

## **ANEXO 14**

### **RESOLUCIÓN MEPC.311(73) (adoptada el 26 de octubre de 2018)**

#### **DIRECTRICES DE 2018 PARA LA APLICACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES DEL ANEXO I DEL CONVENIO MARPOL A LAS INSTALACIONES FLOTANTES DE PRODUCCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DESCARGA (IFPAD) Y LAS UNIDADES FLOTANTES DE ALMACENAMIENTO (UFA)**

EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO,

RECORDANDO el artículo 38 a) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones conferidas al Comité de protección del medio marino por los convenios internacionales relativos a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

RECORDANDO TAMBIÉN que adoptó, en su 53<sup>o</sup> periodo de sesiones, mediante la resolución MEPC.139(53), las Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I revisado del MARPOL a las instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD) y las unidades flotantes de almacenamiento (UFA) (las Directrices), que se volvieron a enmendar mediante la resolución MEPC.142(54),

RECONOCIENDO la necesidad de armonizar las disposiciones pertinentes de las Directrices con las enmiendas al Anexo I del Convenio MARPOL adoptadas desde el MEPC 54,

HABIENDO EXAMINADO, en su 73<sup>o</sup> periodo de sesiones, el proyecto de directrices de 2018 para la aplicación de las prescripciones del Anexo I del Convenio MARPOL a las instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD) y las unidades flotantes de almacenamiento (UFA), elaborado por el Subcomité de prevención y lucha contra la contaminación en su 5<sup>o</sup> periodo de sesiones,

1 ADOPTA las Directrices de 2018 para la aplicación de las prescripciones del Anexo I del Convenio MARPOL a las instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD) y las unidades flotantes de almacenamiento (UFA);

2 INVITA a los Gobiernos a que tengan en cuenta las Directrices de 2018 al aplicar las prescripciones pertinentes del Anexo I del Convenio MARPOL a las IFPAD y las UFA;

3 ACUERDA mantener las Directrices de 2018 sometidas a examen a la luz de la experiencia obtenida con su aplicación;

4 REVOCA las Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I revisado del Convenio MARPOL a las instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD) y las unidades flotantes de almacenamiento (UFA) (resolución MEPC.139(53), enmendada por la resolución MEPC.142(54)).

## ANEXO

### DIRECTRICES DE 2018 PARA LA APLICACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES DEL ANEXO I DEL CONVENIO MARPOL A LAS INSTALACIONES FLOTANTES DE PRODUCCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DESCARGA (IFPAD) Y LAS UNIDADES FLOTANTES DE ALMACENAMIENTO (UFA)

1 El Comité de protección del medio marino (el Comité), en su 49º periodo de sesiones (14 a 18 de julio de 2003), tras reconocer la necesidad de proporcionar orientaciones adecuadas para la aplicación de las prescripciones del Anexo I del Convenio MARPOL a las instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD) utilizadas para la producción y el almacenamiento mar adentro de hidrocarburos, y a las unidades flotantes de almacenamiento (UFA), utilizadas para el almacenamiento mar adentro de los hidrocarburos resultantes de la producción, aprobó las Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I del Convenio MARPOL a las IFPAD y las UFA. Las Directrices se publicaron como circular MEPC/Circ.406 el 10 de noviembre de 2003.

2 El Comité, en su 53º periodo de sesiones, adoptó, mediante la resolución MEPC.139(53), las "Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I revisado del MARPOL a las instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD) y las unidades flotantes de almacenamiento (UFA)" para sustituir la circular MEPC/Circ.406 y actualizar las referencias de las Directrices a las prescripciones del Anexo I del Convenio MARPOL enmendado por la resolución MEPC.117(52).

3 El Comité, en su 73º periodo de sesiones, tras reconocer que sería necesario efectuar una revisión similar de las Directrices, acordó adoptar las presentes directrices para sustituir la resolución MEPC.139(53) enmendada, a fin de actualizar las Directrices con el fin de tener en cuenta la aplicación de todas las nuevas enmiendas al Anexo I del Convenio MARPOL hasta la resolución MEPC.276(70).

4 El propósito de las presentes directrices es permitir la aplicación uniforme de las prescripciones del Anexo I del Convenio MARPOL a las IFPAD y a las UFA utilizadas para la producción y el almacenamiento mar adentro, o para el almacenamiento mar adentro de los hidrocarburos resultantes de la producción.

5 El Comité tomó nota de las complejas cuestiones que plantea la aplicación de las prescripciones del Anexo I del Convenio MARPOL a las IFPAD y las UFA, cuyas disposiciones, funciones y operaciones están bajo el control predominante de los Estados ribereños.

6 Además, el Comité consideró que las funciones de las IFPAD y las UFA en servicio no incluyen el transporte de hidrocarburos. Por consiguiente, las IFPAD y las UFA constituyen un tipo de plataforma flotante que no corresponde a la definición de *petrolero* que figura en la regla 1.5 del Anexo I del Convenio MARPOL. Por lo tanto, están sujetas a las disposiciones del Anexo I del Convenio MARPOL que se refieren a las plataformas fijas y flotantes, incluida la regla 39.

7 El Comité tomó nota de que los peligros ambientales asociados con el volumen de hidrocarburos de producción almacenados a bordo de las IFPAD y las UFA en servicio son similares a algunos de los riesgos asociados con los petroleros, y observó que las prescripciones pertinentes del Anexo I del Convenio MARPOL en relación con los *petroleros* podían adaptarse para hacer frente a tales riesgos de un modo adecuado. Basándose en lo que antecede, y teniendo en cuenta que estas plataformas flotantes son estacionarias cuando están en servicio, el Comité recomienda que los Estados ribereños, los Estados de abanderamiento y otras partes

relacionadas con el proyecto, construcción y funcionamiento de las IFPAD y las UFA, apliquen las reglas pertinentes del Anexo I revisado del MARPOL que se indican en el anexo 1 de las presentes directrices. Las referencias al Anexo I del Convenio MARPOL que figuran en el anexo 1 incluyen las enmiendas recogidas en la resolución MEPC.276(70).

