

# Convenio MARPOL

## Edición refundida de 2011

### Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques

#### Suplemento Septiembre 2015

Desde la publicación de la *Edición refundida de 2011 del Convenio MARPOL*, el Comité de protección del medio marino (Comité MEPC) ha adoptado resoluciones que enmiendan dicho convenio. El presente suplemento contiene, en orden cronológico según su fecha de adopción, las enmiendas que han entrado o habrán entrado en vigor antes de la publicación de la próxima edición refundida.

Página	Resolución*	Enmiendas	Aplicación
2	MEPC.216(63)	Anexos I, II, IV y V: acuerdos regionales relativos a las instalaciones portuarias de recepción	1 agosto 2013
6	MEPC.235(65)	Anexo I: Suplementos del Certificado IOPP, modelos A y B	1 julio 2014
8	MEPC.238(65)	Anexos I y II: enmiendas para conferir carácter obligatorio al Código OR	1 enero 2015
11	MEPC.246(66)	Anexos I, II, III, IV y V: enmiendas para conferir carácter obligatorio a la utilización del Código III	1 enero 2016
19	MEPC.247(66)	Anexo VI: enmiendas para conferir carácter obligatorio a la utilización del Código III	1 enero 2016
23	MEPC.248(66)	Anexo I: enmiendas sobre las prescripciones relativas al instrumento de estabilidad que ha de llevarse a bordo	1 enero 2016
27	MEPC.251(66) <sup>†</sup>	Anexo VI: reglas 2, 13, 19, 20 y 21; Suplemento del Certificado IAPP y Código técnico sobre los NO <sub>x</sub> 2008: certificación de los motores de combustible mixto	1 septiembre 2015
39	MEPC.256(67)	Anexo I: regla 43	1 marzo 2016
41	MEPC.257(67)	Anexo III: apéndice sobre los criterios para determinar si las sustancias que se transportan en bultos son perjudiciales	1 marzo 2016
43	MEPC.258(67)	Anexo VI: reglas 2 y 13 y Suplemento del Certificado IAPP	1 marzo 2016

\* La *Edición refundida de 2011 del Convenio MARPOL* contiene futuras enmiendas en la sección titulada «Información adicional» (véanse las páginas 339-452). Estas enmiendas ya han entrado en vigor.

<sup>†</sup> Las enmiendas relativas al Código técnico sobre los NO<sub>x</sub> 2008 únicamente figuran en el presente suplemento con carácter informativo. Éstas guardan relación con el suplemento del *Anexo VI del Convenio MARPOL y el Código NO<sub>x</sub> 2008 y Directrices para la implantación* (edición de 2013), publicado en septiembre de 2015.

**RESOLUCIÓN MEPC.216(63)**  
**adoptada el 2 de marzo de 2012**

**ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1978 RELATIVO  
AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR  
LA CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES, 1973**

**(Acuerdos regionales relativos a las instalaciones portuarias de recepción  
en virtud de los Anexos I, II, IV y V del Convenio 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 conferidas 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, "Convenio de 1973") y del artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante, "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 (Convenio MARPOL 73/78),

HABIENDO EXAMINADO los proyectos de enmienda a los Anexos I, II, IV y V del Convenio MARPOL 73/78,

1. ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas a los Anexos I, II, IV y V del Convenio MARPOL 73/78 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 febrero de 2013, 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 arqueobruuto de la flota mercante mundial, hayan notificado a la Organización que rechazan 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 1 de agosto de 2013, 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 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 Convenio MARPOL 73/78.

## ANEXO

### ENMIENDAS A LOS ANEXOS I, II, IV y V DEL CONVENIO MARPOL

#### **1 Se añaden los siguientes nuevos párrafos 3bis y 4bis a la regla 38 del Anexo I:**

"3bis Los pequeños Estados insulares en desarrollo podrán satisfacer las prescripciones de los párrafos 1 a 3 de la presente regla a través de acuerdos regionales cuando, debido a las circunstancias singulares de estos Estados, estos acuerdos sean el único medio práctico de satisfacer dichas prescripciones. Las Partes que participen en un acuerdo regional elaborarán un plan regional de instalaciones de recepción teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

Los Gobiernos de las Partes que participen en el acuerdo consultarán con la Organización, para que se distribuyan a las Partes en el presente Convenio:

- .1 la forma en que se tienen en cuenta las directrices en el plan regional de instalaciones de recepción;
- .2 los pormenores de los centros regionales de recepción de desechos de los buques que se hayan determinado; y
- .3 los pormenores de los puertos que sólo dispongan de instalaciones limitadas.

4bis Los pequeños Estados insulares en desarrollo podrán satisfacer las prescripciones del párrafo 4 de la presente regla a través de acuerdos regionales cuando, debido a las circunstancias singulares de estos Estados, estos acuerdos sean el único medio práctico de satisfacer dichas prescripciones. Las Partes que participen en un acuerdo regional elaborarán un plan regional de instalaciones de recepción teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

Los Gobiernos de las Partes que participen en el acuerdo consultarán con la Organización, para que se distribuyan a las Partes en el presente Convenio:

- .1 la forma en que se tienen en cuenta las directrices en el plan regional de instalaciones de recepción;
- .2 los pormenores de los centros regionales de recepción de desechos de los buques que se hayan determinado; y
- .3 los pormenores de los puertos que sólo dispongan de instalaciones limitadas."

#### **2 Se añaden los siguientes nuevos párrafos 2bis y 2ter a la regla 18 del Anexo II:**

"2bis Los pequeños Estados insulares en desarrollo podrán satisfacer las prescripciones de los párrafos 1, 2 y 4 de la presente regla a través de acuerdos regionales cuando, debido a las circunstancias singulares de estos Estados, estos acuerdos sean el único medio práctico de satisfacer dichas prescripciones. Las Partes que participen en un acuerdo regional elaborarán un plan regional de instalaciones de recepción teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

Los Gobiernos de las Partes que participen en el acuerdo consultarán con la Organización, para que se distribuyan a las Partes en el presente Convenio:

- .1 la forma en que se tienen en cuenta las directrices en el plan regional de instalaciones de recepción;
- .2 los pormenores de los centros regionales de recepción de desechos de los buques que se hayan determinado; y
- .3 los pormenores de los puertos que sólo dispongan de instalaciones limitadas.

*2ter* Cuando la regla 13 del presente anexo exige un prelavado y el plan regional de instalaciones de recepción es aplicable al puerto de descarga, el prelavado y la posterior descarga en una instalación de recepción se llevarán a cabo según lo prescrito en la regla 13 del presente anexo en un centro regional de recepción de desechos de los buques especificado en el plan regional de instalaciones de recepción aplicable."

**3 Se añade el siguiente nuevo párrafo 1bis a la regla 12 del Anexo IV:**

"*1bis* Los pequeños Estados insulares en desarrollo podrán satisfacer las prescripciones del párrafo 1 de la presente regla a través de acuerdos regionales cuando, debido a las circunstancias singulares de estos Estados, estos acuerdos sean el único medio práctico de satisfacer dichas prescripciones. Las Partes que participen en un acuerdo regional elaborarán un plan regional de instalaciones de recepción teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

Los Gobiernos de las Partes que participen en el acuerdo consultarán con la Organización, para que se distribuyan a las Partes en el presente Convenio:

- .1 la forma en que se tienen en cuenta las directrices en el plan regional de instalaciones de recepción;
- .2 los pormenores de los centros regionales de recepción de desechos de los buques que se hayan determinado; y
- .3 los pormenores de los puertos que sólo dispongan de instalaciones limitadas."

**4 Se añade el siguiente nuevo párrafo 2bis a la regla 8 del Anexo V:<sup>1</sup>**

"*2bis* Los pequeños Estados insulares en desarrollo podrán satisfacer las prescripciones de los párrafos 1 y 2.1 de la presente regla a través de acuerdos regionales cuando, debido a las circunstancias singulares de estos Estados, estos acuerdos sean el único medio práctico de satisfacer dichas prescripciones. Las Partes que participen en un acuerdo regional elaborarán un plan regional de instalaciones de recepción teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.

Los Gobiernos de las Partes que participen en el acuerdo consultarán con la Organización, para que se distribuyan a las Partes en el presente Convenio:

- .1 la forma en que se tienen en cuenta las directrices en el plan regional de instalaciones de recepción;

---

<sup>1</sup> Texto del Anexo V revisado adoptado mediante la resolución MEPC.201(62).

- .2 los pormenores de los centros regionales de recepción de desechos de los buques que se hayan determinado; y
- .3 los pormenores de los puertos que sólo dispongan de instalaciones limitadas."

