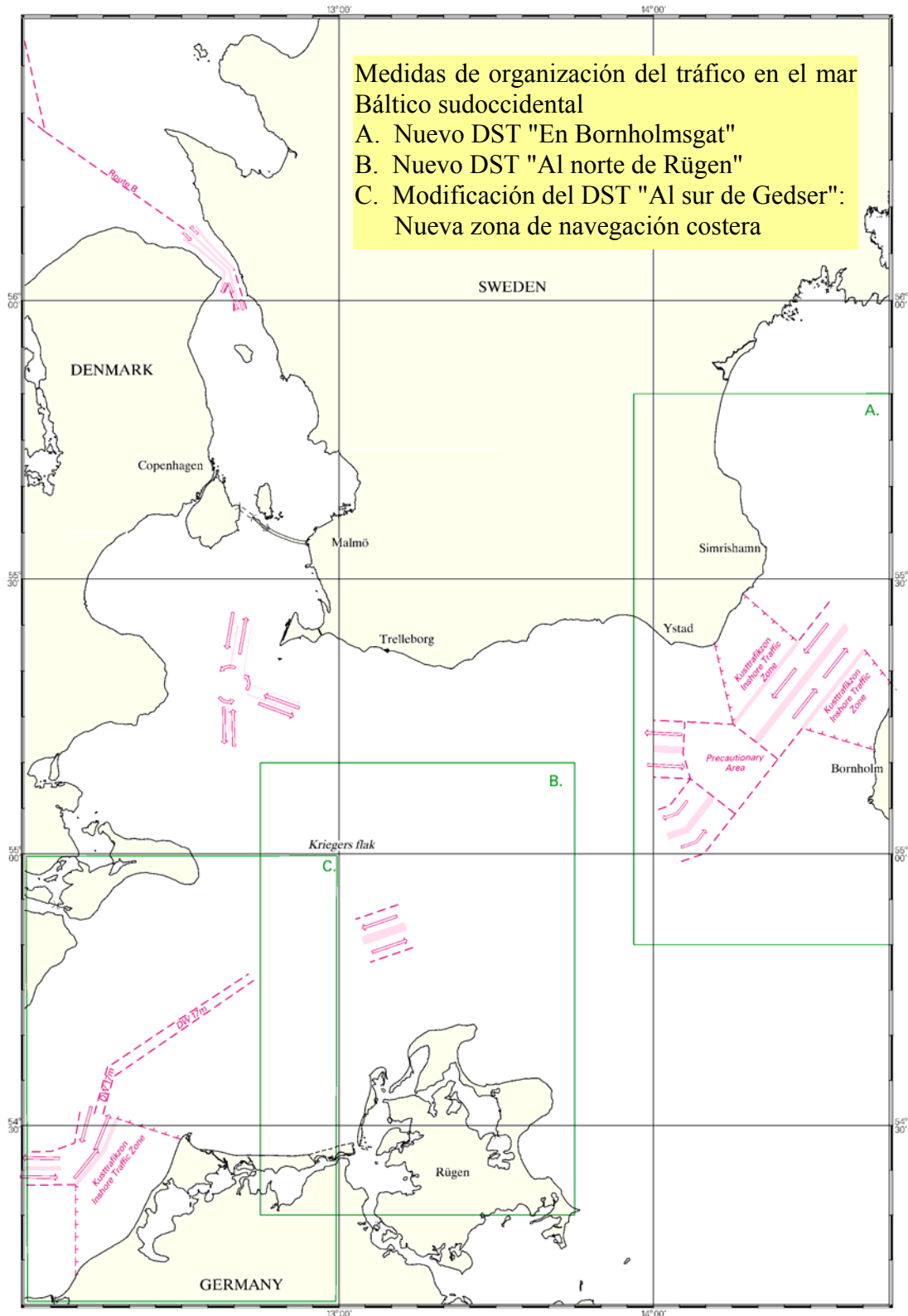
La nueva zona de navegación costera se encuentra entre el DST "Al sur de Gedser" y la costa de Alemania.

**Las coordenadas que figuran a continuación están en el dátum geodésico WGS 1984.**

### **Descripción de la nueva zona de navegación costera "Al sur de Gedser":**

Los límites de la zona de navegación costera a lo largo de la costa de Alemania pasan por las siguientes posiciones geográficas:

1)	54°28',407 N,	12°29',940 E
2)	54°30',761 N,	12°17',531 E
3)	54°27',161 N,	12°15',131 E
4)	54°23',332 N,	12°09',700 E
5)	54°12',883 N,	12°09',700 E



## **B DERROTA EN AGUAS PROFUNDAS "A LA ALTURA DE LA ISLA DE GOTLAND"**

Cartas de referencia: Cartas suecas N<sup>os</sup> 7 y 8 (2001).

### **Descripción de la derrota en aguas profundas**

Se establece la derrota en aguas profundas se encuentre entre el DST actual "A la altura de la península de Köpu" y el DST propuesto "En Bornholmsgat" y al sur de Hoburgs Bank y Norra Midsjöbanken, al sur de la isla de Gotland, y que esté limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

**Las coordenadas que figuran a continuación están en el sistema geodésico mundial de 1984.**

1)	59°05',846 N,	021°27',876 E
2)	58°59',781 N,	021°42',939 E
3)	58°12',543 N,	020°22',543 E
4)	57°58',270 N,	020°24',409 E
5)	57°22',158 N,	019°41',730 E
6)	57°18',891 N,	019°52',946 E
7)	56°22',640 N,	018°42',820 E
8)	56°17',230 N,	018°51',800 E
9)	56°00',300 N,	017°40',040 E
10)	55°53',850 N,	017°43',750 E
11)	55°39',324 N,	015°11',608 E
12)	55°35',183 N,	015°29',979 E
13)	55°27',545 N,	014°33',615 E
14)	55°22',339 N,	014°40',279 E

### **Notas:**

- <sup>1</sup> De acuerdo con la norma S-44 de la OHI, los reconocimientos hidrográficos detallados confirman las profundidades de la derrota en aguas profundas, limitada por la línea que une las posiciones geográficas 3) - 12) y de aproximadamente seis millas de anchura, en la zona de jurisdicción sueca. La profundidad no es inferior a 25 metros en ningún punto.
- <sup>2</sup> Las zonas limitadas por la línea que une las posiciones geográficas 1) - 4) y 11) - 14) no se han reconocido aún de acuerdo con la norma S-44 de la OHI. El reconocimiento se llevará a cabo en 2008 a más tardar.
- <sup>3</sup> Se recomienda a todos los buques que pasen al este y al sur de la isla de Gotland y que se dirijan o procedan de la parte nordeste del mar Báltico y tengan un calado superior a 12 metros, que utilicen la derrota en aguas profundas.

## **C ZONAS A EVITAR EN EL MAR BÁLTICO MERIDIONAL AL SUR DE LA ISLA DE GOTLAND**

(Carta de referencia: Carta sueca N° 8 (2001))

### **Descripción de las zonas a evitar**

Por razones de protección del medio ambiente estas zonas sensibles, todos los buques de arqueo bruto igual o superior a 500 deben evitar estas zonas.

**Las coordenadas que figuran a continuación están en el sistema geodésico mundial de 1984**

#### **a) Hoburgs Bank**

Se designa como zona a evitar la limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

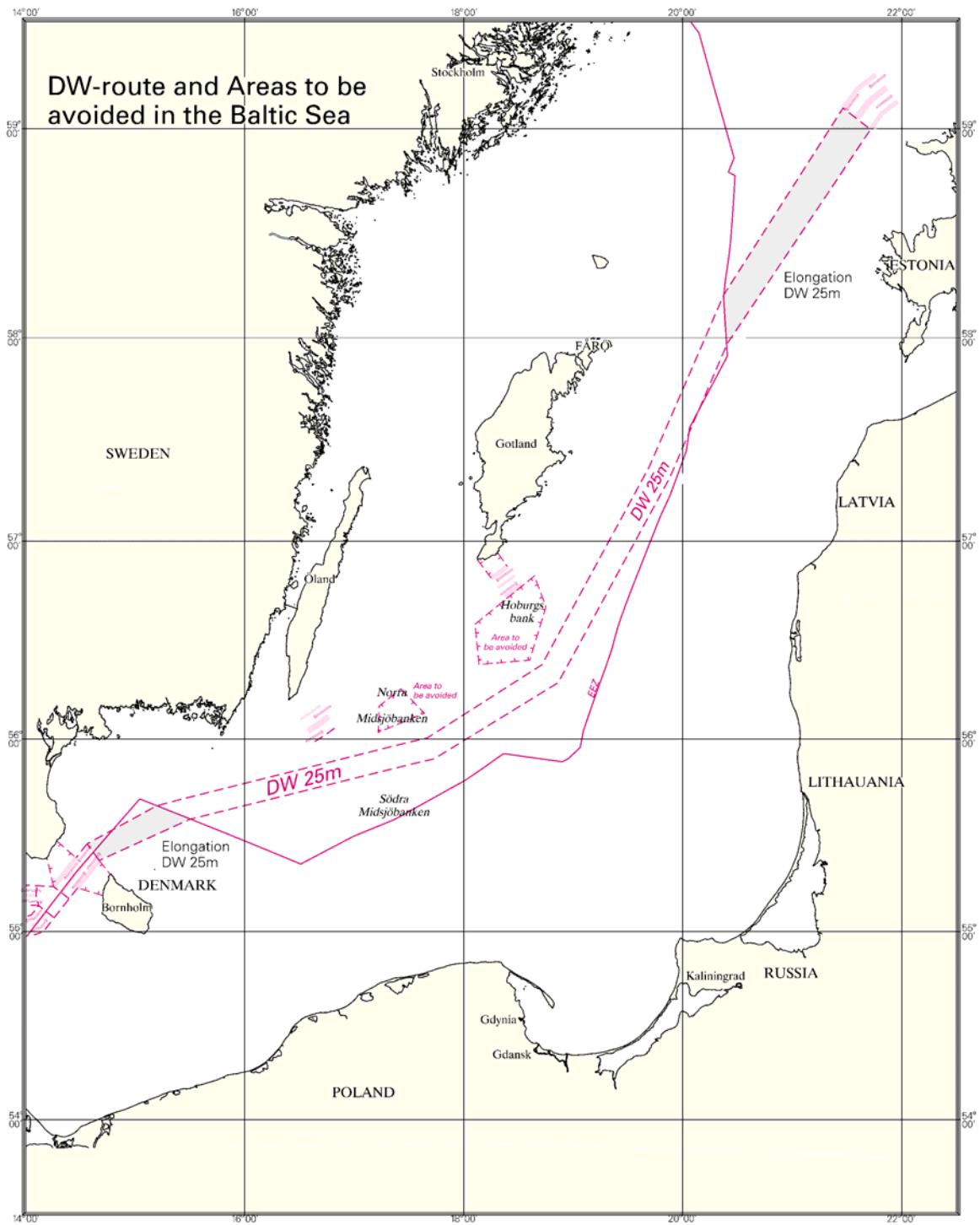
1)	56°49',523 N,	018°38',769 E
2)	56°40',234 N,	018°45',078 E
3)	56°24',062 N,	018°36',202 E
4)	56°22',774 N,	018°08',433 E
5)	56°34',962 N,	018°06',198 E

#### **b) Norra Midsjöbanken**

Se designa como zona a evitar la limitada por una línea que une las siguientes posiciones geográficas:

1)	56°07',873 N,	017°38',408 E
2)	56°02',172 N,	017°13',172 E
3)	56°10',097 N,	017°13',682 E
4)	56°15',016 N,	017°25',612 E

**Nota:** Todos los buques de arqueo bruto igual o superior a 500 deben evitar estas zonas.



\*\*\*





## ANEXO 25

**PROPUESTAS DE ENMIENDA AL ANEXO I REVISADO DEL MARPOL  
(ADICIÓN DE LA NUEVA REGLA 13A SOBRE LA PROTECCIÓN  
DE LOS TANQUES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO)**

1 *Después de la regla 13 actual se añade la nueva regla 13A, que figura a continuación:*

**"Regla 13A - Protección de los tanques de combustible líquido**

1 La presente regla se aplicará a todos los buques con una capacidad total de combustible líquido igual o superior a 600 m<sup>3</sup>:

- .1 respecto de los cuales se adjudique el oportuno contrato de construcción el [1 de agosto de 2007] o posteriormente; o
- .2 en ausencia de un contrato de construcción, cuya quilla sea colocada o cuya construcción se halle en una fase equivalente el [1 de febrero de 2008] o posteriormente; o
- .3 cuya entrega se produzca el [1 de agosto de 2010] o posteriormente; o
- .4 que hayan sido objeto de una transformación importante:
  - .1 para la cual se adjudique el oportuno contrato después del [1 de agosto de 2007]; o
  - .2 respecto de la cual, en ausencia de un contrato, el trabajo de construcción se inicie después del [1 de febrero de 2008]; o
  - .3 que quede terminada después del [1 de agosto de 2010].

2 La aplicación de la presente regla para la determinación de la ubicación de los tanques utilizados para transportar el combustible líquido no tiene precedencia sobre las disposiciones de la regla 19 del presente anexo.

3 A los efectos de la presente regla regirán las siguientes definiciones:

- .1 "Combustible líquido" es todo hidrocarburo utilizado como combustible para la maquinaria propulsora y auxiliar del buque que transporta dicho combustible.
- .2 "Calado en la línea de carga (d<sub>S</sub>)" es la distancia vertical, en metros, entre la línea base de trazado, a media eslora, y la línea de flotación correspondiente al francobordo de verano que se ha de asignar al buque.
- .3 "Calado del buque en rosca" es el puntal de trazado a media eslora correspondiente al desplazamiento en rosca.

- .4 "Calado en la línea de carga parcial ( $d_p$ )" es el calado del buque en rosca más el 60% de la diferencia entre el citado calado y el calado en la línea de carga ( $d_s$ ). El calado en la línea de carga parcial se medirá en metros.
  - .5 "Línea de flotación ( $d_B$ )" es la distancia vertical, en metros, entre la línea base de trazado, a media eslora, y la línea de flotación correspondiente al 30% del puntal ( $D_S$ ).
  - .6 "Manga ( $B_S$ )" es la manga máxima de trazado del buque, en metros, al nivel o por debajo de la línea de máxima carga ( $d_s$ ).
  - .7 "Manga ( $B_B$ )" es la manga máxima de trazado del buque, en metros, al nivel o por debajo de la línea de flotación ( $d_B$ ).
  - .8 "Puntal ( $D_S$ )" es el puntal de trazado, en metros, medido a media eslora hasta el puente superior, en el costado. A fines de la aplicación, por "puente superior" se entenderá la cubierta más alta hasta la cual se extienden los mamparos estancos transversales con la excepción de los mamparos del pique de popa.
  - .9 "Eslora ( $L$ )" es el 96% de la eslora total medida en una flotación cuya distancia a la cara superior de la quilla sea igual al 85% del puntal mínimo de trazado, o la eslora medida en esa flotación desde la cara proel de la roda hasta el eje de la mecha del timón, si esta segunda magnitud es mayor. En los buques proyectados con quilla inclinada, la flotación en que se mida la eslora debe ser paralela a la flotación de proyecto. La eslora ( $L$ ) se medirá en metros.
  - .10 "Manga ( $B$ )" es la anchura máxima del buque, medida en metros, en el centro del mismo hasta la línea de trazado de la cuaderna en los buques de forro metálico, o hasta la superficie exterior del casco en los buques con forro de otros materiales.
  - .11 "Tanque de combustible líquido pequeño" es todo tanque de combustible líquido cuya capacidad máxima no supere los 30 m<sup>3</sup>.
  - .12 "C" es el volumen total de combustible líquido del buque, medido en m<sup>3</sup>, al 98% de la capacidad de los tanques.
- 4 Las disposiciones de la presente regla serán aplicables a todos los tanques de combustible líquido con la excepción de los tanques de combustible líquido pequeños definidos en el párrafo 3.11, siempre que la capacidad total de los tanques excluidos no supere los 600 m<sup>3</sup>.
- 5 Cada tanque de combustible líquido no tendrá una capacidad superior a 2 500 m<sup>3</sup>.

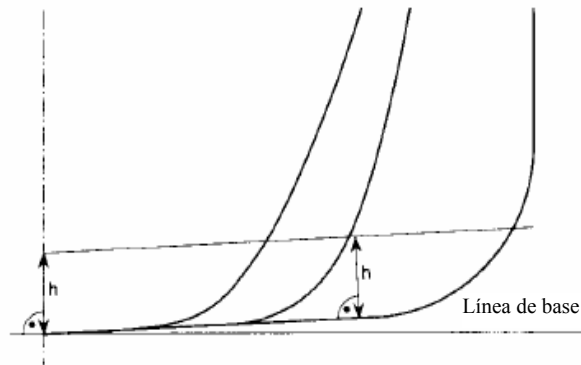
6 En el caso de los buques, excepto las unidades autoelevadoras de perforación, cuya capacidad total de combustible líquido sea igual o superior a  $600 \text{ m}^3$ , los tanques de combustible líquido irán dispuestos por encima de la línea de trazado de las planchas del forro del fondo, y en ningún caso a menos de la distancia  $h$  indicada a continuación:

$$h = B/20 \text{ m o bien}$$

$$h = 2,0 \text{ m, si este valor es inferior}$$

$$\text{Valor mínimo de } h = 0,76 \text{ m}$$

En la zona de la curva del pantoque y en lugares donde dicha curva no esté claramente definida, la línea que define los límites del tanque de combustible líquido será paralela al fondo plano en los medios, como se ilustra en la figura 1.



**Figura 1 - Definición de los límites de los tanques de combustible líquido a efectos del párrafo 6**

7 En el caso de los buques cuya capacidad total de combustible líquido sea igual o superior a  $600 \text{ m}^3$  pero inferior a  $5\,000 \text{ m}^3$ , los tanques de combustible líquido irán dispuestos por dentro de la línea de trazado de las planchas del forro del costado, y en ningún caso a menos de la distancia  $w$  medida, como se ilustra en la figura 2, en cualquier sección transversal perpendicularmente al forro del costado, como se indica a continuación:

$$w = 0,4 + 2,4 C/20\,000 \text{ m}$$

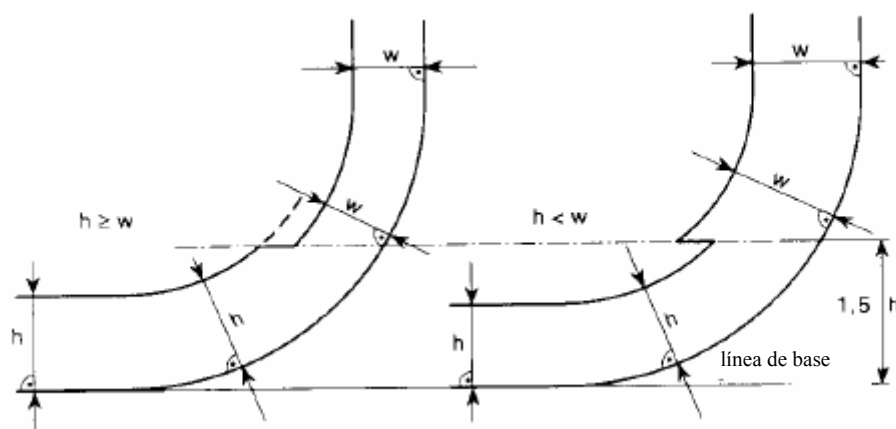
Valor mínimo de  $w = 1,0 \text{ m}$ , no obstante, para los tanques con una capacidad de combustible líquido inferior a  $500 \text{ m}^3$ , el valor mínimo es  $0,76 \text{ m}$ .

8 En el caso de los buques cuya capacidad total de combustible líquido sea igual o superior a 5 000 m<sup>3</sup>, los tanques de combustible líquido irán dispuestos por dentro de la línea de trazado de las planchas del forro del costado, y en ningún caso a menos de la distancia  $w$  medida, como se ilustra en la figura 2, en cualquier sección transversal perpendicularmente al forro del costado, como se indica a continuación:

$$w = 0,5 + C/20\ 000 \text{ m o bien}$$

$$w = 2,0 \text{ m, si este valor es inferior}$$

Valor mínimo de  $w = 1,0 \text{ m}$



**Figura 2 - Definición de los límites de los tanques de combustible líquido a efectos de los párrafos 7 y 8**

9 Las tuberías de combustible líquido situadas a una distancia del fondo del buque inferior a  $h$ , según se define en el párrafo 6, o a una distancia del costado del buque inferior a  $w$ , según se define en los párrafos 7 y 8, estarán provistas de válvulas o dispositivos de cierre similares situados dentro del tanque de combustible líquido o inmediatamente adyacente a éste. Las válvulas podrán accionarse desde un espacio cerrado de fácil acceso situado en un lugar al que se pueda acceder desde el puente de navegación o el puesto de mando de las máquinas propulsoras sin tener que atravesar la cubierta de francobordo expuesta o la cubierta de superestructura. Las válvulas se cerrarán en caso de que falle el sistema de telemando (fallo en posición cerrada) y permanecerán cerradas mientras el buque esté en el mar, siempre que el tanque contenga combustible líquido, excepto durante las operaciones de trasvase de combustible líquido.

10 Los pozos de aspiración de los tanques de combustible líquido podrán penetrar el doble fondo por debajo de la línea límite que define la distancia  $h$ , a condición de que tales pozos sean lo más pequeños posible y que la distancia entre el fondo del pozo y las planchas del forro del fondo no sea inferior a  $0,5 h$ .

11 Como alternativa a los párrafos 6 y 7 u 8, los buques cumplirán la norma de aptitud para prevenir escapes accidentales de combustible líquido como se indica a continuación:

- .1 El nivel de protección contra la contaminación por combustible líquido en caso de abordaje o varada se determinará calculando el parámetro de escape medio de hidrocarburos del modo siguiente:

$$O_M < 0,0157 - 1,14E-6 \cdot C \quad 600 \text{ m}^3 \leq C < 5\,000 \text{ m}^3$$

$$O_M < 0,010 \quad C \geq 5\,000 \text{ m}^3$$

donde:  $O_M$  = parámetro de escape medio de hidrocarburos;  
 $C$  = capacidad total de "combustible líquido", como se define en el párrafo 3.12.