8 Las presentes directrices se han elaborado para facilitar las orientaciones necesarias y la información sobre las interpretaciones que pueden ser específicamente aplicables a las IFPAD y las UFA y constituyen, por tanto, un documento único que describe la aplicación del Anexo I del Convenio MARPOL a estas plataformas flotantes.

9 Las disposiciones de las presentes directrices se aplicarán a las IFPAD y las UFA cuando éstas se encuentren en su base de operaciones. No obstante, también tienen en cuenta las circunstancias anómalas y excepcionales que representan:

- .1 los viajes para la entrada en dique seco o para trabajos de reparación o mantenimiento; o
- .2 la desconexión de la plataforma en condiciones ambientales extremas o en caso de emergencia.

En ninguno de esos casos debería la IFPAD/UFA transportar hidrocarburos a un puerto o terminal sin el acuerdo expreso del Estado de abanderamiento y de los Estados ribereños pertinentes, otorgado para ese viaje en particular. Cuando realicen cualquier viaje fuera de su base de operaciones, independientemente del propósito del mismo, las IFPAD y las UFA cumplirán las disposiciones del Anexo I del Convenio MARPOL aplicables a los *petroleros* en relación con el control de las descargas.

10 A fin de evitar la elaboración de un texto totalmente nuevo a partir del Anexo I del Convenio MARPOL para reglamentar tales cuestiones terminológicas, e independientemente del fundamento de las presentes directrices indicado anteriormente, respecto de toda regla que las directrices adjuntas indiquen como aplicable a las IFPAD y UFA, se utilizarán las siguientes interpretaciones:

- .1 por "petrolero" se entenderá "IFPAD o UFA";
- .2 por "transportar" se entenderá "almacenar";
- .3 por "carga" se entenderá "hidrocarburos y mezclas oleosas resultantes de la producción"; y
- .4 por "viaje" se entenderá que incluye "operaciones".

11 Las prescripciones relativas a los petroleros que en virtud de las presentes directrices se apliquen también a las IFPAD y UFA aparecen identificadas con la expresión "se recomienda la aplicación", u otra expresión similar, en tanto que la expresión "se aplica" designa las prescripciones que deben aplicarse independiente del contenido de las presentes directrices.

12 La exigencia de que los petroleros se sometan a reconocimientos mejorados figura en la regla XI-1/2 del Convenio SOLAS. Puesto que el Convenio SOLAS no se aplica a la gran mayoría de las IFPAD y UFA, que están permanentemente amarradas en sus bases de operaciones, las prescripciones pertinentes de la resolución A.1049(27) (Código ESP 2011) aplicables a los petroleros se han incluido como parte de las presentes directrices con el fin de garantizar un nivel satisfactorio de integridad estructural para las IFPAD y UFA. Habida cuenta de las características funcionales de las IFPAD y UFA, en las presentes directrices también se ha previsto la posibilidad de apartarse ligeramente de las disposiciones de la resolución A.1049(27) por lo que respecta a la aceptación de reconocimientos realizados en el mar o en puerto en condiciones que no comprometan la seguridad ni la prevención de la contaminación.

13 Se invita a los Gobiernos Miembros a que, cuando apliquen las disposiciones de las presentes directrices, utilicen y acepten el cuadernillo de construcción y equipo para las IFPAD y las UFA que figura en el anexo 2, en lugar de los modelos A y B adjuntos al Anexo I del Convenio MARPOL.

14 El Comité observó que la mayoría de las operaciones de las IFPAD y UFA son distintas de las que realizan otros buques a los que se aplica el Anexo I del Convenio MARPOL, y que, dado que el Estado ribereño tiene jurisdicción sobre las plataformas fijas y flotantes que operan en sus aguas, los Gobiernos Miembros tal vez tengan que apartarse de las disposiciones de las presentes directrices. Por ello, se invita a los Gobiernos Miembros a que comuniquen a la Organización la experiencia que adquieran con la aplicación de las presentes directrices, para que pueda tenerse en cuenta si en el futuro se estima necesario introducir enmiendas en las mismas.

ANEXO 1

DISPOSICIONES DEL ANEXO I REVISADO DEL CONVENIO MARPOL  
QUE SE RECOMIENDA APLICAR A LAS IFPAD Y LAS UFA

Artículo	Tema	Criterio de aplicación
Art. 2 3) b) ii)	Definición de <i>Descarga</i>	Conforme a la regla 39 y la interpretación unificada 67, el agua resultante de la producción, el drenaje de la instalación de tratamiento mar adentro y el agua de desplazamiento no se incluyen en el significado de <i>descarga</i> .
Art. 2 4)	Definición de <i>Buque</i>	Las IFPAD/UFA son "plataformas fijas o flotantes" y, por tanto, se incluyen en esta definición.

Regla	Tema	Criterio de aplicación
1.1 – 1.4	Definición de <i>hidrocarburos, crudos, mezclas oleosas, combustible líquido</i>	Se aplican.
1.5	Definición de <i>petrolero</i>	Las IFPAD/UFA están adaptadas principalmente para una finalidad que no sea llevar (transportar) hidrocarburos y, por tanto, se excluyen de esta definición.
1.6 y 1.7	Definición de <i>petrolero para crudos, petrolero para productos petrolíferos</i>	No se aplican.
1.8	Definición de <i>buque de carga combinado</i>	No se aplica por las razones expuestas en 1.5.
1.9	Definición de <i>transformación importante</i>	La transformación de un <i>petrolero</i> o de un <i>buque de carga combinado</i> en una IFPAD/UFA, o viceversa, debe considerarse una <i>transformación importante</i> . Las reformas o las modificaciones requeridas para que una IFPAD/UFA existente se traslade a otro campo no deben considerarse una <i>transformación importante</i> .
1.10 y 1.11	Definición de <i>tierra más próxima, zona especial</i>	Se aplican.
1.12	Definición de <i>Régimen instantáneo de descarga de hidrocarburos</i>	No se aplica a una IFPAD/UFA en su base de operaciones, dado que esta definición se aplica cuando el buque está navegando (véanse las reglas 34.1.4 y 31.2, 31.3 y 36.6).
1.13 - 1.26	Definición de varios términos	Se aplican.
1.27	Definición de <i>fecha de vencimiento anual</i>	Se aplica.
1.28.1, 1.28.2 y 1.28.9	Definición de <i>Clasificación de buques con arreglo a la edad</i>	Se aplican.
1.28.3 - 1.28.8	Definición de <i>Clasificación de petroleros con arreglo a la edad</i>	No se aplican.
1.29 - 1.38	Definición de varios términos	Se aplican.
2.1	Aplicación	Se aplica.
2.2 y 2.3	Aplicación	No se aplica, dado que el ámbito de aplicación de estas directrices se extiende a las IFPAD y las UFA cuando están en su base normal de operaciones, incluida, según proceda, la desconexión temporal del tubo de subida en el lugar de operaciones por un periodo mínimo necesario

