

COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA
105º periodo de sesiones
Punto 20 del orden del día

MSC 105/20/Add.2
24 mayo 2022
Original: INGLÉS

**INFORME DEL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA CORRESPONDIENTE
A SU 105º PERIODO DE SESIONES**

Se adjuntan los anexos 7 y 8 y 26 a 43 del informe del Comité de seguridad marítima correspondiente a su 105º periodo de sesiones (MSC 105/20). Los anexos 1 a 6 y 9 a 25 figuran en el documento MSC 105/20/Add.1.

LISTA DE ANEXOS

- ANEXO 7 RESOLUCIÓN MSC.500(105) SOBRE ENMIENDAS AL CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE CARGAS SÓLIDAS A GRANEL (CÓDIGO IMSBC)
- ANEXO 8 RESOLUCIÓN MSC.501(105) SOBRE ENMIENDAS AL CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CÓDIGO IMDG)
- ANEXO 26 RESOLUCIÓN MSC.518(105) SOBRE EL REGLAMENTO MODELO SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS TRANSBORDADORES NACIONALES
- ANEXO 27 PROYECTO DE ENMIENDAS AL CAPÍTULO II-2 DEL CONVENIO SOLAS EN RELACIÓN CON EL PUNTO DE INFLAMACIÓN
- ANEXO 28 HOJA DE RUTA PARA ELABORAR UN CÓDIGO BASADO EN OBJETIVOS PARA LOS BUQUES MARÍTIMOS AUTÓNOMOS DE SUPERFICIE (MASS)
- ANEXO 29 PROYECTO DE CIRCULAR FAL.2 MEPC.1 MSC.1-LEG.2 SOBRE LA LISTA DE LOS CERTIFICADOS Y DOCUMENTOS QUE HAN DE LLEVARSE A BORDO DE LOS BUQUES, 2022
- ANEXO 30 PROYECTO DE ENMIENDAS AL CÓDIGO CIG
- ANEXO 31 PROYECTO DE ENMIENDAS AL CÓDIGO IGF
- ANEXO 32 PROYECTO DE RESOLUCIÓN MSC SOBRE ADOPCIÓN DE ENMIENDAS AL CONVENIO SOLAS 1974 (NUEVO CAPÍTULO XV DEL CONVENIO SOLAS PARA HACER OBLIGATORIO EL CÓDIGO IP)
- ANEXO 33 PROYECTO DE RESOLUCIÓN MSC SOBRE LA ADOPCIÓN DEL CÓDIGO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD PARA LOS BUQUES QUE TRANSPORTAN PERSONAL INDUSTRIAL (CÓDIGO IP)
- ANEXO 34 PROYECTO DE ENMIENDAS AL CÓDIGO ESP 2011
- ANEXO 35 RESOLUCIÓN MSC.188(79)/REV.1 – NORMAS DE FUNCIONAMIENTO REVISADAS PARA LOS DETECTORES DEL NIVEL DE AGUA A BORDO DE LOS BUQUES REGIDOS POR LAS REGLAS II-1/25, II-1/25-1 Y XII/12 DEL CONVENIO SOLAS
- ANEXO 36 PROYECTO DE REVISIÓN DE LA CIRCULAR DE LA SERIE MSC-MEPC.1 TITULADA "ORGANIZACIÓN Y MÉTODO DE TRABAJO DEL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA Y EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO Y DE SUS ÓRGANOS AUXILIARES"
- ANEXO 37 RESOLUCIÓN RELATIVA AL ESTABLECIMIENTO DE UN GRUPO MIXTO DE TRABAJO TRIPARTITO OIT/OMI PARA DETERMINAR Y ABORDAR CUESTIONES RELATIVAS A LA GENTE DE MAR Y EL FACTOR HUMANO
- ANEXO 38 INFORME SOBRE LA MARCHA DE LA LABOR BIENAL DEL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA

- ANEXO 39 ORDEN DEL DÍA POSBIENAL DEL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA
- ANEXO 40 INFORME SOBRE LA MARCHA DE LA LABOR BIENAL DE LOS SUBCOMITÉS
- ANEXO 41 ÓRDENES DEL DÍA PROVISIONALES DE LOS SUBCOMITÉS
- ANEXO 42 CUESTIONES DE FONDO QUE PROCEDE INCLUIR EN LOS ÓRDENES DEL DÍA DEL MSC 106 Y DEL MSC 107
- ANEXO 43 DECLARACIONES DE LAS DELEGACIONES Y LOS OBSERVADORES*

* Las declaraciones se han incluido en este anexo en el orden y en el idioma en el que se realizaron (con la traducción a otro idioma si esta se facilitó) y clasificadas según el punto del orden del día al que se referían.

ANEXO 7

RESOLUCIÓN MSC.500(105) (adoptada el 28 de abril de 2022)

ENMIENDAS AL CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE CARGAS SÓLIDAS A GRANEL (CÓDIGO IMSBC)

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución MSC.268(85), mediante la cual adoptó el Código marítimo internacional de cargas sólidas a granel (en adelante denominado el "Código IMSBC"), que ha adquirido carácter obligatorio de conformidad con lo dispuesto en el capítulo VI del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, enmendado ("el Convenio"),

RECORDANDO ADEMÁS el artículo VIII b) y la regla VI/1-1.1 del Convenio, que tratan del procedimiento para enmendar el Código IMSBC,

HABIENDO EXAMINADO, en su 105^o periodo de sesiones, las enmiendas al Código IMSBC propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) i) del Convenio,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio, las enmiendas al Código IMSBC cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio, que dichas enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de julio de 2023, a menos que, con anterioridad a esa fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio o un número de Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50 % del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado que recusan las enmiendas;

3 INVITA a los Gobiernos Contratantes del Convenio a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vii) 2) del mismo, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de diciembre de 2023, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 anterior;

4 ACUERDA que los Gobiernos Contratantes del Convenio podrán aplicar las enmiendas anteriormente mencionadas, en su totalidad o en parte, con carácter voluntario a partir del 1 de enero de 2023;

5 PIDE al Secretario General que, a los efectos del artículo VIII b) v) del Convenio, remita copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio;

6 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 Gobiernos Contratantes del Convenio.

ANEXO

ENMIENDAS AL CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE CARGAS SÓLIDAS A GRANEL (CÓDIGO IMSBC)

ÍNDICE

En la "sección 7", sustitúyase el texto de forma que diga "Cargas que pueden licuarse o sufrir separación dinámica".

En la "sección 8", sustitúyase el texto de forma que diga "Procedimientos de ensayo para cargas del grupo A".

SECCIÓN 1 DISPOSICIONES GENERALES

1.7 Definiciones

En la definición de "SGA", sustitúyase "séptima" por "novena" y "ST/SG/AC.10/30/Rev.7" por "ST/SG/AC.10/30/Rev.9".

En la definición de "grupo A", sustitúyase el texto de forma que diga "Grupo A: cargas que entrañan un riesgo debido a un contenido de humedad que puede dar lugar a licuefacción o separación dinámica si se expiden con un contenido de humedad superior a su límite de humedad admisible a efectos de transporte".

En la definición de "grupo C", sustitúyase el texto de forma que diga "Grupo C: cargas que no se clasifican ni en el grupo A ni en el grupo B".

En la definición de "Manual de Pruebas y Criterios", sustitúyase la definición por "Manual de Pruebas y Criterios: séptima edición revisada de la publicación de las Naciones Unidas titulada "Manual de Pruebas y Criterios (ST/SG/AC.10/11/Rev.7 y Enm.1)."