- .2 Al calcular el parámetro de escape medio de hidrocarburos se adoptarán las siguientes hipótesis de carácter general:

.1 Se supondrá que el buque está cargado hasta el calado en la línea de carga parcial ( $d_s$ ), con la quilla a nivel y sin escora.

.2 Se considerará que todos los tanques de combustible líquido están llenos a un 98% de su capacidad volumétrica.

.3 En términos generales, se considerará que la densidad nominal del combustible líquido ( $\rho_n$ ) es de  $1\,000 \text{ kg/m}^3$ . Si la densidad del combustible líquido se limita específicamente a un valor inferior, se podrá aplicar dicho valor inferior.

.4 A fines de los cálculos del escape, se considerará que la permeabilidad de cada tanque de combustible líquido es de 0,99, a menos que se demuestre lo contrario.

- .3 Al combinar los parámetros de escape de hidrocarburos se adoptarán las siguientes hipótesis:

.1 El escape medio de hidrocarburos se calculará por separado para las averías en el costado y para las averías en el fondo, y después se combinarán ambos resultados en un parámetro adimensional de escape de hidrocarburos,  $O_M$ , según se indica a continuación:

$$O_M = (0,4 O_{MS} + 0,6 O_{MB}) / C$$

donde:  $O_{MS}$  = escape medio para una avería en el costado, en  $\text{m}^3$   
 $O_{MB}$  = escape medio para una avería en el fondo, en  $\text{m}^3$   
 $C$  = capacidad total de "combustible líquido", según se define en el párrafo 3.12.

- .2 En caso de avería en el fondo, el escape medio se calculará por separado para mareas de 0 m y 2,5 m, y el escape medio resultante se calculará del modo siguiente:

$$O_{MB} = 0,7 O_{MB(0)} + 0,3 O_{MB(2,5)}$$

donde:  $O_{MB(0)}$  = escape medio para una marea de 0 m; y  
 $O_{MB(2,5)}$  = escape medio para una marea de -2,5 m, en m<sup>3</sup>.

- .4 El escape medio para una avería en el costado,  $O_{MS}$ , se calculará del modo siguiente:

$$O_{MS} = \sum_1^n P_{S(i)} O_{S(i)} \quad [m^3]$$

donde:  $i$  = representa cada tanque de combustible líquido considerado;  
 $n$  = número total de tanques de combustible líquido;  
 $P_{S(i)}$  = la probabilidad de que se produzca una penetración en el tanque de combustible líquido  $i$  por avería en el costado, calculada de conformidad con lo indicado en el párrafo 11.6 de la presente regla;  
 $O_{S(i)}$  = el escape, en m<sup>3</sup>, debido a una avería en el costado del tanque de combustible líquido  $i$ , que se supone igual al volumen total de combustible líquido en el tanque  $i$  a un 98% de su capacidad.

- .5 El escape medio para una avería en el fondo se calculará, con respecto a cada marea, según se indica a continuación:

.1  $O_{MB(0)} = \sum_1^n P_{B(i)} O_{B(i)} (C_{DB(i)}) \quad [m^3]$

donde:  $i$  = representa cada tanque de combustible líquido considerado;  
 $n$  = número total de tanques de combustible líquido;  
 $P_{B(i)}$  = la probabilidad de que se produzca una penetración en el tanque de combustible líquido  $i$  por avería en el fondo, calculada de conformidad con lo indicado en el párrafo 11.7 de la presente regla;  
 $O_{B(i)}$  = el escape procedente del tanque de combustible líquido  $i$ , en m<sup>3</sup>, calculado de conformidad con lo indicado en el párrafo 11.5.3 de la presente regla; y  
 $C_{DB(i)}$  = factor para tener en cuenta la captación de hidrocarburos según se define en el párrafo 11.5.4.

$$.2 \quad O_{MB(2,5)} = \sum_1^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad [m^3]$$

donde:  $i, n P_{B(i)}$  y  $C_{DB(i)}$  = según se definen en el apartado .1 anterior;  
 $O_{B(i)}$  = el escape procedente del tanque de combustible líquido, en  $m^3$ , después del cambio de marea.

.3 El escape de hidrocarburos,  $O_{B(i)}$ , para cada tanque de combustible líquido se calculará aplicando los principios de equilibrio de presión hidrostática, de acuerdo con las hipótesis siguientes:

.1 Se supondrá que el buque está varado, con la quilla a nivel y sin escora, y que el calado del buque varado antes del cambio de la marea es igual al calado en la línea de carga parcial ( $d_p$ ).

.2 El nivel de combustible líquido después de avería se calculará del modo siguiente:

$$h_F = \{(d_p + t_c - Z_l)(\rho_s)\} / \rho_n$$

donde:  $h_F$  = altura de la superficie del combustible líquido sobre  $Z_l$ , en metros;  
 $t_c$  = cambio de la marea, en metros. Los reflujos de la marea se expresarán con valores negativos;  
 $Z_l$  = altura, en metros, del punto más bajo en el tanque de combustible líquido sobre la línea de base;  
 $\rho_s$  = densidad del agua de mar, esto es  $1\,025 \text{ kg/m}^3$ ; y  
 $\rho_n$  = densidad nominal del combustible líquido, según se define en el párrafo 11.2.3.

.3 El escape de hidrocarburos,  $O_{B(i)}$ , para todo tanque que limite con las planchas del forro del fondo no se considerará inferior a :

$$O_{B(i)} = H_W \cdot A$$

donde:  $H_W = 1,0 \text{ m}$ , cuando  $Y_B = 0$   
 $H_W = B_B/50$  pero no superior a  $0,4 \text{ m}$ , cuando  $Y_B$  es superior a  $B_B/5$  ó  $11,5 \text{ m}$ , si este valor es inferior

Para los valores de  $Y_B$  hacia el exterior del buque de  $B_B/5$  ó  $11,5 \text{ m}$ , si este valor es inferior,  $H_W$  se obtendrá por interpolación lineal

$Y_B$  = el valor mínimo, a lo largo del tanque de combustible líquido y en cualquier posición de éste, de la distancia transversal entre el forro del costado en la línea de flotación  $d_B$  y el tanque en la línea de flotación  $d_B$  o por debajo de ésta



A = el área horizontal proyectada máxima del tanque de combustible líquido hasta el nivel de  $H_W$  desde el fondo del tanque

- .4 En caso de avería en el fondo, una parte del escape procedente de un tanque de combustible líquido podrá ser captada por compartimientos no dedicados a hidrocarburos. Este efecto se calcula por aproximación aplicando el factor  $C_{DB(i)}$  para cada tanque, esto es:

$C_{DB(i)} = 0,6$  para los tanques de combustible líquido que estén situados por encima de compartimientos no dedicados a hidrocarburos;

$C_{DB(i)} = 1,0$  para los tanques de combustible líquido adyacentes al forro del fondo.

- .6 La probabilidad,  $P_S$ , de que se abra una brecha en un compartimiento debido a una avería en el costado se calculará del modo siguiente:

.1  $P_S = P_{SL} \cdot P_{SV} \cdot P_{ST}$

donde:  $P_{SL} = (1 - P_{Sf} - P_{Sa})$  = probabilidad de que la avería se extienda a la zona longitudinal limitada por  $X_a$  y  $X_f$ ;

$P_{SV} = (1 - P_{Su} - P_{Sl})$  = probabilidad de que la avería se extienda a la zona vertical limitada por  $Z_l$  y  $Z_u$ ;

$P_{ST} = (1 - P_{Sy})$  = probabilidad de que la avería se extienda transversalmente excediendo los límites definidos por  $y$ ;

- .2  $P_{Sa}$ ,  $P_{Sf}$ ,  $P_{Su}$  y  $P_{Sl}$  se determinarán mediante interpolación lineal a partir de la tabla de probabilidades de avería en el costado, que figura en el párrafo 11.6.3, y  $P_{Sy}$  se calculará mediante las fórmulas del párrafo 11.6.3, donde:

$P_{Sa}$  = probabilidad de que la avería se sitúe totalmente a popa del punto  $X_a/L$ ;

$P_{Sf}$  = probabilidad de que la avería se sitúe totalmente a proa del punto  $X_f/L$ ;

$P_{Sl}$  = probabilidad de que la avería se sitúe totalmente por debajo del tanque;

$P_{Su}$  = probabilidad de que la avería se sitúe totalmente por encima del tanque; y

$P_{Sy}$  = probabilidad de que la avería se sitúe totalmente fuera del tanque.

Los límites de compartimentado  $X_a$ ,  $X_f$ ,  $Z_l$ ,  $Z_u$  e  $y$  se establecerán como sigue:

- $X_a$  = distancia longitudinal entre el extremo popel de L y el punto más a popa del compartimiento considerado, en m;  
 $X_f$  = distancia longitudinal entre el extremo popel de L y el punto más a proa del compartimiento considerado, en m;  
 $Z_l$  = distancia vertical entre la línea de base de trazado y el punto más bajo del compartimiento considerado, en m. Si  $Z_l$  es superior a  $D_S$ ,  $Z_l$  se considerará equivalente a  $D_S$ ;  
 $Z_u$  = distancia vertical entre la línea de base de trazado y el punto más alto del compartimiento considerado, en m. Si  $Z_u$  es superior a  $D_S$ ,  $Z_u$  se considerará equivalente a  $D_S$ ; y  
 $y$  = distancia horizontal mínima medida perpendicularmente al eje longitudinal, entre el compartimiento considerado y el forro exterior del costado, en m<sup>1</sup>.

En la zona de la curva del pantoque no es necesario tener en cuenta el valor de  $y$  por debajo de una distancia  $h$  por encima de la línea de base cuando  $h$  sea inferior a  $B/10$ , a 3 m o a la parte superior del tanque.

### 3 Tabla de probabilidades en caso de avería en el costado

$X_a/L$	$P_{Sa}$	$X_f/L$	$P_{Sf}$	$Z_l/D_S$	$P_{Sl}$	$Z_u/D_S$	$P_{Su}$
0,00	0,000	0,00	0,967	0,00	0,000	0,00	0,968
0,05	0,023	0,05	0,917	0,05	0,000	0,05	0,952
0,10	0,068	0,10	0,867	0,10	0,001	0,10	0,931
0,15	0,117	0,15	0,817	0,15	0,003	0,15	0,905
0,20	0,167	0,20	0,767	0,20	0,007	0,20	0,873
0,25	0,217	0,25	0,717	0,25	0,013	0,25	0,836
0,30	0,267	0,30	0,667	0,30	0,021	0,30	0,789
0,35	0,317	0,35	0,617	0,35	0,034	0,35	0,733
0,40	0,367	0,40	0,567	0,40	0,055	0,40	0,670
0,45	0,417	0,45	0,517	0,45	0,085	0,45	0,599
0,50	0,467	0,50	0,467	0,50	0,123	0,50	0,525
0,55	0,517	0,55	0,417	0,55	0,172	0,55	0,452
0,60	0,567	0,60	0,367	0,60	0,226	0,60	0,383
0,65	0,617	0,65	0,317	0,65	0,285	0,65	0,317
0,70	0,667	0,70	0,267	0,70	0,347	0,70	0,255
0,75	0,717	0,75	0,217	0,75	0,413	0,75	0,197
0,80	0,767	0,80	0,167	0,80	0,482	0,80	0,143
0,85	0,817	0,85	0,117	0,85	0,553	0,85	0,092
0,90	0,867	0,90	0,068	0,90	0,626	0,90	0,046
0,95	0,917	0,95	0,023	0,95	0,700	0,95	0,013
1,00	0,967	1,00	0,000	1,00	0,775	1,00	0,000

<sup>1</sup> Si la disposición de los tanques es simétrica, se considerarán las averías en un solo costado del buque, en cuyo caso todas las dimensiones "y" se medirán desde ese costado. Si la disposición de los tanques no es simétrica, véanse las Notas explicativas sobre las cuestiones relacionadas con la aptitud para prevenir escapes accidentales de hidrocarburos, adoptadas por la Organización mediante la resolución MEPC.122(52).

$P_{Sy}$  se calculará del modo siguiente:

$$\begin{aligned} P_{Sy} &= (24,96 - 199,6 y/B_s) (y/B_s) && \text{para } y/B_s \leq 0,05 \\ P_{Sy} &= 0,749 + \{5 - 44,4 (y/B_s - 0,05)\} \{(y/B_s) - 0,05\} && \text{para } 0,05 < y/B_s < 0,1 \\ P_{Sy} &= 0,888 + 0,56 (y/B_s - 0,1) && \text{para } y/B_s \geq 0,1 \end{aligned}$$

$P_{Sy}$  no se asumirá superior a 1.

.7 La probabilidad,  $P_B$ , de que se produzca una brecha en un compartimiento debido a una avería en el fondo se calculará del modo siguiente:

.1  $P_B = P_{BL} \cdot P_{BT} \cdot P_{BV}$

donde:  $P_{BL} = (1 - P_{Bf} - P_{Ba})$  = probabilidad de que la avería se extienda a la zona longitudinal limitada por  $X_a$  y  $X_f$ ;

$P_{BT} = (1 - P_{Bp} - P_{Bs})$  = probabilidad de que la avería se extienda a la zona transversal limitada por  $Y_p$  e  $Y_s$ ; y

$P_{BV} = (1 - P_{Bz})$  = probabilidad de que la avería se extienda verticalmente por encima del límite definido por  $z$ ;

.2  $P_{Ba}$ ,  $P_{Bf}$ ,  $P_{Bp}$  y  $P_{Bs}$  se determinarán mediante interpolación lineal a partir de la tabla de probabilidades de avería en el fondo, que figura en el párrafo 11.7.3, mientras que  $P_{Bz}$  se calculará mediante las formulas del párrafo 11.7.3, donde:

$P_{Ba}$  = probabilidad de que la avería se sitúe totalmente a popa del punto  $X_a/L$ ;

$P_{Bf}$  = probabilidad de que la avería se sitúe totalmente a proa del punto  $X_f/L$ ;

$P_{Bp}$  = probabilidad de que la avería se sitúe totalmente a babor del tanque;

$P_{Bs}$  = probabilidad de que la avería se sitúe totalmente a estribor del tanque; y

$P_{Bz}$  = probabilidad de que la avería se sitúe totalmente por debajo del tanque.

Los límites de compartimentado  $X_a$ ,  $X_f$ ,  $Y_p$ ,  $Y_s$  y  $z$  se establecerán como sigue:

$X_a$  y  $X_f$ , según se definen en el párrafo 11.6.2;

$Y_p$  = la distancia transversal entre el punto más a babor del compartimiento situado al nivel o por debajo de la línea de flotación,  $d_B$ , y un plano vertical situado a una distancia equivalente a  $B_B/2$  a estribor del eje longitudinal del buque;

- $Y_s =$  la distancia transversal entre el punto más a estribor del compartimiento situado al nivel o por debajo de la línea de flotación,  $d_B$ , y un plano vertical situado a una distancia equivalente a  $B_B/2$  a estribor del eje longitudinal del buque; y
- $z =$  el valor mínimo, a lo largo del compartimiento y en cualquier posición longitudinal de éste, de la distancia medida verticalmente entre el punto más bajo del forro del fondo en dicha posición longitudinal y el punto más bajo del compartimiento en esa misma posición.

### 3 Tabla de probabilidades en caso de avería en el fondo

$X_f/L$	$P_{Ba}$	$X_f/L$	$P_{Bf}$	$Y_f/B_B$	$P_{Bp}$	$Y_f/B_B$	$P_{Bs}$
0,00	0,000	0,00	0,969	0,00	0,844	0,00	0,000
0,05	0,002	0,05	0,953	0,05	0,794	0,05	0,009
0,10	0,008	0,10	0,936	0,10	0,744	0,10	0,032
0,15	0,017	0,15	0,916	0,15	0,694	0,15	0,063
0,20	0,029	0,20	0,894	0,20	0,644	0,20	0,097
0,25	0,042	0,25	0,870	0,25	0,594	0,25	0,133
0,30	0,058	0,30	0,842	0,30	0,544	0,30	0,171
0,35	0,076	0,35	0,810	0,35	0,494	0,35	0,211
0,40	0,096	0,40	0,775	0,40	0,444	0,40	0,253
0,45	0,119	0,45	0,734	0,45	0,394	0,45	0,297
0,50	0,143	0,50	0,687	0,50	0,344	0,50	0,344
0,55	0,171	0,55	0,630	0,55	0,297	0,55	0,394
0,60	0,203	0,60	0,563	0,60	0,253	0,60	0,444
0,65	0,242	0,65	0,489	0,65	0,211	0,65	0,494
0,70	0,289	0,70	0,413	0,70	0,171	0,70	0,544
0,75	0,344	0,75	0,333	0,75	0,133	0,75	0,594
0,80	0,409	0,80	0,252	0,80	0,097	0,80	0,644
0,85	0,482	0,85	0,170	0,85	0,063	0,85	0,694
0,90	0,565	0,90	0,089	0,90	0,032	0,90	0,744
0,95	0,658	0,95	0,026	0,95	0,009	0,95	0,794
1,00	0,761	1,00	0,000	1,00	0,000	1,00	0,844

$P_{Bz}$  se calculará del modo siguiente:

$$P_{Bz} = (14,5 - 67 z/D_S) (z/D_S) \quad \text{para } z/D_S \leq 0,1$$

$$P_{Bz} = 0,78 + 1,1 \{(z/D_S - 0,1)\} \quad \text{para } z/D_S > 0,1$$

$P_{Bz}$  no se asumirá superior a 1.

- 8 Todo tanque de combustible líquido que no limite con las planchas del forro exterior no se situará a una distancia de las planchas del forro del fondo que sea inferior al valor mínimo de  $h$  dado en el párrafo 6, ni a una distancia de las planchas del forro del costado que sea inferior al valor mínimo aplicable  $w$  dado en el párrafo 7 u 8.

12 Al aprobar el proyecto y la construcción de los buques que vayan a construirse conforme a lo dispuesto en la presente regla, las Administraciones tendrán debidamente en cuenta los aspectos generales de la seguridad, incluida la necesidad de mantener e inspeccionar los tanques o espacios laterales y los del doble fondo."

2 *En el Suplemento del Certificado IOPP (modelos A y B) se añade el siguiente nuevo párrafo 2A, que figura a continuación:*

"2A.1 Se exige que el buque esté construido de conformidad con la regla 13A y cumpla las prescripciones de:

los párrafos 6), 7) u 8) (construcción de doble casco)

el párrafo 11) (aptitud para prevenir escapes accidentales de combustible líquido)

2A.2 El buque no está obligado a cumplir las prescripciones de la regla [13A].

\*\*\*

**ANEXO 26**

**PROYECTO DE RESOLUCIÓN MEPC 137(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**ENMIENDAS A LAS DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE EMERGENCIA DE A BORDO CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL MAR POR HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS LÍQUIDAS  
(RESOLUCIÓN MEPC.85(44))**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones conferidas al Comité de Protección del Medio Marino (el Comité) por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

RECORDANDO TAMBIÉN que la regla 26 del actual Anexo I y la regla 16 del actual Anexo II del MARPOL 73/78 exigen que los buques lleven un plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos y un plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar por sustancias nocivas líquidas, y de que estos planes deben ser conformes a las directrices elaboradas por la Organización,

TOMANDO NOTA de que el Comité adoptó, mediante la resolución MEPC.85(44), las "Directrices para la elaboración de planes de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar por hidrocarburos o sustancias nocivas líquidas", para garantizar la implantación uniforme de las citadas reglas,

TOMANDO NOTA de que, en su 51º periodo de sesiones, el Comité reconoció que las Directrices a las que se hace referencia en el Anexo II del MARPOL quizás tuvieran que actualizarse como resultado de la revisión del Anexo II del MARPOL,

CONSCIENTE de que se espera que el Anexo II revisado del MARPOL, adoptado mediante la resolución MEPC.118(52), entre en vigor el 1 de enero de 2007,

HABIENDO EXAMINADO, en su 53º periodo de sesiones, la recomendación presentada por el Subcomité BLG de que se adopten enmiendas a las Directrices para la elaboración de planes de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar por hidrocarburos o sustancias nocivas líquidas,

1 ADOPTA las enmiendas a las Directrices para el elaboración de planes de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar por hidrocarburos o sustancias nocivas líquidas, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 INVITA a los Gobiernos a que apliquen las Directrices enmendadas, tan pronto como entre en vigor el Anexo II revisado.

ANEXO

**ENMIENDAS A LAS DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE EMERGENCIA DE A BORDO CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL MAR POR HIDROCARBUROS O SUSTANCIAS NOCIVAS LÍQUIDAS (RESOLUCIÓN MEPC.85(44))**

- 1 Todas las referencias a la "regla 16 del Anexo II" se sustituyen por referencias a la "regla 17 del Anexo II" en los párrafos pertinentes;
- 2 Todas las referencias a la "regla 26 del Anexo I" se sustituyen por referencias a la "regla 37 del Anexo I" en los párrafos pertinentes;
- 3 La palabra "peligrosa", que figura en el párrafo 2.5.2.2.8, se sustituye por la expresión "potencialmente peligrosa";
- 4 La referencia a la resolución A.648(16) en la nota a pie de página 2, se sustituye por una referencia a la resolución A.851(20), enmendada por la resolución MEPC.138(53);
- 5 Los números ISBN de las publicaciones pertinentes en el apéndice 1 deben actualizarse a fin de garantizar que la lista que figura en dicho apéndice indica las últimas ediciones de las publicaciones.