Regla	Tema	Criterio de aplicación
		para garantizar la seguridad del buque en caso de emergencia o en condiciones ambientales extremas.
2.4	Aplicación	No se aplica.
2.5 y 2.6	Petroleros existentes destinados a determinados tráficos	No se aplica.
3.1 – 3.3	Exenciones y dispensas	Toda Administración que use esta cláusula en relación con las IFPAD/UFA tendrá que justificar esta medida en relación con las disposiciones del párrafo .1 y conforme a las prescripciones del párrafo .3.
3.4 – 3.5	Exenciones y dispensas	Se recomienda su aplicación con el fin de permitir las medidas de dispensa indicadas en 31.2, por ejemplo, para las operaciones en zonas especiales (3.5.2.1), en cumplimiento de 3.5.2.4 a 3.5.2.7. La transferencia de mezclas oleosas a petroleros de descarga para su desembarque en tierra es aceptable en el marco de esta dispensa.
3.6	Exenciones y dispensas	Se recomienda su aplicación. <sup>1</sup>
4	Excepciones	Se aplica.
5	Equivalentes	Se aplica.
6	Reconocimientos e inspecciones	Se aplica. Independientemente de la cuestión de la aplicabilidad del Convenio SOLAS 1974 a las IFPAD/UFA, los reconocimientos de las IFPAD y las UFA deberían realizarse conforme a las normas establecidas para los <i>petroleros</i> en la regla XI-1/2 del Convenio SOLAS 1974, con la salvedad de lo dispuesto en el párrafo 2.2 del anexo B, partes A y B, de la resolución A.1049(27) (Código ESP 2011), enmendada, respecto del reconocimiento en dique seco. Cuando las condiciones sean satisfactorias y se disponga de equipo apropiado y de personal cualificado competente, los Estados de abanderamiento y ribereños podrán aceptar el reconocimiento del fondo del buque a flote, como alternativa del que se realiza en dique seco.
7	Expedición del certificado	Se debería expedir el Certificado IOPP a menos que los Estados de abanderamiento y ribereños dispongan de otros medios para certificar/documentar el cumplimiento.
8	Expedición del certificado por otro Gobierno	Se aplica.
9	Modelo de certificado	Se aplica. Al cumplimentar el Certificado IOPP, para las IFPAD/UFA se debería indicar "Buque distinto de los arriba mencionados" en el apartado sobre el "tipo de buque", y se debería señalar "IFPAD" o "UFA" junto con los pormenores de su lugar de operaciones. Para el Suplemento del Certificado IOPP, se debería usar el cuadernillo de construcción y equipo que se adjunta en el anexo 2. En este caso, no será necesario proporcionar los formularios A y B prescritos por el Convenio.
10	Duración del certificado	Se aplica.
11	Supervisión de las prescripciones operacionales por el Estado rector del puerto	Se aplica a las IFPAD/UFA en su base de operaciones, reconociendo que en virtud del artículo 2 5) y de los artículos 56 y 60 de la CONVEMAR, los Estados ribereños ejercen sus derechos soberanos con la finalidad de explorar y explotar sus recursos naturales. No obstante,

<sup>1</sup> Si una Administración decide aplicar estas disposiciones a las IFPAD y las UFA, se le invita a que lo notifique a todas las partes interesadas de manera que se les le dé suficiente tiempo para poder cumplir las disposiciones, lo que, como mínimo, debería ser un año a partir de la fecha de notificación.

Regla	Tema	Criterio de aplicación
		en otras circunstancias se aplican las atribuciones del Estado rector del puerto, por ejemplo, si la IFPAD/UFA se traslada a un puerto situado en otro Estado por razones de mantenimiento.
12	Tanques para residuos de hidrocarburos (fangos)	Se aplica.
12A	Protección de los tanques de combustible líquido	Se aplica únicamente a las IFPAD/UFA nuevas construidas para ese fin, excluyendo las prescripciones del párrafo 6. No obstante, cuando se realice cualquier viaje fuera de la base de operaciones, independientemente del propósito del mismo, los tanques de combustible líquido del doble fondo han de estar vacíos, a menos que cumplan las prescripciones del párrafo 6.
13	Conexión universal de descarga	Se aplica.
14	Equipo filtrador de hidrocarburos	Se aplica, sujeto a las disposiciones pertinentes de las reglas 15 y 34. Por razones prácticas no es necesario disponer de este equipo cuando las descargas del espacio de máquinas se efectúan según las opciones a, b, d o e de la regla 15.2. Cuando todas las mezclas oleosas hayan sido descargadas en tierra o en la corriente de producción, se podrá expedir una dispensa en virtud de la regla 14.5.3.
15A	Descargas fuera de zonas especiales	<p>Conforme a la regla 39 y a la interpretación unificada 67, esta regla se aplica únicamente a las descargas procedentes de los espacios de máquinas y del agua de mar contaminada que ha sido utilizada para fines operacionales, como el agua para limpiar los tanques de los hidrocarburos resultantes de la producción, el agua para los ensayos hidrostáticos de los tanques de hidrocarburos resultantes de la producción, y el agua de lastre de los tanques de hidrocarburos resultantes de la producción para realizar inspecciones con balsas. Dado que las IFPAD/UFA y otras plataformas fijas y flotantes no pueden cumplir lo prescrito en la regla 15.2.1 cuando son explotadas en su lugar de operaciones, habrá que hacer lo siguiente con los hidrocarburos y las mezclas oleosas, con el acuerdo del Estado ribereño:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) enviarlos a tierra;</li> <li>b) incinerarlos;</li> <li>c) separar el agua y descargarla si no excede de 15 partes de contenido de hidrocarburos por millón, según lo indicado en 34.2;</li> <li>d) descargarlos conforme con esta cláusula, a reserva de la dispensa de la prescripción en ruta;</li> <li>e) agregarlos a la corriente de producción; o</li> <li>f) tratarlos mediante una combinación de los métodos antedichos.</li> </ul>
15B	Descargas en zonas especiales	Esta regla es aplicable, con la salvedad de que las IFPAD/UFA no podrán cumplir lo dispuesto en 15.3.1 cuando se encuentran en su lugar de operaciones. Esta prescripción debería armonizarse con la regla 15A. Los Estados ribereños podrán expedir una dispensa conforme a lo dispuesto en 15.3.1 cuando consideren que dicha dispensa no supone un riesgo para el medio ambiente.