En la definición de "Límite de humedad admisible a efectos de transporte", sustitúyase el texto de forma que diga "Límite de humedad admisible a efectos de transporte: con respecto a una carga del grupo A, es el contenido máximo de humedad de la carga que se considera seguro para el transporte en buques que no cumplen las disposiciones especiales de la subsección 7.3.2. Se determina mediante los procedimientos de ensayo aprobados por una autoridad competente, como los estipulados en el párrafo 1 del apéndice 2."

Añádanse las siguientes nuevas definiciones en orden alfabético:

"Cargas que pueden experimentar separación dinámica: cargas que contienen cierta proporción de partículas finas y cierta cantidad de humedad, y pueden experimentar separación dinámica si se embarcan con un contenido de humedad superior al límite de humedad admisible a efectos de transporte."

"Separación dinámica: fenómeno de formación de fangos líquidos (agua y sólidos finos) sobre el material sólido, y el consiguiente efecto de las superficies libres, que podría afectar considerablemente a la estabilidad del buque."

SECCIÓN 4
EVALUACIÓN DE LA ACEPTABILIDAD DE REMESAS PARA SU EMBARQUE
EN CONDICIONES DE SEGURIDAD

4.1 Identificación y clasificación

4.1.4 Esta enmienda no afecta al texto en español.

4.2 Provisión de información

En el párrafo 4.2.2.9, sustitúyase el texto existente de forma que diga:

"información adicional, en forma de un certificado relativo al contenido de humedad de la carga y su límite de humedad admisible a efectos de transporte, en el caso de cargas del grupo A;"

En el párrafo 4.2.3, en el cuadro del "Formulario de información sobre la carga para cargas sólidas a granel", en la casilla "Grupo de la carga", suprimanse los asteriscos y el correspondiente texto de la nota a pie de página "Para las cargas que pueden licuarse (cargas del grupo A y del grupo A y B)". En "Límite de humedad admisible a efectos de transporte", añádase la frase "Para cargas del grupo A y B y del grupo A". En "Contenido de humedad en el momento de la expedición", añádase la frase "Para cargas del grupo A y B y del grupo A".

4.3 Certificados de ensayos

En el párrafo 4.3.2, sustitúyase la primera frase de forma que diga:

"Cuando se transporten cargas del grupo A, el expedidor facilitará al capitán del buque o a su representante un certificado firmado del límite de humedad admisible a efectos de transporte (LHT), y una declaración o un certificado firmados del contenido de humedad, expedidos por una entidad reconocida por la autoridad competente del puerto de embarque."

En el párrafo 4.3.3, sustitúyase la primera frase de forma que diga:

"Cuando se transporten cargas del grupo A, el expedidor establecerá procedimientos de muestreo, ensayo y control del contenido de humedad para garantizar que el contenido de humedad es inferior al LHT cuando la carga se encuentre a bordo del buque, teniendo en cuenta las disposiciones del presente código."

En el párrafo 4.3.5, sustitúyase la primera frase de forma que diga:

"Cuando haya que embarcar una carga del grupo A en más de un espacio de carga del buque, en el certificado o en la declaración del contenido de humedad se hará constar cuál es este contenido respecto de cada tipo de materia finamente granulada que se embarque en cada uno de esos espacios".

4.4 Procedimientos de muestreo

En 4.4.3, sustitúyase el texto actual por el siguiente:

"El expedidor facilitará el acceso a los montones de las cargas del grupo A, a fin de que el representante designado del buque lleve a cabo la inspección, el muestreo y los consiguientes ensayos."

4.8 Documentación requerida a bordo de los buques que transportan mercancías peligrosas

En el párrafo 4.8.3, a continuación de "la regla II-2/19.4 del Convenio SOLAS", añádase "(o II-2/54.3)*", y añádase una nota a pie de página con el siguiente texto:

* Véase el párrafo 1.1.1.2 del Código IMDG."

SECCIÓN 7 CARGAS QUE PUEDEN LICUARSE

En el título de la "Sección 7", sustitúyase "Cargas que pueden licuarse" por "Cargas que pueden licuarse o sufrir separación dinámica".

7.1 Introducción

En el párrafo 7.1.1, sustitúyase el texto actual por el siguiente:

"La finalidad de la presente sección es señalar a la atención de los capitanes y de los demás responsables del embarque y el transporte de cargas a granel los riesgos relacionados con la licuefacción o la separación dinámica y las precauciones que se deben adoptar para reducir esos riesgos al mínimo. Estas cargas pueden dar la impresión de hallarse en estado granular relativamente seco al tiempo de ser embarcadas y, sin embargo, estar lo bastante húmedas como para experimentar fluidez o inestabilidad por efecto de la compactación y las vibraciones producidas durante el viaje."

En el párrafo 7.1.3, sustitúyase el texto actual por el siguiente:

"Ciertas cargas del grupo A también pueden sufrir un calentamiento espontáneo."

7.3 Disposiciones para las cargas que pueden licuarse

En el título de 7.3, sustitúyase "Disposiciones para las cargas que pueden licuarse" por "Disposiciones para las cargas que pueden licuarse o sufrir separación dinámica".

7.3.1 Generalidades

En el párrafo 7.3.1.1, sustitúyase el texto actual por el siguiente:

"Las cargas del grupo A solo se aceptarán para el embarque cuando su contenido de humedad efectivo sea inferior a su LHT. No obstante esta disposición, tales cargas podrán aceptarse para el embarque en buques especialmente contruidos o equipados para restringir el corrimiento de la carga indicados en 7.3.2."

En el párrafo 7.3.1.2, sustitúyase el texto actual por el siguiente:

"No obstante lo dispuesto en la sección 1.4 del Código, no es necesario aplicar las prescripciones de las secciones 4.2.2.9, 4.2.2.10, 4.3.2 a 4.3.5, 4.5, 4.6 y 8 del presente Código a cargas del grupo A, siempre que la carga se transporte en buques especialmente contruidos o equipados para restringir el corrimiento de la carga indicados en 7.3.2 o en buques especialmente contruidos para transportar cargas secas pulverulentas indicados en 7.3.3."

SECCIÓN 8
PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO PARA LAS CARGAS QUE PUEDEN LICUARSE

En el título de la sección 8, sustitúyase "Procedimientos de ensayo para las cargas que pueden licuarse" por "Procedimientos de ensayo para las cargas del grupo A".

SECCIÓN 9
MATERIAS QUE ENTRAÑAN PELIGROS DE NATURALEZA QUÍMICA

9.2 Clasificación de los peligros

9.2.3 Materias potencialmente peligrosas solo a granel (PPG)

9.2.3.2 Materias sólidas combustibles

En 9.2.3.2.2, sustitúyase "33.2.1.4.3.1" por "33.2.4.3.1".

9.2.3.3 Sólidos que experimentan calentamiento espontáneo

En 9.2.3.3.2, sustitúyase "33.3.1.6" por "33.4.6".

En 9.2.3.3.3, sustitúyase "33.4.1.4.3.5" por "33.5.4.3.5".

9.2.3.4 Sólidos que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables

En 9.2.3.4.2, sustitúyase "33.4.1" por "33.5".

9.2.3.5 Sólidos que, en contacto con el agua, desprenden gases tóxicos

En 9.2.3.5.2, sustitúyase "33.4.1" por "33.5".