\*\*\*

**ANEXO 27****PROYECTO DE RESOLUCIÓN MEPC.138(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005****ENMIENDAS A LOS PRINCIPIOS GENERALES A QUE DEBEN AJUSTARSE LOS  
SISTEMAS Y PRESCRIPCIONES DE NOTIFICACIÓN PARA BUQUES,  
INCLUIDAS LAS DIRECTRICES PARA NOTIFICAR SUCESOS  
EN QUE INTERVENGAN MERCANCÍAS PELIGROSAS,  
SUSTANCIAS PERJUDICIALES O CONTAMINANTES  
DEL MAR (RESOLUCIÓN A.851(20))**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones conferidas al Comité de Protección del Medio Marino (el Comité) por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

RECONOCIENDO que un suceso que entrañe daño, fallo o avería del buque, de su maquinaria o equipo, puede presentar una amenaza importante de contaminación para las costas o los intereses conexos,

RECONOCIENDO TAMBIÉN la necesidad de que los Estados ribereños reciban información del capitán de un buque que está prestando ayuda o realizando operaciones de salvamento, sobre los detalles del suceso y las medidas que se hayan tomado,

OBSERVANDO que, mediante la resolución A.851(20), la Asamblea adoptó los Principios generales a que deben ajustarse los sistemas y prescripciones de notificación para buques, incluidas las Directrices para notificar sucesos en que intervengan mercancías peligrosas, sustancias perjudiciales o contaminantes del mar,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que, mediante la resolución A.886(21), la Asamblea decidió que para establecer un procedimiento uniforme, las funciones relativas a la adopción o enmienda de las normas de funcionamiento y las especificaciones técnicas a las que se hace referencia en el MARPOL 73/78 y en otros instrumentos de la OMI, incumben al Comité de Protección del Medio Marino y/o al Comité de Seguridad Marítima, según proceda,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de que, en su 51º periodo de sesiones, el Comité reconoció que las Directrices a las que se hace referencia en el Anexo II del MARPOL quizás tengan que actualizarse como resultado de la revisión del Anexo II del MARPOL,

CONSCIENTE de que se espera que el Anexo II revisado del MARPOL, adoptado mediante la resolución MEPC.118(52), entre en vigor el 1 de enero de 2007,



HABIENDO EXAMINADO, en su 53º periodo de sesiones, la recomendación presentada por el Subcomité BLG de que se adopten enmiendas a los Principios generales y a las Directrices (resolución A.851(20)),

1. ADOPTA las enmiendas a los Principios generales a que deben ajustarse los sistemas y prescripciones de notificación para buques, incluidas las Directrices para notificar sucesos en que intervengan mercancías peligrosas, sustancias perjudiciales o contaminantes del mar (resolución A.851(20)), cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los Gobiernos a que apliquen estos Principios generales, incluidas las Directrices, enmendados, tan pronto como entre en vigor el Anexo II revisado.

ANEXO

**ENMIENDAS A LOS PRINCIPIOS GENERALES A QUE DEBEN AJUSTARSE LOS  
SISTEMAS Y PRESCRIPCIONES DE NOTIFICACIÓN PARA BUQUES,  
INCLUIDAS LAS DIRECTRICES PARA NOTIFICAR SUCESOS  
EN QUE INTERVENGAN MERCANCIAS PELIGROSAS,  
SUSTANCIAS PERJUDICIALES O CONTAMINANTES  
DEL MAR (RESOLUCIÓN A.851(20))**

1 En los párrafos 3.2.1 P 2 y 3.2.1 R 2 se añade la expresión ", si se dispone de ellos" después de "Número(s) de las Naciones Unidas"; y

2 En los párrafos 3.2.1 P 3 y 3.2.1 R 3, la referencia a "(A, B, C o D)" se sustituye por una referencia a "(X, Y, o Z)"

\*\*\*



**ANEXO 28****PROPUESTAS DE ENMIENDA AL CÓDIGO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL (CÓDIGO CGrQ)****Preámbulo**

1 Añádase el siguiente nuevo párrafo:

"7 Se ha revisado el Código para tener en cuenta la revisión de 2007 del Anexo II del MARPOL."

**CAPÍTULO I  
GENERALIDADES****1.1 Objeto**

2 En la segunda frase, suprimase "tal como éstos quedan definidos en la regla 1 1) del Anexo II del MARPOL 73/78" y sustitúyanse las referencias a las categorías de contaminación "A, B o C" por las referencias "X, Y o Z".

**1.4 Definiciones**

3 Sustitúyase el párrafo 1.4.16A por el siguiente:

"1.4.16A *Sustancia nociva líquida*: toda sustancia señalada como tal en la columna "Categoría de contaminación" del capítulo 17 ó 18 del Código Internacional de Químicos o en la circular correspondiente de la serie MEPC.2/Circ. en vigor, o clasificada provisionalmente en las categorías X, Y o Z, con arreglo a lo dispuesto en la regla 6.3 de las enmiendas al Anexo del Protocolo de 1978 relativo al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973."

4 En el párrafo 1.4.16B, suprimase el texto existente e insértese la palabra "Suprimido".

**1.7 Fecha de entrada en vigor**

5 En la segunda frase del párrafo 1.7.2, sustitúyase la referencia a "regla 1 12)" por "regla 1.17".

**1.8 Nuevos productos**

6 En la primera frase del párrafo 1.8, sustitúyase la referencia a las categorías de contaminación "A, B, o C" por la referencia "X, Y o Z".

## CAPÍTULO II Contención de la carga

### G – MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

#### 2.17 Generalidades

7 Sustitúyase el texto existente por el siguiente:

"2.17.1 Los materiales estructurales utilizados para la construcción de tanques, así como las correspondientes tuberías, bombas, válvulas, respiraderos y sus materiales de unión, deberán ser los adecuados para la carga que vaya a transportarse, a la temperatura y la presión en que se efectúe el transporte, conforme a normas reconocidas. Se supone que el acero es el material de construcción normalmente utilizado.

2.17.2 Cuando proceda, se seleccionará el material de construcción teniendo en cuenta lo siguiente:

- .1 ductilidad de entalla a la temperatura de servicio;
- .2 efecto corrosivo de la carga; y
- .3 posibilidad de que se produzcan reacciones peligrosas entre la carga y el material de construcción.

2.17.3 Incumbe al expedidor de la carga facilitar información sobre la compatibilidad de los materiales al explotador del buque o a su capitán de manera oportuna antes de que el producto sea transportado. La carga será compatible con todos los materiales de construcción, de manera que:

- .1 la integridad de los materiales de construcción no sufra daño alguno; y
- .2 no se produzca ninguna reacción peligrosa ni potencialmente peligrosa.

2.17.4 Cuando se presente un producto a la OMI para su evaluación, y si la compatibilidad del producto con los materiales mencionados en el párrafo 2.17 exige prescripciones especiales, en el formulario del Grupo EHS del GESAMP de notificación de características de productos se facilitará información sobre los materiales de construcción requeridos. Se dará cuenta de dichas prescripciones en el capítulo IV y en la *columna* o del capítulo 17 del código CIQ se insertará la correspondiente referencia. En el formulario de notificación también habrá de indicarse que no es necesaria ninguna prescripción especial. Incumbe al fabricante del producto facilitar la información correcta."

#### 2.18 Prescripciones complementarias

8 Suprímase el texto existente en el párrafo 2.18 e insértese la palabra "Suprimido".

### CAPÍTULO III

#### Equipo de seguridad y consideraciones conexas

#### E - PREVENCIÓN DE INCENDIOS

9 Agréguese, tras el encabezamiento, el siguiente texto:

"(Salvo indicación expresa en otro sentido, las reglas del Convenio SOLAS mencionadas en la parte E corresponden a las reglas del capítulo II-2 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, y a sus enmiendas pertinentes, adoptadas anteriormente mediante la resolución MSC.99(73))".

#### **3.13 Medidas de seguridad contra incendios**

10 Suprímase el texto existente en el párrafo 3.13.3 e insértese la palabra "Suprimido".

11 Añádase el siguiente nuevo párrafo 3.13.5:

"3.13.5 Las siguientes prescripciones del capítulo II-2 del Convenio SOLAS, adoptado mediante la resolución MSC.99(73), serán aplicables:

- a) se instalarán los dispositivos prescritos en las reglas II-2/4.5.10.1.1 y 4.5.10.1.4, así como un sistema para vigilar de forma continua la concentración de vapores inflamables, en los buques de arqueo bruto igual o superior a 500 toneladas a más tardar en la fecha de la primera entrada en dique seco programada para después del [fecha de la entrada en vigor de la enmienda], y en ningún caso después del [tres años después de la fecha de la entrada en vigor de la enmienda]. Habrá puntos de muestreo o cabezales detectores situados en lugares adecuados a fin de detectar fácilmente las fugas potencialmente peligrosas. Cuando la concentración de vapores inflamables alcance un nivel preestablecido, que no será superior al 10% del límite inferior de inflamabilidad, se activará automáticamente una alarma audible y visual continua en la cámara de bombas y en la cámara de control de la carga para avisar al personal de que existe un peligro potencial. No obstante, podrán aceptarse los sistemas de vigilancia existentes ya instalados cuyo nivel preestablecido no sea superior al 30% del límite inferior de inflamabilidad. Independientemente de las disposiciones anteriores, la Administración podrá eximir de la aplicación de las citadas prescripciones a los buques no dedicados a realizar viajes internacionales;
- b) las reglas 13.3.4.2 a 13.3.4.5 y 13.4.3 serán aplicables a los buques de arqueo bruto igual o superior a 500 toneladas;
- c) las reglas estipuladas en la parte E del capítulo II-2 del Convenio SOLAS, excepto las reglas 16.3.2.2 y 16.3.2.3 de dicho capítulo, serán aplicables a los buques, independientemente de su tamaño;
- d) cuando se hayan instalado recientemente máquinas freidoras, será aplicable la regla 10.6.4; y

- e) no se instalarán sistemas de extinción de incendios en los que se utilicen los halones 1211, 1301 y 2402 y perfluorocarbonos, al estar prohibidos por la regla 10.4.1.3".

## F - PROTECCIÓN DEL PERSONAL

- 12 Agréguese, tras el encabezamiento, el siguiente texto:

"(Salvo indicación expresa en otro sentido, las reglas del Convenio SOLAS mencionadas en la parte F corresponden a las reglas del capítulo II-2 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, y a sus enmiendas pertinentes adoptadas anteriormente mediante la resolución MSC.99(73))".

### CAPÍTULO IV

#### Prescripciones especiales

#### 4.12 Materiales de construcción

- 13 Suprímase el texto existente en el párrafo 4.12 e insértese la palabra "Suprimido".

#### 4.15 Impurificación de la carga

- 14 Suprímase el texto existente en el párrafo 4.15.1 e insértese la palabra "Suprimido".

### CAPÍTULO V

#### Prescripciones de orden operacional

#### 5.2 Información sobre la carga

- 15 En el párrafo 5.2.5, sustitúyase el valor de la viscosidad "25 mPa.s", que figura dos veces, por "50 mPa.s".

- 16 En el párrafo 5.2.6, suprímase el texto existente e insértese la palabra "Suprimido".

- 17 En el párrafo 5.2.7, suprímase el texto existente e insértese la palabra "Suprimido".

### CAPÍTULO VA

#### Medidas complementarias para la protección del medio marino

- 18 Suprímase el texto existente e insértese la palabra "Suprimido".

**CAPÍTULO VI**  
Resumen de prescripciones mínimas

19 Suprimanse las referencias a las prescripciones de los códigos CIQ y CGrQ mencionadas bajo Materiales de construcción (columna m), así como las siguientes referencias, mencionadas bajo Prescripciones especiales (columna o):

"Referencia al código CIQ	Referencia al código CGrQ
15.16.1	4.15.1
16.2.7	5.2.6
16.2.8	5.2.7
16A.2.2	5A.2.2"

**CAPÍTULO VIII**  
Transporte de desechos químicos líquidos

20 En el párrafo 8.3.2.2, suprimase la referencia al "capítulo 19" del código CIQ por una referencia al "capítulo 20."



## APÉNDICE

### MODELO DE CERTIFICADO DE APTITUD PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL

18 Sustitúyase el modelo existente por el siguiente:

#### "MODELO DE CERTIFICADO DE APTITUD PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL

#### CERTIFICADO DE APTITUD PARA EL TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL

*(Sello oficial)*

Expedido en virtud de lo dispuesto en el

CÓDIGO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE  
TRANSPORTEN PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL  
(resoluciones MSC....(...) y MEPC....( ) )

con la autoridad conferida por el Gobierno de

.....  
*(nombre oficial completo del país)*

por .....  
*(título oficial completo de la persona u organización competente reconocida por la  
Administración)*

#### **Pormenores del buque<sup>1</sup>**

Nombre del buque .....  
Número o letras distintivos .....  
Puerto de matrícula .....  
Arqueo bruto .....  
Tipo de buque (párrafo 2.2.4 del Código) .....  
Número IMO<sup>2</sup> .....

Fecha en que se colocó la quilla del buque o en que la construcción de éste  
se hallaba en una fase equivalente o (en el caso de un buque transformado)  
fecha en que comenzó la transformación en buque tanque quimiquero .....

El buque también satisface plenamente las siguientes enmiendas al Código:

.....  
.....

El buque está exento de cumplir las siguientes disposiciones del Código:

.....  
.....

<sup>1</sup> Los pormenores del buque también podrán indicarse en casillas dispuestas horizontalmente.

<sup>2</sup> De conformidad con el Sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación, adoptado por la Organización mediante la resolución A.600(15).

SE CERTIFICA:

- 1 Que el buque ha sido objeto de reconocimiento de conformidad con lo dispuesto en la sección 1.6 del Código;
- 2 Que el reconocimiento puso de manifiesto que la construcción y el equipo del buque, así como su estado, son satisfactorios en todos los sentidos, y que el buque:
  - .1 se ajusta a las disposiciones pertinentes del Código aplicables a los buques mencionados en 1.7.2;
  - .2 se ajusta a las disposiciones pertinentes del Código aplicables a los buques mencionados en 1.7.3;
- 3 Que se ha facilitado al buque el manual estipulado en el apéndice 4 del Anexo II, según se prescribe en la regla 14 del Anexo II del MARPOL, y que los medios y el equipo del buque prescritos en dicho manual son satisfactorios en todos los sentidos;
- 4 Que el buque satisface las prescripciones relativas al transporte a granel de los productos indicados a continuación, siempre y cuando se observen todas las disposiciones pertinentes de orden operacional del Código y del Anexo II del MARPOL:

Producto	Condiciones de transporte (números de los tanques, etc.)	Categoría de contaminación

Sigue en la hoja adjunta 1, con páginas adicionales firmadas y fechadas<sup>3</sup>.  
Los números de los tanques indicados en esta lista pueden localizarse en el plano de los tanques, firmado y fechado, que figura en la hoja adjunta 2.

- 5 Que, de conformidad con lo prescrito en los párrafos 1.7.3/2.2.5<sup>3</sup>, las disposiciones del Código se modifican con respecto al buque del modo siguiente:  
.....

- 6 Que el buque debe cargarse:
  - .1 de conformidad con las condiciones de carga estipuladas en el manual de carga aprobado, sellado y fechado ..... y firmado por un funcionario responsable de la Administración, o de una organización reconocida por la Administración<sup>3</sup>;
  - .2 de conformidad con las limitaciones sobre la carga adjuntas al presente certificado<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Táchese según proceda.

Cuando sea preciso cargar el buque de un modo que no se ajuste a lo arriba indicado, se remitirán a la Administración que expida el certificado los cálculos necesarios para justificar las condiciones de carga propuestas, y la Administración podrá autorizar por escrito la adopción de tales condiciones de carga<sup>4</sup>.

El presente certificado es válido hasta el .....<sup>5</sup>  
a reserva de que se efectúen los pertinentes reconocimientos de conformidad con lo dispuesto en la sección 1.6 del Código.

Fecha de ultimación del reconocimiento en el que se basa el presente certificado: .....  
(dd/mm/aaaa)

Expedido en: .....  
(lugar de expedición del certificado)

.....  
(firma del funcionario debidamente autorizado  
que expide el certificado)

.....  
(fecha de expedición)

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad)

Instrucciones para cumplimentar el certificado:

- 1 El certificado se podrá expedir únicamente a los buques que tengan derecho a enarbolar el pabellón de los Estados que son Partes en el MARPOL 73/78.
- 2 Tipo de buque: Las anotaciones consignadas en esta columna guardarán relación con todas las recomendaciones que les sean aplicables; por ejemplo, la anotación "tipo 2" se entenderá referida a este tipo de buque en todos los aspectos regidos por el Código. Esta columna no será habitualmente aplicable en el caso de un buque existente, debiéndose entonces indicar "véase el párrafo 2.2".
- 3 Productos: Se consignarán los productos enumerados en el capítulo 17 del Código o los que hayan sido evaluados por la Administración de conformidad con lo dispuesto en la sección 1.8 del Código. En relación con estos últimos productos "nuevos" se tendrán presentes cualesquiera prescripciones especiales provisionalmente estipuladas.

<sup>4</sup> En vez de incluir este texto en el certificado, podrá adjuntarse al mismo, siempre que esté debidamente firmado y sellado.

<sup>5</sup> Insértese la fecha de expiración que especifique la Administración de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 1.6.6.1 del Código. El día y el mes de esta fecha corresponden a la fecha de aniversario definida en el párrafo 1.4.16C del Código, salvo que esta última haya sido modificada de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 1.6.6.8 del Código.

- 4 Productos: La lista de productos que el buque es apto para transportar incluirá las sustancias nocivas líquidas de la categoría Z que no estén regidas por el Código, las cuales se identificarán como sustancias de la "categoría Z del capítulo 18".
- 5 *Se suprime*
- 6 Condiciones de transporte: Si se expide un certificado a un buque cuya modificación se ajusta a lo estipulado en la regla 1 12) del Anexo II del MARPOL, dicho certificado llevará anotado en la parte superior del cuadro de productos y condiciones de transporte la siguiente indicación: "Este buque tiene certificación para transportar productos químicos que sólo presentan riesgos de contaminación".

## REFRENDO DE RECONOCIMIENTOS ANUALES E INTERMEDIOS

SE CERTIFICA que en el reconocimiento prescrito en el párrafo 1.6.2 del Código, se ha comprobado que el buque cumple las disposiciones pertinentes del Código.

Reconocimiento anual: Firmado .....  
(*firma del funcionario debidamente autorizado*)  
Lugar .....  
Fecha (dd/mm/aaaa) .....  
(*sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad*)

Reconocimiento anual/intermedio<sup>3</sup>: Firmado .....  
(*firma del funcionario debidamente autorizado*)  
Lugar .....  
Fecha (dd/mm/aaaa) .....  
(*sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad*)

Reconocimiento anual/intermedio<sup>3</sup>: Firmado .....  
(*firma del funcionario debidamente autorizado*)  
Lugar .....  
Fecha (dd/mm/aaaa) .....  
(*sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad*)

Reconocimiento anual: Firmado .....  
(*firma del funcionario debidamente autorizado*)  
Lugar .....  
Fecha (dd/mm/aaaa) .....  
(*sello o estampilla, según corresponda, de la Autoridad*)

---

<sup>3</sup> Táchese según proceda.

**RECONOCIMIENTO ANUAL/INTERMEDIO DE CONFORMIDAD  
CON EL PÁRRAFO 1.6.6.8.3**

SE CERTIFICA que, en el reconocimiento anual/intermedio<sup>3</sup> efectuado de conformidad con lo prescrito en el párrafo 1.6.6.8.3 del Código, se ha comprobado que el buque cumple las disposiciones pertinentes del Convenio:

Firmado .....  
(*firma del funcionario debidamente autorizado*)

Lugar .....

Fecha (dd/mm/aaaa) .....

(*sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad*)

**REFRENDO PARA PRORROGAR LA VALIDEZ DEL CERTIFICADO, SI ÉSTA ES  
INFERIOR A CINCO AÑOS, CUANDO EL PÁRRAFO 1.6.6.3 SEA APLICABLE**

El buque cumple las disposiciones pertinentes del Convenio, de conformidad con lo prescrito en el párrafo 1.6.6.3 del Código, y el presente certificado se aceptará como válido hasta el .....

Firmado .....  
(*firma del funcionario debidamente autorizado*)

Lugar .....

Fecha (dd/mm/aaaa) .....

(*sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad*)

**REFRENDO REQUERIDO CUANDO EL RECONOCIMIENTO DE RENOVACIÓN  
SE HA EFECTUADO Y SE APLICA EL PÁRRAFO 1.6.6.4**

El buque cumple las disposiciones pertinentes del Convenio y, de conformidad con lo prescrito en el párrafo 1.6.6.4 del Código, el presente certificado se aceptará como válido hasta el .....

Reconocimiento anual: Firmado .....  
(*firma del funcionario debidamente autorizado*)

Lugar .....

Fecha (dd/mm/aaaa) .....

(*sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad*)

---

<sup>3</sup> Táchese según proceda.

**REFRENDO PARA PRORROGAR LA VALIDEZ DEL CERTIFICADO HASTA LA LLEGADA AL PUERTO DE RECONOCIMIENTO O DURANTE UN PERIODO DE GRACIA, CUANDO SE APLICAN LOS PÁRRAFOS 1.6.6.5 Ó 1.6.6.6**

De conformidad con lo prescrito en el párrafo 1.6.6.5/1.6.6.6<sup>3</sup> del Código el presente certificado se aceptará como válido, hasta el .....

Firmado .....  
(*firma del funcionario debidamente autorizado*)

Lugar .....

Fecha (dd/mm/aaaa) .....

(*sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad*)

**REFRENDO PARA ADELANTAR LA FECHA DE VENCIMIENTO ANUAL CUANDO SE APLICA EL PÁRRAFO 1.6.6.8**

De conformidad con el párrafo 1.6.6.8 del Código, la nueva fecha de vencimiento anual es el .....

Firmado .....  
(*firma del funcionario debidamente autorizado*)

Lugar .....

Fecha (dd/mm/aaaa) .....

(*sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad*)

De conformidad con el párrafo 1.6.6.8, la nueva fecha de vencimiento anual es el .....