Regla	Tema	Criterio de aplicación
15C y 15D	Prescripciones aplicables a los buques de arqueo bruto inferior a 400 y prescripciones generales	Se aplica.
16.1, 16.2 y 16.4	Separación de los hidrocarburos y del agua de lastre y transporte de hidrocarburos en los piques de proa	Se aplica. Los principios de 16.3 se harán extensivos a todas las demás IFPAD y UFA.
16.3	"	Se aplica a las IFPAD/UFA con medios para desconectarse del tubo de subida en la base de operaciones, dado que la prescripción relativa al mamparo de colisión no figura en el Convenio MARPOL sino en el Convenio SOLAS. Este principio también se aplica a la colisión de popa en virtud de 19.7.
17	Libro registro de hidrocarburos, parte I	Se aplica.
18.1 – 18.9	Tanques de lastre separado	Se recomienda su aplicación, a reserva de las condiciones enumeradas en 18.2 y 18.3.
18.2	"	No se aplica, pero las IFPAD/UFA deberían tener suficiente capacidad de lastre para cumplir las prescripciones sobre estabilidad y resistencia en las condiciones de carga de proyecto y operacionales.
18.3	"	Se recomienda la aplicación, pero se tendrá en cuenta que normalmente debe haber una separación entre los tanques de lastre y los de hidrocarburos resultantes de la producción (crudos) y los sistemas de bombas, aunque se permita temporalmente una conexión cruzada durante las operaciones de trasvase. En estos casos excepcionales, cuando el agua de mar se introduce en los tanques de los hidrocarburos resultantes de la producción para los fines operacionales enumerados anteriormente en relación con 15.2, debería ser tratada como se dispone en esa cláusula.
18.8.1 – 18.8.4	Prescripciones para los petroleros provistos de tanques dedicados a lastre limpio	Se recomienda aplicar prescripciones similares a las que figuran en 18.1 a 18.9.
18.10.1	Petroleros existentes que tengan una instalación especial para el lastre	Se recomienda la aplicación, en cumplimiento de 18.2 y 18.3 modificadas por las presentes directrices.
18.10.2	"	Se recomienda su aplicación, que será compatible con 18.3 y 35.2 modificadas por las presentes directrices.
18.10.3	"	No se aplica.
18.11	Tanques de lastre separado para los petroleros de peso muerto igual o superior a 70 000 toneladas, entregados después del 31/12/79.	Se recomienda la aplicación, a reserva de que se cumplan las condiciones enumeradas en 18.2 y 18.3.
18.12 – 18.15	Emplazamiento de los espacios destinados a lastre separado como protección	No se aplica. Véase 19.3.1 respecto de las disposiciones pertinentes relativas a las IFPAD/UFA nuevas construidas para ese fin y otras IFPAD/UFA no construidas para ese fin.

Regla	Tema	Criterio de aplicación
19	Prescripciones relativas al doble casco y al doble fondo aplicables a los petroleros entregados el 6/7/96 o posteriormente	No se aplica, excepto según se detalla más adelante.
19.3.1 y 19.3.6	"	Se recomienda su aplicación a las IFPAD/UFA nuevas construidas para ese fin a fin de garantizar su protección contra un abordaje de relativamente poca energía. (NOTA: también se adoptarán medidas adecuadas respecto de otras IFPAD/UFA frente a ese riesgo de abordaje).
19.5	"	Se aplica en la medida en que las Directrices indicadas se pueden utilizar para demostrar la equivalencia con 19.3.1 y 19.3.6, según se han modificado anteriormente.
19.7	"	Se recomienda su aplicación a las IFPAD/UFA nuevas construidas para tal fin y a otras IFPAD/UFA que dispongan de un pique de proa o un mamparo de colisión. Tampoco se llevarán hidrocarburos en los tanques estructurales situados a popa de las IFPAD/UFA que puedan descargarse en un petrolero amarrado a popa o al costado de las IFPAD/UFA.
19.8	"	Se recomienda su aplicación a las IFPAD/UFA nuevas construidas para tal fin y a otras IFPAD/UFA que puedan modificarse para cumplir esta regla.
20 (enmendada por la resolución MEPC.111(50))	Prescripciones relativas al doble casco y al doble fondo, aplicables a los petroleros entregados antes del 6/7/96	No se aplica.
21	Prevención de la contaminación por hidrocarburos procedente de petroleros que transporten hidrocarburos pesados como carga	No se aplica.
22	Protección de los fondos de la cámara de bombas	No se aplica.
23	Aptitud para prevenir escapes accidentales de hidrocarburos	No se aplica.
24	Averías supuestas	Se recomienda su aplicación sólo en relación con la avería en el costado. También se recomienda la adopción de medidas de protección, como la colocación de defensas, con objeto de reducir al mínimo la posibilidad de que se produzca un impacto lateral durante las operaciones de descarga o las de atraque de buques de suministros. Sin embargo, no se considerará que tales medidas pueden reducir la extensión transversal mínima de la penetración lateral de la avería.
25	Escape hipotético de hidrocarburos	Se recomienda su aplicación en el caso de averías en el costado únicamente, de conformidad con 24.
26	Disposición de los tanques de carga y limitación de su capacidad	Se recomienda su aplicación basándose en 24 y 25.
27	Estabilidad sin avería	Se recomienda su aplicación.
28.1 – 28.5	Compartimentado y estabilidad con avería	Se recomienda su aplicación en el caso de averías en el costado únicamente, de conformidad con 24.