9.2.3.7 Sólidos corrosivos: PPG (CR)

En el párrafo 9.2.3.7.3, sustitúyase el texto actual por el siguiente:

"Una materia se clasificará como PPG cuando su velocidad de corrosión en superficies de acero se sitúe entre 4 y 6,25 mm por año, a una temperatura de ensayo de 55 °C. Para los ensayos con acero, se utilizará el tipo S235JR+CR (1,0037, respectivamente, St 37-2), S275J2G3+CR (1,0144, respectivamente, St 44-3), ISO 3574:1999, G10200 del Sistema de Numeración Unificado (SNU) o SAE 1020. Se prescribe un ensayo aceptable en la sección 37 de la parte III del Manual de Pruebas y Criterios de las Naciones Unidas. Se evaluará una muestra representativa de la carga en condiciones típicas de transporte de carga expedida, incluido el contenido de humedad por masa, densidad aparente, distribución del tamaño de partícula y condiciones atmosféricas. La evaluación de la corrosión localizada que ocurra sobre la superficie de acero será realizada utilizando las normas nacionales o internacionales. El ensayo será realizado de conformidad con las orientaciones elaboradas por la Organización**",

y añádase la correspondiente nota a pie de página:

** Véanse las "Orientaciones para realizar el ensayo mejorado de corrosividad de las PPG" (MSC.1/Circ.1600/Rev.1)."

APÉNDICE 1

FICHAS CORRESPONDIENTES A LAS CARGAS SÓLIDAS A GRANEL

Enmiendas a fichas existentes

Enmiéndense las siguientes fichas como se indica a continuación:

ALFALFA

Esta enmienda no afecta al texto en español.

NITRATO DE ALUMINIO, N° ONU 1438

Esta enmienda no afecta al texto en español.

NITRATO AMÓNICO, N° ONU 1942

En la ficha correspondiente al "NITRATO AMÓNICO N° ONU 1942", la primera enmienda no afecta al texto en español. En la sección de "Embarque", suprimase el término "intrínsecamente".

ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO, N° ONU 2067

En la ficha correspondiente al "ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO, N° ONU 2067", en la sección "Embarque", suprimase el término "intrínsecamente".

ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO, N° ONU 2071

En la ficha correspondiente a "ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO, N° ONU 2071", la primera enmienda no afecta al texto en español. En la sección "Embarque", suprimase el término "intrínsecamente".

ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO (no entrañan peligro)

Suprimase la ficha correspondiente a los "ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO (no entrañan peligro)".

NITRATO DE BARIO, N° ONU 1446

Esta enmienda no afecta al texto en español.

BRIQUETAS DE LIGNITO

En la ficha correspondiente a las "BRIQUETAS DE LIGNITO", en el apéndice, en la sección "Estiba y segregación", en el párrafo 5, en relación con el texto de la nota a pie de página, sustitúyase "MSC.1/Circ.1351/Rev.1" por "MSC.1/Circ.1351".

SEMILLAS DE RICINO o HARINA DE RICINO o PULPA DE RICINO o ESCAMAS DE RICINO, N° ONU 2969

En la ficha correspondiente a las "SEMILLAS DE RICINO o HARINA DE RICINO o PULPA DE RICINO o ESCAMAS DE RICINO, N° ONU 2969", llevar la frase "La harina de ricino, la pulpa de ricino y las escamas de ricino no serán transportadas a granel." de la sección "Precauciones" al párrafo siguiente al NECG.

CARBÓN

En la ficha correspondiente al "CARBÓN", en el apéndice, en la sección "Estiba y segregación", en el párrafo 4, en relación con el texto de la nota a pie de página, sustitúyase "MSC.1/Circ.1351/Rev.1" por "MSC.1/Circ.1351".

BREA DE ALQUITRÁN MINERAL

Esta enmienda no afecta al texto en español.

ÁNODOS DE CARBÓN TRITURADOS

Esta enmienda no afecta al texto en español.

HARINA DE PESCADO (DESECHOS DE PESCADO) ESTABILIZADA, Nº ONU 2216 Tratada con antioxidantes

Esta enmienda no afecta al texto en español.

POLVO DE LOS CONDUCTOS DE HUMOS QUE CONTIENE PLOMO Y CINC

En la ficha correspondiente al "POLVO DE LOS CONDUCTOS DE HUMOS QUE CONTIENE PLOMO Y CINC", en el cuadro de "Características", en "Clase" insertar una nota a pie de página con el siguiente texto "De conformidad con el párrafo 4.1.1.3 del Código en relación con el Nº ONU 3077, cargas de la clase 9, la casilla 'Clase' queda en blanco".

FINOS DE MINERAL DE HIERRO

Esta enmienda no afecta al texto en español.

MATA QUE CONTIENE COBRE Y PLOMO

En la ficha correspondiente al "MATA QUE CONTIENE COBRE Y PLOMO", en el cuadro de "Características", en "Clase" insertar una nota a pie de página con el siguiente texto "De conformidad con el párrafo 4.1.1.3 del Código en relación con el Nº ONU 3077, cargas de la clase 9, la casilla 'Clase' queda en blanco".

CONCENTRADOS DE SULFUROS METÁLICOS, CORROSIVOS, Nº ONU 1759

Esta enmienda no afecta al texto en español.

CONCENTRADOS DE SULFUROS METÁLICOS QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, Nº ONU 3190

Esta enmienda no afecta al texto en español.

Concentrados de minerales

Esta enmienda no afecta al texto en español.

BREA EN BOLITAS

Esta enmienda no afecta al texto en español.

SUPERFOSFATO (triple granular)

Suprímase la ficha correspondiente al "SUPERFOSFATO (triple granular)".

FLUORURO DE CALCIO SINTÉTICO

Esta enmienda no afecta al texto en español.

Nuevas fichas

Insértense las siguientes fichas nuevas en orden alfabético:

"ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO

Esta ficha solamente se aplicará a los abonos a base de nitrato amónico que no cumplen ninguno de los criterios relativos a las mercancías peligrosas o materias peligrosas solo a granel indicados en los párrafos 9.2.2 o 9.2.3 del presente Código, respectivamente.

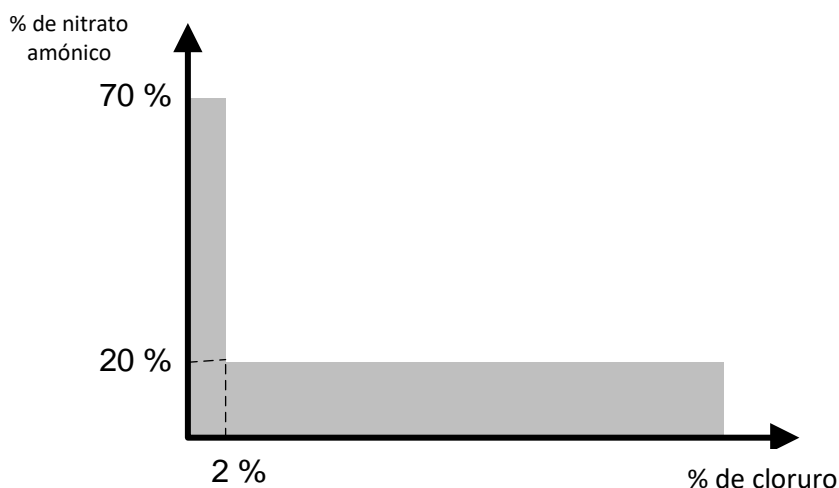
Los abonos a base de nitrato amónico transportados en las condiciones que se mencionan en esta ficha son abonos nitrogenados simples o abonos compuestos que se ajustan a los límites de composición siguientes:

Abonos nitrogenados simples que contengan menos del 2 % de cloruro y

- .1 un máximo del 70 % de nitrato amónico con otros materiales inorgánicos; o
- .2 un máximo del 80 % de nitrato amónico mezclado con carbonato cálcico y/o dolomita y/o sulfato cálcico mineral y un máximo del 0,4 % del total de material orgánico combustible calculado como carbono; o
- .3 mezclas de nitrato amónico y sulfato amónico con un máximo del 45 % de nitrato amónico y un máximo del 0,4 % del total de material orgánico combustible calculado como carbono.