**RESOLUCIÓN MEPC.235(65)**  
**adoptada el 17 de mayo de 2013**

**ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1978 RELATIVO AL CONVENIO  
INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN  
POR LOS BUQUES, 1973**

**(Enmiendas al modelo A y al modelo B de los Suplementos del Certificado IOPP  
en virtud del Anexo I del Convenio 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 conferidas 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, "Convenio de 1973") y del artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante, "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 (Convenio MARPOL 73/78),

HABIENDO EXAMINADO el proyecto de enmiendas al modelo A y al modelo B de los Suplementos del Certificado IOPP en virtud del Anexo I del Convenio MARPOL 73/78,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas al modelo A y al modelo B de los Suplementos del Certificado IOPP en virtud del Anexo I del Convenio MARPOL 73/78, 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 abril de 2014, 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 arqueo bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado a la Organización que rechazan 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 1 de octubre de 2014, 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 MARPOL 73/78 copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo;

5 PIDE ADEMÁS 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 MARPOL 73/78.

ANEXO

ENMIENDAS AL MODELO A Y AL MODELO B DE LOS SUPLEMENTOS  
DEL CERTIFICADO IOPP EN VIRTUD DEL  
ANEXO I DEL CONVENIO MARPOL

**1 Enmienda al Suplemento del Certificado IOPP (Modelo A)**

Se sustituye el párrafo 3.2.1 por el siguiente:

"3.2.1 Incinerador de residuos de hidrocarburos (fangos) .....□"

**2 Enmienda al Suplemento del Certificado IOPP (Modelo B)**

Se sustituye el párrafo 3.2.1 por el siguiente:

"3.2.1 Incinerador de residuos de hidrocarburos (fangos) .....□"

**RESOLUCIÓN MEPC.238(65)**  
**adoptada el 17 de mayo de 2013**

**ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1978 RELATIVO AL CONVENIO  
INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN  
POR LOS BUQUES, 1973**

**(Enmiendas a los Anexos I y II del Convenio MARPOL  
para conferir carácter obligatorio al Código OR)**

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 conferidas 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 el "Convenio de 1973") y del artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 (en adelante denominado el "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 (Convenio MARPOL 73/78),

HABIENDO EXAMINADO el proyecto de enmiendas a los Anexos I y II del Convenio MARPOL 73/78 para conferir carácter obligatorio al Código OR,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas a los Anexos I y II del Convenio MARPOL 73/78, 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 2014, 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 arqueo bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado a la Organización que rechazan 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 1 de enero de 2015, 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 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 Convenio MARPOL 73/78.



## ANEXO

### ENMIENDAS A LOS ANEXOS I Y II DEL CONVENIO MARPOL

#### Enmiendas al Anexo I del Convenio MARPOL

##### Regla 6

El texto actual de la última frase del párrafo 3.1 se sustituye por el siguiente:

"Tales organizaciones, incluidas las sociedades de clasificación, estarán autorizadas por la Administración de conformidad con las disposiciones del presente Convenio y con el Código para las organizaciones reconocidas (Código OR), que consta de la parte 1 y la parte 2 (cuyas disposiciones se considerarán obligatorias) y de la parte 3 (cuyas disposiciones se considerarán recomendatorias), adoptado por la Organización mediante la resolución MEPC.237(65), según la pueda enmendar la Organización, siempre que:

- .1 las enmiendas a la parte 1 y la parte 2 del Código OR se adopten, entren en vigor y tengan efecto de conformidad con las disposiciones del artículo 16 del presente Convenio, relativas a los procedimientos de enmienda aplicables a este anexo;
- .2 las enmiendas a la parte 3 del Código OR sean adoptadas por el Comité de protección del medio marino de conformidad con su Reglamento interior; y
- .3 cualesquiera enmiendas mencionadas en .1 y .2, adoptadas por el Comité de seguridad marítima y el Comité de protección del medio marino, sean idénticas y entren en vigor o adquieran efectividad simultáneamente, según proceda."

#### Enmiendas al Anexo II del Convenio MARPOL

##### Regla 8

El texto actual del párrafo 2.2 se sustituye por el siguiente:

"Tales organizaciones, incluidas las sociedades de clasificación, estarán autorizadas por la Administración de conformidad con las disposiciones del presente Convenio y con el Código para las organizaciones reconocidas (Código OR), que consta de la parte 1 y la parte 2 (cuyas disposiciones se considerarán obligatorias) y de la parte 3 (cuyas disposiciones se considerarán recomendatorias), adoptado por la Organización mediante la resolución MEPC.237(65), según la pueda enmendar la Organización, siempre que:

- .1 las enmiendas a la parte 1 y la parte 2 del Código OR se adopten, entren en vigor y tengan efecto de conformidad con las disposiciones del artículo 16 del presente Convenio, relativas a los procedimientos de enmienda aplicables a este anexo;

- .2 las enmiendas a la parte 3 del Código OR sean adoptadas por el Comité de protección del medio marino de conformidad con su Reglamento interior; y
- .3 cualesquiera enmiendas mencionadas en .1 y .2 adoptadas por el Comité de seguridad marítima y el Comité de protección del medio marino sean idénticas y entren en vigor o adquieran efectividad simultáneamente, según proceda."

**RESOLUCIÓN MEPC.246(66)  
adoptada el 4 de abril de 2014**

**ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1978 RELATIVO  
AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR  
LA CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES, 1973**

**(Enmiendas a los Anexos I, II, III, IV y V del Convenio MARPOL para  
conferir carácter obligatorio a la utilización del Código III)**

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 por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

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 (Convenio MARPOL),

RECORDANDO que la Asamblea, en su vigésimo octavo periodo de sesiones ordinario, adoptó, mediante la resolución A.1070(28), el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III),

HABIENDO EXAMINADO las propuestas de enmienda a los Anexos I, II, III, IV y V del Convenio MARPOL para conferir carácter obligatorio a la utilización del Código III,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas a los Anexos I, II, III, IV y V del Convenio MARPOL, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 DETERMINA que, de conformidad con lo dispuesto en la regla 44 del Anexo I, la regla 19 del Anexo II, la regla 10 del Anexo III, la regla 15 del Anexo IV y la regla 11 del Anexo V, las palabras "debería/deberían" utilizadas en el Código III (anexo de la resolución A.1070(28)) se interpretarán con el significado de "deberá/deberán", excepto en lo que se refiere a los párrafos 29, 30, 31 y 32;

3 DETERMINA, 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 2015, 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 rechazan las enmiendas;

4 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 1 de enero de 2016, una vez aceptadas de conformidad con lo estipulado en el párrafo 2 anterior;

5 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 MARPOL copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo;

6 PIDE ADEMÁS 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 MARPOL.

## ANEXO

### ENMIENDAS A LOS ANEXOS I, II, III, IV Y V DEL CONVENIO MARPOL

#### Enmiendas al Anexo I del Convenio MARPOL

- 1 Se añaden los siguientes párrafos 35 a 38 al final de la regla 1:

"35 Por *auditoría* se entiende el proceso sistemático, independiente y documentado para obtener pruebas de auditoría y evaluarlas objetivamente con el fin de determinar en qué medida se cumplen los criterios de auditoría.

36 Por *Plan de auditorías* se entiende el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI establecido por la Organización teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

37 Por *Código para la implantación* se entiende el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III), adoptado por la Organización mediante la resolución A.1070(28).

38 Por *norma de auditoría* se entiende el Código para la implantación."

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

- 2 Se añade el siguiente nuevo capítulo 10:

#### **"Capítulo 10 – Verificación del cumplimiento de las disposiciones del presente convenio**

##### **Regla 44** **Ámbito de aplicación**

Las Partes utilizarán las disposiciones del Código para la implantación en el ejercicio de las obligaciones y responsabilidades que figuran en el presente anexo.

##### **Regla 45** **Verificación del cumplimiento**

1 Cada Parte estará sujeta a auditorías periódicas por parte de la Organización de conformidad con la norma de auditoría para verificar el cumplimiento y la implantación del presente anexo.

2 El Secretario General de la Organización será el responsable de administrar el Plan de auditorías, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

3 Cada Parte será responsable de facilitar la realización de las auditorías y la implantación de un programa de medidas para abordar las conclusiones, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

4 La auditoría de todas las Partes:

- .1 estará basada en un calendario general establecido por el Secretario General de la Organización, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización;\* y

- .2 se realizará a intervalos periódicos, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

---

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

### Enmiendas al Anexo II del Convenio MARPOL

- 3 Se añade el siguiente texto al final de la regla 1:

"18 Por *auditoría* se entiende el proceso sistemático, independiente y documentado para obtener pruebas de auditoría y evaluarlas objetivamente con el fin de determinar en qué medida se cumplen los criterios de auditoría.

19 Por *Plan de auditorías* se entiende el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI establecido por la Organización teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

20 Por *Código para la implantación* se entiende el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III), adoptado por la Organización mediante la resolución A.1070(28).

21 Por *norma de auditoría* se entiende el Código para la implantación.

---

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

- 4 Se añade el siguiente nuevo capítulo 9:

#### **"Capítulo 9 – Verificación del cumplimiento de las disposiciones del presente convenio**

##### **Regla 19** ***Ámbito de aplicación***

Las Partes utilizarán las disposiciones del Código para la implantación en el ejercicio de las obligaciones y responsabilidades que figuran en el presente anexo.