Regla	Tema	Criterio de aplicación
28.6	Instrumento de estabilidad	Se recomienda su aplicación. <sup>2</sup>
28.7	Averías supuestas en el caso de petroleros de peso muerto igual o superior a 20 000 toneladas, entregados el 6/7/96, o posteriormente	No se aplica.
29	Tanques de decantación	Se aplica.
30.1	Instalación de bombas, tuberías y dispositivos de descarga	Se aplica, excepto que se instalará un colector por lo menos en un lugar de la IFPAD/UFA.
30.2	"	No se aplica a las IFPAD.
30.3 – 30.7	"	Se recomienda su aplicación, particularmente para la gestión del agua de mar contaminada, según se indica en la regla 18.3.
31	Sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos	Se aplica únicamente a la limpieza de los tanques y al agua de mar contaminada (véase el artículo 2 3) b) ii), regla 39 e interpretación unificada 67), y debería considerarse a la luz de la regla 34. Esto no es necesario cuando todas las mezclas oleosas se descargan en tierra.
32	Detectores de la interfaz hidrocarburos/agua	Se aplica únicamente a la limpieza de los tanques y al agua de mar contaminada (véase el artículo 2 3) b) ii), regla 39 e interpretación unificada 67), y debería considerarse a la luz de la regla 34. Esto no es necesario cuando todas las mezclas oleosas se descargan en tierra.
33	Prescripciones relativas al lavado con crudos	Se debería instalar un sistema de lavado con crudos, a menos que las características de los hidrocarburos resultantes de la producción no sean adecuadas para tal sistema.
34	Control de las descargas de hidrocarburos	Se aplica según se indica más adelante.
34.1	Descargas fuera de zonas especiales	Se recomienda la aplicación siempre que la IFPAD/UFA no se encuentre en su base de operaciones.
34.2	"	Se aplica.
34.3 - 34.5	Descargas en zonas especiales	Se aplica.
34.6	Prescripciones relativas a los petroleros de arqueo bruto inferior a 150	Se recomienda su aplicación en caso de una IFPAD/UFA de arqueo bruto inferior a 150.
34.7 – 34.9	Prescripciones generales	Se aplica.
35	Operaciones de lavado con crudos	Se recomienda la aplicación a todos los tanques para los hidrocarburos resultantes de la producción que se utilicen para el agua de lastre, ya que el agua de lastre está sujeta a prescripciones de descarga distintas de la del agua resultante de la producción. Se proveerá el Manual sobre el equipo y las operaciones de lavado con crudos cuando se instale un sistema de lavado con crudos.
36	Libro registro de hidrocarburos, parte II	La parte II se debería aplicar en principio como elemento del sistema de gestión de la producción de hidrocarburos en el lugar de operaciones, teniendo presente que esta función ha de cumplirse durante un viaje.
37.1 - 37.3	Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos	Se aplica en relación con el plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos. Sin embargo, puede considerarse que un plan de emergencia, conforme a lo prescrito en el artículo 3 2) del Convenio de cooperación, satisface dicha prescripción de acuerdo con

<sup>2</sup> Si una Administración decide aplicar estas disposiciones a las IFPAD y las UFA, se le invita a que lo notifique a todas las partes interesadas de manera que se les le dé suficiente tiempo para poder cumplir las disposiciones, lo que, como mínimo, debería ser un año a partir de la fecha de notificación.

Regla	Tema	Criterio de aplicación
		la interpretación unificada 48. En tales casos no se requiere un plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos por separado que siga el formato establecido en el Convenio MARPOL. Esta aceptación del plan de emergencia no se aplica a las IFPAD/UFA separables, a menos que el plan continúe en vigor cuando la IFPAD/UFA no esté conectada al tubo de subida.
37.4	Acceso a programas de cálculo sobre la estabilidad y la resistencia residual	Se aplica.
38	Instalaciones de recepción	Las IFPAD/UFA no deberían considerarse terminales mar adentro ni recibir lastre sucio o lavazas procedentes de las descargas de petroleros.
39	Prescripciones especiales para las plataformas fijas o flotantes	Se aplica, a reserva de la interpretación unificada 67.
40	Ámbito de aplicación (para el capítulo 8 – Prevención de la contaminación durante el trasbordo de cargas de hidrocarburos entre petroleros en el mar)	Las reglas que figuran en este capítulo no se aplicarán a las operaciones de trasbordo de hidrocarburos relacionadas con las plataformas fijas o flotantes, incluidas las plataformas de perforación, las IFPAD utilizadas para la producción y el almacenamiento de hidrocarburos mar adentro y las UFA utilizadas para el almacenamiento mar adentro de los hidrocarburos resultantes de la producción.
41	Normas generales de seguridad y protección del medio ambiente	No se aplica (en el capítulo 8).
42	Notificación (para el capítulo 8)	No se aplica (en el capítulo 8).
43	Prescripciones especiales para la utilización o el transporte de hidrocarburos en la zona del Antártico	Se aplica.
44	Ámbito de aplicación (para el capítulo 10 – Verificación del cumplimiento de las disposiciones del Convenio)	Se aplica.
45	Verificación del cumplimiento	Se aplica.
46	Definiciones (para el capítulo 11 – Código internacional para los buques que operen en aguas polares)	Se aplica.
47	Ámbito de aplicación y prescripciones	Se aplica.