Abonos de compuestos de NPK/NK/NP

- .1 mezclas de nitrógeno con fosfato y/o potasa que contengan un máximo del 70 % de nitrato amónico y un máximo del 0,4 %, en total, de material combustible orgánico calculado como carbono o con un máximo de 45 % de nitrato amónico y material combustible no restringido; y
- .2 menos del 20 % del contenido de nitrato amónico o menos del 2 % de cloruro (como se indica en zona gris de la figura sobre los abonos de NPK/NP/NK más abajo).



El expedidor declarará el contenido de nitrato amónico y el contenido de cloruro de conformidad con la sección 4.2 del presente Código.

No obstante lo antedicho, los abonos que se ajustan a esos límites de composición no son objeto de las disposiciones de esta ficha si se les ha asignado la clase 9 debido al peligro de descomposición autosostenida sobre la base de los resultados del ensayo de la cubeta (mencionado en el Manual de Pruebas y Criterios de las Naciones Unidas, parte III, sección 39).

Descripción

Cristales, gránulos o bolitas no cohesivos mientras están secos. Total o parcialmente solubles en agua. En la lista de productos (no exhaustiva) son comunes los siguientes:

- .1 nitrato de amonio cálcico;
- .2 sulfonitrato de amonio;
- .3 nitrato amónico con otros sulfatos (por ejemplo, sulfato cálcico o sulfato magnésico); y
- .4 abono de compuesto de NPK/NP/NK.

Características

Propiedades físicas			
Tamaño	Ángulo de reposo	Densidad aparente (kg/m ³)	Factor de estiba (m ³ /t)
1 a 5 mm	27° a 42°	1 000 a 1 200	0,83 a 1,00
Clasificación de los peligros			
Clase	Peligro(s) secundario(s)	PPG	Grupo
No se aplica	No se aplica	No se aplica	C

Peligro

Si esta carga se somete a temperaturas elevadas, se descompondrá y desprenderá gases tóxicos con el consiguiente riesgo de humos tóxicos en la bodega de carga, los espacios adyacentes y en cubierta. Si la descomposición se inicia en una zona localizada es muy improbable que se extienda por toda la masa del abono.*

El polvo de abono puede ser irritante para la piel y las membranas mucosas. Se trata de una carga higroscópica que se endurece en estado húmedo.

Estiba y segregación

"Separados de" las fuentes de calor.

Limpieza de la bodega

Limpia y seca en función de los peligros de la carga.

Precauciones climáticas

Esta carga se mantendrá lo más seca posible. Esta carga no se manipulará cuando se registren precipitaciones. Durante la manipulación de esta carga se cerrarán todas las escotillas que no se estén utilizando en los espacios de carga a los cuales se esté embarcando o se vaya a embarcar esta carga.

Embarque

Se enrasará con arreglo a las disposiciones pertinentes de las secciones 4 y 5 del presente código.

Precauciones

Se fijarán en cubierta carteles que digan: "PROHIBIDO FUMAR" siempre que esta carga se encuentre a bordo. No se permitirá fumar en cubierta ni en los espacios de carga.

No se efectuarán operaciones de soldadura, quema, corte ni de otra índole que conlleven la utilización de fuego, llamas, chispas o equipo productor de arco en el equipo ni en las estructuras que estén en contacto directo con los abonos.

Con objeto de impedir el calentamiento de la carga, todo equipo eléctrico y demás equipo que pueda calentarse, que no esté aprobado como seguro y que se utilice en los espacios de carga en los que se transporte este producto deberá poder desconectarse de la fuente eléctrica por medios adecuados (que no sean fusibles) desde un punto situado fuera del espacio. Esta situación se mantendrá mientras la carga permanezca a bordo.

Se tomarán las precauciones adecuadas para proteger los espacios de máquinas y de alojamiento contra el polvo de la carga.

Se protegerán los pozos de sentina de los espacios de carga contra la penetración de la carga. Se prestará la debida atención para proteger el equipo contra el polvo de la carga. Las personas que puedan estar expuestas al polvo de la carga llevarán gafas protectoras u otro medio equivalente de protección ocular contra el polvo y mascarillas contra el polvo. Dichas personas llevarán indumentaria protectora, según sea necesario.

Ventilación

Los espacios de carga en los que se transporta esta carga no se ventilarán durante la travesía, excepto en caso de emergencia.

Transporte

Sin requisitos especiales.

Descarga

Esta carga es higroscópica y puede compactarse y formar salientes, lo que va en detrimento de la seguridad durante la descarga.

Si esta carga se endurece, se enrasará para evitar que se formen salientes, cuando sea necesario.

Limpieza

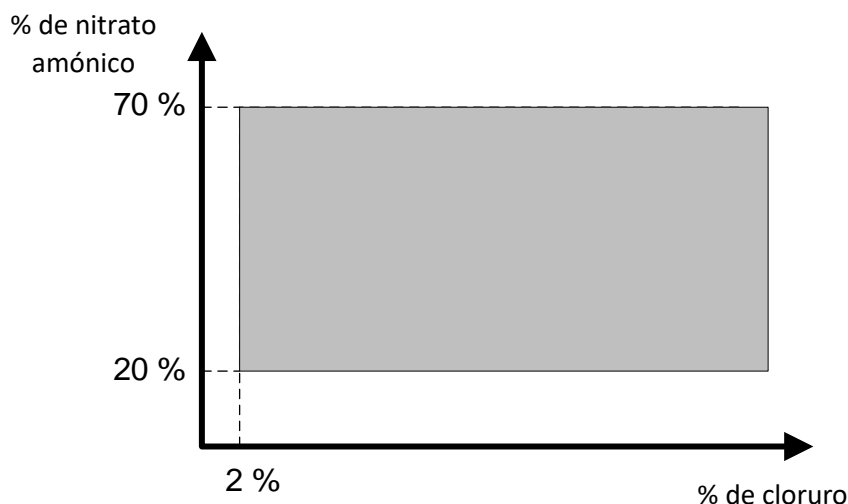
Tras el desembarque de esta carga, se comprobarán los pozos de sentina y los imbornales de los espacios de carga, y se eliminará toda obstrucción en los pozos de sentina y en los imbornales."

"ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO PPG

Los abonos a base de nitrato amónico transportados en las condiciones que se mencionan en esta ficha son mezclas uniformes de nitrógeno con o sin potasa y/o fosfato dentro de los límites de composición siguientes:

- .1 un máximo del 70 % de nitrato amónico y un máximo del 0,4 % del total de material combustible orgánico calculado como carbono o un máximo del 45 % de nitrato amónico y material combustible no restringido; y

- .2 el contenido de nitrato amónico es igual o superior al 20 % y el contenido de cloruro es igual o superior al 2 % (como se indica en zona gris de la figura más abajo).