Firmado .....  
(*firma del funcionario debidamente autorizado*)

Lugar .....

Fecha (dd/mm/aaaa) .....

(*sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad*)

---

<sup>3</sup> Táchese según proceda.



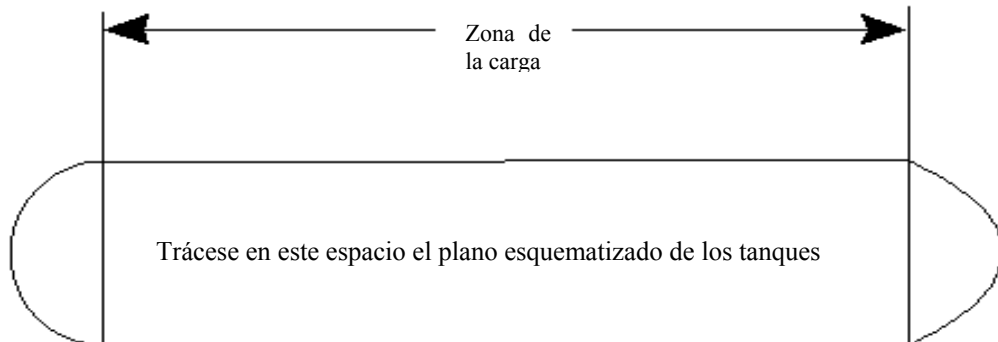


**HOJA ADJUNTA 2  
DEL  
CERTIFICADO DE APTITUD PARA EL TRANSPORTE  
DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL**

PLANO DE LOS TANQUES (ejemplo)

Nombre del buque: .....

Número o letras distintivos: .....



Fecha .....  
(la del certificado)

.....  
(firma del funcionario que expide el certificado  
y/o sello de la autoridad expedidora)"

\*\*\*

**ANEXO 29****PROPUESTAS DE ENMIENDA AL CÓDIGO INTERNACIONAL PARA LA  
CONSTRUCCIÓN Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN  
PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS A GRANEL (CÓDIGO CIQ)****CAPÍTULO 11****PREVENCION Y EXTINCION DE INCENDIOS****11.1 Ámbito de aplicación**

- 1 En el párrafo 11.1.1, los subpárrafos .4 a .6 se sustituyen por los siguientes:
  - .4 la regla 10.5.6 se aplicará a los buques de arqueo bruto igual o superior a 2 000 toneladas;
  - .5 en lugar de la regla 10.8, se aplicará lo dispuesto en 11.3;
  - .6 en lugar de la regla 10.9, se aplicará lo dispuesto en 11.2;
  - .7 se aplicará la regla 4.5.10 a los buques de arqueo bruto igual o superior a 500 toneladas, y la expresión "gases de hidrocarburos" que figura en esta regla se sustituirá por "vapores inflamables"; y
  - .8 las reglas 13.3.4 y 13.4.3 se aplicarán a los buques de arqueo bruto igual o superior a 500 toneladas."
- 2 En el párrafo 11.1, se añade el siguiente nuevo párrafo 11.1.4:

"11.1.4 En lugar de las disposiciones de la regla II-2/1.6.7 del Convenio SOLAS, se instalarán los dispositivos prescritos en las reglas II-2/4.5.10.1.1 y 4.5.10.1.4, así como un sistema para vigilar de forma continua la concentración de vapores inflamables, en los buques de arqueo bruto igual o superior a 500 toneladas construidos antes del [fecha de la entrada en vigor de la enmienda], a más tardar en la fecha de la primera entrada en dique seco programada para después del [fecha de la entrada en vigor de la enmienda], y en ningún caso después del [tres años después de la fecha de entrada en vigor de la enmienda]. Los puntos de muestreo o los cabezales detectores estarán situados en lugares adecuados a fin de detectar fácilmente las fugas potencialmente peligrosas. Cuando la concentración de vapores inflamables alcance un nivel preestablecido, que no será superior al 10% del límite inferior de inflamabilidad, se activará automáticamente una alarma audible y visual continua en la cámara de bombas y en la cámara de control de la carga para avisar al personal sobre la existencia de un peligro. Sin embargo, se aceptarán los sistemas de vigilancia existentes ya instalados si el nivel preestablecido no es superior al 30% del límite inferior de inflamabilidad. Independientemente de las disposiciones anteriores, la Administración podrá eximir del cumplimiento de las citadas prescripciones a los buques no dedicados a realizar viajes internacionales."

\*\*\*



**ANEXO 30**

**PROPUESTAS DE ENMIENDA A LA REGLA 21 DEL  
ANEXO I REVISADO DEL MARPOL**

**Regla 21 - Prevención de la contaminación por hidrocarburos procedentes de petroleros que transporten hidrocarburos pesados como carga**

3 *El texto del párrafo 2.2 actual de la regla 21, Prevención de la contaminación por hidrocarburos procedente de petroleros que transporten hidrocarburos pesados como carga, se sustituye por el siguiente:*

"hidrocarburos, distintos de los crudos, con una densidad superior a  $900 \text{ kg/m}^3$ , a  $15^\circ\text{C}$ , o con una viscosidad cinemática superior a  $180 \text{ mm}^2/\text{s}$ , a  $50^\circ\text{C}$ ; o".

\*\*\*



## ANEXO 31

### INTERPRETACIÓN UNIFICADA DE LA REGLA 13H 2) DEL ACTUAL ANEXO I DEL MARPOL

*Se añade la nueva interpretación unificada 4.14 que figura a continuación:*

#### **"Regla 13H 2)**

##### 4.14 *Definición de "hidrocarburos pesados"*

4.14.1 Se deberá interpretar que los "fueloils" de la definición de "hidrocarburos pesados" que figura en la regla 13H 2) hacen referencia a los hidrocarburos, distintos de los crudos, con una densidad superior a  $900 \text{ kg/m}^3$ , a  $15^\circ\text{C}$ , o con una viscosidad cinemática superior a  $180 \text{ mm}^2/\text{s}$ , a  $50^\circ\text{C}$ ."

**Nota:** El MEPC 53 también acordó aplicar esta interpretación unificada a la regla 21.2.2 del Anexo I revisado del MARPOL para cubrir el periodo entre el 1 de enero de 2007 y la fecha de entrada en vigor de la enmienda propuesta a la regla 21.2.2 del Anexo I revisado del MARPOL (prevista para julio de 2007) (véase el documento MEPC 53/24, párrafo 10.83).

\*\*\*



**ANEXO 32**

**RESOLUCIÓN MEPC.139(53)  
adoptada el 22 de julio de 2005**

**DIRECTRICES PARA LA APLICACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES DEL  
ANEXO I REVISADO DEL MARPOL A LAS INSTALACIONES  
FLOTANTES DE PRODUCCION, ALMACENAMIENTO Y  
DESCARGA (IFPAD) Y LAS UNIDADES FLOTANTES  
DE ALMACENAMIENTO (UFA)**

EL COMITE DE PROTECCION DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones conferidas al Comité de Protección del Medio Marino (el Comité) por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar,

TOMANDO NOTA de que, en su 49º periodo de sesiones, el Comité aprobó las Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I del MARPOL a las IFPAD y las UFA, las cuales se publicaron como circular MEPC/Circ.406 con fecha de 10 de noviembre de 2003,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que, en dicho periodo de sesiones, el Comité señaló que se requerirían directrices análogas para el Anexo I revisado del MARPOL, y pidió a la Secretaría que preparase un proyecto de resolución MEPC sobre la aplicación de las prescripciones del Anexo I revisado del MARPOL a las IFPAD y las UFA,

CONSCIENTE de que el texto del Anexo I revisado del MARPOL fue adoptado mediante la resolución MEPC.117(52) y de que se prevé que entre en vigor el 1 de enero de 2007,

HABIENDO EXAMINADO, en su 53º periodo de sesiones, la recomendación formulada por el Subcomité de Transporte de Líquidos y Gases a Granel de adoptar las Directrices revisadas, adaptadas a la configuración y numeración del Anexo I revisado del MARPOL 73/78,

1. ADOPTA las Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I revisado del MARPOL a las IFPAD y las UFA, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución; e
2. INVITA a los Gobiernos a que apliquen las Directrices tan pronto como entre en vigor el Anexo I revisado.



ANEXO

**DIRECTRICES PARA LA APLICACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES DEL  
ANEXO I REVISADO DEL MARPOL A LAS IFPAD Y LAS UFA**

1 El Comité de Protección del Medio Marino, en su 49º periodo de sesiones (14 a 18 de julio de 2003), tras señalar que era necesario facilitar las debidas orientaciones para la aplicación de las prescripciones del Anexo I del MARPOL a las instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD) utilizadas para la producción y el almacenamiento mar adentro de hidrocarburos, y a las unidades flotantes de almacenamiento (UFA), utilizadas para el almacenamiento mar adentro de los hidrocarburos resultantes de la producción, aprobó las Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I del MARPOL a las IFPAD y las UFA. Las Directrices se publicaron como circular MEPC/Circ.406, con fecha 10 de noviembre de 2003.

2 El Comité señaló que se requerirían directrices análogas para el Anexo I revisado del MARPOL, y decidió que convendría adaptarlas a la nueva configuración y al nuevo sistema de numeración de dicho anexo revisado. Así, el propósito de las presentes Directrices es reemplazar las que se publicaron mediante la circular MEPC/Circ.406, y se recomienda a las Gobiernos Contratantes que den efecto a sus disposiciones tan pronto como entre en vigor el Anexo I revisado del MARPOL.

3 Las presentes Directrices tienen por objeto permitir la aplicación uniforme del Anexo I revisado del MARPOL, adoptado mediante la resolución MEPC.117(52) a las instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD) y a las unidades flotantes de almacenamiento (UFA) utilizadas para la producción y el almacenamiento mar adentro, o al almacenamiento mar adentro de los hidrocarburos resultantes de la producción.

4 El Comité de Protección del Medio Marino, en su 49º periodo de sesiones (14 a 18 de julio de 2003), tomó nota de las complejas cuestiones que plantea la aplicación de las prescripciones del Anexo I del MARPOL a las IFPAD y las UFA, cuyas disposiciones, funciones y operaciones están bajo el control primordial de los Estados ribereños.

5 Por otra parte, el Comité consideró que entre las funciones de las IFPAD y las UFA en servicio no se encuentra el transporte de hidrocarburos. Por consiguiente, las IFPAD y las UFA constituyen un tipo de plataforma flotante que no corresponde a la definición de *petrolero* que figura en la regla 1.5 del Anexo I revisado del MARPOL. Por lo tanto, están sujetas a las disposiciones del Anexo I revisado, que se refieren a las plataformas fijas y flotantes, sobre todo la regla 39.

6 El Comité tomó nota de que los riesgos de daños para el medio ambiente debidos al volumen de hidrocarburos de producción almacenados a bordo de las IFPAD y las UFA en servicio, son similares a algunos de los riesgos asociados con los petroleros, y observó que las prescripciones pertinentes del Anexo I revisado del MARPOL en relación con los *petroleros* podían adaptarse para hacer frente a tales riesgos de un modo adecuado. Basándose en lo que antecede, y teniendo en cuenta que las plataformas flotantes son estacionarias cuando están en servicio, el Comité recomienda que los Estados ribereños y los Estados de abanderamiento, así

como otras partes relacionadas con el proyecto, construcción y funcionamiento de las IFPAD y las UFA, apliquen las reglas pertinentes del Anexo I revisado del MARPOL que se indican en el anexo 1 de las Directrices. Las referencias al Anexo I revisado del MARPOL que figuran en el anexo 1 incluyen las enmiendas recogidas en la resolución MEPC.117(52).

7 Las presentes Directrices se han elaborado para facilitar la orientación e información necesarias sobre las interpretaciones que pueden ser específicamente aplicables a las IFPAD y las UFA y constituyen, por tanto, un documento único que describe la aplicación del Anexo I revisado del MARPOL a estas plataformas flotantes.

8 Las disposiciones de las presentes Directrices se aplicarán a las IFPAD y las UFA cuando éstas se encuentren en su base de operaciones. No obstante, también tienen en cuenta las circunstancias anómalas y excepcionales que representan:

- .1 los viajes para la entrada en dique seco o para trabajos de reparación o mantenimiento; o
- .2 la desconexión de la plataforma en condiciones ambientales extremas o en caso de emergencia.

En ninguno de esos casos la IFPAD o la UFA deben transportar hidrocarburos a un puerto o terminal sin el acuerdo expreso del Estado de abanderamiento y de los Estados ribereños pertinentes, otorgado para ese viaje. Cuando realicen cualquier viaje fuera de su base de operaciones, independientemente del propósito del mismo, las IFPAD y las UFA cumplirán las disposiciones del Anexo I revisado del MARPOL aplicables a los *petroleros* en relación con el control de las descargas.

9 A fin de evitar la elaboración de un texto totalmente nuevo a partir del Anexo I revisado del MARPOL para reglamentar tales cuestiones terminológicas, y con independencia del fundamento de las presentes Directrices según se señala *supra*, respecto de toda regla que las Directrices adjuntas indiquen como aplicable a las IFPAD y UFA, se utilizarán las siguientes interpretaciones:

- .1 por "petrolero" se entenderá "IFPAD o UFA";
- .2 por "transportar" se entenderá "almacenar";
- .3 por "carga" se entenderá "hidrocarburos y mezclas oleosas resultantes de la producción"; y
- .4 por "viaje" se entenderá que incluye "operaciones".

10 Las prescripciones relativas a los petroleros que en virtud de las presentes Directrices se apliquen también a las IFPAD y las UFA aparecen identificadas con la expresión "aplicación recomendada", u otro término similar, en tanto que la expresión "se aplica" designa las prescripciones que deben de aplicarse independiente del contenido de las presentes Directrices.

11 La exigencia de que los petroleros se sometan a un programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos (resolución A.744(18)) se suprimió de la regla 13G del Anexo I del MARPOL mediante la resolución MEPC.95(46); en consecuencia, sólo se ha dado efecto a esas disposiciones a través del capítulo XI-I del Convenio SOLAS. Puesto que el Convenio SOLAS no es de aplicación a la gran mayoría de las IFPAD y las UFA, que están permanentemente amarradas en sus bases de operaciones, las prescripciones pertinentes de la resolución A.744(18) aplicables a los petroleros se han incluido como parte de las presentes Directrices con el fin de garantizar un nivel satisfactorio de integridad estructural para las IFPAD y las UFA. Habida cuenta de las características funcionales de las IFPAD y las UFA, en las presentes Directrices también se ha previsto la posibilidad de apartarse ligeramente de las disposiciones de la resolución A.744(18) por lo que respecta a la aceptación de reconocimientos realizados en el mar o en puerto en condiciones que no comprometan la seguridad ni la prevención de la contaminación.

12 Se invita a los Gobiernos Miembros a que, cuando apliquen las disposiciones de las presentes Directrices, utilicen y acepten el Cuadernillo de construcción y equipo para las IFPAD y las UFA que figura en el anexo 2, en lugar de los modelos A y B que se recogen como apéndice del Anexo I revisado del MARPOL.

13 El Comité observó que la mayor parte de las operaciones de las IFPAD y las UFA son distintas de las que realizan otros buques a los que se aplica el Anexo I, y que, dado que el Estado ribereño tiene jurisdicción sobre las plataformas fijas y flotantes que operan en sus aguas, los Gobiernos Miembros tal vez tengan que apartarse de las disposiciones de las presentes Directrices. Por ello, el Comité invita a los Gobiernos Miembros a que comuniquen a la Organización la experiencia que adquieran con la aplicación de las presentes Directrices, para que pueda tenerse en cuenta si en el futuro se estima necesario introducir enmiendas en las mismas.

## ANEXO 1

**DISPOSICIONES DEL ANEXO I REVISADO DEL MARPOL QUE SE  
RECOMIENDA APLICAR A LAS IFPAD Y LAS UFA**

<b>Artículo</b>	<b>Tema</b>	<b>Base de aplicación</b>
Art. 2 3) b) ii)	Def. <i>Descarga</i>	Conforme a la regla 39 y la interpretación unificada 50, el agua resultante de la producción, el drenaje de la instalación de tratamiento mar adentro y el agua de desplazamiento no se incluyen en el significado de <i>descarga</i> .
Art. 2 4)	Def. <i>Buque</i>	Las IFPAD y las UFA son "plataformas fijas o flotantes" y, por tanto, no se incluyen en esta definición.

<b>Regla</b>	<b>Tema</b>	<b>Base de aplicación</b>
1.1 – 1.4	Def. <i>hidrocarburos, crudos, mezclas oleosas, combustible líquido</i>	Se aplican.
1.5	Def. <i>petrolero</i>	Las IFPAD y las UFA se adaptan primordialmente para una finalidad que no sea llevar (o transportar) hidrocarburos y, por tanto, se excluyen de esta definición.
1.6 y 1.7	Def. <i>petrolero para crudos, petrolero para productos petrolíferos</i>	No se aplican.
1.8	Def. <i>buque de carga combinado</i>	No se aplica por las razones expuestas en 1.5.
1.9	Def. <i>transformación importante</i>	La transformación de un <i>petrolero</i> o de un <i>buque de carga combinado</i> en una IFPAD o UFA, o viceversa, debe considerarse una <i>transformación importante</i> . Las reformas o las modificaciones requeridas para que una IFPAD o UFA existentes se trasladen a otro campo no deben considerarse una <i>transformación importante</i> .
1.10 y 1.11	Def. <i>tierra más próxima, zona especial</i>	Se aplican.
1.12	Def. <i>Régimen instantáneo de descarga de hidrocarburos</i>	No se aplica a las IFPAD y las UFA en su base de operaciones, dado que esta definición se aplica cuando el buque está navegando (véanse las reglas 34.1.4 y 31.2, 31.3 y 36.6).
1.13 - 1.26	Def. ( <i>Varias</i> )	Se aplican.
1.27	Def. <i>fecha de vencimiento anual</i>	Se aplica.

<b>Regla</b>	<b>Tema</b>	<b>Base de aplicación</b>
1.28.1 y 1.28.2	Def. <i>Clasificación de buques con arreglo a la edad</i>	Se aplican.
1.28.3 - 1.28.8	Def. <i>Clasificación de petroleros con arreglo a la edad</i>	No se aplican.
1.29	Def. <i>ppm</i>	Se aplica.
2.1	Aplicación	Se aplica.
2.2 y 2.3	Aplicación	No se aplica, dado que el ámbito de aplicación de estas Directrices se extiende a las IFPAD y las UFA cuando están en su base normal de operaciones, incluida, según proceda, la desconexión temporal del tubo de subida en el lugar de operaciones por un periodo mínimo necesario para garantizar la seguridad del buque en caso de emergencia o en condiciones ambientales extremas.
2.4	Aplicación	No se aplica.
2.5 y 2.6	Petroleros existentes destinados a determinados tráficos	No se aplica.
3.1 – 3.3	Exenciones y dispensas	Toda Administración que aplique esta cláusula a las IFPAD y las UFA deberá justificar esta medida en relación con las disposiciones del párrafo .1 y conforme a las prescripciones del párrafo 3.
3.4 – 3.5	Exenciones y dispensas	Se recomienda su aplicación con el fin de permitir las medidas de dispensa indicadas en 3.1.2, por ejemplo para las operaciones en zonas especiales (3.5.2.1), en cumplimiento de 3.5.2.3 a 3.5.2.6. La transferencia de mezclas oleosas a petroleros de descarga para su desembarque en tierra es aceptable en el marco de esta dispensa.
4	Excepciones	Se aplica.
5	Equivalencias	Se aplica.
6	Reconocimientos e inspecciones	Se aplica. Independientemente de la cuestión de la aplicabilidad del Convenio SOLAS 1974 a las IFPAD y las UFA, los reconocimientos de las IFPAD y las UFA deben realizarse conforme a las normas establecidas para los <i>petroleros</i> en la regla 11-2 del Convenio SOLAS 1974, con la salvedad de lo dispuesto en el párrafo 2.2 del anexo B de la resolución A.744(18), enmendada, respecto del reconocimiento en dique seco. Cuando las condiciones sean satisfactorias y se disponga de equipo apropiado y de personal cualificado competente, los Estados de abanderamiento y ribereños podrán aceptar el reconocimiento del fondo del buque a flote, como alternativa del que se realiza en dique seco.