## ANEXO 2

### CUADERNILLO DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPO PARA LAS IFPAD Y LAS UFA

Con respecto a las disposiciones de la resolución MEPC.311(73): "Directrices para la aplicación de las prescripciones del Anexo I<sup>3</sup> del Convenio MARPOL a las IFPAD y las UFA", en adelante las "Directrices".

#### Notas:

- 1 El presente modelo se utilizará para las instalaciones flotantes de producción, almacenamiento y descarga (IFPAD) y las unidades flotantes de almacenamiento (UFA), a las que se aplica la regla 39 del Anexo I del Convenio.
- 2 El presente cuadernillo debería acompañar permanentemente al Certificado IOPP. Dicho Certificado debería estar disponible a bordo del buque en todo momento.
- 3 Cuando el idioma utilizado en el cuadernillo original no sea ni el español, ni el francés ni el inglés, se debería incluir en el texto una traducción a uno de estos idiomas.
- 4 En las casillas se insertará una cruz (x) cuando la respuesta sea "sí" y "aplicable", y un guion (-) cuando la respuesta sea "no" y "no aplicable", según proceda.
- 5 Salvo indicación en otro sentido, las reglas mencionadas en el presente cuadernillo remiten a las reglas del Anexo I revisado del Convenio, según se aplican en virtud de las Directrices, y las resoluciones son las adoptadas por la Organización Marítima Internacional.

#### 1 Pormenores del buque

- 1.1 Nombre del buque .....
- 1.2 Número o letras distintivos .....
- 1.3 Número IMO (si procede) .....
- 1.4 Puerto de matrícula (si procede) .....
- 1.5 Arqueo bruto (si procede) .....
- 1.6 Capacidad de carga de líquidos producidos del buque .....m<sup>3</sup>
- 1.7 Peso muerto del buque .....(en toneladas) (regla 1.23)
- 1.8 Eslora .....(m) (regla 1.19)
- 1.9 Base de operaciones (lat./long.) .....
- 1.10 Estado ribereño.....

---

<sup>3</sup> Anexo I del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978, en adelante el "Convenio".

- 1.11 Fecha de construcción:
- 1.11.1 Fecha del contrato de construcción .....
- 1.11.2 Fecha en que se colocó la quilla o en que el buque se hallaba en fase equivalente de construcción .....
- 1.11.3 Fecha de entrega .....
- 1.12 Transformación en IFPAD/UFA (si procede):
- 1.12.1 Fecha del contrato para efectuar la transformación .....
- 1.12.2 Fecha en que se comenzó una obra de transformación importante .....
- 2 Equipo para el control de las descargas de hidrocarburos procedentes de las sentinas de los espacios de máquinas y de los tanques de combustible líquido (reglas 14, 15 y 34)**
- 2.1 Transporte de agua de lastre en los tanques de combustible líquido:
- 2.1.1 El buque, en circunstancias normales, puede transportar agua de lastre en los tanques de combustible líquido
- 2.2 Tipo de equipo filtrador de hidrocarburos instalado en el buque:
- 2.2.1 Equipo filtrador de hidrocarburos (15 ppm) (regla 14.6))
- 2.2.2 Equipo filtrador de hidrocarburos (15 ppm), con dispositivo de alarma y detención automática (regla 14.7))
- 2.3 Normas de aprobación:<sup>4</sup>
- 2.3.1 El equipo separador/filtrador:
- .1 ha sido aprobado de conformidad con la resolución A.393(X);
- .2 ha sido aprobado de conformidad con la resolución MEPC.60(33);
- .3 ha sido aprobado de conformidad con la resolución MEPC.107(49);
- .4 ha sido aprobado de conformidad con la resolución A.233(VII);
- .5 ha sido aprobado de conformidad con normas nacionales no basadas en la resolución A.393(X) ni en la A.233(VII);
- .6 no ha sido aprobado. .

<sup>4</sup> Véase la "Recomendación sobre especificaciones internacionales de rendimiento y ensayo para equipos separadores de agua e hidrocarburos y para hidrocarbúrometros", aprobada por la Organización el 14 de noviembre de 1977 mediante la resolución A.393(X), que sustituyó a la resolución A.233(VII). Véanse además las "Directrices y especificaciones relativas al equipo de prevención de la contaminación para las sentinas de los espacios de máquinas de los buques", adoptadas por el Comité de protección del medio marino de la Organización mediante la resolución MEPC.60(33) que, el 6 de julio de 1993, sustituyeron a las resoluciones A.393(X) y A.444(XI), y las "Directrices y especificaciones revisadas relativas al equipo de prevención de la contaminación para las sentinas de los espacios de máquinas de los buques", adoptadas por el Comité de protección del medio marino de la Organización mediante la resolución MEPC.107(49) que, el 1 de enero de 2005, sustituyó a las resoluciones MEPC.60(33), A.393(X) y A.444(XI).

2.3.2 La unidad de tratamiento ha sido aprobada de conformidad con la resolución A.444(XI)

2.3.3 El hidrocarburoómetro:

.1 ha sido aprobado de conformidad con la resolución A.393(X);

.2 ha sido aprobado de conformidad con la resolución MEPC.60(33);

.3 ha sido aprobado de conformidad con la resolución MEPC.107(49);

2.4 El caudal máximo del sistema es de ..... m<sup>3</sup>/h

2.5 Dispensa del cumplimiento de lo prescrito en la regla 14:

2.5.1 Se dispensa al buque de lo prescrito en las reglas 14.1 y 14.2:

.1 dado que el buque lleva a bordo medios adecuados para la eliminación de residuos de hidrocarburos de conformidad con las Directrices

.2 de conformidad con la regla 14.5.1, el buque está destinado exclusivamente a operaciones dentro de la zona o zonas especiales:

Nombre de la zona o zonas especiales .....