El expedidor declarará el contenido de nitrato amónico y el contenido de cloruro de conformidad con la sección 4.2 del presente Código.

No obstante lo antedicho, los abonos que se ajustan a esos límites de composición no son objeto de las disposiciones de esta ficha si se les ha asignado la clase 9 debido al peligro de descomposición autosostenida sobre la base de los resultados del ensayo de la cubeta (mencionado en el Manual de Pruebas y Criterios de las Naciones Unidas, parte III, sección 39).

Descripción

Cristales, gránulos o bolitas. No cohesivos cuando están secos. Total o parcialmente solubles en agua. En la lista de productos de esta ficha son comunes los abonos de compuestos de NPK/NK.

Características

Propiedades físicas			
Tamaño	Ángulo de reposo	Densidad aparente (kg/m ³)	Factor de estiba (m ³ /t)
1 a 5 mm	27° a 42°	1 000 a 1 200	0,83 a 1,00
Clasificación de los peligros			
Clase	Peligro(s) secundario(s)	PPG	Grupo
No se aplica	No se aplica	OH	B

Peligro

Aunque esta carga supera el ensayo de la cubeta (mencionado en la sección 39 de la parte III del Manual de Pruebas y Criterios de las Naciones Unidas) y, por lo tanto, no pertenece a la clase 9, cuando se transporta a granel en grandes cantidades, puede ser objeto de descomposición si se somete a un fuerte calentamiento de fuentes externas. Una vez iniciada, la descomposición podría extenderse gradualmente por el resto de la carga, produciendo grandes volúmenes de gases tóxicos.

Esta carga no presenta peligro de explosión.

El polvo de abono puede ser irritante para la piel y las membranas mucosas. Se trata de una carga higroscópica que se endurece en estado húmedo.

Estiba y segregación

"Separados de" fuentes de calor (véase también Embarque). No se estibarán inmediatamente contiguos a ningún tanque, doble fondo o tubería que contenga fueloil calentado, a menos que se disponga de medios y procedimientos para vigilar y controlar la temperatura para que no exceda de 50 °C.

Los abonos de este tipo se estibarán de forma que se evite el contacto directo con todo mamparo metálico de la cámara de máquinas. Esto puede lograrse, por ejemplo, empleando sacos pirorretardantes que contengan material inerte, o mediante un medio equivalente que haya aprobado la autoridad competente del país de origen. Esta prescripción no es aplicable si el mamparo pertenece a la clase "A-60" o si se trata de viajes internacionales cortos.

Las escotillas de los espacios de carga, incluidas las de los entrepuentes, se mantendrán libres en todo momento. En caso de emergencia, cuando este material se encuentre a bordo, es necesario que esas escotillas puedan abrirse (véase el párrafo 9.3.1.13 del presente código).

Limpieza de la bodega

Limpia y seca en función de los peligros de la carga.

Precauciones climáticas

Esta carga se mantendrá lo más seca posible. Esta carga no se manipulará cuando se registren precipitaciones. Durante la manipulación de esta carga se cerrarán todas las escotillas que no se estén utilizando en los espacios de carga a los cuales se esté embarcando o se vaya a embarcar esta carga.

Embarque

Se enrasará con arreglo a las disposiciones pertinentes de las secciones 4 y 5 del presente código.

Antes del embarque se deberán cumplir las siguientes disposiciones

Con objeto de impedir el calentamiento de la carga, todo equipo eléctrico y demás equipo que pueda generar calor, que no esté aprobado como seguro y que se utilice en los espacios de carga en los que se transporte este producto deberá poder desconectarse de la fuente eléctrica por medios adecuados (que no sean fusibles) desde un punto situado fuera del espacio. Esta situación se mantendrá mientras la carga permanezca a bordo.

Se prestará la debida atención a la necesidad de abrir las escotillas en caso de descomposición para proveer la máxima ventilación, disminuir la presión y el calor, y desacelerar la reacción.

Durante el embarque se deberán cumplir las siguientes disposiciones

La contaminación orgánica agrava la descomposición en presencia de fuentes de calor y, por lo tanto, no se permitirá la toma de fueloil durante la carga.

No se permitirá bombear fueloil en espacios adyacentes a los espacios de carga en los que se transporta esta carga que no sean cámaras de máquinas.

Precauciones

Se fijarán en cubierta carteles que digan: 'PROHIBIDO FUMAR' siempre que esta carga se encuentre a bordo. No se permitirá fumar en cubierta ni en los espacios de carga.

No se efectuarán operaciones de soldadura, quema, corte ni de otra índole que conlleven la utilización de fuego, llamas, chispas o equipo productor de arco en el equipo ni en las estructuras que estén en contacto directo con los abonos.

El capitán y los oficiales tomarán nota de que la instalación fija de extinción de incendios por gas del buque no será eficaz en caso de descomposición que afecte a esta carga y que no debe utilizarse. Si se detecta alguna descomposición, debe aplicarse agua inmediatamente. La primera medida de control es la inyección en el foco de descomposición, ya que utiliza menos agua y puede ser más eficaz en las etapas tempranas de descomposición. La inundación total es la medida de control final, pero puede causar problemas de estabilidad y esfuerzos. El riesgo consiguiente para la estabilidad del buque debido a la fluidización de la carga ha de tenerse en cuenta en ambos casos. La aplicación de agua a la superficie de la carga es mucho menos eficaz y puede crear una sensación falsa de seguridad.

Se tomarán las precauciones adecuadas para proteger los espacios de máquinas y de alojamiento contra el polvo de la carga.

Se protegerán los pozos de sentina de los espacios de carga contra la penetración de la carga. Se prestará la debida atención para proteger el equipo contra el polvo de la carga. Las personas que puedan estar expuestas al polvo de la carga llevarán gafas protectoras u otro medio equivalente de protección ocular contra el polvo y mascarillas contra el polvo. Dichas personas llevarán indumentaria protectora, según sea necesario.

Ventilación

Los espacios de carga en los que se transporta esta carga no se ventilarán durante la travesía, excepto en caso de emergencia.

Transporte

Se aplicarán medidas diarias de vigilancia, registro y evaluación de las tendencias de la temperatura y la concentración de oxígeno de la carga en el espacio o espacios de carga durante toda la travesía.

El aumento de la temperatura y la disminución de la concentración de oxígeno son indicadores tempranos de descomposición.

Además, en caso de descomposición, es posible que los residuos que queden tengan tan solo la mitad de la masa inicial de la carga. Se prestará la debida atención a esta pérdida de masa, que puede afectar a la estabilidad del buque.

Descarga

La contaminación orgánica agrava la descomposición en presencia de fuentes de calor y, por lo tanto, no se permitirá la toma de fueloil durante la descarga.

Durante la descarga no se permitirá bombear fueloil en espacios adyacentes a los espacios de carga en los que se transporta esta carga que no sean cámaras de máquinas.

Esta carga es higroscópica y puede compactarse y formar salientes, lo que va en detrimento de la seguridad durante la descarga.

Si esta carga se endurece, se enrasará para evitar que se formen salientes, cuando sea necesario.

Limpieza

Tras el desembarque de esta carga, se comprobarán los pozos de sentina y los imbornales de los espacios de carga, y se eliminará toda obstrucción en los pozos de sentina y en los imbornales.