##### **Regla 20** ***Verificación del cumplimiento***

1 Cada Parte estará sujeta a auditorías periódicas por parte de la Organización de conformidad con la norma de auditoría para verificar el cumplimiento y la implantación del presente anexo.

2 El Secretario General de la Organización será el responsable de administrar el Plan de auditorías, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

3 Cada Parte será responsable de facilitar la realización de las auditorías y la implantación de un programa de medidas para abordar las conclusiones, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

- 4 La auditoría de todas las Partes:
- .1 estará basada en un calendario general establecido por el Secretario General de la Organización, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización;\* y
  - .2 se realizará a intervalos periódicos, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

---

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

### **Enmiendas al Anexo III del Convenio MARPOL**

- 5 Se añade el siguiente título nuevo antes de la regla 1:

#### **"Capítulo 1 – Generalidades"**

- 6 Se añade la siguiente nueva regla 1:

#### **"Regla 1 Definiciones**

A los efectos del presente anexo:

1 Por *sustancias perjudiciales* se entienden las consideradas como contaminantes del mar en el Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG) o que cumplen los criterios que se especifican en el apéndice del presente anexo.

2 Por *bultos* se entienden las formas de contención especificadas en el Código IMDG para las sustancias perjudiciales.

3 Por *auditoría* se entiende el proceso sistemático, independiente y documentado para obtener pruebas de auditoría y evaluarlas objetivamente con el fin de determinar en qué medida se cumplen los criterios de auditoría.

4 Por *Plan de auditorías* se entiende el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI establecido por la Organización teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

5 Por *Código para la implantación* se entiende el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III), adoptado por la Organización mediante la resolución A.1070(28).

6 Por *norma de auditoría* se entiende el Código para la implantación.

---

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

- 7 Se vuelven a numerar las siguientes reglas según proceda.

8 En la regla 2, "Ámbito de aplicación", se suprimen los subpárrafos 1.1 y 1.2.

9 Se añade el siguiente nuevo capítulo 2:

**"Capítulo 2 – Verificación del cumplimiento de las disposiciones del presente anexo**

**Regla 10**  
**Ámbito de aplicación**

Las Partes utilizarán las disposiciones del Código para la implantación en el ejercicio de las obligaciones y responsabilidades que figuran en el presente anexo.

**Regla 11**  
**Verificación del cumplimiento**

1 Cada Parte estará sujeta a auditorías periódicas por parte de la Organización de conformidad con la norma de auditoría para verificar el cumplimiento y la implantación del presente anexo.

2 El Secretario General de la Organización será el responsable de administrar el Plan de auditorías, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

3 Cada Parte será responsable de facilitar la realización de las auditorías y la implantación de un programa de medidas para abordar las conclusiones, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

4 La auditoría de todas las Partes:

.1 estará basada en un calendario general establecido por el Secretario General de la Organización, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización,\* y

.2 se realizará a intervalos periódicos, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

**Enmiendas al Anexo IV del Convenio MARPOL**

10 Se añade el siguiente texto al final de la regla 1:

"12 Por *auditoría* se entiende el proceso sistemático, independiente y documentado para obtener pruebas de auditoría y evaluarlas objetivamente con el fin de determinar en qué medida se cumplen los criterios de auditoría.

13 Por *Plan de auditorías* se entiende el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI establecido por la Organización teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

14 Por *Código para la implantación* se entiende el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III), adoptado por la Organización mediante la resolución A.1070(28).



15 Por *norma de auditoría* se entiende el Código para la implantación.

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

11 Se añade el siguiente nuevo capítulo 6:

**"Capítulo 6 – Verificación del cumplimiento de las disposiciones del presente anexo**

**Regla 15**  
***Ámbito de aplicación***

Las Partes utilizarán las disposiciones del Código para la implantación en el ejercicio de las obligaciones y responsabilidades que figuran en el presente anexo.

**Regla 16**  
***Verificación del cumplimiento***

1 Cada Parte estará sujeta a auditorías periódicas por parte de la Organización de conformidad con la norma de auditoría para verificar el cumplimiento y la implantación del presente anexo.

2 El Secretario General de la Organización será el responsable de administrar el Plan de auditorías, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

3 Cada Parte será responsable de facilitar la realización de las auditorías y la implantación de un programa de medidas para abordar las conclusiones, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

4 La auditoría de todas las Partes:

.1 estará basada en un calendario general establecido por el Secretario General de la Organización, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización;\* y

.2 se realizará a intervalos periódicos, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

**Enmiendas al Anexo V del Convenio MARPOL**

12 Se añade el siguiente título nuevo antes de la regla 1:

**"Capítulo 1 – Generalidades"**

13 Se añade el siguiente texto al final de la regla 1:

"15 Por *auditoría* se entiende el proceso sistemático, independiente y documentado para obtener pruebas de auditoría y evaluarlas objetivamente con el fin de determinar en qué medida se cumplen los criterios de auditoría.

16 Por *Plan de auditorías* se entiende el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI establecido por la Organización teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

17 Por *Código para la implantación* se entiende el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III), adoptado por la Organización mediante la resolución A.1070(28).

18 Por *norma de auditoría* se entiende el Código para la implantación.

---

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

14 Se añade el siguiente nuevo capítulo 2:

**"Capítulo 2 – Verificación del cumplimiento de las disposiciones del presente anexo**

**Regla 11**  
***Ámbito de aplicación***

Las Partes utilizarán las disposiciones del Código para la implantación en el ejercicio de las obligaciones y responsabilidades que figuran en el presente anexo.

**Regla 12**  
***Verificación del cumplimiento***

1 Cada Parte estará sujeta a auditorías periódicas por parte de la Organización de conformidad con la norma de auditoría para verificar el cumplimiento y la implantación del presente anexo.

2 El Secretario General de la Organización será el responsable de administrar el Plan de auditorías, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

3 Cada Parte será responsable de facilitar la realización de las auditorías y la implantación de un programa de medidas para abordar las conclusiones, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

4 La auditoría de todas las Partes:

.1 estará basada en un calendario general establecido por el Secretario General de la Organización, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización;\* y

.2 se realizará a intervalos periódicos, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

---

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

**RESOLUCIÓN MEPC.247(66)**  
**adoptada el 4 de abril de 2014**

**ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO  
INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR LOS  
BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978**

**(para conferir carácter obligatorio a la utilización del Código III)**

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 (el Comité) conferidas por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

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 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" (en adelante denominado "Anexo VI"), se añadió al Convenio de 1973,

RECORDANDO que la Asamblea, en su vigésimo octavo periodo de sesiones ordinario, adoptó, mediante la resolución A.1070(28), el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III),

HABIENDO EXAMINADO las propuestas de enmienda al Anexo VI del Convenio MARPOL para conferir carácter obligatorio a la utilización del Código III,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas al Anexo VI, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 DETERMINA que, de conformidad con lo dispuesto en la nueva regla 24 del Anexo VI, las palabras "debería/deberían" utilizadas en el Código III (anexo de la resolución A.1070(28)) se interpretarán con el significado de "deberá/deberán", excepto en lo que se refiere a los párrafos 29, 30, 31 y 32;

3 DETERMINA, 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 2015, 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 rechazan las enmiendas;

4 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 1 de enero de 2016, una vez aceptadas de conformidad con lo estipulado en el párrafo 2 anterior;

5 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;

6 PIDE ADEMÁS 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.

## ANEXO

### ENMIENDAS AL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL

1 Se añade el siguiente texto al final de la regla 2:

"A los efectos del presente anexo:

44 Por *auditoría* se entiende el proceso sistemático, independiente y documentado para obtener pruebas de auditoría y evaluarlas objetivamente con el fin de determinar en qué medida se cumplen los criterios de auditoría.

45 Por *Plan de auditorías* se entiende el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI establecido por la Organización teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

46 Por *Código para la implantación* se entiende el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III), adoptado por la Organización mediante la resolución A.1070(28).

47 Por *norma de auditoría* se entiende el Código para la implantación.

---

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

2 Se añade el siguiente nuevo capítulo 5:

#### **"Capítulo 5 – Verificación del cumplimiento de las disposiciones del presente anexo**

##### **Regla 24 Ámbito de aplicación**

Las Partes utilizarán las disposiciones del Código para la implantación en el ejercicio de las obligaciones y responsabilidades que figuran en el presente anexo.

##### **Regla 25 Verificación del cumplimiento**

1) Cada Parte estará sujeta a auditorías periódicas por parte de la Organización de conformidad con la norma de auditoría para verificar el cumplimiento y la implantación del presente anexo.