2.5.2 El buque está equipado con tanques de retención, para conservar a bordo la totalidad de las aguas oleosas de sentina, como se indica a continuación:

Identificación del tanque	Ubicación del tanque		Volumen (m <sup>3</sup> )
	De la cuaderna ... a la ....	Posición lateral	
Volumen total .....			m <sup>3</sup>

**3 Medios para la retención y eliminación de residuos de hidrocarburos (fangos) (regla 12) y tanques de retención de aguas de sentina oleosas<sup>5</sup>**

3.1 El buque está provisto de los tanques para residuos de hidrocarburos (fangos) para la retención de residuos oleosos (fangos) a bordo que se indican a continuación:

Identificación del tanque	Ubicación del tanque		Volumen (m <sup>3</sup> )
	De la cuaderna ... a la ....	Posición lateral	
Volumen total .....			m <sup>3</sup>

3.2 Medios para la eliminación de residuos oleosos (fangos) retenidos en tanques de residuos oleosos (fangos):

- 3.2.1 Incinerador de residuos de hidrocarburos (fangos)
- 3.2.2 Caldera auxiliar con capacidad para incinerar residuos de hidrocarburos (fangos)
- 3.2.3 Instalación para agregar residuos de hidrocarburos a la corriente de producción
- 3.2.4 Otros medios aceptables, describirlos:

3.3 El buque está equipado con tanques de retención para conservar a bordo las aguas oleosas de sentina que se indican a continuación:

Identificación del tanque	Ubicación del tanque		Volumen (m <sup>3</sup> )
	De la cuaderna ... a la ....	Posición lateral	
Volumen total .....			m <sup>3</sup>

**3A. Protección de los tanques de combustible líquido (regla 12A)**

3A.1 Se exige que el buque esté construido de conformidad con la regla 12A y cumpla las prescripciones de:

- .1 el párrafo 7 u 8 (construcción de doble forro en el costado)
- .2 los párrafos 6 y ya sea 7 u 8 (construcción de doble casco)
- .3 el párrafo 11 (aptitud para prevenir escapes accidentales de combustible líquido).

3A.2 El buque no está obligado a cumplir las prescripciones de la regla 12A.

<sup>5</sup> El Convenio no exige los tanques de retención de aguas de sentina oleosas; si se dispone de dichos tanques, éstos deberían enumerarse en el cuadro 3.3.

**4 Conexión universal de descarga**  
(regla 13)

4.1 Para que pueda descargar residuos provenientes de las sentinas de las máquinas y de fangos en las instalaciones de recepción, el buque está provisto de un conducto dotado de una conexión de descarga

**5 Construcción**  
(reglas 18, 26 y 28)

5.1 En relación con la aplicación de la regla 18, el buque está provisto de:

5.1.1 tanques de lastre separado

5.1.2 un sistema de lavado con crudos

5.1.3 suficiente capacidad de lastre para cumplir las prescripciones sobre estabilidad y resistencia

5.1.4 tanques de lastre limpio

5.2 Tanques de lastre separado:

5.2.1 El buque está provisto de tanques de lastre separado que se ajustan a lo dispuesto en la regla 18

5.2.2 El buque está provisto de tanques de lastre separado, incluidos los tanques o espacios no utilizados para hidrocarburos fuera de todos los tanques de hidrocarburos resultantes de la producción

5.2.3 Los tanques de lastre separado están distribuidos del siguiente modo:

Tanque	Volumen (m <sup>3</sup> )	Tanque	Volumen (m <sup>3</sup> )
		Volumen total ..... m <sup>3</sup>	

5.3 Tanques dedicados a lastre limpio:

5.3.1 El buque está provisto de tanques dedicados a lastre limpio que se ajustan a lo dispuesto en la regla 18.8

5.3.2 Los tanques dedicados a lastre limpio están distribuidos del siguiente modo:

Tanque	Volumen (m <sup>3</sup> )	Tanque	Volumen (m <sup>3</sup> )
		Volumen total ..... m <sup>3</sup>	

- 5.3.3 Se ha facilitado al buque un Manual actualizado de operaciones de los tanques dedicados a lastre limpio, con fecha del .....
- 5.3.4 El buque cuenta con instalaciones de tuberías y bombas comunes para lastrear los tanques dedicados a lastre limpio y manipular la carga de hidrocarburos resultantes de la producción
- 5.3.5 El buque cuenta con instalaciones de tuberías y bombas independientes para lastrear los tanques dedicados a lastre limpio
- 5.4 Lavado con crudos:
- 5.4.1 El buque está dotado de un sistema de lavado con crudo
- 5.4.2 El buque está dotado de un sistema de lavado con crudos que se ajusta a lo dispuesto en las reglas 33 y 35
- 5.4.3 Se ha facilitado al buque un Manual actualizado sobre el equipo y las operaciones de lavado con crudos, con fecha del.....
- 5.5 Disposición de los tanques de carga y limitación de su capacidad (regla 26):
- 5.5.1 El buque está construido de conformidad con las prescripciones de la regla 26
- 5.6 Compartimiento y estabilidad (regla 28):
- 5.6.1 El buque está construido conforme a lo dispuesto en la regla 28
- 5.6.2 La información y los datos prescritos en la regla 28.5 han sido entregados al buque en un formulario aprobado
- 5.6.3 El buque está construido conforme a lo dispuesto en la regla 27
- 5.6.4 El buque está provisto de un instrumento de estabilidad aprobado de conformidad con la regla 28.6
- 5.6.5 En lugar de un instrumento de estabilidad aprobado, conforme a lo dispuesto en la regla 3.6, la estabilidad se verifica con 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

## 5.7 Construcción de doble forro en el costado/doble casco

5.7.1 El buque está construido conforme a lo dispuesto en la regla 19, según se indica a continuación:

- .1 párrafo 3 (construcción de doble casco)
- .2 párrafos 3.1 y 3.6 (doble forro en el costado)
- .3 párrafo .5 (método alternativo aprobado por el Comité de protección del medio marino)

5.7.2 El buque está construido conforme a lo dispuesto en la regla 19.6

## 6 Retención de los hidrocarburos a bordo (reglas 29, 31 y 32)

6.1 Sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos:

6.1.1 El buque entra en la categoría de petrolero ....., según se define en la resolución A.496(XII) o en la resolución A.586(14)<sup>6</sup> (*táchese según proceda*)

6.1.2 El sistema comprende:

- .1 una unidad de control
- .2 una unidad informática
- .3 una unidad de cálculo

6.1.3 El sistema está dotado de:

- .1 un mecanismo de sincronización de arranque
- .2 un dispositivo de detención automático

6.1.4 El hidrocarburoómetro ha sido aprobado conforme a lo dispuesto en la resolución A.393(X) o A.586(14) o MEPC.108(74)<sup>7</sup> (*táchese según proceda*) y es adecuado para petróleo crudo

---

<sup>6</sup> Las IFPAD y las UFA cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase equivalente, el 2 de octubre de 1986 o posteriormente, estarán provistas de un sistema aprobado en virtud de la resolución A.586(14).