Ficha de emergencia

Equipo especial que se llevará a bordo Indumentaria protectora (botas, guantes, trajes protectores completos y protectores de cabeza). Aparatos respiratorios autónomos.
Ficha de emergencia Llevar indumentaria protectora y aparatos respiratorios autónomos
Medidas de emergencia en caso de incendio o descomposición Descomposición en espacio de carga que contenga este material: El capitán y los oficiales tomarán nota de que la instalación fija de extinción de incendios por gas del buque no será eficaz en caso de descomposición que afecte a esta carga y que no debe utilizarse. Si se detecta alguna descomposición, debe aplicarse agua inmediatamente. La primera medida de control es la inyección (por ejemplo, mediante una lanza Víctor) en el foco de descomposición, ya que utiliza menos agua y puede ser más eficaz en las etapas tempranas de descomposición. La inundación total es la medida de control final, pero puede causar problemas de estabilidad y esfuerzos. El riesgo consiguiente para la estabilidad del buque debido a la fluidización de la carga ha de tenerse en cuenta en ambos casos. La aplicación de agua a la superficie de la carga es mucho menos eficaz y puede crear una sensación falsa de seguridad. Incendio en espacio de carga adyacente: El calor transmitido por un incendio en un espacio adyacente puede hacer que el producto se descomponga, con el consiguiente desprendimiento de humos tóxicos. Abrir las escotillas para proveer la máxima ventilación. Deberían enfriarse los mamparos separadores.
Primeros auxilios Véase la Guía de primeros auxilios (GPA), en su forma enmendada.

"CONCHA DE ALMEJA

Esta ficha se aplicará solamente a conchas de almeja enteras.

Descripción

Esta carga es un producto secundario generado en el proceso de cultivo de almejas. Materia natural sólida granular e insoluble, de color entre gris oscuro y beige.

Características

Propiedades físicas			
Tamaño	Ángulo de reposo	Densidad aparente (kg/m ³)	Factor de estiba (m ³ /t)
5 mm a 30 mm	34°	1 058	0,945
Clasificación de los peligros			
Clase	Peligro(s) secundario(s)	PPG	Grupo
No se aplica	No se aplica	No se aplica	C

Peligro

Sin peligros especiales.
Esta carga es incombustible o presenta un bajo riesgo de incendio.

Estiba y segregación

Sin requisitos especiales.

Limpieza de la bodega

Sin requisitos especiales.

Precauciones climáticas

Sin requisitos especiales.

Embarque

Se enrasará con arreglo a las disposiciones pertinentes de las secciones 4 y 5 del presente código.

Precauciones

Sin requisitos especiales.

Ventilación

Sin requisitos especiales.

Transporte

Sin requisitos especiales.

Descarga

Sin requisitos especiales.

Limpieza

Tras el desembarque de esta carga, se barrerán y se lavarán completamente los espacios de carga y los pozos de sentina."

"RESIDUO DE LIXIVIACIÓN QUE CONTIENE PLOMO

Descripción

Subproducto intermedio formado como resultado de la producción hidrometalúrgica de zinc y/o compuestos de zinc. Sustancia granular insoluble entre gris y marrón obtenida durante la disolución de mineral o concentrado de zinc en ácido sulfúrico para producir soluciones de sulfato de zinc tras la separación física mediante flotación o filtración.

Características

Propiedades físicas			
Tamaño	Ángulo de reposo	Densidad aparente (kg/m³)	Factor de estiba (m³/t)
Finos de hasta 100 µm	45° a 52°	800 a 1 600	0,63 a 1,25
Clasificación de los peligros			
Clase*	Peligros secundarios	PPG	Grupo
	No se aplica	TX y CR	A y B

* De conformidad con el párrafo 4.1.1.3 del Código en relación con el N° ONU 3077, cargas de la clase 9, la casilla "Clase" queda en blanco.

Peligro

Esta carga puede licuarse si se embarca con un contenido de humedad superior a su límite de humedad admisible a efectos de transporte (LHT). Véanse las secciones 7 y 8 de este código.

Perjudicial en caso de ingestión o inhalación.

Esta carga es corrosiva para los ojos y puede causar efectos a largo plazo en la salud.

Si se calienta (>1000 °C), esta carga puede desprender gases o vapores tóxicos y corrosivos.

Esta carga es incombustible o presenta un bajo riesgo de incendio.

Estiba y segregación

"Separados de" productos alimenticios y de todos los ácidos de la clase 8.

Limpieza de la bodega

Limpia y seca en función de los peligros de la carga.

Precauciones climáticas

Cuando esta carga se transporte en un buque que no cumpla lo prescrito en la subsección 7.3.2 del presente código, se cumplirán las siguientes disposiciones:

- .1 durante las operaciones de embarque y el viaje, el contenido de humedad de la carga se mantendrá por debajo de su LHT;
- .2 salvo disposición expresa en otro sentido en esta ficha, la carga no se manipulará cuando se produzcan precipitaciones;
- .3 salvo disposición expresa en otro sentido en esta ficha, durante la manipulación de la carga se cerrarán todas las escotillas que no se estén utilizando en los espacios de carga en los que se esté embarcando o se vaya a embarcar la carga;
- .4 la carga podrá manipularse cuando se produzcan precipitaciones con arreglo a las condiciones indicadas en los procedimientos prescritos en el párrafo 4.3.3 de este código; y
- .5 la carga de un espacio de carga podrá desembarcarse cuando se produzcan precipitaciones, siempre que la totalidad de la carga de dicho espacio vaya a descargarse en el puerto.

Embarque

Se enrasará con arreglo a las disposiciones pertinentes de las secciones 4 y 5 del presente código.

Precauciones

Los pozos de sentina estarán limpios, secos y cubiertos adecuadamente, para impedir la penetración de la carga.

Las tapas de sentina no reducirán significativamente la capacidad o el funcionamiento del sistema de sentinas. Las sentinas se sondarán y bombearán según sea necesario durante la travesía. Se tomarán las precauciones adecuadas para proteger los espacios de máquinas y de alojamiento contra el polvo de la carga. Se prestará la debida atención para proteger el equipo contra el polvo de la carga.

Las personas que puedan estar expuestas al polvo de la carga llevarán gafas protectoras u otro medio equivalente de protección ocular contra el polvo y mascarillas contra el polvo. Dichas personas llevarán indumentaria protectora, según sea necesario.

Durante el embarque, el transporte y la descarga, no se permitirá realizar soldaduras o trabajos en caliente en las proximidades de los espacios de carga que contengan esta carga.

Ventilación

Sin requisitos especiales.

Transporte

A menos que este material se transporte en un buque que cumpla lo prescrito en la subsección 7.3.2 del presente código, se comprobará regularmente el aspecto de la superficie de esta carga durante el viaje. Si en el transcurso del viaje se observa que ha aparecido agua exudada sobre la carga o que esta ha pasado al estado de fluidez, el capitán adoptará las medidas adecuadas para evitar el corrimiento de la carga y la posible zozobra del buque, y se considerará la posibilidad de solicitar una entrada de emergencia en un lugar de refugio.

Descarga

Se dispondrán mecanismos para la recogida de todo material que se derrame del equipo de manipulación de la carga al agua. Los derrames en el buque se limpiarán regularmente.