2) El Secretario General de la Organización será el responsable de administrar el Plan de auditorías, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

3) Cada Parte será responsable de facilitar la realización de las auditorías y la implantación de un programa de medidas para abordar las conclusiones, basándose en las directrices elaboradas por la Organización.\*

- 4) La auditoría de todas las Partes:
- .1 estará basada en un calendario general establecido por el Secretario General de la Organización, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización;\* y
  - .2 se realizará a intervalos periódicos, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

---

\* Véanse el Marco y los Procedimientos para el Plan de auditorías de los Estados Miembros de la OMI, adoptados mediante la resolución A.1067(28)."

**RESOLUCIÓN MEPC.248(66)**  
**adoptada el 4 de abril de 2014**

**ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1978 RELATIVO  
AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR  
LA CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES, 1973**

**(Enmiendas al Anexo I del Convenio MARPOL sobre las prescripciones  
relativas al instrumento de estabilidad que ha de llevarse a bordo)**

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 (el Comité) conferidas por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

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 (Convenio MARPOL),

HABIENDO EXAMINADO las propuestas de enmienda al Anexo I del Convenio MARPOL, elaboradas por el Subcomité de estabilidad y líneas de carga y de seguridad de pesqueros en su 55º periodo de sesiones,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas al Anexo I del Convenio MARPOL, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 DETERMINA, 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 2015, 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 rechazan 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 1 de enero de 2016, 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 MARPOL copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo;

5 PIDE ADEMÁS 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 MARPOL.

## ANEXO

### ENMIENDAS AL ANEXO I DEL CONVENIO MARPOL

#### Capítulo 1 – Generalidades

##### Regla 3 – Exenciones y dispensas

1 Se añade el siguiente nuevo párrafo 6:

"6 La Administración podrá dispensar del cumplimiento de lo prescrito en la regla 28 6) a los petroleros siguientes, si están cargados de conformidad con las condiciones aprobadas por la Administración, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización:\*

- .1 los petroleros dedicados a un servicio determinado, con un número de permutaciones de carga limitado, de modo que se hayan aprobado todas las condiciones previstas en la información de estabilidad facilitada al capitán de conformidad con la regla 28 5);
- .2 los petroleros en los que la verificación de la estabilidad se realice a distancia con medios aprobados por la Administración;
- .3 los petroleros que se carguen de conformidad con una gama aprobada de condiciones de carga; o
- .4 los petroleros construidos antes del 1 de enero de 2016 con curvas límite KG/GM aprobadas que abarquen todas las prescripciones de estabilidad sin avería y estabilidad con avería aplicables.

---

\* Véanse las orientaciones operacionales que figuran en la parte 2 de las Directrices para la verificación de las prescripciones sobre estabilidad con avería de los buques tanque (MSC.1/Circ.1461)."

#### Capítulo 4 – Prescripciones relativas a las zonas de carga de los petroleros

##### Regla 19 – Prescripciones relativas al doble casco y al doble fondo aplicables a los petroleros entregados el 6 de julio de 1996 o posteriormente

2 En el párrafo 19.2.2 se sustituye "28.6" por "28.7".

##### Regla 20 – Prescripciones relativas al doble casco y al doble fondo aplicables a los petroleros entregados antes del 6 de julio de 1996

3 En los párrafos 20.1.2 y 20.4 se sustituye "28.6" por "28.7".

##### Regla 28 – Compartimentado y estabilidad con avería

4 El párrafo 6 existente pasa a ser el párrafo 7.



5 Se añade el nuevo párrafo 6 siguiente:

"6 Todos los petroleros llevarán un instrumento de estabilidad capaz de verificar el cumplimiento de las prescripciones de estabilidad sin avería y estabilidad con avería, aprobado por la Administración, habida cuenta de las normas de funcionamiento recomendadas por la Organización:"

- .1 los petroleros construidos antes del 1 de enero de 2016 cumplirán lo dispuesto en la presente regla en el primer reconocimiento de renovación programado del buque que se efectúe el 1 de enero de 2016 o posteriormente, pero en ningún caso después del 1 de enero de 2021;
- .2 no obstante lo prescrito en el subpárrafo .1, no será necesario sustituir un instrumento de estabilidad instalado en un petrolero construido antes del 1 de enero de 2016 siempre que sea capaz de verificar el cumplimiento de las prescripciones de estabilidad sin avería y estabilidad con avería de manera satisfactoria a juicio de la Administración; y
- .3 a efectos de supervisión en virtud de la regla 11, la Administración expedirá un documento de aprobación para el instrumento de estabilidad.

---

\* Véanse el capítulo 4 de la parte B del Código internacional de estabilidad sin avería, 2008 (Código IS 2008), enmendado; la sección 4 del anexo de las Directrices para la aprobación de instrumentos de estabilidad (MSC.1/Circ.1229), enmendadas; y las normas técnicas que se definen en la parte 1 de las Directrices para la verificación de las prescripciones sobre estabilidad con avería de los buques tanque (MSC.1/Circ.1461)."

## Apéndice II – Modelo de Certificado IOPP y Suplementos, modelo B

6 Se añaden los siguientes nuevos párrafos 5.7.5 y 5.7.6:

- "5.7.5 El buque está provisto de un instrumento de estabilidad aprobado de conformidad con la regla 28 6) .....
- 5.7.6 Se dispensa al buque de lo prescrito en la regla 28 6) de conformidad con la regla 3.6. La estabilidad se verifica mediante uno o varios de los medios siguientes:
- .1 la carga sólo se realiza en las condiciones aprobadas que se indican en la información de estabilidad facilitada al capitán de conformidad con la regla 28 5) .....
  - .2 la verificación se realiza a distancia con medios aprobados por la Administración .....
  - .3 la carga se realiza de conformidad con una gama aprobada de condiciones de carga que se indica en la información de estabilidad facilitada al capitán de conformidad con la regla 28 5) .....

.4 la carga se realiza de conformidad con las curvas límite KG/GM aprobadas que abarquen todas las prescripciones de estabilidad sin avería y estabilidad con avería aplicables que se indican en la información de estabilidad facilitada al capitán de conformidad con la regla 28 5) ..... □"

7 En el párrafo 5.8.4 se sustituye "28.6" por "28.7".

**RESOLUCIÓN MEPC.251(66)**  
**adoptada el 4 de abril de 2014**

**ENMIENDAS AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1997 QUE ENMIENDA EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES, 1973, MODIFICADO POR EL PROTOCOLO DE 1978**

**(Enmiendas a las reglas 2, 13, 19, 20 y 21 y al Suplemento del Certificado IAPP del Anexo VI del Convenio MARPOL y certificación de los motores de combustible mixto en virtud del Código técnico sobre los NO<sub>x</sub> 2008)**

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 por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

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 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" (en adelante denominado "Anexo VI"), se añadió al Convenio de 1973,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de la regla 13 del Anexo VI, que confiere carácter obligatorio al Código técnico relativo al control de las emisiones de óxidos de nitrógeno de los motores diésel marinos (Código técnico sobre los NO<sub>x</sub> 2008) en virtud de dicho anexo,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que el Anexo VI revisado, adoptado mediante la resolución MEPC.176(58), y el Código técnico sobre los NO<sub>x</sub> 2008, adoptado mediante la resolución MEPC.177(58), entraron en vigor el 1 de julio de 2010,

HABIENDO EXAMINADO el proyecto de enmiendas al Anexo VI revisado y al Código técnico sobre los NO<sub>x</sub> 2008,

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> 2008, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 DETERMINA, 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 marzo de 2015, 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 arqueo bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado a la Organización que rechazan 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 1 de

septiembre de 2015, 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, modificado por los Protocolos de 1978 y 1997, remita a todas las Partes en dicho convenio copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo;

5 PIDE ADEMÁS 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.

## ANEXO

### ENMIENDAS AL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL Y AL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub> 2008

#### ENMIENDAS AL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL

##### Capítulo 1 – Generalidades

##### Regla 2

##### Definiciones

- 1 Se enmienda el párrafo 26 del siguiente modo:

"26 Por *buque gasero* se entiende, a los efectos del capítulo 4 del presente anexo, un buque de carga, que no sea un buque para el transporte de GNL tal como se define en el párrafo 38 de la presente regla, construido o adaptado y utilizado para el transporte a granel de cualquier gas licuado."

- 2 Se añaden los siguientes párrafos nuevos 38 a 43 tras el párrafo 37 existente:

"38 Por *buque para el transporte de GNL* se entiende, a los efectos del capítulo 4 del presente anexo, un buque de carga construido o adaptado y utilizado para el transporte a granel de gas natural licuado (GNL).

39 Por *buque de pasaje dedicado a cruceros* se entiende, a los efectos del capítulo 4 del presente anexo, un buque de pasaje que no dispone de cubierta de carga, proyectado exclusivamente para el transporte comercial de pasajeros en alojamiento para pernoctar durante un viaje por mar.