<b>Regla</b>	<b>Tema</b>	<b>Base de aplicación</b>
7	Expedición del certificado	Se deberá expedir el Certificado IOPP a menos que el Estado de abanderamiento y el Estado ribereño dispongan de otros medios para certificar o documentar el cumplimiento.
8	Expedición del certificado por otros Gobiernos	Se aplica.
9	Modelo del certificado	Se aplica. Al cumplimentar el Certificado IOPP, para las IFPAD/UFA se deberá indicar "Buque distinto de los arriba mencionados" en el apartado sobre el tipo de buque, y se deberá señalar "IFPAD" o "UFA" junto con los pormenores de su lugar de operaciones. Para el Suplemento del Certificado IOPP, se debe usar el Cuadernillo de construcción y equipo que se adjunta en el anexo 2. En este caso, no será necesario preservar los formularios A y B prescritos por el Convenio.
10	Duración del certificado	Se aplica.
11	Supervisión de las prescripciones operacionales por el Estado rector del puerto	Se aplica a las IFPAD y las UFA en su base de operaciones, con la observación de que en virtud del artículo 2 5) y de los artículos 56 y 60 de la CONVEMAR, los Estados ribereños ejercerán sus derechos soberanos con la finalidad de explorar y explotar sus recursos naturales. Sin embargo, en otras circunstancias se aplican las atribuciones del Estado rector del puerto, por ejemplo, cuando las IFPAD y las UFA, por razones de mantenimiento, deban trasladarse a un puerto situado en otro Estado.
12	Tanques para residuos de hidrocarburos (fangos)	Se aplica.
13	Conexión universal a tierra	Se aplica.
14	Equipo filtrador de hidrocarburos	Se aplica, sujeto a las disposiciones pertinentes de las reglas 15 y 34. Por razones prácticas no es necesario disponer de este equipo cuando las descargas del espacio de máquinas se efectúan según las opciones a, b, d o e de la regla 15.2. Cuando todas las mezclas oleosas hayan sido descargadas en tierra, o en una corriente de producción, se podrá expedir una dispensa en virtud de la regla 14.5.3.
15A	Descargas fuera de zonas especiales	Conforme a la regla 39 y a la interpretación unificada 50, esta regla se aplica únicamente a las descargas procedentes de los espacios de máquinas y del agua de mar contaminada que ha sido utilizada para fines operacionales, como el agua para limpiar los tanques de los hidrocarburos resultantes de la producción, el agua para los ensayos hidrostáticos de los tanques de hidrocarburos resultantes de la

Regla	Tema	Base de aplicación
		<p>producción, y el agua de lastre de los tanques de hidrocarburos resultantes de la producción para realizar inspecciones con balsas. Como las IFPAD, las UFA y otras plataformas fijas y flotantes no pueden cumplir lo prescrito en la regla 15.2.1 cuando son explotadas en su lugar de operaciones, habrá que proceder según se indica a continuación respecto de los hidrocarburos y las mezclas oleosas, con el acuerdo del Estado ribereño:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) enviarse a tierra;</li> <li>b) incinerarse;</li> <li>c) separar el agua y descargarse si no excede de 15 partes de contenido de hidrocarburos por millón, según lo indicado en 34.2;</li> <li>d) descargarse conforme con esta cláusula, a reserva de la dispensa de la prescripción <i>en ruta</i>;</li> <li>e) agregarse a la corriente de producción; o</li> <li>f) tratarse mediante una combinación de los métodos antedichos.</li> </ul>
15B	Descargas en zonas especiales	Esta regla es aplicable, con la salvedad de que las IFPAD y las UFA no podrán cumplir lo dispuesto en 15.3.1 al hallarse en su lugar de operaciones. Esta prescripción deberá armonizarse con la regla 15A <i>supra</i> . Los Estados ribereños podrán expedir una dispensa conforme a lo dispuesto en 15.3.1 cuando consideren que dicha dispensa no supone un riesgo para el medio ambiente.
15C y 15D	Prescripciones aplicables a los buques de arqueo bruto inferior a 400 y prescripciones generales	Se aplica.
16.1, 16.2 y 16.4	Separación de los hidrocarburos y del agua de lastre y transporte de hidrocarburos en los piques de proa	Se aplica. Los principios de 16.3 se harán extensivos a todas las demás IFPAD y UFA.
16.3	"	Se aplica a las IFPAD y las UFA con medios para desconectarse del tubo de subida en la base de operaciones, dado que la prescripción relativa al mamparo de colisión no figura en el MARPOL sino en el Convenio SOLAS. Este principio también se aplica a la colisión de popa en virtud de 19.7.
17	Libro registro de hidrocarburos, Parte I	Se aplica.

<b>Regla</b>	<b>Tema</b>	<b>Base de aplicación</b>
18.1 – 18.9	Tanques de lastre separado	Se recomienda su aplicación, a reserva de las condiciones enumeradas en 18.2 y 18.3.
18.2	"	No se aplica, pero las IFPAD y las UFA deben tener suficiente capacidad de lastre para cumplir las prescripciones sobre estabilidad y resistencia en las condiciones de carga de proyecto y operacionales.
18.3	"	Se recomienda la aplicación, pero se tendrá en cuenta que normalmente debe haber una separación entre los tanques de lastre y los de hidrocarburos resultantes de la producción (crudos) y los sistemas de bombas, aunque se permita temporalmente una conexión cruzada durante las operaciones de trasvase. En casos excepcionales, cuando el agua de mar se introduce en los tanques de los hidrocarburos resultantes de la producción para los fines operacionales enumerados <i>supra</i> en relación con 15.2, debe ser tratada como se dispone en esa cláusula.
18.8.1 – 18.8.4	Prescripciones para los petroleros provistos de tanques dedicados a lastre limpio	Se recomienda aplicar prescripciones similares a las que figuran en 18.1 a 18.9.
18.10.1	Petroleros existentes que tengan una instalación especial para el lastre	Se recomienda la aplicación, en cumplimiento de 18.2 y 18.3, con las modificaciones establecidas en estas Directrices.
18.10.2	"	Se recomienda su aplicación, que será compatible con 18.3 y 35.2, según las enmiendas, que figuran en las Directrices.
18.10.3	"	No se aplica.
18.11	Tanques de lastre separado para los petroleros de peso muerto igual o superior a 70 000 toneladas, entregados después del 31.12.79.	Se recomienda la aplicación, a reserva de que se cumplan las condiciones enumeradas en 18.2 y 18.3.
18.12 – 18.15	Emplazamiento de los espacios destinados a lastre separado como protección	No se aplica. Véase 19.3.1 respecto de las disposiciones pertinentes relativas a las IFPAD y las UFA nuevas proyectadas para ese fin específico, y a las que no lo han sido.



Regla	Tema	Base de aplicación
19	Prescripciones relativas al doble casco y al doble fondo aplicables a los petroleros entregados el 6.07.96 o posteriormente	No se aplica, excepto según se detalla más adelante.
19.3.1 y 19.3.6	"	Se recomienda su aplicación a las IFPAD y las UFA nuevas construidas para un fin particular, con objeto de garantizar su protección contra un abordaje de relativamente poca energía. (NOTA: También se adoptarán medidas adecuadas respecto de otras IFPAD y UFA frente a ese riesgo de abordaje).
19.5	"	Se aplica en la medida en que las Directrices indicadas se pueden utilizar para demostrar la equivalencia con 19.3.1 y 19.3.6, según se modifican <i>supra</i> .
19.7	"	Se recomienda su aplicación a las IFPAD y las UFA nuevas construidas para tal fin y a otras IFPAD y UFA que dispongan de un pique de proa o un mamparo de colisión. Tampoco se llevarán hidrocarburos en los tanques estructurales situados a popa de las IFPAD y UFA que puedan descargarse en un petrolero amarrado a popa o al costado de las IFPAD y las UFA.
19.8	"	Se recomienda su aplicación a las IFPAD y las UFA nuevas construidas para tal fin y a otras IFPAD y UFA que puedan modificarse para cumplir esta regla.
20 (enmendada mediante la resolución MEPC.111(50))	Prescripciones relativas al doble casco y al doble fondo, aplicables a los petroleros entregados antes del 6.07.96	No se aplica.
21	Prevención de la contaminación por hidrocarburos procedente de petroleros que transporten hidrocarburos pesados como carga	No se aplica.

<b>Regla</b>	<b>Tema</b>	<b>Base de aplicación</b>
22	Protección de los fondos de la cámara de bombas	No se aplica.
23	Aptitud para prevenir escapes accidentales de hidrocarburos	No se aplica.
24	Averías supuestas	Se recomienda su aplicación sólo a la avería en el costado. También se recomienda la adopción de medidas de protección, tales como la colocación de defensas, con objeto de reducir al mínimo la posibilidad de que se produzca un impacto lateral durante las operaciones de descarga o las de atraque de buques de suministros. Sin embargo, no se considerará que tales medidas pueden reducir la extensión transversal mínima de la penetración lateral de la avería.
25	Escape hipotético de hidrocarburos	Se recomienda su aplicación en el caso de averías en el costado únicamente, de conformidad con 24 <i>supra</i> .
26	Disposición de los tanques de carga y limitación de su capacidad	Se recomienda su aplicación basándose en 24 y 25 <i>supra</i> .
27	Estabilidad sin avería	Se recomienda su aplicación.
28.1 – 28.5	Compartimentado y estabilidad con avería	Se recomienda su aplicación en el caso de averías en el costado únicamente, de conformidad con 24 <i>supra</i> .
28.6	Averías supuestas en el caso de petroleros de peso muerto igual o superior a 20 000 toneladas, entregados el 6.07.96, o posteriormente	No se aplica.
29	Tanques de decantación	Se aplica.
30.1	Instalación de bombas, tuberías y dispositivos de descarga	Se aplica, excepto que se instalará por lo menos un colector en las IFPAD/UFA.
30.2	"	No se aplica a las IFPAD.
30.3 – 30.7	"	Se recomienda su aplicación, particularmente para la gestión del agua de mar contaminada, según se indica en la regla 18.3.
31	Sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos	Se aplica únicamente a la limpieza de los tanques y al agua de mar contaminada (véase artículo 2 3) b) ii), regla 39 e interpretación unificada 50), y debe considerarse con referencia a la regla 34. Esto no es necesario cuando todas las mezclas oleosas se descargan en tierra.

<b>Regla</b>	<b>Tema</b>	<b>Base de aplicación</b>
32	Detectores de la interfaz hidrocarburos/agua	Se aplica únicamente a la limpieza de los tanques y al agua de mar contaminada (véase artículo 2 3) b) ii), regla 39 e interpretación unificada 50), y debe considerarse teniendo en cuenta la regla 34. Esto no es necesario cuando todas las mezclas oleosas se descargan en tierra.
33	Prescripciones relativas al lavado con crudos	Se instalará un sistema de lavado con crudos, a menos que las características de los hidrocarburos resultantes de la producción no sean adecuadas para tal sistema.
34	Control de las descargas de hidrocarburos	Se aplica según se indica <i>infra</i> .
34.1	Descargas fuera de zonas especiales	Se recomienda la aplicación siempre que las IFPAD y las UFA no se encuentren en su base de operaciones.
34.2	"	Se aplica.
34.3 - 34.5	Descargas en zonas especiales	Se aplica.
34.6	Prescripciones relativas a los petroleros de arqueo bruto inferior a 150	Se recomienda su aplicación en caso de IFPAD/UFA de arqueo bruto inferior a 150.
34.7 – 34.9	Prescripciones generales	Se aplica.
35	Operaciones de lavado con crudos	Se recomienda la aplicación a todos los tanques para los hidrocarburos resultantes de la producción que se utilicen para el agua de lastre, ya que el agua de lastre está sujeta a prescripciones de descarga distintas de la del agua resultante de la producción. Se proveerá el "Manual sobre el equipo y las operaciones de lavado con crudos" cuando se instale un sistema de lavado con crudos.
36	Libro registro de hidrocarburos, Parte II	La Parte II se aplicará en principio como elemento del sistema de gestión de la producción de hidrocarburos en el lugar de operaciones, teniéndose presente que esta función debe cumplirse durante un viaje.
37	Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos	Se aplica en relación con el plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos. Sin embargo puede considerarse que un plan de emergencia, conforme a las prescripciones del artículo 3 2) del Convenio de Cooperación, satisface dicha prescripción al amparo de la interpretación unificada 48. En tales casos, no se requiere un "plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos" por separado que siga el formato establecido en el MARPOL. Esta aceptación del plan de emergencia no se aplica a las IFPAD y las UFA separables, a menos que el plan continúe en vigor cuando la IFPAD o la UFA no estén conectadas al tubo de subida.

<b>Regla</b>	<b>Tema</b>	<b>Base de aplicación</b>
38	Instalaciones de recepción	Las IFPAD y las UFA no deben considerarse terminales mar adentro ni recibir lastre sucio o lavazas procedentes de las descargas de petroleros.
39	Prescripciones especiales para las plataformas fijas o flotantes	Se aplica, a reserva de la interpretación unificada 50.

## ANEXO 2

### CUADERNILLO DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPO PARA LAS IFPAD Y LAS UFA

Conforme a lo dispuesto en la resolución MEPC.139(53) sobre las "Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I<sup>1</sup> revisado del MARPOL a las IFPAD y las UFA", en adelante denominadas "las Directrices".

#### Notas:

- 1 El presente modelo se utilizará para las instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD) y las unidades flotantes de almacenamiento (UFA), sujetas a lo dispuesto en la regla 39 del Anexo I revisado del Convenio.
- 2 El presente Cuadernillo acompañará permanentemente al Certificado IOPP. Dicho Certificado estará disponible a bordo del buque en todo momento.
- 3 Cuando el idioma utilizado en el Cuadernillo original no sea ni el español, ni el francés ni el inglés, se incluirá en el texto una traducción a uno de estos idiomas.
- 4 En las casillas se insertará una cruz (x) cuando la respuesta sea "sí" y "aplicable", y un guión (-) cuando la respuesta sea "no" y "no aplicable".
- 5 Salvo indicación en otro sentido, las reglas mencionadas en el presente Cuadernillo remiten a las reglas del Anexo I revisado del Convenio, según se aplican en virtud de las Directrices, y las resoluciones son las adoptadas por la Organización Marítima Internacional.

#### 1 Pormenores del buque

- 1.1 Nombre del buque .....
- 1.2 Número o letras distintivos .....
- 1.3 Número IMO (si procede) .....
- 1.4 Puerto de matrícula (si procede) .....
- 1.5 Arqueo bruto (si procede) .....
- 1.6 Capacidad de carga de líquidos producidos del buque .....m<sup>3</sup>
- 1.7 Peso muerto del buque ..... (en toneladas) (regla 1.23)
- 1.8 Eslora .....(m) (regla 1.19)

---

<sup>1</sup> Anexo I del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978, en adelante denominado "el Convenio".

- 1.9 Base de operaciones (lat./long.) .....
- 1.10 Estado ribereño.....
- 1.11 Fecha de construcción:
  - 1.11.1 Fecha del contrato de construcción .....
  - 1.11.2 Fecha en que se colocó la quilla o en que el buque se hallaba en fase equivalente de construcción .....
  - 1.11.3 Fecha de entrega .....
- 1.12 Transformación en IFPAD/UFA (si procede):
  - 1.12.1 Fecha del contrato para efectuar la transformación.....
  - 1.12.2 Fecha en que se comenzó una obra de transformación importante .....
- 2 Equipo para el control de las descargas de hidrocarburos procedentes de las sentinas de los espacios de máquinas y de los tanques de combustible líquido (reglas 14, 15 y 34)**
  - 2.1 Transporte de agua de lastre en los tanques de combustible líquido:
    - 2.1.1 El buque, en circunstancias normales, puede transportar agua de lastre en los tanques de combustible líquido
  - 2.2 Tipo de equipo filtrador de hidrocarburos instalado en el buque:
    - 2.2.1 Equipo filtrador de hidrocarburos (15 ppm) (regla 14.6)
    - 2.2.2 Equipo filtrador de hidrocarburos (15 ppm), con dispositivo de alarma y detención automática (regla 14.7)

2.3 Normas de aprobación\*:

2.3.1 El equipo separador/filtrador:

- .1 ha sido aprobado de conformidad con la resolución A.393(X);
- .2 ha sido aprobado de conformidad con la resolución MEPC.60(33);
- .3 ha sido aprobado de conformidad con la resolución MEPC.107(49);
- .4 ha sido aprobado de conformidad con la resolución A.233(VII);
- .5 ha sido aprobado de conformidad con normas nacionales no basadas en la resolución A.393(X) ni en la A.233(VII);
- .6 no ha sido aprobado.

2.3.2 La unidad de tratamiento ha sido aprobada de conformidad con la resolución A.444(XI)

2.3.3 El hidrocarbúrometro:

- .1 ha sido aprobado de conformidad con la resolución A.393(X);
- .2 ha sido aprobado de conformidad con la resolución MEPC.60(33);
- .3 ha sido aprobado de conformidad con la resolución MEPC.107(49);

2.4 El caudal máximo del sistema es de ..... m<sup>3</sup>/h

2.5 Dispensa del cumplimiento de lo prescrito en la regla 14:

---

\* Véase la Recomendación sobre especificaciones internacionales de rendimiento y ensayo para equipos separadores de agua e hidrocarburos y para hidrocarbúrometros, aprobada por la Organización el 14 de noviembre de 1977, mediante la resolución A.393(X), que sustituyó a la resolución A.233(VII) (publicación IMO-608E). Véanse además las Directrices y especificaciones relativas al equipo de prevención de la contaminación para las sentinas de los espacios de máquinas de los buques, adoptadas por el Comité de Protección del Medio Marino de la Organización mediante la resolución MEPC.60(33) que, con efecto desde el 6 de julio de 1993, sustituyeron a las resoluciones A.393(X) y A.444(XI) (publicación IMO-646E), y las Directrices y especificaciones revisadas relativas al equipo de prevención de la contaminación para las sentinas de los espacios de máquinas de los buques adoptadas por el Comité de Protección del Medio Marino de la Organización mediante la resolución MEPC.107(49) que, con efectividad a partir del 1 de enero de 2005, sustituyó a las resoluciones MEPC.60(33), A.393(X) y A.444(XI).

2.5.1 Se dispensa al buque de lo prescrito en las reglas 14.1 y 14.2:

- .1 Dado que el buque lleva a bordo medios adecuados para la eliminación de residuos de hidrocarburos de conformidad con las Directrices
- .2 De conformidad con la regla 14.5.1, el buque está destinado exclusivamente a operaciones dentro de la(s) zona(s) especial(es):
- Nombre de la(s) zona(s) especial(es).....

2.5.2 El buque está equipado con tanques de retención, para conservar a bordo la totalidad de las aguas oleosas de sentina, como se indica a continuación:

Identificación del tanque	Ubicación del tanque		Volumen (m <sup>3</sup> )
	De la cuaderna ... a la ....	Posición lateral	
Volumen total .....			m <sup>3</sup>

**3 Medios para la retención y eliminación de residuos de hidrocarburos (fangos) (regla 12) y tanque(s) de retención de aguas de sentina \***

3.1 El buque está provisto de los tanques para residuos de hidrocarburos (fangos) que se indican a continuación:

Identificación del tanque	Ubicación del tanque		Volumen (m <sup>3</sup> )
	De la cuaderna ... a la ....	Posición lateral	
Volumen total .....			m <sup>3</sup>

3.2 Medios para la eliminación de residuos, además de los tanques para fangos:

- 3.2.1 Incinerador de residuos de hidrocarburos, capacidad ..... l/h
- 3.2.2 Caldera auxiliar con capacidad para incinerar residuos de hidrocarburos
- 3.2.3 Tanque para mezclar residuos de hidrocarburos con fueloil; capacidad ..... m<sup>3</sup>
- 3.2.4 Instalación para agregar residuos de hidrocarburos a la corriente de producción
- 3.2.5 Otros medios aceptables: .....

\* El Convenio no exige registrar las aguas de sentinas almacenadas en los tanques, y las anotaciones en la tabla del párrafo 3.3 tienen carácter voluntario.



3.3 El buque está equipado con tanques de retención para conservar a bordo las aguas oleosas de sentina que se indican a continuación:

Identificación del tanque	Ubicación del tanque		Volumen (m <sup>3</sup> )
	De la cuaderna ... a la ....	Posición lateral	
Volumen total .....			m <sup>3</sup>

**4 Conexión universal a tierra**  
 (regla 13)

4.1 Para que pueda descargar residuos provenientes de las sentinas de la cámara de máquinas y fangos en las instalaciones de recepción, el buque está provisto de un conducto dotado de una conexión de descarga

**5 Construcción**  
 (reglas 18, 26 y 28)

5.1 De conformidad con las prescripciones de la regla 18, el buque:

5.1.1 Ha de estar provisto de tanques de lastre separado

5.1.2 Ha de estar provisto de un sistema de lavado con crudos

5.1.3 Ha de estar provisto de suficiente capacidad de lastre para cumplir las prescripciones sobre estabilidad y resistencia

5.1.4 Ha de estar provisto de tanques de lastre limpio

5.2 Tanques de lastre separado:

5.2.1 El buque está provisto de tanques de lastre separado que se ajustan a lo dispuesto en la regla 18

5.2.2 El buque está provisto de tanques de lastre separado, incluidos los tanques o espacios no utilizados para hidrocarburos fuera de todos los tanques de hidrocarburos resultantes de la producción

5.2.3 Los tanques de lastre separado están distribuidos del siguiente modo:

Tanque	Volumen (m <sup>3</sup> )	Tanque	Volumen (m <sup>3</sup> )
		Volumen total ..... m <sup>3</sup>	

5.3 Tanques dedicados a lastre limpio:

5.3.1 El buque está provisto de tanques dedicados a lastre limpio que se ajustan a lo dispuesto en la regla 18.8

5.3.2 Los tanques dedicados a lastre limpio están distribuidos del siguiente modo:

Tanque	Volumen (m <sup>3</sup> )	Tanque	Volumen (m <sup>3</sup> )
		Volumen total ..... m <sup>3</sup>	

5.3.3 Se ha facilitado al buque un Manual actualizado de operaciones de los tanques dedicados a lastre limpio, que está fechado el .....

5.3.4 El buque cuenta con instalaciones de tuberías y bombas comunes para lastrar los tanques dedicados a lastre limpio y manipular la carga de hidrocarburos resultantes de la producción

5.3.5 El buque cuenta con instalaciones de tuberías y bombas independientes para lastrar los tanques dedicados a lastre limpio

5.4 Lavado con crudos:

5.4.1 El buque está dotado de un sistema de lavado con crudos

5.4.2 El buque está dotado de un sistema de lavado con crudos que se ajusta a lo dispuesto en las reglas 33 y 35

5.4.3 Se ha facilitado al buque un Manual actualizado sobre el equipo y las operaciones de lavado con crudos, que está fechado el .....