Limpieza

Tras el desembarque de esta carga, se barrerán y se lavarán completamente los espacios de carga y los pozos de sentina. Se retirarán todos los residuos de la carga antes de que zarpe el buque.

Ficha de emergencia

<p style="text-align: center;">Equipo especial que se llevará a bordo Indumentaria protectora (gafas de seguridad, guantes, indumentaria antipolvo). Aparatos respiratorios autónomos.</p>
<p style="text-align: center;">Ficha de emergencia Llevar indumentaria protectora y aparatos respiratorios autónomos.</p> <p style="text-align: center;">Medidas de emergencia en caso de incendio Mantener cerradas las escotillas y utilizar la instalación fija de extinción de incendios del buque, si la hubiera. La exclusión de aire puede ser suficiente para contener el incendio. No utilizar agua.</p> <p style="text-align: center;">Primeros auxilios Véase la Guía de primeros auxilios (GPA), en su forma enmendada.</p>

"SUPERFOSFATO (triple granular)

Descripción

Partículas formadas por fosfato en roca y ácido fosfórico. Su principal componente es el superfosfato de calcio con un contenido de un 70 %. Se utiliza siempre como abono de superfosfato.

Características

Propiedades físicas			
Tamaño	Ángulo de reposo	Densidad aparente (kg/m ³)	Factor de estiba (m ³ /t)
Un porcentaje de las partículas no inferior al 90 %: de 2 a 4,75 mm	35° a 38°	900 a 1 150	0,87 a 1,11
Clasificación de los peligros			
Clase	Peligro(s) secundario(s)	PPG	Grupo
No se aplica	No se aplica	CR	B

Peligro

Corrosiva para los ojos debido al polvo desprendido durante la manipulación, colocación y transporte.

Se trata de una carga higroscópica que se endurece en estado húmedo.

Esta carga es incombustible o presenta un bajo riesgo de incendio.

Estiba y segregación

Separada de álcalis y urea.

Limpieza de la bodega

Limpia y seca en función de los peligros de la carga.

Precauciones climáticas

Esta carga se mantendrá lo más seca posible. Esta carga no se manipulará cuando se registren precipitaciones. Durante la manipulación de esta carga se cerrarán todas las escotillas que no se estén utilizando en los espacios de carga a los cuales se esté embarcando o se vaya a embarcar esta carga.

Embarque

Se enrasará con arreglo a las disposiciones pertinentes de las secciones 4 y 5 del presente código.

Precauciones

Se tomarán las precauciones adecuadas para proteger los espacios de máquinas y de alojamiento contra el polvo de la carga.

Se protegerán los pozos de sentina de los espacios de carga contra la penetración de la carga.

Se prestará la debida atención para proteger el equipo contra el polvo de la carga.

Las personas que puedan quedar expuestas al polvo de la carga llevarán indumentaria protectora, guantes, gafas protectoras u otro medio equivalente de protección ocular contra el polvo y mascarillas contra el polvo, según sea necesario.

Ventilación

Los espacios de carga en los que se transporta esta carga no se ventilarán durante la travesía.

Transporte

Durante la travesía, se comprobará regularmente que no se produzca condensación en los espacios de carga en los que se transporte esta carga, ni exudación de esta última, y que tampoco entre agua en los espacios de carga por las tapas de las escotillas. Se prestará la atención oportuna al sellado de las escotillas de los espacios de carga.

Descarga

El superfosfato triple granular es higroscópico y puede compactarse y formar salientes, lo que va en detrimento de la seguridad durante la descarga. Si esta carga se endurece, se enrasará para evitar que se formen salientes, cuando sea necesario.

Limpieza

Tras el desembarque de esta carga, se prestará especial atención a los pozos de sentina de los espacios de carga.

Ficha de emergencia

Equipo especial que se llevará a bordo

Indumentaria protectora (botas, guantes, trajes protectores completos y protectores de cabeza).
Aparatos respiratorios autónomos.

Ficha de emergencia

Llevar indumentaria protectora y aparatos respiratorios autónomos.

Medidas de emergencia en caso de incendio

Mantener cerradas las escotillas y utilizar la instalación fija de extinción de incendios del buque, si la hubiera.

La exclusión de aire puede ser suficiente para contener el incendio.

Primeros auxilios

Véase la Guía de primeros auxilios (GPA), en su forma enmendada.

''

APÉNDICE 2

PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO EN LABORATORIO, APARATOS Y NORMAS CONEXOS

1 Procedimientos de ensayo para materiales que pueden licuarse y aparatos conexos

En el título, sustitúyase "Procedimientos de ensayo para materiales que pueden licuarse y aparatos conexos" por "Procedimientos de ensayo para materiales que pueden licuarse o sufrir separación dinámica y aparatos conexos".

1.2 Procedimiento relativo al ensayo de penetración

1.2.2 Aparato (véase la figura 1.2.2)

Esta enmienda no afecta al texto en español.

1.6 Procedimiento de ensayo de Proctor/Fagerberg modificado para la bauxita

1.6.1 Alcance

En el párrafo 1.6.1.4, sustitúyase la última frase de forma que diga "Por tanto, la carga no se clasifica en el grupo A".

4 Ensayo de la cubeta para la determinación de la descomposición exotérmica autosostenida de los abonos que contienen nitratos

En el texto de la nota a pie de página correspondiente al encabezamiento, suprimanse las palabras "de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas".

APÉNDICE 3

PROPIEDADES DE LAS CARGAS SÓLIDAS A GRANEL

1 Cargas no cohesivas

1.1 Las cargas que se enumeran a continuación son no cohesivas mientras estén secas:

En la lista, suprimase la entrada correspondiente a los ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO (TIPO A, TIPO B y NO ENTRAÑAN PELIGRO)".

En la lista, sustitúyase la entrada correspondiente al "SUPERFOSFATO" por la correspondiente al "SUPERFOSFATO (triple, granular)".

Añádase a la lista las siguientes entradas nuevas en orden alfabético:

"ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO"
"ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO PPG"
"ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO, N° ONU 2067"
"ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO, N° ONU 2071"
"CONCHA DE ALMEJA"
"RESIDUO DE LIXIVIACIÓN QUE CONTIENE PLOMO"

2 Cargas que pueden licuarse

En el título, sustitúyase "Cargas que pueden licuarse" por "Cargas que pueden licuarse o sufrir separación dinámica".

APÉNDICE 4

ÍNDICE

En el cuadro:

Suprímase la entrada correspondiente a los "ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO (no entrañan peligro)".

Suprímase la entrada correspondiente al "SUPERFOSFATO (triple, granular)" (grupo C).

En las entradas correspondientes a las " ESCAMAS DE RICINO, N° ONU 2969", la " HARINA DE RICINO, N° ONU 2969" y la "PULPA DE RICINO, N° ONU 2969", en la columna de "Referencias", añádase el texto "Está prohibido su transporte a granel".

[Las enmiendas a FISHMEAL y FISHSCRAP en inglés no afectan al texto en español.]

En relación con las fichas correspondientes a la "Blenda (sulfuro de cinc)", "Cinc, mineral quemado de", "Cinc, mineral de, calamina", "Cinc, mineral de, concentrados", "Cinc, mineral de, bruto", "Sulfuro de cinc" y "Sulfuro de cinc (blenda)", en la columna "Referencias" sustitúyase la expresión "véase CINC, CONCENTRADO DE" por "véase la ficha correspondiente a Concentrados de minerales".

[La enmienda a ILMENITA, ARENA DE no afecta al texto en español.]