40 Por *propulsión tradicional* se entiende, a los efectos del capítulo 4 del presente anexo, un sistema de propulsión en el que el motor alternativo de combustión interna principal es el motor primario y va acoplado a un eje de propulsión, ya sea directamente o a través de una caja de cambios.

41 Por *propulsión no tradicional* se entiende, a los efectos del capítulo 4 del presente anexo, un sistema de propulsión distinto a la propulsión tradicional, incluidos los sistemas de propulsión diésel-eléctrica, propulsión con turbina y propulsión híbrida.

42 Por *buque de carga con capacidad rompehielos* se entiende, a los efectos del capítulo 4 del presente anexo, un buque de carga que está proyectado para romper de manera independiente hielo plano a una velocidad de al menos 2 nudos cuando el espesor del hielo plano es igual o superior a 1 m y cuya resistencia a la flexión del hielo sea como mínimo de 500 kPa.

43 Por *buque entregado el 1 de septiembre de 2019 o posteriormente* se entiende:

- .1 un buque cuyo contrato de construcción se formalice el 1 de septiembre de 2015 o posteriormente; o
- .2 en ausencia de un contrato de construcción, un buque cuya quilla sea colocada o cuya construcción se halle en una fase equivalente de construcción el 1 de marzo de 2016 o posteriormente; o
- .3 un buque cuya entrega se produzca el 1 de septiembre de 2019 o posteriormente."

## **Capítulo 2 – Reconocimiento, certificación y medios de control**

### **Regla 5**

#### ***Reconocimientos***

3 En la primera frase del párrafo 4.2 se sustituyen las palabras "un buque" por "un buque nuevo".

## **Capítulo 3 – Prescripciones para el control de las emisiones de los buques**

### **Regla 13**

#### ***Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)***

4 Se enmienda el párrafo 2.2 de modo que diga:

"2.2 En el caso de una transformación importante que suponga la sustitución de un motor diésel marino por un motor diésel marino no idéntico o la instalación de un motor diésel marino adicional, se aplicarán las normas estipuladas en la presente regla en el momento de la sustitución o adición del motor. Por lo que respecta únicamente a los motores de sustitución, si no es posible que dicho motor de sustitución se ajuste a las normas indicadas en el apartado 5.1.1 de la presente regla (nivel III, según proceda), ese motor de sustitución habrá de ajustarse a las normas indicadas en el párrafo 4 de la presente regla (nivel II), teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.\*

---

\* Véanse las Directrices de 2013 previstas en la regla 13.2.2 del Anexo VI del Convenio MARPOL con respecto a los motores de sustitución no idénticos que no tienen que ajustarse al límite del nivel III, adoptadas por el MEPC mediante la resolución MEPC.230(65)."

5 Se enmiendan los párrafos 5.1 y 5.2 de modo que digan:

#### **"Nivel III**

5.1 A reserva de lo dispuesto en la regla 3 del presente anexo, en una zona de control de las emisiones designada para el control de los NO<sub>x</sub> del nivel III en virtud del párrafo 6 de la presente regla, el funcionamiento de los motores diésel marinos instalados en buques:

- .1 está prohibido, a menos que la cantidad de óxidos de nitrógeno (calculada en forma de emisión total ponderada de NO<sub>2</sub>) emitidos por el motor se encuentre dentro de los límites que figuran a continuación, siendo *n* el régimen nominal del motor (revoluciones por minuto del cigüeñal):

- .1 3,4 g/kWh si  $n$  es inferior a 130 rpm;
- .2  $9 \cdot n^{(-0,2)}$  g/kWh si  $n$  es igual o superior a 130 rpm pero inferior a 2 000 rpm;
- .3 2,0 g/kWh si  $n$  es igual o superior a 2 000 rpm;

cuando:

- .2 dicho buque ha sido construido el 1 de enero de 2016 o posteriormente y opere en la zona de control de las emisiones de Norteamérica o en la zona de control de las emisiones del mar Caribe de los Estados Unidos;

cuando:

- .3 dicho buque opera en una zona de control de las emisiones designada para el control de los NO<sub>x</sub> del nivel III en virtud del párrafo 6 de la presente regla que no es la zona de control de las emisiones descrita en el párrafo 5.1.2 de esta regla, y ha sido construido en la fecha de adopción de dicha zona de control de las emisiones o posteriormente, o en una fecha posterior que se especifique en la enmienda mediante la cual se designe la zona de control de las emisiones de NO<sub>x</sub> del nivel III.

5.2 Las normas indicadas en el párrafo 5.1.1 de la presente regla no se aplicarán:

- .1 a los motores diésel marinos instalados en los buques que tengan una eslora (L), según se define ésta en la regla 1.19 del Anexo I del presente convenio, inferior a 24 m y que estén específicamente proyectados, y se utilicen exclusivamente, para fines recreativos; ni
- .2 a los motores diésel marinos instalados en buques que tengan, según la placa de identificación, una potencia combinada de propulsión del motor diésel inferior a 750 kW, si se demuestra de manera satisfactoria a juicio de la Administración que el buque no puede cumplir las normas estipuladas en el párrafo 5.1.1 de la presente regla debido a limitaciones de proyecto o construcción del buque; ni
- .3 a los motores diésel marinos instalados en buques construidos antes del 1 de enero de 2021 y de arqueo bruto inferior a 500 que tengan una eslora (L), según se define ésta en la regla 1.19 del Anexo I del presente convenio, igual o superior a 24 m y que estén específicamente proyectados, y se utilicen exclusivamente, para fines recreativos."

6 Se suprime el párrafo 10.

## Capítulo 4 – Reglamento para la eficiencia técnica de los buques

### Regla 19

#### **Ámbito de aplicación**

- 7 Se añade el siguiente nuevo apartado 2.2:
- "2 a los buques carentes de propulsión mecánica y a las plataformas, incluidas las IFPAD y UFA y las plataformas de perforación, independientemente de su propulsión."
- 8 El párrafo 3 se enmienda de modo que diga:
- "3 Las reglas 20 y 21 del presente anexo no se aplicarán a los buques que tengan sistemas de propulsión no tradicional, con la salvedad de que las reglas 20 y 21 se aplicarán a los buques de pasaje dedicados a cruceros con propulsión no tradicional y a los buques para el transporte de GNL con propulsión tradicional o no tradicional, entregados el 1 de septiembre de 2019 o posteriormente, según se definen en el párrafo 43 de la regla 2. Las reglas 20 y 21 no se aplicarán a los buques de carga con capacidad rompehielos."

### Regla 20

#### **Índice de eficiencia energética de proyecto obtenido (EEDI obtenido)**

- 9 Se sustituye el párrafo 1 por el siguiente:
- "1 El EEDI obtenido se calculará para:
- .1 todo buque nuevo;
  - .2 todo buque nuevo que haya sufrido una transformación importante; y
  - .3 todo buque nuevo o existente que haya sufrido una transformación importante de tal magnitud que sea considerado por la Administración como un buque de nueva construcción,
- que pertenezca a una o varias de las categorías enumeradas en las reglas 2.25 a 2.35, 2.38 y 2.39 del presente anexo. El EEDI obtenido será específico para cada buque, indicará el rendimiento estimado del buque en términos de eficiencia energética, e irá acompañado del expediente técnico del EEDI que contenga la información necesaria para el cálculo del EEDI obtenido y muestre el proceso de cálculo. La Administración o una organización debidamente autorizada por ella\* verificará el EEDI obtenido basándose en el expediente técnico del EEDI.

---

\* Véase el Código para las organizaciones reconocidas (Código OR), adoptado mediante la resolución MEPC.237(65), según sea enmendado por la Organización."

### Regla 21

#### **EEDI prescrito**

- 10 Se sustituye el párrafo 1 por el siguiente:
- "1 Para todo:
- .1 buque nuevo;



- .2 buque nuevo que haya sufrido una transformación importante; y
- .3 buque nuevo o existente que haya sufrido una transformación importante de tal magnitud que sea considerado por la Administración como un buque de nueva construcción,

que pertenezca a una de las categorías definidas en las reglas 2.25 a 2.31, 2.33 a 2.35, 2.38 y 2.39 y al que sea aplicable el presente capítulo, el EEDI obtenido será como sigue:

$$\text{EEDI obtenido} \leq \text{EEDI prescrito} = (1 - X/100) \times \text{valor del nivel de referencia}$$

siendo X el factor de reducción especificado en el cuadro 1 para el EEDI prescrito en comparación con el nivel de referencia del EEDI."