5.5 Disposición de los tanques de carga y limitación de su capacidad (regla 26):

5.5.1 El buque está construido de conformidad con las prescripciones de la regla 26

5.6 Compartimiento y estabilidad (regla 28):

- 5.6.1 El buque está construido conforme a lo dispuesto en la regla 28
- 5.6.2 La información y los datos prescritos en la regla 28.5 han sido entregados al buque en un formulario aprobado
- 5.6.3 El buque está construido conforme a lo dispuesto en la regla 27
- 5.7 Construcción de doble forro en el costado/doble casco**
- 5.7.1 El buque está construido conforme a lo dispuesto en la regla 19, según se indica a continuación:
- .1 párrafo 3 (construcción de doble casco)
- .2 párrafos 3.1 y 3.6 (doble forro en el costado)
- .3 párrafo .5 (método equivalente aprobado por el Comité de Protección del Medio Marino)
- 5.7.2 El buque está construido conforme a lo dispuesto en la regla 19.6 (prescripciones sobre doble fondo)
- 6 Retención de los hidrocarburos a bordo (reglas 29, 31 y 32)**
- 6.1 Sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos:
- 6.1.1 El buque entra en la categoría de petrolero ....., según se define en la resolución A.496(XII) o en la resolución A.586(14)\* (*táchese según proceda*)
- 6.1.2 El sistema comprende:
- .1 una unidad de control
- .2 una unidad informática
- .3 una unidad de cálculo
- 6.1.3 El sistema está dotado de:
- .1 un mecanismo de sincronización de arranque
- .2 un dispositivo de detención automático
- 6.1.4 El hidrocarbурómetro ha sido aprobado conforme a lo dispuesto en la resolución A.393(X) o A.586(14) o MEPC.108(74)† (*táchese según proceda*) y es adecuado para crudos de petróleo

---

\* Las IFPAD y las UFA cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase equivalente el 2 de octubre de 1986 o posteriormente, estarán provistas de un sistema aprobado en virtud de la resolución A.586(14); véase la publicación IMO-646E.

- 6.1.5 Se han facilitado al buque un Manual de operaciones del sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos
- 6.2 Tanques de decantación:
- 6.2.1 El buque está provisto de ..... tanque(s) dedicado(s) a decantación con una capacidad total de ..... m<sup>3</sup>, que representa el ..... % de su capacidad de transporte de hidrocarburos, de conformidad con:
- .1 la regla 29.2.3
  - .2 la regla 29.2.3.1
  - .3 la regla 29.2.3.2
  - .4 la regla 29.2.3.3
- 6.2.2 Los tanques de los hidrocarburos producidos se han designado como tanques de decantación
- 6.3 Detectores de la interfaz hidrocarburos/agua:
- 6.3.1 El buque está provisto de detectores de la interfaz hidrocarburos/agua aprobados de conformidad con lo estipulado en la resolución MEPC.5(XIII)
- 6.4 Dispensa de la regla:
- 6.4.1 Se dispensa al buque de lo prescrito en las reglas 31 y 32, como figura a continuación:
- .1 El buque está destinado exclusivamente a viajes dentro de la(s) zona(s) especial(es) (regla 3.5)   
Nombre de la(s) zona(s) especial(es) .....
  - .2 El buque está provisto de medios adecuados para la eliminación de agua de mar contaminada
    - a) enviada a tierra

---

† Respecto de los hidrocarbúrometros instalados a bordo de petroleros construidos antes del 2 de octubre de 1986, véase la Recomendación sobre especificaciones internacionales de rendimiento y ensayo para equipos separadores de agua e hidrocarburos y para hidrocarbúrometros, adoptada por la Organización mediante la resolución A.393(X). Respecto de los hidrocarbúrometros que formen parte de sistemas de vigilancia y control de las descargas instalados en los petroleros construidos el 2 de octubre de 1986 o posteriormente, véanse las Directrices y especificaciones revisadas relativas a los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos para los petroleros, adoptadas por la Organización mediante la resolución A.586(14); (publicaciones de la OMI número IMO-608E y número IMO-646E, respectivamente). Respecto de los hidrocarbúrometros que formen parte de sistemas de vigilancia y control de las descargas instalados en los petroleros construidos el 1 de enero de 2005 o posteriormente, véanse las Directrices y especificaciones revisadas relativas a los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos para los petroleros, adoptadas por la Organización mediante la resolución MEPC.108(49).

- b) incinerada
- c) agregada a la corriente de producción

## 7 Instalación de bombas, tuberías y dispositivos de descarga (regla 30)

7.1 Los orificios de salida para la descarga en el mar de lastre separado están situados:

- 7.1.1 Por encima de la flotación
- 7.1.2 Por debajo de la flotación

7.2 Los orificios de salida para la descarga en el mar de lastre limpio, aparte del colector de descarga, están situados<sup>†</sup>:

- 7.2.1 Por encima de la flotación
- 7.2.2 Por debajo de la flotación

7.3 Los orificios de salida, aparte del colector de descarga, para la descarga en el mar de aguas de lastre sucias o contaminadas por hidrocarburos, procedentes de las zonas de los tanques de hidrocarburos resultantes de la producción, están situados:

- 7.3.1 Por encima de la flotación
- 7.3.2 Por debajo de la flotación, con el sistema de corriente parcial, conforme a lo dispuesto en la regla 30.6.5
- 7.3.3 Por debajo de la flotación

7.4 Descarga de hidrocarburos procedentes de las bombas de carga y de los conductos de hidrocarburos (regla 30.4 y 30.5):

7.4.1 Medios para drenar todas las bombas de carga y todos los conductos de hidrocarburos al terminar el desembarque del cargamento:

- .1 posibilidad de descargar los residuos en un tanque de carga o de decantación
- .2 para la descarga se ha provisto de un conducto especial de pequeño diámetro

---

<sup>†</sup> Sólo se indicarán los orificios de salida que puedan ser vigilados.

**8 Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos (regla 37)**

- 8.1 El buque está provisto de un plan de emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos, en cumplimiento de la regla 37.1
- 8.2 El buque está provisto de un plan de emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos, aprobado de conformidad con los procedimientos establecidos por ..., como Estado ribereño, en cumplimiento de la interpretación unificada de la regla 37.1
- 8.3 El buque está provisto de un plan de emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos, de conformidad con las prescripciones del artículo 3 2) del Convenio de Cooperación, aceptadas en cumplimiento de la regla 37

**9 Reconocimientos**

- 9.1 Registros de reconocimientos de conformidad con la resolución A.744(18), enmendada, que se llevan a bordo .....
- 9.2 Reconocimientos en el agua en lugar de en dique seco, autorizados según documentación .....

**10 Equivalencias**

- 10.1 La Administración ha aprobado disposiciones equivalentes a las de ciertas prescripciones de las Directrices con respecto a los elementos enumerados en el(los) párrafo (s) ..... del presente Cuadernillo

SE CERTIFICA que el presente Cuadernillo es correcto en todos los aspectos.

Expedido en .....  
(lugar de expedición del certificado)

a .....  
(fecha de expedición) .....  
(firma del funcionario debidamente autorizado que expide el Cuadernillo)

(sello o estampilla, según corresponda, de la autoridad expedidora)

\*\*\*



## ANEXO 33

**RESULTADOS PREVISTOS DEL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL  
MEDIO MARINO PARA EL BIENIO 2006-2007**

<b>Medida de alto nivel</b>		<b>Resultado previsto en 2006-2007</b>
1.1.1	Tomar la iniciativa y promover de forma activa su función de principal foro internacional para debatir las cuestiones de su competencia	<p>Orientación estratégica para el Grupo de trabajo OMI/OIT/Convenio de Basilea sobre reciclaje de buques;</p> <p>Métodos y símbolos para el levantamiento hidrográfico de las ZMES, en cooperación con la OHI;</p> <p>Medidas formalizadas de emergencia, en cooperación con el OIEA, en respuesta a emergencias nucleares/radiológicas de los buques, incluida la contribución de la OMI a la próxima versión del "Plan conjunto de las organizaciones internacionales para la gestión de emergencias originadas por radiaciones";</p> <p>Orientación estratégica para el Grupo de trabajo OMI/FAO sobre la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y cuestiones conexas sobre los desechos/basuras del mar (Anexo V del MARPOL);</p> <p>Orientación estratégica para la GMA;</p> <p>Orientación estratégica para el Subcomité de las Naciones Unidas en transporte de mercaderías peligrosas a efectos de la armonización del transporte intermodal de mercancías peligrosas;</p> <p>Orientación estratégica para el SARC (Sistema armonizado de reconocimientos y certificación) en relación con la clasificación de sustancias químicas; y</p> <p>Orientación estratégica para la propuesta de un nuevo GESAMP y la evaluación de sustancias químicas a granel por el Grupo de trabajo GESAMP-EHS.</p>
1.1.2	Cooperar con las Naciones Unidas y otros organismos internacionales con respecto a las cuestiones de interés común	
1.2.1	Fomentar más la participación activa de todos los interesados para lograr los objetivos declarados de la Organización mediante enlaces y consultas	
1.3.1	Examinar las cuestiones relacionadas con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar que sean de interés para la función de la Organización	Identificación de las ZMES, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 211 y otros artículos afines de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.
1.3.2	Seguir las actividades de la CNUMAD y la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, incluida la prevención de la contaminación del mar resultante de las actividades mar adentro relacionadas con las reservas de gas e hidrocarburos	Orientaciones al seguimiento de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo (CNUMAD) y la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.
1.3.3	Seguir las novedades relacionadas con el GESAMP y aprovechar plenamente los conocimientos disponibles y adquiridos	Perfiles de peligrosidad de productos omitidos del código CIQ por la falta de datos y evaluación de las nuevas sustancias presentadas
1.3.4	Fomentar las medidas de facilitación	
1.3.5	Armonizar los instrumentos de la OMI con otros instrumentos internacionales pertinentes, según sea necesario	Enmiendas al Código IMDG y el Anexo III del MARPOL en relación con los contaminantes del mar.



<b>Medida de alto nivel</b>		<b>Resultado previsto en 2006-2007</b>
2.1	Supervisar, interpretar y mejorar los convenios, etc., si así lo piden los Estados Miembros	<p>Informes resumidos y análisis de informes obligatorios en virtud del MARPOL;</p> <p>Enmiendas a los Anexos I a VI del MARPOL;</p> <p>Interpretaciones unificadas de las reglas del MARPOL;</p> <p>Directrices relativas al Convenio sobre la Gestión del Agua de Lastre;</p> <p>Aclaración sobre los límites entre el MARPOL y el Convenio de Londres 1972;</p> <p>Informes sobre el contenido medio de azufre a escala mundial del fueloil residual suministrado para uso a bordo de los buques; y</p> <p>Directrices para la ejecución del Anexo I del MARPOL.</p>
2.2	Fomentar y apoyar la implantación del Plan voluntario de auditorías de los Estados Miembros de la OMI	Orientación sobre el Curso modelo de formación para auditores, en relación con el componente del curso sobre protección del medio marino.
2.3	Fomentar la provisión a escala mundial de servicios marítimos de búsqueda y salvamento	
3.1.1	Participar en programas medioambientales con el PNUD, el PNUMA, el Banco Mundial, etc.	<p>Asesoramiento a los programas y proyectos sobre el medio ambiente que ejecuta o a los que contribuye la Organización, como los proyectos sobre el FMAM, los proyectos y programas del PNUMA, y los proyectos del PNUD y del Banco Mundial.</p> <p>Foro OMI/PNUMA sobre cooperación regional para combatir la contaminación del mar.</p>
3.1.2	Establecer asociaciones con gobiernos, organizaciones y el sector para mejorar la ejecución de los programas de creación de capacidad de la OMI	Asesoramiento para las asociaciones con el sector (iniciativa mundial) con objeto de fomentar la implantación del Convenio de Cooperación y el Protocolo de Cooperación-SNPP.
3.1.3	Fomentar y reforzar las asociaciones con las instituciones y programas de formación marítima de ámbito mundial	Un curso modelo sobre el Convenio de Cooperación y el Protocolo de Cooperación-SNPP, y material didáctico sobre el Convenio BWM.
3.2.1	Movilizar y asignar recursos financieros o en especie, incluido el fomento de la cooperación técnica y económica entre países en desarrollo	
3.2.2	Establecer un mecanismo equitativo que garantice la financiación sostenible del PICT	
3.3.1	Establecer los medios necesarios en la sede y en las regiones en desarrollo para identificar las necesidades que surjan en los Estados en desarrollo en general y, en particular, las necesidades de desarrollo de los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID) y de los países menos adelantados (PMA)	
3.4.1	Examinar el PICT y establecer un orden de prioridad	Orientación sobre el programa del PICT sobre protección ambiental.
3.4.2	Reforzar el papel de la mujer en el sector marítimo	
3.4.3	Elaborar nuevas medidas para la prestación de la asistencia técnica	
3.4.4	Realizar evaluaciones periódicas de los efectos de la cooperación técnica	

Medida de alto nivel		Resultado previsto en 2006-2007
4.1	Conseguir que, dentro de los límites de las consignaciones acordadas, la Organización utilice sus recursos de manera eficaz	
4.2	Crear una organización basada en el conocimiento y en la información mediante la mejora de la gestión y la difusión de información, utilizando la tecnología adecuada	Orientaciones sobre el establecimiento y mantenimiento del sistema de información como parte de la plataforma de GISIS, según corresponda (bases de datos, sitio en la Red), base de datos sobre productos químicos a granel, base de datos sobre el CAS, base de datos sobre las instalaciones de recepción, base de datos sobre el plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos, sitio en la red sobre el Convenio BWM, sitio en la red sobre el Convenio de Cooperación y el Protocolo de Cooperación-SNPP, sitio en la red sobre el reciclaje de buques.
4.3	Incrementar la transparencia de las actividades de la Organización	
4.4	Mantener sometidos a examen los métodos y procedimientos de trabajo	
5.1.1	Examinar la idoneidad de las disposiciones relativas a la seguridad de los buques de pasaje de gran tamaño	
5.1.2	Desarrollar y revisar las disposiciones relativas a la evacuación en condiciones de seguridad, la supervivencia, el rescate y el trato que debe darse a las personas tras un siniestro marítimo o en caso de peligro -	
5.2.1	Mantener sometidos a examen los aspectos de la seguridad técnica y operacional de todos los tipos de buques, incluidos los pesqueros	
5.2.2	Desarrollar y revisar las normas de formación y guardia y los procedimientos operacionales aplicables al personal marítimo	Orientación sobre la revisión del curso modelo de formación sobre quimiqueros;  Cursos modelo sobre el Anexo I revisado y el Anexo II del MARPOL;  Orientación sobre las enmiendas al Convenio de Formación sobre la formación para el control y la gestión del agua de lastre de los buques.
5.2.3	Mantener sometidas a examen las normas relativas a la manipulación y el transporte marítimo en condiciones de seguridad de las cargas sólidas y líquidas transportadas a granel y en bultos	
5.2.4	Mantener sometidas a examen las medidas destinadas a mejorar la seguridad de la navegación, incluidas las medidas de organización del tráfico marítimo, los sistemas de notificación para buques, los servicios de tráfico marítimo y las prescripciones y normas aplicables a las ayudas náuticas y el equipo náutico de a bordo	
5.2.5	Vigilar el funcionamiento del sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM)	
5.3.1	Mantener sometidos a examen los procedimientos de los Estados de abanderamiento y de los Estados rectores de puertos para el control de los buques	Orientación para la revisión de las Directrices revisadas sobre el programa mejorado de inspecciones (A.744(18));  Orientación para los procedimientos relativos a la supervisión por el Estado rector del puerto;  Directrices revisadas para efectuar reconocimientos de conformidad con el SARC (A.948(23)) en virtud del Anexo VI del MARPOL y del Convenio BWM..
5.4.1	Elaborar una estrategia para la labor relativa al papel del factor humano, incluido el aspecto de la cadena de responsabilidad en el ámbito de la seguridad marítima	Estrategia organizativa para tratar la cuestión del factor humano en relación con la protección del medio marino.

Medida de alto nivel		Resultado previsto en 2006-2007
6.1.1	Mantener sometidas a examen las medidas destinadas a incrementar la protección de los buques y de las instalaciones portuarias (por ejemplo, el Código PBIP), incluidos los aspectos de la interfaz buque-puerto y las vías de navegación de importancia estratégica	
6.1.2	Mantener sometida a examen la idoneidad del marco jurídico para la represión de los actos ilícitos contra los buques y las plataformas fijas mediante el Convenio y el Protocolo SUA	
6.2.1	Difundir información sobre la prevención y represión de los actos de piratería y robos a mano armada perpetrados contra los buques	
6.2.2	Ayudar a las regiones en desarrollo a introducir y aplicar medidas efectivas de protección y contra los actos de piratería y robos a mano armada perpetrados contra los buques	
6.3.1	Participar activamente en la labor de los grupos mixtos de expertos OMI/OIT encargados de cuestiones relacionadas con la defensa de los derechos humanos de la gente de mar	
6.3.2	Elaborar una estrategia para la labor relativa al papel del factor humano en la esfera de la protección marítima	
7.1.1	Vigilar la contaminación y los efectos negativos sobre el medio marino ocasionados por los buques y su carga	<p>Seguimiento del estudio del GESAMP sobre "Cálculos de hidrocarburos que penetran en el medio marino procedentes de actividades desarrolladas en el mar";</p> <p>Orientación técnica para la Secretaría en relación con la elaboración, a partir de las prescripciones de notificación en virtud del MARPOL, el Convenio de Cooperación y el Protocolo de Cooperación-SNPP, así como de otras fuentes pertinentes de información, de la estructura que adoptará la información sobre sucesos de contaminación para su notificación regular al Subcomité BLG y/o al MEPC.</p>
7.1.2	Mantener sometidas a examen las medidas para reducir los efectos negativos sobre el medio marino de los buques y su carga	<p>Directrices sobre la gestión del agua de lastre;</p> <p>Sistemas aprobados de gestión del agua de lastre;</p> <p>Lista aprobada de sustancias activas usadas en los sistemas de gestión del agua de lastre;</p> <p>El manual "Gestión del agua de lastre - Cómo llevarla a la práctica"</p> <p>Tercer Simposio de investigación y desarrollo relativo al Convenio BWM;</p> <p>Políticas y prácticas de la OMI en materia de reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero procedentes de los buques (resolución A.963(23));</p> <p>Directrices y otras medidas de seguimiento relativas al Anexo II revisado del MARPOL;</p> <p>Directrices para el tratamiento de las aguas sucias (Anexo IV del MARPOL)</p>

Medida de alto nivel		Resultado previsto en 2006-2007
7.1.3	Vigilar y mantener sometida a examen la provisión de instalaciones de recepción en los puertos y la idoneidad de dichas instalaciones	<p>Directrices para el establecimiento de índices de emisión de CO<sub>2</sub> aplicables a los buques;</p> <p>Medidas para promover la implantación del Convenio AFS;</p> <p>Un proyecto de instrumento jurídico sobre el reciclaje de buques;</p> <p>Identificación y protección de las zonas especiales y las zonas marinas especialmente sensibles;</p> <p>Manual sobre la evaluación de los riesgos que presentan los derrames de hidrocarburos y de la preparación para la lucha contra tales derrames;</p> <p>Manual revisado sobre medidas administrativas para hacer frente a los derrames de hidrocarburos;</p> <p>Manual OMI/PNUMA sobre la evaluación de los daños a los recursos naturales a raíz de producirse derrames importantes de hidrocarburos;</p> <p>Documento que ha de servir de guía para la planificación de contingencias, la evaluación de riesgos, la evaluación y la lucha contra los derrames químicos;</p> <p>Curso modelo sobre el Convenio de Cooperación/Protocolo de Cooperación-SNPP;</p> <p>Circulares MEPC sobre las instalaciones de recepción;</p> <p>Informes sobre la insuficiencia de las instalaciones portuarias de recepción;</p> <p>Plan de acción sobre las instalaciones portuarias de recepción;</p>
7.1.4	Examinar la necesidad de elaborar medidas para prevenir y contener la contaminación del mar debida a las embarcaciones pequeñas	<p>Plan de acción sobre la prevención y la contención de la contaminación del mar debida a las embarcaciones pequeñas, incluida la elaboración de las correspondientes medidas si se requieren.</p>
7.2.1	Mantener sometidas a examen las directrices relativas a la determinación de los lugares de refugio	Directrices revisadas sobre la identificación de lugares de refugio con respecto a la protección del medio marino.
7.2.2	Examinar periódicamente la idoneidad del ordenamiento jurídico	
7.2.3	Fomentar la cooperación y la asistencia mutua de los Estados Miembros en el marco de lo dispuesto en el Convenio de Cooperación y en el Protocolo de Cooperación-SNPP	Mantener sometida a examen la elaboración de sistemas nacionales y regionales para la preparación y la lucha contra la contaminación, en particular a través del PICT y de otros proyectos, y en cooperación con el sector bajo la Iniciativa mundial OMI/sector sobre la preparación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos.
8.1	Mantener sometidas a examen las formalidades relativas a la llegada, permanencia y salida de los buques, de las personas y de la carga	
8.2	Mantener sometidos a examen otros aspectos de facilitación de la labor de la OMI	
10.1	Elaborar normas basadas en objetivos para el proyecto y la construcción de buques nuevos	

<b>Medida de alto nivel</b>		<b>Resultado previsto en 2006-2007</b>
11.1.1	Dar una mayor difusión al papel del transporte marítimo internacional en el comercio y la economía mundiales y a la importancia del papel de la Organización	Medidas para fomentar el concepto de "Embajador de la OMI para los niños" en colaboración con asociaciones juveniles dedicadas a la protección del medio marino en todo el mundo.
11.2.1	Promover y fomentar activamente el desarrollo de los programas de relaciones con la sociedad	
12.1.1	Utilizar técnicas de evaluación formal de la seguridad para la formulación de normas técnicas	
12.1.2	Utilizar instrumentos basados en el análisis de riesgos que tengan en cuenta los costos y el factor humano para la elaboración de las normas operacionales	
12.2.1	Mantener sometida a examen la eficacia del Código IGS con respecto a la seguridad y la protección del medio marino	
12.3.1	Examinar la posibilidad de distribuir más ampliamente la información, los análisis y las decisiones, teniendo en cuenta las repercusiones financieras	
12.4.1	Dar una mayor difusión al concepto de cadena de responsabilidad entre todas las partes interesadas por conducto de las organizaciones reconocidas como entidades consultivas	
13.2.1	Examinar la posibilidad de distribuir más ampliamente la información, los análisis y decisiones, teniendo en cuenta las repercusiones financieras	

\*\*\*

## ANEXO 34

## PROGRAMAS DE TRABAJO DE LOS SUBCOMITÉS BLG Y FSI Y ÓRDENES DEL DÍA PROVISIONALES DE SUS PRÓXIMOS PERIODOS DE SESIONES

## PROGRAMA DE TRABAJO DEL SUBCOMITÉ BLG

		<b>Plazo o periodos de sesiones previstos</b>	<b>Referencias</b>
1	<b>Evaluación de los riesgos de los productos químicos desde el punto de vista de la seguridad y la contaminación, y preparación de las enmiendas consiguientes</b>	Indefinido	BLG 9/17, sección 3
2	<b>Análisis de siniestros</b> (coordinado por el Subcomité FSI)	Indefinido	MSC 70/23, párrafos 9.17 y 20.4; BLG 8/18, sección 13; MSC 80/24, párrafo 21.6
3	<b>Examen de las interpretaciones unificadas de la IACS</b>	Indefinido	MSC 78/26, párrafo 22.12; BLG 9/17, sección 6
A.1	Aspectos relativos a la seguridad y al medio ambiente de las variantes de proyecto de buques tanque estipuladas en la regla I/13F del MARPOL 73/78		BLG 3/18, párrafo 15.7
.1	evaluación de las variantes de proyecto de buques tanque, si las hubiera (según proceda)	Indefinido	BLG 1/20, sección 16; BLG 4/18, párrafo 15.3
A.2	<b>Prescripciones para la protección del personal dedicado al transporte de cargas que contienen sustancias tóxicas en todos los tipos de buques tanque</b>	2006	BLG 1/20, sección 12; BLG 9/17, sección 4

**Notas:** 1 "A" significa "punto de alta prioridad" y "B" significa "punto de baja prioridad". No obstante, dentro de los grupos de alta y baja prioridad, los distintos puntos no aparecen en un orden de prioridad específico.