<sup>7</sup> Respecto de los hidrocarburoómetros instalados a bordo de petroleros construidos antes del 2 de octubre de 1986, véase la "Recomendación sobre especificaciones internacionales de rendimiento y ensayo para equipos separadores de agua e hidrocarburos y para hidrocarburoómetros", adoptada por la Organización mediante la resolución A.393(X). Respecto de los hidrocarburoómetros que formen parte de sistemas de vigilancia y control de las descargas instalados en los petroleros construidos el 2 de octubre de 1986 o posteriormente, véanse las "Directrices y especificaciones revisadas relativas a los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos para los petroleros", adoptadas por la Organización mediante la resolución A.586(14). Respecto de los hidrocarburoómetros que formen parte de sistemas de vigilancia y control de las descargas instalados en los petroleros construidos el 1 de enero de 2005 o posteriormente, véanse las "Directrices y especificaciones revisadas relativas a los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos para los petroleros", adoptadas por la Organización mediante la resolución MEPC.108(49).

6.1.5 Se ha facilitado al buque un Manual de operaciones del sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos

6.2 Tanques de decantación:

6.2.1 El buque está provisto de ..... tanque(s) dedicado(s) a decantación con una capacidad total de ..... m<sup>3</sup>, que representa el ..... % de su capacidad de transporte de hidrocarburos, de conformidad con:

- .1 la regla 29.2.3
- .2 la regla 29.2.3.1
- .3 la regla 29.2.3.2
- .4 la regla 29.2.3.3

6.2.2 Los tanques de los hidrocarburos resultantes de la producción se han designado como tanques de decantación

6.3 Detectores de la interfaz hidrocarburos/agua:

6.3.1 El buque está provisto de detectores de la interfaz hidrocarburos/agua aprobados de conformidad con lo estipulado en la resolución MEPC.5(XIII)

6.4 Dispensa de la regla:

6.4.1 Se dispensa al buque de lo prescrito en las reglas 31 y 32, como figura a continuación:

- .1 El buque está destinado exclusivamente a viajes dentro de zonas especiales (regla 3.5)

Nombre de la zona o zonas especiales .....

- .2 El buque está provisto de medios adecuados para la eliminación del agua de mar contaminada
  - a) enviada a tierra
  - b) incinerada
  - c) agregada a la corriente de producción

## 7 Instalación de bombas, tuberías y dispositivos de descarga (regla 30)

7.1 Los orificios de salida para la descarga en el mar de lastre separado están situados:

7.1.1 Por encima de la flotación

7.1.2 Por debajo de la flotación

- 7.2 Los orificios de salida para la descarga en el mar de lastre limpio, aparte del colector de descarga, están situados:<sup>8</sup>
- 7.2.1 Por encima de la flotación
  - 7.2.2 Por debajo de la flotación
- 7.3 Los orificios de salida, aparte del colector de descarga, para la descarga en el mar de aguas de lastre sucias o contaminadas por hidrocarburos, procedentes de las zonas de los tanques de hidrocarburos resultantes de la producción, están situados:
- 7.3.1 Por encima de la flotación
  - 7.3.2 Por debajo de la flotación, con el sistema de corriente parcial, conforme a lo dispuesto en la regla 30.6.5
  - 7.3.3 Por debajo de la flotación
- 7.4 Descarga de hidrocarburos procedentes de las bombas de carga y de los conductos de hidrocarburos (reglas 30.4 y 30.5):
- 7.4.1 Medios para drenar todas las bombas de carga y todos los conductos de hidrocarburos al terminar el desembarque del cargamento:
- .1 posibilidad de descargar los residuos en un tanque de carga o de decantación
  - .2 para la descarga se ha provisto de un conducto especial de pequeño diámetro
- 8 Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos (regla 37)**
- 8.1 El buque está provisto de un plan de emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos, en cumplimiento de la regla 37.1
  - 8.2 El buque está provisto de un plan de emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos, aprobado de conformidad con los procedimientos establecidos por ....., como Estado ribereño, en cumplimiento de la interpretación unificada de la regla 37.1
  - 8.3 El buque está provisto de un plan de emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos, de conformidad con las prescripciones del artículo 3 2) del Convenio de Cooperación, aceptadas en cumplimiento de la regla 37
- 9 Reconocimientos**
- 9.1 Registros de reconocimientos de conformidad con la resolución A.1049(27), enmendada, que se llevan a bordo

---

<sup>8</sup> Sólo se indicarán los orificios de salida que puedan ser vigilados.

9.2 Reconocimientos en el agua en lugar de en dique seco, autorizados según documentación .....

**10 Equivalencias**

10.1 La Administración ha aprobado disposiciones equivalentes a las de ciertas prescripciones de las Directrices con respecto a los elementos enumerados en los párrafos ..... del presente cuadernillo

**11 Cumplimiento del capítulo 1 de la parte II-A del Código polar**

11.1 El buque cumple las prescripciones adicionales que se indican en las disposiciones relativas al medio ambiente de la introducción y la sección 1.2 del capítulo I de la parte II-A del Código polar

SE CERTIFICA que el presente cuadernillo es correcto en todos los aspectos.

Expedido en .....  
(lugar de expedición del certificado)

.....  
(sello o estampilla, según  
corresponda, de la autoridad  
expedidora)

.....  
(firma del funcionario debidamente  
autorizado que expide el cuadernillo)

\*\*\*