11 En el cuadro 1 del párrafo 2 se añaden nuevas filas para los buques de carga rodada (buques para el transporte de vehículos), los buques para el transporte de GNL, los buques de pasaje dedicados a cruceros con propulsión no tradicional, los buques de carga rodada y los buques de pasaje de transbordo rodado, así como las marcas \*\* y \*\*\* y sus explicaciones, del siguiente modo:

"

Tipo de buque	Tamaño	Fase 0 1 enero 2013 a 31 dic. 2014	Fase 1 1 enero 2015 a 31 dic. 2019	Fase 2 1 enero 2020 a 31 dic. 2024	Fase 3 A partir del 1 enero 2025
Buque para el transporte de GNL***	10 000 TPM o más	n/a	10**	20	30
Buque de carga rodada (buque para el transporte de vehículos)***	10 000 TPM o más	n/a	5**	15	30
Buque de carga rodada***	2 000 TPM o más	n/a	5**	20	30
	1 000-2 000 TPM	n/a	0-5**,**	0-20*	0-30*
Buque de pasaje de transbordo rodado***	1 000 TPM o más	n/a	5**	20	30
	250-1 000 TPM	n/a	0-5**,**	0-20*	0-30*
Buque de pasaje dedicado a cruceros*** con propulsión no tradicional	Arqueo bruto igual o superior a 85 000	n/a	5**	20	30
	Arqueo bruto entre 25 000 y 85 000	n/a	0-5**,**	0-20*	0-30*

\* El factor de reducción se calculará por interpolación lineal entre los dos valores en función del tamaño del buque. El valor más bajo del factor de reducción se aplicará a los buques más pequeños.

\*\* Para estos buques la fase 1 da comienzo el 1 de septiembre de 2015.

\*\*\* Se aplica el factor de reducción a los buques entregados el 1 de septiembre de 2019 o posteriormente, tal como se definen en el párrafo 43 de la regla 2.

**Nota:** n/a significa que no se aplica ningún EEDI prescrito."

12 En el cuadro 2 del párrafo 3 se añaden nuevas filas para los buques de carga rodada (buques para el transporte de vehículos), los buques para el transporte de GNL, los buques de pasaje dedicados a cruceros con propulsión no tradicional, los buques de carga rodada y los buques de pasaje de transbordo rodado, del siguiente modo:

"

Tipo de buque definido en la regla 2		a	b	c
2.33	Buque de carga rodada (buque para el transporte de vehículos)	$(\text{TPM}/\text{AB})^{-0,7} \times 780,36$ donde $\text{TPM}/\text{AB} < 0,3$ 1 812,63 donde $\text{TPM}/\text{AB} \geq 0,3$	Peso muerto del buque	0,471
2.34	Buque de carga rodada	1 405,15	Peso muerto del buque	0,498
2.35	Buque de pasaje de transbordo rodado	752,16	Peso muerto del buque	0,381
2.38	Buque para el transporte de GNL	2 253,7	Peso muerto del buque	0,474
2.39	Buque de pasaje dedicado a cruceros con propulsión no tradicional	170,84	Arqueo bruto del buque	0,214

"

#### Apéndice I – Modelo de Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (IAPP) (regla 8)

13 Se enmienda el pie de página del Suplemento del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (Certificado IAPP) de modo que diga:

"\* Solamente se debe rellenar para los buques construidos el 1 de enero de 2016 o posteriormente, proyectados especialmente con fines de recreo, y utilizados únicamente a tal fin, a los cuales, de conformidad con las reglas 13.5.2.1 y 13.5.2.3, no se aplicará el límite de las emisiones de NO<sub>x</sub> estipulado en la regla 13.5.1.1."

#### ENMIENDAS AL CÓDIGO TÉCNICO SOBRE LOS NO<sub>x</sub> 2008

##### Abreviaturas, subíndices y símbolos

14 Se sustituye la tabla 4 por la siguiente:

"Tabla 4: Símbolos de la composición del combustible

Símbolo	Definición	Unidad
$W_{\text{ALF}}^*$	Contenido de H del combustible	% masa/masa
$W_{\text{BET}}^*$	Contenido de C del combustible	% masa/masa
$W_{\text{GAM}}^*$	Contenido de S del combustible	% masa/masa
$W_{\text{DEL}}^*$	Contenido de N del combustible	% masa/masa
$W_{\text{EPS}}^*$	Contenido de O del combustible	% masa/masa
$\alpha$	Relación molar (H/C)	1

Subíndices

"\_G" denota la fracción de combustible gaseoso.

"\_L" denota la fracción de combustible líquido."

## Capítulo 1 – Generalidades

15 Se sustituye el párrafo 1.3.10 por el siguiente:

"1.3.10 *Motor diésel marino*: todo motor alternativo de combustión interna que funcione con combustible líquido o mixto, y al que se aplique la regla 13, incluidos los sistemas de sobrealimentación o mixtos, en caso de que se empleen.

Cuando esté previsto que el motor funcione normalmente en la modalidad de gas, es decir, siendo gas el combustible principal y con combustible líquido como combustible piloto o de equilibrio, las prescripciones de la regla 13 han de cumplirse únicamente para esa modalidad de funcionamiento. En caso de restricción en el suministro de gas debida a una avería, quedará exento el funcionamiento con combustible líquido puro durante el trayecto del buque hasta el siguiente puerto más apropiado para la reparación de dicha avería."

## Capítulo 5 – Procedimientos para medir las emisiones de NO<sub>x</sub> en un banco de pruebas

16 Se suprime el párrafo 5.3.4 existente y se añaden los siguientes nuevos párrafos 5.3.4, 5.3.5 y 5.3.6 a continuación del párrafo 5.3.3 existente:

"5.3.4 La selección del combustible gaseoso para las pruebas de combustible mixto depende del objetivo del ensayo. Si no se dispone de un combustible gaseoso normalizado apropiado, se utilizarán otros combustibles gaseosos con la aprobación de la Administración. Se tomará una muestra del combustible gaseoso durante la prueba del motor de referencia. Se analizará el combustible gaseoso a fin de obtener la composición y la especificación del combustible.

5.3.5 Se medirá la temperatura del combustible gaseoso y se registrará junto con la posición del punto de medición.

5.3.6 Se someterá a ensayo la modalidad de funcionamiento con gas de los motores de combustible mixto que utilicen combustible líquido como combustible piloto o de equilibrio utilizando la relación máxima entre el combustible líquido y el combustible gaseoso; por esta relación máxima se entiende el reglaje máximo líquido-gas certificado para las distintas modalidades del ciclo de ensayos. La fracción líquida del combustible se ajustará a lo dispuesto en 5.3.1, 5.3.2 y 5.3.3."

17 Se añade la siguiente nueva oración al final del párrafo 5.12.3.3 existente:

"En el caso de que se utilice combustible mixto, los cálculos se efectuarán de conformidad con lo dispuesto en 5.12.3.1 a 5.12.3.3. No obstante, los valores de  $q_{mf}$ ,  $W_{ALF}$ ,  $W_{BET}$ ,  $W_{DEL}$ ,  $W_{EPS}$  y  $f_{fw}$  se calcularán de conformidad con la siguiente tabla:

Factores de la fórmula (6) (7) (8)		Fórmula para los factores
$q_{mf}$	=	$q_{mf\_G} + q_{mf\_L}$
$W_{ALF}$	=	$\frac{q_{mf\_G} \times W_{ALF\_G} + q_{mf\_L} \times W_{ALF\_L}}{q_{mf\_G} + q_{mf\_L}}$
$W_{BET}$	=	$\frac{q_{mf\_G} \times W_{BET\_G} + q_{mf\_L} \times W_{BET\_L}}{q_{mf\_G} + q_{mf\_L}}$

$W_{DEL}$	=	$\frac{q_{mf\_G} \times W_{DEL\_G} + q_{mf\_L} \times W_{DEL\_L}}{q_{mf\_G} + q_{mf\_L}}$
$W_{EPS}$	=	$\frac{q_{mf\_G} \times W_{EPS\_G} + q_{mf\_L} \times W_{EPS\_L}}{q_{mf\_G} + q_{mf\_L}}$

18 En el párrafo 5.12.5.1 se sustituye la tabla 5 por la siguiente:

**"Tabla 5: Coeficiente  $u_{gas}$  y parámetros específicos del combustible para los gases de escape brutos**

Gas	$\rho_{gas}$ kg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub>	CO	HC	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>
		2,053	1,250	*	1,9636	1,4277
	$\rho_e^\dagger$	Coeficiente $u_{gas}^\ddagger$				
Combustible líquido**	1,2943	0,001586	0,000966	0,000479	0,001517	0,001103
Ester metílico de colza	1,2950	0,001585	0,000965	0,000536	0,001516	0,001102
Metanol	1,2610	0,001628	0,000991	0,001133	0,001557	0,001132
Etanol	1,2757	0,001609	0,000980	0,000805	0,001539	0,001119
Gas natural	1,2661	0,001621	0,000987	0,000558	0,001551	0,001128
Propano	1,2805	0,001603	0,000976	0,000512	0,001533	0,001115
Butano	1,2832	0,001600	0,000974	0,000505	0,001530	0,001113

\* Depende del combustible.

\*\* Derivado del petróleo.

†  $\rho_e$  es la densidad nominal del gas de escape.

‡  $A \lambda = 2$ , aire húmedo, 273 K, 101,3 kPa.