2 Los puntos impresos en negrita se han seleccionado para el orden del día provisional del BLG 10.

**Programa de trabajo del Subcomité BLG (continuación)**

		<b>Plazo o periodos de sesiones previstos</b>	<b>Referencias</b>
A.3	Sistemas de marcado de hidrocarburos	Dos periodos de sesiones	MEPC 45/20, párrafo 17.4; BLG 8/18, sección 10 y párrafo 15.4.3
A.4	<b>Enmiendas a la resolución MEPC.2(VI)</b>	2006	MEPC 51/22, párrafo 17.12; BLG 9/17, sección 7
A.5	<b>Elaboración de normas relativas al régimen de descarga de las aguas sucias</b>	2006	MEPC 51/22, párrafo 17.15; BLG 9/17, sección 8
A.6	<b>Elaboración de disposiciones para los buques con motores de gas</b> (coordinado por el Subcomité DE)	2007	MSC 78/26, párrafo 24.11; BLG 9/17, sección 9
A.7	<b>Elaboración de directrices para la implantación uniforme del Convenio BWM 2004</b>	2006	MEPC 52/24, párrafo 2.21.6; BLG 9/17, sección 11
A.8	<b>Directrices sobre otros métodos técnicos verificables y ejecutables para reducir las emisiones de SO<sub>x</sub></b>	2007	MEPC 53/24, párrafo 4.40
A.9	<b>Enmiendas al Anexo I del MARPOL destinadas a prevenir el riesgo de contaminación en las operaciones de transbordo de hidrocarburos entre buques en el mar</b>	2007	MEPC 53/24, párrafo 20.6
A.10	<b>Examen del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub></b>	2007	MEPC 53/24, párrafo 4.50

**ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL DEL BLG 10\***

- Apertura del periodo de sesiones
- 1 Adopción del orden del día
  - 2 Decisiones de otros órganos de la OMI
  - 3 Evaluación de los riesgos de los productos químicos desde el punto de vista de la seguridad y la contaminación, y preparación de las enmiendas consiguientes
  - 4 Elaboración de directrices para la implantación uniforme del Convenio BWM 2004
  - 5 Prescripciones para la protección del personal dedicado al transporte de cargas que contienen sustancias tóxicas en todos los tipos de buques tanque
  - 6 Examen del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>
  - 7 Elaboración de disposiciones para los buques con motores de gas
  - 8 Enmiendas a la resolución MEPC.2 (VI)
  - 9 Elaboración de normas relativas al régimen de descarga de las aguas sucias
  - 10 Examen de las interpretaciones unificadas de la IACS
  - 11 Análisis de siniestros
  - 12 Enmiendas al Anexo I del MARPOL destinadas a prevenir el riesgo de contaminación en las operaciones de transbordo de hidrocarburos entre buques en el mar
  - 13 Aspectos relacionados con la seguridad de la gestión del agua de lastre\*\*
  - 14 Directrices sobre métodos equivalentes para reducir las emisiones de NO<sub>x</sub> a bordo\*\*
  - 15 Directrices sobre otros métodos técnicos verificables y ejecutables para reducir las emisiones de SO<sub>x</sub>
  - 16 Programa de trabajo y orden del día del BLG 11
  - 17 Elección de Presidente y Vicepresidente para 2007
  - 18 Otros asuntos
  - 19 Informe para los Comités

---

\* La numeración de los puntos del orden del día no indica necesariamente un orden de prioridad.

\*\* Estos puntos se han transferido del orden del día provisional del DE 49.



**PROGRAMA DE TRABAJO DEL SUBCOMITÉ FSI**

		<b>Plazo o periodos de sesiones previstos</b>	<b>Referencias</b>
1	<b>Informes obligatorios en virtud del MARPOL 73/78</b>	Indefinido	MSC 70/23, párrafo 20.12.1; FSI 13/23, sección 3
2	<b>Estadísticas e investigaciones de siniestros</b>	Indefinido	MSC 68/23, párrafos 7.16 a 7.24; FSI 13/23, sección 4
3	<b>Armonización de las actividades de supervisión por el Estado rector del puerto</b>	Indefinido	MSC 71/23, párrafo 20.16; FSI 13/23, secciones 6 y 7 y párrafo 7.6; MSC 80/24, párrafo 21.6
4	<b>Responsabilidades de los Gobiernos y medidas para fomentar el cumplimiento por el Estado de abanderamiento</b>	Indefinido	MSC 68/23, párrafos 7.2 a 7.8; FSI 13/23, sección 10
5	<b>Análisis detallado de las dificultades experimentadas en la implantación de los instrumentos de la OMI</b>	Indefinido	MSC 69/22, párrafo 20.28; FSI 8/19, párrafo 4.3; FSI 13/23, sección 11
6	<b>Examen de las Directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el SARC (resolución A.948(23))</b>	Indefinido	MSC 72/23, párrafo 21.27; FSI 13/23, sección 12

---

**Notas:** 1 "A" significa "punto de alta prioridad" y "B" significa "punto de baja prioridad". No obstante, dentro de los grupos de alta y baja prioridad, los distintos puntos no aparecen en un orden de prioridad específico.

2 Los puntos impresos en negrita se han seleccionado para el orden del día provisional del FSI 14.

**Programa de trabajo del Subcomité FSI (continuación)**

		<b>Plazo o periodos de sesiones previstos</b>	<b>Referencias</b>
7	<b>Examen de las interpretaciones unificadas de la IACS</b>	Indefinido	MSC 78/26, párrafo 22.12; FSI 13/23, sección 18
A.1	<b>Supervisión por el Estado rector del puerto de las horas de trabajo de la gente de mar</b>	2006	MSC 70/23, párrafo 20.12.3; FSI 7/14, párrafos 7.11 a 7.13; MSC 71/23, párrafo 13.13; FSI 13/23, sección 14
A.2	<b>Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, e implantación de la resolución A.925(22)</b>	2007	MSC 72/23, párrafo 21.28; FSI 10/17, sección 11 MSC 75/24, párrafos 13.11 y 22.25.3; FSI 13/23, sección 15
A.3	<b>Elaboración de directrices sobre los reconocimientos prescritos en la regla E-1 del Convenio BWM 2004</b>	2006	MEPC 51/22, párrafo 2.11.6; FSI 13/23, sección 13
A.4	<b>Elaboración de directrices sobre la supervisión por el Estado rector del puerto en virtud del Convenio BWM 2004</b>	2006	MEPC 52/24, párrafo 2.21.2; FSI 13/23, sección 8
A.5	<b>Examen del Código para la investigación de siniestros y sucesos marítimos</b>	2007	MEPC 79/23, párrafos 20.15 a 20.18; FSI 13/23, sección 5
A.6	<b>Cuestiones relacionadas con las instalaciones portuarias de recepción</b>	2007	MEPC 53/24, párrafo 9.7

**ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL DEL FSI 14\***

- Apertura del periodo de sesiones
- 1 Adopción del orden del día
  - 2 Decisiones de otros órganos de la OMI
  - 3 Responsabilidades de los Gobiernos y medidas para fomentar el cumplimiento por el Estado de abanderamiento\*\*
  - 4 Informes obligatorios en virtud del MARPOL 73/78\*\*
  - 5 Estadísticas e investigaciones de siniestros\*\*
  - 6 Examen del Código para la investigación de siniestros y sucesos marítimos
  - 7 Armonización de las actividades de supervisión por el Estado rector del puerto\*\*
  - 8 Supervisión por el Estado rector del puerto de las horas de trabajo de la gente de mar
  - 9 Elaboración de directrices sobre la supervisión por el Estado rector del puerto en virtud del Convenio BWM 2004
  - 10 Análisis detallado de las dificultades experimentadas en la implantación de los instrumentos de la OMI\*\*
  - 11 Examen de las Directrices para efectuar reconocimientos de conformidad con el SARC (resolución A.948(23))\*\*
  - 12 Elaboración de directrices sobre los reconocimientos prescritos en la regla E-1 del Convenio BWM 2004
  - 13 Cuestiones relacionadas con las instalaciones portuarias de recepción
  - 14 Examen de las interpretaciones unificadas de la IACS\*\*
  - 15 Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, e implantación de la resolución A.925(22)
  - 16 Programa de trabajo y orden del día del FSI 15
  - 17 Elección de Presidente y Vicepresidente para 2006 y 2007
  - 18 Otros asuntos
  - 19 Informe para los Comités

\*\*\*

---

\* La numeración de los puntos del orden del día no indica necesariamente un orden de prioridad.

\*\* Punto sometido a examen continuo.

## ANEXO 35

**PUNTOS DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO DE LOS SUBCOMITÉS  
DSC, NAV, DE, SLF Y STW QUE GUARDAN RELACIÓN  
CON CUESTIONES AMBIENTALES**

**SUBCOMITÉ DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, CARGAS SÓLIDAS Y CONTENEDORES (DSC)**

	<b>Plazo o periodos de sesiones previstos</b>	<b>Referencias</b>
A.2 Examen del Anexo III del MARPOL 73/78	2005	DSC 3/15, párrafo 12.6; MEPC 48/21, párrafo 18.3.1; DSC 9/15, sección 3

**SUBCOMITÉ DE SEGURIDAD DE LA NAVEGACIÓN (NAV)**

1 Organización del tráfico marítimo, notificación para buques y cuestiones conexas	Indefinido	MSC 72/23, párrafos 10.69 a 10.71, 20.41 y 20.42; NAV 49/19, sección 3
--	------------	--

**SUBCOMITÉ DE PROYECTO Y EQUIPO DEL BUQUE (DE)**

A.1 Enmiendas a la resolución A.744(18)	2006	DE 45/27, párrafos 7.18 y 7.19; DE 48/25, sección 3
A.2 Aspectos relacionados con la seguridad de la gestión del agua de lastre*	2006*	MSC 71/23, párrafo 9.11; DE 48/25, sección 17
A.11 Directrices conformes con el Anexo VI del MARPOL sobre prevención de la contaminación atmosférica ocasionada por los buques		MEPC 41/20, párrafo 8.22.1; DE 42/15, párrafos 10.2 a 10.4

---

\* Este punto se ha incluido en el orden del día provisional del BLG 10 (véase el párrafo 21.5 del documento MSC 80/24).

**SUBCOMITÉ DE PROYECTO Y EQUIPO DEL BUQUE (DE) (continuación)**

		<b>Plazo o periodos de sesiones previstos</b>	<b>Referencias</b>
.1	<b>Directrices sobre métodos equivalentes para reducir las emisiones de NOx a bordo*</b>	2007	DE 48/25, párrafos 13.5, 22.1.4.1 y 22.3
A.12	<b>Revisión de las Directrices sobre sistemas para la manipulación de desechos oleosos en los espacios de máquinas de los buques (MEPC/Circ.235)</b>	2006	MEPC 51/22, párrafo 20.5

**SUBCOMITÉ DE ESTABILIDAD Y LÍNEAS DE CARGA Y DE SEGURIDAD DE PESQUEROS (SLF)**

A.3	<b>Aspectos relacionados con la seguridad de la gestión del agua de lastre</b>	2005	MSC 71/23, párrafo 9.11; SLF 47/17, párrafo 16.3
-----	--	------	--

**SUBCOMITÉ DE NORMAS DE FORMACIÓN Y GUARDIA (STW)**

A.6	<b>Elaboración de prescripciones de formación para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques</b>	2007	MSC 71/23, párrafo 20.55.3; STW 36/17, sección 11
-----	--	------	---

\*\*\*

---

\* Este punto se ha incluido en el orden del día provisional del BLG 10 (véase el párrafo 21.5 del documento MSC 80/24).

## ANEXO 36

**PUNTOS QUE PROCEDE INCLUIR EN LOS ÓRDENES DEL DÍA  
CORRESPONDIENTES AL MEPC 54, MEPC 55 Y MEPC 56**

Nº	Punto	MEPC 54 marzo 2006	MEPC 55 octubre 2006	MEPC 56 julio 2007
1	Organismos acuáticos perjudiciales en el agua de lastre	[Grupo de trabajo] X	Grupo de examen X	[Grupo de examen] X
2	Reciclaje de buques	Grupo de trabajo X	Grupo de trabajo X	[Grupo de trabajo] X
3	Prevención de la contaminación atmosférica ocasionada por los buques	Grupo de trabajo X	Grupo de trabajo X	[Grupo de trabajo] X
4	Examen y adopción de enmiendas a los instrumentos de obligado cumplimiento	Grupo de redacción X	[X]	[X]
5	Interpretaciones y enmiendas del MARPOL 73/78 y de los instrumentos conexos	X	X	X
6	Implantación del Convenio de Cooperación, el Protocolo de Cooperación-SNPP y las resoluciones pertinentes de la Conferencia	X	X	X
7	Determinación y protección de zonas especiales y de zonas marinas especialmente sensibles	Grupo técnico X	X	X
8	Insuficiencia de las instalaciones de recepción	X	X	X
9	Informes de los subcomités	X	X	X
10	Labor de otros órganos	X	X	X
11	Estado jurídico de los convenios	X	X	X

\* Se decidirá en el MEPC 54.

Nº	Punto	MEPC 54 marzo 2006	MEPC 55 octubre 2006	MEPC 56 julio 2007
12	Sistemas antiincrustantes perjudiciales para buques	X	[X]	[X]
13	Fomento de la implantación y ejecución del MARPOL 73/78 y de los instrumentos conexos	X	X	X
14	Medidas de seguimiento de la CNUMAD y de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible	X	[X]	[X]
15	Programa de cooperación técnica	X	X	X
16	Evaluación formal de la seguridad y cuestiones relativas al factor humano	X	[X]	[Grupo de trabajo] [X]
17	Programa de trabajo del Comité y de sus órganos auxiliares	X	X	X
18	Aplicación de las Directrices relativas a la labor de los Comités	X	[X]	[X]
19	Elección de Presidente y Vicepresidente		X	X
20	Otros asuntos	X	X	X

\*\*\*

**ANEXO 37****MANDATOS REVISADOS DE LOS SUBCOMITÉS****Subcomité de Transporte de Líquidos y Gases a Granel**

1 Atendiendo a las instrucciones impartidas directamente por el Comité de Seguridad Marítima y el Comité de Protección del Medio Marino, el Subcomité de Transporte de Líquidos y Gases a Granel (Subcomité BLG) examinará cuestiones relacionadas con los siguientes temas, entre las que cabe destacar la elaboración de todas las enmiendas que haya que introducir en los convenios y demás instrumentos pertinentes, tanto obligatorios como no obligatorios, así como la preparación de nuevos instrumentos, tanto obligatorios como no obligatorios, directrices y recomendaciones para su examen por los Comités, según proceda, teniendo en cuenta la función que desempeñen dichas medidas en la protección del medio marino:

- .1 prevención y contención de la contaminación del mar por los buques y otras operaciones marítimas conexas relacionadas con el transporte y la manipulación de hidrocarburos y de sustancias peligrosas y nocivas líquidas a granel;
- .2 evaluación de los riesgos que entrañan las sustancias peligrosas y nocivas líquidas a granel transportadas por los buques;
- .3 control y gestión del agua de lastre y de los sedimentos de los buques;
- .4 prescripciones relativas a la construcción, el equipo y las operaciones aplicables a los buques que transporten líquidos y gases a granel;
- .5 protección del personal que participa en el transporte de líquidos y gases a granel; y
- .6 reconocimiento y certificación de los buques construidos para transportar líquidos y gases a granel.

2 Los convenios e instrumentos obligatorios a los que se hace referencia en el párrafo anterior serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Convenio SOLAS 1974 (capítulo VII, partes B y C) y Protocolo de 1988 relativo al mismo;
- .2 Convenio MARPOL 73/78 (Anexos I, II, IV y VI, según proceda);
- .3 Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004;
- .4 Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel (Código CIG);
- .5 Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ); y
- .6 Código para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CGrQ);



3 Los instrumentos no obligatorios cuyo examen puede pedirse al Subcomité serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Código para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel (Código CG); y
- .2 todas las recomendaciones y directrices que guardan relación con el transporte de líquidos y gases a granel.

### **Subcomité de Radiocomunicaciones y de Búsqueda y Salvamento**

1 Atendiendo a las instrucciones impartidas directamente por el Comité de Seguridad Marítima, y a las peticiones que le pueda hacer el Comité de Protección del Medio Marino, el Subcomité de Radiocomunicaciones y de Búsqueda y Salvamento (Subcomité COMSAR), a fin de mejorar el salvamento y garantizar una búsqueda y salvamento marítimos eficaces, incluidos los procedimientos y las radiocomunicaciones de socorro y seguridad de los servicios móviles marítimos, examinará cuestiones relacionadas con los siguientes temas, entre las que cabe destacar la elaboración de todas las enmiendas que haya que introducir en los convenios y demás instrumentos pertinentes, tanto obligatorios como no obligatorios, así como la preparación de nuevos instrumentos, tanto obligatorios como no obligatorios, directrices y recomendaciones para su examen por los Comités, según proceda, teniendo en cuenta la función que desempeñen dichas medidas en la protección del medio marino:

- .1 cualesquiera medidas y recomendaciones técnicas y operacionales sobre la implantación a escala mundial de los siguientes instrumentos, así como las enmiendas a los mismos, según proceda:
  - .1 Convenio internacional sobre búsqueda y salvamento marítimos, 1979, enmendado;
  - .2 elaboración y mantenimiento del Plan mundial SAR;
  - .3 Sistema mundial de socorro y seguridad marítima (SMSSM), especialmente las cuestiones relacionadas con el plan general del SMSSM;
  - .4 disposiciones del Manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento (IAMSAR), en colaboración con la Organización de Aviación Civil Internacional; y
  - .5 comunicaciones operacionales relacionadas con la protección marítima.
- .2 medidas propuestas relativas a los capítulos III, IV y V pertinentes del Convenio SOLAS, 1974, según proceda, especialmente:
  - .1 las medidas de seguridad operacional relativas a las radiocomunicaciones de los servicios móviles marítimos y a la protección;

- .2 la revisión o elaboración de normas de funcionamiento del equipo de radiocomunicaciones pertinente, de prescripciones sobre mantenimiento y de los procedimientos conexos;
  - .3 la revisión de las normas de funcionamiento pertinentes del equipo de búsqueda y salvamento, de las prescripciones sobre mantenimiento y los procedimientos conexos; y
  - .4 toda medida técnica relativa a la implantación de los capítulos III, IV y V del Convenio SOLAS enmendado;
- .3 cuestiones relacionadas con las radiocomunicaciones de los servicios móviles marítimos de la UIT y enlace con sus órganos técnicos respecto de dichas cuestiones;
  - .4 revisión o elaboración de las directrices operacionales pertinentes sobre radiocomunicaciones móviles, búsqueda y salvamento, protección marítima y cuestiones conexas; y
  - .5 cualquier otro asunto que le remitan el Comité de Seguridad Marítima u otro órgano técnico de la Organización.

### **Subcomité de Proyecto y Equipo de Buque**

1 Atendiendo a las instrucciones impartidas directamente por el Comité de Seguridad Marítima, y a las peticiones que le pueda hacer el Comité de Protección del Medio Marino, el Subcomité de Proyecto y Equipo del Buque (Subcomité DE) examinará cuestiones relacionadas con los siguientes temas, entre las que cabe destacar la elaboración de todas las enmiendas que haya que introducir en los convenios y demás instrumentos pertinentes, tanto obligatorios como no obligatorios, así como la preparación de nuevos instrumentos, tanto obligatorios como no obligatorios, directrices y recomendaciones para su examen por los Comités, según proceda, teniendo en cuenta la función que desempeñen dichas medidas en la protección del medio marino:

- .1 proyecto, construcción, equipo, estructura, instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas de todos los tipos de buques y embarcaciones a los que se aplican los instrumentos de la OMI;
- .2 equipo, dispositivos y medios de salvamento; y
- .3 reconocimientos y certificación.

2 Los convenios e instrumentos obligatorios a los que se hace referencia en el párrafo anterior serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Convenio SOLAS 1974 (capítulos I, II-1, III, X, XI-1 y XII y otros capítulos pertinentes, según proceda), así como el Protocolo de 1988 relativo al mismo;
- .2 MARPOL 73/78 (Anexos I y IV y otros anexos pertinentes, según proceda);

- .3 Código internacional de dispositivos de salvamento (Código IDS);
- .4 Código internacional de seguridad para naves de gran velocidad (Código NGV), 1994 y 2000;
- .5 Directrices sobre el programa mejorado de inspecciones durante los reconocimientos de graneleros y petroleros (resolución A.744(18)); y
- .6 Plan de evaluación del estado del buque (CAS).