Los valores de  $u$  que figuran en la tabla 5 se basan en las propiedades ideales de los gases.

En las operaciones con varios tipos de combustible, el valor de  $u_{gas}$  que se utilice se determinará a partir de los valores aplicables a dichos combustibles, que se indican en la tabla *supra*, de acuerdo con la proporción de combustibles utilizada."

## Capítulo 6 – Procedimientos para demostrar el cumplimiento de los límites de emisión de NO<sub>x</sub> a bordo

19 Se sustituye el párrafo 6.3.1.4 por el siguiente texto:

"6.3.1.4 En la práctica, resulta a menudo imposible medir el consumo de fueloil una vez que el motor ha sido instalado a bordo de un buque. Para simplificar el procedimiento a bordo, se podrán aceptar los resultados de la medición del consumo de fueloil realizada para la certificación previa en el banco de pruebas. En tales casos, particularmente por cuanto respecta al funcionamiento con fueloil residual (fueloil de tipo RM con arreglo a la norma ISO 8217:2005) y el funcionamiento con combustible mixto, se efectuará un cálculo teniendo en cuenta el error estimado correspondiente. Dado que el caudal del fueloil utilizado para el cálculo ( $q_{mf}$ ) debe estar relacionado con la composición del fueloil determinada a partir de las muestras de combustible tomadas durante el ensayo, la medición de  $q_{mf}$  en el banco de pruebas se corregirá para compensar cualquier diferencia entre los valores

caloríficos netos de los fueloiles y gases utilizados en el banco de pruebas y los utilizados en el ensayo. Las consecuencias de tal error en las emisiones finales se calcularán y se consignarán con los resultados de la medición de las emisiones."

20 En el párrafo 6.3.2.1 se sustituye la tabla 6 por la siguiente:

**"Tabla 6: Parámetros del motor que se han de medir y registrar**

Símbolo	Parámetro	Unidad
$H_a$	Humedad absoluta (masa del contenido del agua del aire de admisión del motor en relación con la masa de aire seco)	g/kg
$n_{d,i}$	Régimen del motor (en la $i$ -ésima modalidad durante el ciclo)	min <sup>-1</sup>
$n_{turb,i}$	Régimen de la turbosoplante (si procede) (en la $i$ -ésima modalidad durante el ciclo)	min <sup>-1</sup>
$P_b$	Presión barométrica total (en ISO 3046-1:1995: $p_x = P_x$ = presión ambiente total en el local)	kPa
$P_{C,i}$	Presión del aire de carga después del enfriador del aire de carga (en la $i$ -ésima modalidad durante el ciclo)	kPa
$P_i$	Potencia al freno (en la $i$ -ésima modalidad durante el ciclo)	kW
$q_{mf,i}$	Fueloil (en el caso de los motores de combustible mixto, sería fueloil y gas) (en la $i$ -ésima modalidad durante el ciclo)	kg/h
$s_i$	Posición del mando de alimentación de combustible (de cada cilindro, si procede) (en la $i$ -ésima modalidad durante el ciclo)	
$T_a$	Temperatura del aire de admisión en la entrada de aire (en ISO 3046-1:1995: $T_x = TT_x$ = temperatura termodinámica ambiente del aire en el local)	K
$T_{SC,i}$	Temperatura del aire de carga después del enfriador del aire de carga (si procede) (en la $i$ -ésima modalidad durante el ciclo)	K
$T_{caclin}$	Temperatura del enfriador del aire de carga en la admisión del refrigerante	°C
$T_{caclout}$	Temperatura del enfriador del aire de carga en la salida del refrigerante	°C
$T_{Exh,i}$	Temperatura de los gases de escape en el punto de muestreo (en la $i$ -ésima modalidad durante el ciclo)	°C
$T_{Fuel\_L}$	Temperatura del fueloil antes del motor	°C
$T_{Sea}$	Temperatura del agua de mar	°C
$T_{Fuel\_G}^*$	Temperatura del combustible gaseoso antes del motor	°C

\* Solamente para los motores de combustible mixto."

21 Se añade el siguiente nuevo párrafo 6.3.4.3 a continuación del párrafo 6.3.4.2 existente:

"6.3.4.3 En el caso de los motores de combustible mixto, el combustible gaseoso que se utilice será el combustible gaseoso disponible a bordo."

22 Se sustituye el párrafo 6.3.11.2 por el texto siguiente:

"6.3.11.2 Las emisiones de NO<sub>x</sub> de un motor pueden variar según las características de encendido del fueloil y su contenido de nitrógeno. Si la información disponible sobre la influencia de las características de encendido en la formación de NO<sub>x</sub> durante el proceso de combustión es insuficiente y el índice de conversión del nitrógeno del combustible depende también del rendimiento del motor, podrá concederse un margen del 10 % para las pruebas realizadas a bordo con fueloil de tipo RM (norma ISO 8217:2005), pero no se concederá ningún margen para la prueba a bordo previa a la certificación. Se analizarán el fueloil y el combustible

gaseoso utilizados a fin de determinar su contenido de carbono, hidrógeno, nitrógeno, azufre y, en la medida estipulada en las normas ISO 8217:2005 e ISO 8178-5:2008, de cualquier otro componente que sea necesario para una especificación del fueloil y del combustible gaseoso."

23 En el párrafo 6.4.11.1 se sustituye la tabla 9 por la siguiente:

**"Tabla 9: Parámetros predeterminados del fueloil**

	<b>Carbono</b>	<b>Hidrógeno</b>	<b>Nitrógeno</b>	<b>Oxígeno</b>
	<i>W<sub>BET</sub></i>	<i>W<sub>ALF</sub></i>	<i>W<sub>DEL</sub></i>	<i>W<sub>EPS</sub></i>
Fueloil destilado (tipo DM, norma ISO 8217:2005)	86,2 %	13,6 %	0,0 %	0,0 %
Fueloil residual (tipo RM, norma ISO 8217:2005)	86,1 %	10,9 %	0,4 %	0,0 %
Gas natural	75,0 %	25,0 %	0,0 %	0,0 %

Para otros fueloiles, se utilizarán valores predeterminados aprobados por la Administración."

**Apéndice VI – Cálculo del flujo másico de los gases de escape (método equilibrado de carbono)**

24 Se añade el siguiente nuevo párrafo 2.5 después del párrafo 2.4 existente:

"2.5 Los parámetros  $q_{mf}$ ,  $W_{ALF}$ ,  $W_{BET}$ ,  $W_{DEL}$ ,  $W_{EPS}$  y  $f_{id}$  de la fórmula (1), en el caso de motores de combustible mixto que funcionen en la modalidad de gas, se calcularán como sigue:

<b>Factores de la fórmula (1)</b>		<b>Fórmula para los factores</b>
$q_{mf}$	=	$q_{mf\_G} + q_{mf\_L}$
$W_{ALF}$	=	$\frac{q_{mf\_G} \times W_{ALF\_G} + q_{mf\_L} \times W_{ALF\_L}}{q_{mf\_G} + q_{mf\_L}}$
$W_{BET}$	=	$\frac{q_{mf\_G} \times W_{BET\_G} + q_{mf\_L} \times W_{BET\_L}}{q_{mf\_G} + q_{mf\_L}}$
$W_{DEL}$	=	$\frac{q_{mf\_G} \times W_{DEL\_G} + q_{mf\_L} \times W_{DEL\_L}}{q_{mf\_G} + q_{mf\_L}}$
$W_{EPS}$	=	$\frac{q_{mf\_G} \times W_{EPS\_G} + q_{mf\_L} \times W_{EPS\_L}}{q_{mf\_G} + q_{mf\_L}}$

**RESOLUCIÓN MEPC.256(67)**  
**adoptada el 17 de octubre de 2014**

**ENMIENDA AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1978 RELATIVO  
AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA  
CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES, 1973**

**Enmienda al Anexo I del Convenio MARPOL  
(Enmienda a la regla 43)**

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 conferidas por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

TOMANDO NOTA del artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 ("Convenio de 1973") y del artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 ("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 (Convenio MARPOL),

HABIENDO EXAMINADO las propuestas de enmienda al Anexo I del Convenio MARPOL relativas al transporte de hidrocarburos pesados como lastre en los buques que operan en la zona del Antártico,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas al Anexo I del Convenio MARPOL 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 septiembre de 2015, 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 rechazan 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 1 de marzo de 2016, una vez aceptadas de conformidad con lo estipulado en el párrafo 2 anterior;

4 PIDE al Secretario General que, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 16 2) e) del Convenio de 1973, remita a todas las Partes en el Convenio MARPOL copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo;

5 PIDE ADEMÁS 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 MARPOL.

ANEXO

ENMIENDA AL ANEXO I DEL CONVENIO MARPOL  
(Enmienda a la regla 43)

**Anexo I**  
**Reglas para prevenir la contaminación por hidrocarburos**

**Capítulo 9**  
**Prescripciones especiales para la utilización o el transporte  
de hidrocarburos en la zona del Antártico**

**Regla 43**

*Prescripciones especiales para la utilización o el transporte de hidrocarburos en la zona del Antártico*

En el encabezamiento del párrafo 1, entre las palabras "el transporte a granel como carga" y "o el transporte", introdúzcanse las palabras:

" , la utilización como lastre, "



**RESOLUCIÓN MEPC.257(67)**  
**adoptada el 17 de octubre de 2014**

**ENMIENDA AL ANEXO DEL PROTOCOLO DE 1978 RELATIVO  
AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA  
CONTAMINACIÓN POR LOS BUQUES, 1973**

**Enmienda al Anexo III del Convenio MARPOL  
(Enmienda al apéndice sobre los criterios para determinar si las  
sustancias que se transportan en bultos son perjudiciales)**

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 conferidas por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

TOMANDO NOTA del artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 ("Convenio de 1973") y del artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 ("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 (Convenio MARPOL),

HABIENDO EXAMINADO las propuestas de enmienda al Anexo III del Convenio MARPOL elaboradas por el Subcomité de transporte de mercancías peligrosas, cargas sólidas y contenedores (Subcomité DSC) en su 18º periodo de sesiones,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas al Anexo III del Convenio MARPOL 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 septiembre de 2015, 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 rechazan 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 1 de marzo de 2016, 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 MARPOL copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo;

5 PIDE ADEMÁS 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 MARPOL.

## ANEXO

### ENMIENDA AL ANEXO III DEL CONVENIO MARPOL

(Enmienda al apéndice sobre los criterios para determinar si las sustancias que se transportan en bultos son perjudiciales)

#### **Anexo III del Convenio MARPOL Reglas para prevenir la contaminación por sustancias perjudiciales transportadas por mar en bultos**

##### **Apéndice**

##### **Criterios para determinar si las sustancias que se transportan en bultos son perjudiciales**

El encabezamiento del apéndice se sustituye por el siguiente:

"A los efectos del presente anexo, son perjudiciales las sustancias que no sean materiales radiactivos\* a las que se aplique uno cualquiera de los siguientes criterios.\*\*"

---

\* Véase la Clase 7 definida en el capítulo 2.7 del Código IMDG.

\*\* Los criterios se basan en los elaborados en el marco del Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) de las Naciones Unidas, enmendado. Por lo que respecta a las definiciones de las siglas y los términos utilizados en el presente apéndice, véanse los párrafos pertinentes del Código IMDG."

**RESOLUCIÓN MEPC.258(67)**  
**adoptada el 17 de octubre de 2014**

**ENMIENDAS AL ANEXO DEL 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 Convenio MARPOL**  
**(Enmiendas a las reglas 2 y 13 y al Suplemento del Certificado IAPP)**

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 conferidas por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

TOMANDO NOTA del artículo 16 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 ("Convenio de 1973"), el artículo VI del Protocolo de 1978 relativo al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 ("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 ("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 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 añadió al Convenio de 1973,

TOMANDO NOTA ADEMÁS de que el Anexo VI revisado se adoptó mediante la resolución MEPC.176(58) y entró en vigor el 1 de julio de 2010,

HABIENDO EXAMINADO los proyectos de enmienda al Anexo VI revisado relativos a los motores alimentados únicamente por combustibles gaseosos,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 2) d) del Convenio de 1973, las enmiendas al Anexo VI 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 septiembre de 2015, 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 rechazan 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 1 de marzo de 2016, 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;

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.

## ANEXO

### ENMIENDAS AL ANEXO VI DEL CONVENIO MARPOL

(Enmiendas a las reglas 2 y 13 y al apéndice I)

#### **Anexo VI del Convenio MARPOL** **Reglas para prevenir la contaminación atmosférica ocasionada por los buques**

##### **Capítulo 1** **Generalidades**

###### **Regla 2**

###### *Definiciones*

- 1 Se sustituye la definición de "fueloil" en el párrafo 9 por la siguiente:

"Por *fueloil* se entiende cualquier combustible entregado y destinado a la combustión a fines de la propulsión o el funcionamiento a bordo del buque, incluidos los combustibles gaseosos, destilados o residuales."

- 2 Se sustituye la definición de "motor diésel marino" en el párrafo 14 por la siguiente:

"Por *motor diésel marino* se entiende todo motor alternativo de combustión interna que funcione con combustible líquido o mixto y al que se aplique la regla 13 del presente anexo, incluidos los sistemas de sobrealimentación o mixtos, en caso de que se empleen. Además, también se considerará un motor diésel marino todo motor de gas instalado en un buque construido el 1 de marzo de 2016 o posteriormente, o un motor de gas adicional o un motor de sustitución no idéntico instalado en esa fecha o posteriormente."

##### **Capítulo 3**

##### **Prescripciones para el control de las emisiones de los buques**

###### **Regla 13**

###### *Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)*

- 3 Se sustituye el párrafo 7.3 por el siguiente:

"7.3 Por lo que respecta a los motores diésel marinos con una potencia de salida superior a 5 000 kW y una cilindrada igual o superior a 90 ℓ instalados en buques construidos el 1 de enero de 1990 o posteriormente, pero antes del 1 de enero de 2000, en el Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica correspondiente a un motor diésel marino al que se aplique lo dispuesto en el apartado 7.1 de la presente regla se incluirá una de las siguientes explicaciones:

- .1 que se ha aplicado un método aprobado con arreglo a lo dispuesto en el apartado 7.1.1 de la presente regla;
- .2 que el motor se ha certificado con arreglo a lo dispuesto en el apartado 7.1.2 de la presente regla;

- .3 que el método aprobado no está todavía disponible comercialmente, tal como se describe en el apartado 7.2 de la presente regla; o
- .4 que un método aprobado no es aplicable."

#### **Apéndice I**

#### **Modelo de Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (Certificado IAPP) (regla 8)**

##### *Suplemento del Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica (Certificado IAPP)*

4 Se sustituye la nota a pie de página correspondiente al párrafo 1.4 por la siguiente:

"\* Solamente se debe rellenar para los buques construidos el 1 de enero de 2016 o posteriormente, proyectados especialmente con fines de recreo, y utilizados únicamente a tal fin, a los cuales, de conformidad con las reglas 13.5.2.1 o 13.5.2.3, no se aplicará el límite de las emisiones de NO<sub>x</sub> estipulado en la regla 13.5.1.1."

5 Se sustituye el párrafo 2.2.1 por el siguiente:

"2.2.1 Los siguientes motores diésel marinos instalados en este buque son conformes a las prescripciones de la regla 13 que se indican:

Regla aplicable del Anexo VI del Convenio MARPOL (NTC = Código técnico sobre los NO <sub>x</sub> 2008) (AM = Método aprobado)		Motor 1	Motor 2	Motor 3	Motor 4	Motor 5	Motor 6
1	Fabricante y modelo						
2	Número de serie						
3	Utilización (ciclo o ciclos de ensayo aplicables – NTC 3.2)						
4	Potencia de salida (kW) (NTC 1.3.11)						
5	Régimen nominal (rpm) (NTC 1.3.12)						
6	Motor idéntico instalado el 1/1/2000 o posteriormente, exento en virtud de 13.1.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Fecha de instalación del motor idéntico (dd/mm/aaaa) en virtud de 13.1.1.2						
8a	Transformación importante (dd/mm/aaaa)	13.2.1.1 y 13.2.2					
8b		13.2.1.2 y 13.2.3					
8c		13.2.1.3 y 13.2.3					
9a	Nivel I	13.3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9b		13.2.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9c		13.2.3.1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9d		13.2.3.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9e		13.7.1.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10a	Nivel II	13.4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10b		13.2.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10c		13.2.2 (el nivel III no es posible)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10d		13.2.3.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10e		13.5.2 (exenciones)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10f		13.7.1.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11a	Nivel III (ECA-NO <sub>x</sub> sólo)	13.5.1.1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11b		13.2.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11c		13.2.3.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11d		13.7.1.2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	AM*	instalado		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13		no está disponible comercialmente en este reconocimiento		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14		no aplicable		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\* Véase la resolución MEPC.243(66): "Directrices de 2014 sobre el proceso del método aprobado."

6 Se sustituye el párrafo 2.5 por el siguiente:

"2.5 Incineración a bordo (regla 16)

El buque tiene un incinerador:

.1 instalado el 1 de enero de 2000 o posteriormente que cumple lo prescrito en:

.1 la resolución MEPC.76(40), enmendada\*

.2 la resolución MEPC.244(66)

.2 instalado antes del 1 de enero de 2000 que cumple lo prescrito en:

.1 la resolución MEPC.59(33), enmendada\*\*

.2 la resolución MEPC.76(40), enmendada\*

---

\* Enmendada por la resolución MEPC.93(45).

\*\* Enmendada por la resolución MEPC.92(45).