3 Los instrumentos no obligatorios cuyo examen puede pedirse al Subcomité serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Código de seguridad para naves de sustentación dinámica (Código DSC);
- .2 Código para la construcción y el equipo de unidades móviles de perforación mar adentro (Código de Unidades de Perforación (MODU));
- .3 Código de prácticas de seguridad para el transporte de cargas y personas en buques de suministro mar adentro (Código BSMA);
- .4 Código de seguridad para sistemas de buceo;
- .5 Código de seguridad aplicable a los buques para fines especiales (Código de Buques Especiales);
- .6 Código de alarmas e indicadores;
- .7 Código sobre niveles de ruido a bordo de los buques;
- .8 Directrices provisionales para naves de vuelo rasante (NGV);
- .9 Normas sobre maniobrabilidad de los buques;
- .10 Directrices para el proyecto, la construcción y la explotación de naves de pasaje sumergibles; y
- .11 Directrices para los buques que naveguen en aguas árticas cubiertas de hielo.

### **Subcomité de Transporte de Mercancías Peligrosas, Cargas Sólidas y Contenedores**

1 Atendiendo a las instrucciones impartidas directamente por el Comité de Seguridad Marítima, y a las peticiones que le pueda hacer el Comité de Protección del Medio Marino, el Subcomité de Transporte de Mercancías Peligrosas, Cargas Sólidas y Contenedores (Subcomité DSC) examinará cuestiones relacionadas con los siguientes temas, entre las que cabe destacar la elaboración de todas las enmiendas que haya que introducir en los convenios y demás instrumentos pertinentes, tanto obligatorios como no obligatorios, así como la preparación de nuevos instrumentos, tanto obligatorios como no obligatorios, directrices y recomendaciones para

su examen por los Comités, según proceda, teniendo en cuenta la función que desempeñen dichas medidas en la protección del medio marino:

- .1 implantación eficaz de los convenios, códigos y demás instrumentos pertinentes, tanto de carácter obligatorio como recomendatorio, según proceda, que traten de las operaciones relacionadas con la carga seca, especialmente las mercancías peligrosas, las cargas sólidas a granel y los contenedores;
- .2 fomento de la cultura de la seguridad y de la protección, así como de la conciencia ambiental, en todas las operaciones relacionadas con la carga seca;
- .3 colaboración con otros organismos de las Naciones Unidas y con las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales pertinentes en el ámbito de las normas internacionales aplicables a las operaciones relacionadas con la carga seca; y
- .4 cualesquiera otras medidas en relación con las cuestiones que le remitan los Comités y sus órganos auxiliares.

2 Los convenios e instrumentos obligatorios a los que se hace referencia en el párrafo anterior serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Convenio SOLAS 74 (capítulos VI y VII y otras partes pertinentes, según proceda);
- .2 Convenio MARPOL 73/78 (Anexo III y otras partes pertinentes, según proceda);
- .3 Convenio internacional sobre la seguridad de los contenedores (CSC);
- .4 Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG);
- .5 Código internacional para la seguridad del transporte de combustible nuclear irradiado, plutonio y desechos de alta actividad en bultos a bordo de los buques (Código CNI);
- .6 Código internacional para el transporte sin riesgos de grano a granel;

3 Los instrumentos no obligatorios cuyo examen puede pedirse al Subcomité serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel (Código de Cargas a Granel);
- .2 Código de prácticas de seguridad para buques que transporten cubiertas de madera;
- .3 Código de prácticas para la seguridad de las operaciones de carga y descarga de graneleros (Código de Carga y Descarga de Graneleros);

- .4 Recomendaciones sobre el transporte sin riesgos de cargas peligrosas y actividades conexas en zonas portuarias;
- .5 Código de prácticas de seguridad para la estiba y sujeción de la carga (Código ESC);
- .6 Directrices para la preparación del Manual de sujeción de la carga;
- .7 Procedimientos de intervención de emergencia para buques que transporten mercancías peligrosas (Guía FEm);
- .8 Guía de primeros auxilios para uso en caso de accidentes relacionados con mercancías peligrosas (Guía GPA);
- .9 Procedimientos de notificación, incluidos los programas de inspección de las unidades de transporte que lleven mercancías peligrosas; la notificación de sucesos relacionados con sustancias perjudiciales y/o contaminantes del mar; la notificación de siniestros en que intervengan mercancías peligrosas;
- .10 Directrices OMI/OIT/Naciones Unidas/CEPE sobre la arrumazón de las unidades de transporte; y
- .11 Recomendaciones sobre la utilización sin riesgos de plaguicidas en los buques.

### **Subcomité de Protección contra Incendios**

1 Atendiendo a las instrucciones impartidas directamente por el Comité de Seguridad Marítima, y a las peticiones que le pueda hacer el Comité de Protección del Medio Marino, el Subcomité de Protección contra Incendios (Subcomité FP) examinará cuestiones relacionadas con los siguientes temas, entre las que cabe destacar la elaboración de todas las enmiendas que haya que introducir en los convenios y demás instrumentos pertinentes, tanto obligatorios como no obligatorios, así como la preparación de nuevos instrumentos, tanto obligatorios como no obligatorios, directrices y recomendaciones para su examen por los Comités, según proceda, teniendo en cuenta la función que desempeñen dichas medidas en la protección del medio marino:

- .1 seguridad contra incendios y evacuación de todos los tipos de buques y embarcaciones a los que se aplican los instrumentos de la OMI, teniendo en cuenta el factor humano;
- .2 ensayo y aprobación de sistemas, equipo, construcciones y materiales de seguridad contra incendios; y
- .3 análisis de los expedientes de siniestros y sucesos causados por incendios;

2 Los convenios e instrumentos obligatorios a los que se hace referencia en el párrafo anterior serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Convenio SOLAS 1974 (capítulo II-2) y Protocolo de 1988 relativo al mismo;

- .2 Código Internacional para la aplicación de procedimientos de ensayo de exposición al fuego (Código PEF); y
- .3 Código internacional de sistemas de seguridad contra incendios (Código SSCI)

3 Los instrumentos no obligatorios cuyo examen puede pedirse al Subcomité serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 toda recomendación o directriz relacionada con la seguridad contra incendios y la evacuación.

### **Subcomité de Implantación por el Estado de Abanderamiento**

1 Atendiendo a las instrucciones impartidas directamente por el Comité de Seguridad Marítima y el Comité de Protección del Medio Marino, el Subcomité de Implantación por el Estado de Abanderamiento (Subcomité FSI), al abordar la implantación eficaz y coherente, a escala mundial, de los instrumentos de la OMI relativos a la seguridad y protección marítimas y la protección del medio marino, examinará cuestiones relacionadas con los siguientes temas, entre las que cabe destacar la elaboración de todas las enmiendas que haya que introducir en los convenios y demás instrumentos pertinentes, tanto obligatorios como no obligatorios, así como la preparación de nuevos instrumentos, tanto obligatorios como no obligatorios, directrices y recomendaciones para su examen por los Comités, según proceda:

- .1 examen global de los derechos y obligaciones de los Estados en virtud de los instrumentos convencionales de la OMI;
- .2 evaluación, supervisión y examen del nivel actual de la implantación de los instrumentos de la OMI por los Estados, en calidad de Estados de abanderamiento, rectores de puertos, ribereños y de países que forman a oficiales y tripulantes y expiden la titulación correspondiente, con miras a determinar las esferas en las que los Estados pueden tener dificultades para una implantación plena;
- .3 determinación de las causas de las dificultades mencionadas en el punto precedente, teniendo en cuenta cualquier información pertinente obtenida mediante, entre otras cosas, la evaluación de la actuación, la investigación de los siniestros y sucesos marítimos y el análisis pormenorizado de las actividades de fiscalización por el Estado rector del puerto, prestando especial atención a las dificultades observadas que experimentan los países en desarrollo;
- .4 examen de las propuestas para asistir a los Estados en la implantación y el cumplimiento de los instrumentos de la OMI. Estas propuestas pueden ser llevadas a la práctica por los Estados o por la Organización de manera armonizada y coordinada y pueden incluir la elaboración de las enmiendas que sea necesario introducir en los convenios pertinentes y otros instrumentos obligatorios y no obligatorios, así como nuevos instrumentos obligatorios y no obligatorios, directrices y recomendaciones, para someterlos al examen de los comités, según convenga;

- .5 elaboración y mantenimiento de un sistema para el análisis de las investigaciones de siniestros y sucesos marítimos, con miras a establecer un mecanismo eficaz, global y basado en el conocimiento, que contribuya a la determinación de tendencias y al proceso normativo de la OMI;
- .6 estudio de las normas de la OMI sobre seguridad y protección marítimas y protección del medio marino, con miras a mantener una orientación actualizada y armonizada sobre las prescripciones relacionadas con los reconocimientos y la certificación;
- .7 elaboración y mantenimiento de un marco para el fomento de la armonización y la coordinación de las actividades de los Estados rectores de puertos; y
- .8 examen de toda recomendación o instrucción emanada de los órganos de la OMI relacionados con la labor del Subcomité y adopción de medidas al respecto.

### **Subcomité de Seguridad de la Navegación**

1 Atendiendo a las instrucciones impartidas directamente por el Comité de Seguridad Marítima, y a las peticiones que le pueda hacer el Comité de Protección del Medio Marino, el Subcomité de Seguridad de la Navegación (Subcomité NAV) examinará cuestiones relacionadas con los siguientes temas, entre las que cabe destacar la elaboración de todas las enmiendas que haya que introducir en los convenios y demás instrumentos pertinentes, tanto obligatorios como no obligatorios, así como la preparación de nuevos instrumentos, tanto obligatorios como no obligatorios, directrices y recomendaciones para su examen por los Comités, según proceda, teniendo en cuenta la función que desempeñen dichas medidas en la protección del medio marino:

- .1 obligaciones de los Gobiernos y medidas operacionales relativas a la seguridad de la navegación, incluidos los servicios hidrográficos y meteorológicos, organización del tráfico marítimo, los sistemas de notificación para buques, las ayudas a la navegación, los sistemas de radionavegación, los servicios de tráfico marítimo y practicaje, así como la función que desempeñan dichas medidas en la protección del medio marino;
- .2 prescripciones relativas al equipo que se ha de llevar a bordo, normas de funcionamiento y directrices operacionales para la utilización del equipo náutico de a bordo y otras prescripciones sobre navegación, incluidos el proyecto y la visibilidad del puente y los medios para el trasbordo de prácticos; y
- .3 prescripciones y directrices operacionales relativas a la seguridad de la navegación y cuestiones conexas, como la reglamentación para prevenir abordajes y varadas, procedimientos del puente, planificación del viaje, prevención de situaciones peligrosas, lugares de refugio y los aspectos de protección marítima pertinentes.

2 Los convenios e instrumentos obligatorios a los que se hace referencia en el párrafo anterior serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Convenio SOLAS 1974 (capítulo V y otros capítulos pertinentes, si procede) y Protocolo de 1988 relativo al mismo;

- .2 Reglamento Internacional para prevenir los abordajes, 1972;
- .3 Código Internacional de Señales; y
- .4 Código internacional de seguridad para naves de gran velocidad (Código NGV), 1994 y 2000, con referencia al capítulo 13.

3 Los instrumentos no obligatorios cuyo examen puede pedirse al Subcomité serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 recomendaciones sobre normas de funcionamiento del equipo náutico de a bordo;
- .2 Disposiciones generales sobre organización del tráfico marítimo;
- .3 Directrices y criterios relativos a los sistemas de notificación para buques;
- .4 Principios generales a que deben ajustarse los sistemas y prescripciones de notificación para buques;
- .5 Directrices para los servicios de tráfico marítimo;
- .6 Directrices sobre el funcionamiento del SIA en los buques;
- .7 Frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas;
- .8 Recomendación sobre medios para el trasbordo de prácticos;
- .9 Directrices para el registro de acontecimientos relacionados con la navegación;
- .10 Directrices para la planificación del viaje;
- .11 Normativa y requisitos marítimos revisados para un futuro sistema mundial de navegación por satélite;
- .12 Sistema mundial de radionavegación;
- .13 Directrices relativas a los lugares de refugio para los buques necesitados de asistencia; y
- .14 Servicios de asistencia marítima (MAS).

### **Subcomité de Estabilidad de Líneas de Carga y de Seguridad de Pesqueros**

1 Atendiendo a las instrucciones impartidas directamente por el Comité de Seguridad Marítima, y a las peticiones que le pueda hacer el Comité de Protección del Medio Marino, el Subcomité de Estabilidad y Líneas de Carga y de Seguridad de Pesqueros (Subcomité SLF) examinará cuestiones relacionadas con los siguientes temas, entre las que cabe destacar la elaboración de todas las enmiendas que haya que introducir en los convenios y demás



instrumentos pertinentes, tanto obligatorios como no obligatorios, así como la preparación de nuevos instrumentos, tanto obligatorios como no obligatorios, directrices y recomendaciones para su examen por los Comités, según proceda, teniendo en cuenta la función que desempeñen dichas medidas en la protección del medio marino:

- .1 flotabilidad, estabilidad sin avería y compartimentado y estabilidad con avería de todos los tipos de buques y embarcaciones a los que se aplican los instrumentos de la OMI;
- .2 comportamiento del buque en la mar;
- .3 resistencia estructural de los buques;
- .4 cuestiones relativas a las líneas de carga;
- .5 cuestiones relativas al arqueo de buques; y
- .6 seguridad de los pescadores y los buques pesqueros.

2 Los convenios e instrumentos obligatorios a los que se hace referencia en el párrafo anterior serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Convenio SOLAS 1974 (capítulos II-1 y XII) y Protocolo de 1988 relativo al mismo;
- .2 Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966, y Protocolo de 1988 relativo al mismo;
- .3 Convenio internacional sobre arqueo de buques, 1969; y
- .4 Convenio internacional de Torremolinos para la seguridad de los buques pesqueros, 1977, modificado por el Protocolo de Torremolinos de 1993 relativo al mismo.

3 Los instrumentos no obligatorios cuyo examen puede pedirse al Subcomité serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Código de seguridad para pescadores y buques pesqueros, 2005 (partes A y B);
- .2 Directrices FAO/OIT/OMI de aplicación voluntaria para el proyecto, la construcción y el equipo de buques pesqueros pequeños, 2005;
- .3 Código de Estabilidad sin Avería; y
- .4 recomendaciones y directrices relativas a la estabilidad, las líneas de carga y la seguridad de los buques pesqueros.

## **Subcomité de Normas de Formación y Guardia**

1 Atendiendo a las instrucciones impartidas directamente por el Comité de Seguridad Marítima, y a las peticiones que le pueda hacer el Comité de Protección del Medio Marino, el Subcomité de Normas de Formación y Guardia (Subcomité STW) examinará cuestiones relacionadas con los siguientes temas, entre las que cabe destacar la elaboración de todas las enmiendas que haya que introducir en los convenios y demás instrumentos pertinentes, tanto obligatorios como no obligatorios, así como la preparación de nuevos instrumentos, tanto obligatorios como no obligatorios, directrices y recomendaciones para su examen por los Comités, según proceda, teniendo en cuenta la función que desempeñen dichas medidas en la protección del medio marino:

- .1 normas internacionales mínimas de formación y titulación de la gente de mar;
- .2 principios de una guardia segura;
- .3 normas internacionales mínimas de formación y titulación del personal de los buques pesqueros;
- .4 cultura de la seguridad y la protección, y la conciencia ambiental en todas las operaciones navieras;
- .5 examen de los principios relativos a la dotación de seguridad de los buques y las cuestiones de formación relacionadas con el factor humano, teniendo en cuenta la evolución de los aspectos tecnológicos, administrativos y sociales;
- .6 fomento de la toma de conciencia de las enseñanzas que han de extraerse del análisis de los informes sobre accidentes y sucesos, así como de la información relativa a los mismos;
- .7 examen, actualización y revisión de los cursos modelo de la OMI;
- .8 coordinación con los organismos pertinentes de las Naciones Unidas, organizaciones intergubernamentales y organizaciones no gubernamentales sobre las normas internacionales relativas a la formación y titulación de la gente de mar;
- .9 revisión/elaboración de las directrices pertinentes sobre cuestiones relativas a la formación de la gente de mar, tales como la seguridad y la protección marítimas, y la protección del medio marino; y
- .10 cualquier otra cuestión pertinente que le remitan el Comité de Seguridad Marítima, el Comité de Protección del Medio Marino y sus órganos auxiliares, según autoricen o determinen estos Comités.

2. Los convenios e instrumentos obligatorios a los que se hace referencia en el párrafo anterior serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Convenio de Formación, 1978;
- .2 Convenio de Formación para Pescadores, 1995;
- .3 Convenio SOLAS, 1974 (según proceda) y Protocolo de 1988 relativo al mismo;
- .4 Convenio MARPOL 73/78 (según proceda);
- .5 Convenio internacional de Torremolinos para la seguridad de los buques pesqueros, 1977, modificado por el Protocolo de 1993 relativo al mismo; y
- .6 Código de Formación.

Los instrumentos no obligatorios cuyo examen puede pedirse al Subcomité serán, como mínimo, los siguientes:

- .1 Código para la construcción y el equipo de unidades móviles de perforación mar adentro; y
- .2 Principios de dotación de seguridad.

\*\*\*

**ANEXO 38****INSTRUCCIONES PARA LOS SUBCOMITÉS****Subcomité BLG:**

- .1 Examinar, durante el BLG 10, el proyecto definitivo de Directrices para el control de los sedimentos en los buques (D12) (BLG 9/WP.2, anexo 6), centrándose en los aspectos relativos al proyecto y equipo, y formular observaciones para el MEPC 55, con miras a su adopción mediante una resolución MEPC (MEPC 53/24, párrafo 2.37).
- .2 Incluir el punto sobre "Directrices sobre métodos equivalentes para reducir las emisiones de NO<sub>x</sub> a bordo" en el orden del día provisional del BLG 10, según la propuesta del MSC 80 (MEPC 53/24, párrafo 4.38).
- .3 Teniendo en cuenta la sobrecarga del orden del día del Subcomité DE, la elaboración de las Directrices sobre otros métodos técnicos verificables y ejecutables para reducir las emisiones de SO<sub>x</sub> a un nivel equivalente al de un sistema de limpieza de los gases de escape, tal como se prescribe en la regla 14 4) b) del Anexo VI del MARPOL, que actualmente figura en el programa de trabajo del Subcomité DE, debería transferirse al programa de trabajo del Subcomité BLG e incluirse en el orden del día provisional del BLG 10 con fecha de ultimación prevista para 2007 (MEPC 53/24, párrafo 4.40).
- .4 Incluir un punto sobre "Examen del Anexo VI del MARPOL y del Código Técnico sobre los NO<sub>x</sub>" en el programa de trabajo del Subcomité BLG y en el orden del día provisional del BLG 10, con fecha de ultimación prevista para 2007 (MEPC 53/24, párrafo 4.50).
- .5 Examinar las enmiendas propuestas al anexo 2 de la resolución MSC.150(77) respecto de las cargas y los fueloils para usos marinos que figuran en el Anexo I del Convenio MARPOL, en relación con su punto del orden del día sobre Decisiones de otros órganos de la OMI (MEPC 53/24, párrafos 10.72 y 10.73).
- .6 Incluir un punto de prioridad alta sobre "Enmiendas al Anexo I del MARPOL destinadas a prevenir el riesgo de contaminación en las operaciones de transbordo de hidrocarburos entre buques en el mar" en el programa de trabajo del Subcomité BLG y en el orden del día provisional del BLG 10, con fecha de ultimación prevista para 2007 (MEPC 53/24, párrafo 20.6).

**Subcomité FSI:**

- .1 Examinar durante el FSI 14 las Directrices (D1) y (D5) (BLG 9/WP.2, anexos 4 y 5) y presentar los proyectos definitivos al MEPC 55 con miras a que se adopten mediante las pertinentes resoluciones MEPC (MEPC 53/24, párrafo 2.36).

- .2 Examinar los Procedimientos para la supervisión por el Estado rector del puerto (resolución A.787(19), enmendada) habida cuenta de la entrada en vigor de Anexo IV revisado del MARPOL (MEPC 53/24, párrafo 6.3).
- .3 Volver a incorporar un punto con prioridad alta sobre "Cuestiones relacionadas con las instalaciones portuarias de recepción" en el programa de trabajo del Subcomité FSI, con un plazo de dos periodos de sesiones para su ultimación, y añadir dicho punto al orden del día del FSI 14 (MEPC 53/24, párrafo 9.7).

**Subcomité DE:**

- .1 Suprimir de su programa de trabajo el punto sobre "Directrices relativas a los sistemas de a bordo para la limpieza de los gases de escape", ya que se ha ultimado la labor al respecto (MEPC 53/24, párrafo 4.36).
- .2 Suprimir de su programa de trabajo el punto sobre "Protección de los tanques de combustible líquido", ya que se ha ultimado la labor al respecto (MEPC 53/24, párrafo 10.6).

**Subcomité DSC:**

- .1 Examinar durante el DSC 10, que se celebrará en 2005, la propuesta de circular conjunta MSC/MEPC relativa a la descarga en el mar de bultos agotados del fumigante fosforo de magnesio en relación con el Código IMDG, antes de que el MSC estudie este tema (MEPC 53/24, párrafos 16.3 y 16.4).

**Subcomité SLF:**

- .1 Ultime las enmiendas a las Directrices para el transporte y manipulación en buques de apoyo mar adentro de cantidades limitadas de sustancias líquidas a granel potencialmente peligrosas o nocivas (resolución A.673(16)), para que el MEPC y el MSC adopten las medidas convenientes, teniendo en cuenta los resultados de la labor del BLG 9 sobre el tema (MEPC 53/24, párrafo 10.69).