Añádanse las siguientes entradas nuevas en orden alfabético:

"

Materia	Grupo	Referencias
ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO	C	
ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO PPG	B	
CONCHA DE ALMEJA	C	
Superfosfato triple granular	B	véase el SUPERFOSFATO (triple granular)
RESIDUO DE LIXIVIACIÓN QUE CONTIENE PLOMO	A y B	
SUPERFOSFATO (triple granular)	B	

"

APÉNDICE 5

NOMBRES DE EXPEDICIÓN DE LAS CARGAS A GRANEL EN TRES IDIOMAS (ESPAÑOL, FRANCÉS E INGLÉS)

En el cuadro:

Suprímase la entrada correspondiente a los "ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO (no entrañan peligro)".

Sustitúyase "FISHMEAL" por "FISH MEAL", y "FISHSCRAP" por "FISH SCRAP".

Sustitúyase "DIOXYDE DE SILICONE DE SYNTHÈSE" por "DIOXYDE DE SILICE DE SYNTHÈSE".

Añádanse las siguientes entradas nuevas en orden alfabético:

"

ESPAÑOL	FRANCÉS	INGLÉS
ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO	ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM	AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER
ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO PPG	ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM MDV	AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER MHB
CONCHA DE ALMEJA	COQUILLES DE PALOURDES	CLAM SHELL
RESIDUO DE LIXIVIACIÓN QUE CONTIENE PLOMO	RÉSIDU DE LIXIVIATION CONTENANT DU PLOMB	LEACH RESIDUE CONTAINING LEAD

"

ANEXO 8

RESOLUCIÓN MSC.501(105) (adoptada el 28 de abril de 2022)

ENMIENDAS AL CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CÓDIGO IMDG)

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

TOMANDO NOTA de la resolución MSC.122(75), mediante la cual adoptó el Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (en adelante denominado "el Código IMDG"), que ha adquirido carácter obligatorio en virtud del capítulo VII del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS), 1974, enmendado (en adelante denominado "el Convenio"),

TOMANDO NOTA TAMBIÉN del artículo VIII b) y de la regla VII/1.1 del Convenio, relativos al procedimiento de enmienda para modificar el Código IMDG,

HABIENDO EXAMINADO, en su 105º periodo de sesiones, las enmiendas al Código IMDG propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) i) del Convenio,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio, las enmiendas al Código IMDG cuyo texto figura en los anexos de la presente resolución;

2 DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio, que las mencionadas enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de julio de 2023, a menos que, con anterioridad a esa fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio o un número de Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50 % del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado que recusan las enmiendas;

3 INVITA a los Gobiernos Contratantes del Convenio a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vii) 2) del mismo, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de enero de 2024, una vez aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 anterior;

4 ACUERDA que los Gobiernos Contratantes del Convenio podrán aplicar las enmiendas anteriormente mencionadas, en su totalidad o en parte, con carácter voluntario, a partir del 1 de enero de 2023;

5 PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) v) del Convenio, remita copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas recogidas en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio;

6 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 Gobiernos Contratantes del Convenio.

ANEXO

ENMIENDAS AL CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CÓDIGO IMDG)

ÍNDICE

Insértese el nuevo capítulo 6.10 siguiente:

"Capítulo 6.10 Disposiciones relativas al proyecto, la construcción, la inspección y el ensayo de las cisternas portátiles con depósitos hechos de materiales plásticos reforzados con fibras (PRF)

6.10.1 Aplicación y prescripciones generales

6.10.2 Disposiciones relativas al proyecto, la construcción, la inspección y el ensayo de cisternas portátiles de PRF".

PARTE 1 DISPOSICIONES GENERALES, DEFINICIONES Y CAPACITACIÓN

CAPÍTULO 1.2 DEFINICIONES, UNIDADES DE MEDIDA Y ABREVIATURAS

1.2.1 Definiciones

En la definición de "Bloques de botellas", sustitúyanse las palabras "conjunto de botellas" por las palabras "recipiente a presión compuesto por un conjunto de botellas o de carcasas de botellas".

Añádase la siguiente nueva nota después de la definición de "Cierre":

"Nota: Para los recipientes a presión, los cierres son, por ejemplo, válvulas, dispositivos de descompresión, manómetros o indicadores de nivel."

Modifíquese la definición de "Recipiente criogénico" de modo que diga:

"Recipiente criogénico cerrado: recipiente a presión térmicamente aislado destinado al transporte de gases licuados refrigerados, de una capacidad (en agua) no superior a 1 000 litros."

En la definición de "Botellas", suprimase la palabra "transportables".

En la definición de "SGA", sustitúyase la palabra "octava" por la palabra "novena" y sustitúyase "ST/SG/AC.10/30/Rev.8" por "ST/SG/AC.10/30/Rev.9".

En la definición de "Sustancias líquidas", en la nota a pie de página, sustitúyase "ECE/TRANS/275 (nº de venta:18.VIII.1)" por "ECE/TRANS/300 (nº de venta: E.21.VIII.1)".

En la definición de "Manual de Pruebas y Criterios", después de "ST/SG/AC.10/11/Rev.7", insértese las palabras "y Enm.1".

En la definición de "Dispositivo de almacenamiento con hidruro metálico", sustitúyase "un recipiente" por "la carcasa de un recipiente a presión".

En la definición de "Bidones a presión", suprimase la palabra "transportables".

En la definición de "Recipiente a presión", después de las palabras "recipiente a presión", añádanse las palabras "un recipiente transportable, incluidos sus cierres y otros equipos de servicio, destinado a contener sustancias sometidas a una presión determinada, y constituye una".

En la definición de "Material plástico reciclado", al final de la nota, añádase la nueva frase siguiente:

"Dicha norma se ha elaborado a partir de la experiencia en la fabricación de bidones y jerricanes de material plástico reciclado, por lo que puede que sea necesario adaptarla a otros tipos de embalajes/envases, RIG y embalajes/envases de gran tamaño de material plástico reciclado."

En la definición de "Tubo", suprimase la palabra "transportable".

Sustitúyase la definición de "Presión de servicio" por el texto siguiente:

"Presión de servicio:

- .1 para un gas comprimido, la presión estabilizada a una temperatura de referencia de 15 °C en un recipiente a presión lleno;
- .2 para el N° ONU 1001, acetileno disuelto, la presión estabilizada calculada a una temperatura de referencia uniforme de 15 °C en una botella de acetileno llena con la cantidad de disolvente que se especifique y la cantidad máxima posible de acetileno; y
- .3 para el N° ONU 3374, acetileno exento de disolvente, la presión de servicio calculada en una botella equivalente para el N° ONU 1001, acetileno disuelto."

Añádanse las siguientes nuevas definiciones en orden alfabético:

"Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos: una de las ediciones de dicho Reglamento, según se indica a continuación:

- .1 las ediciones de 1985 y de 1985 (modificada en 1990) del n° 6 de la Colección Seguridad del OIEA;
- .2 la edición de 1996 del n° ST-1 de la Colección Seguridad del OIEA;
- .3 la edición de 1996 (revisada) del núm. TS-R-1 (la n° ST-1, revisada) de la Colección Seguridad del OIEA;
- .4 las ediciones de 1996 (modificada en 2003), 2005 y 2009 del n° TS-R-1 de la Colección de Normas de Seguridad del OIEA;

- .5 la edición de 2012 del nº SSR-6 de la Colección de Normas de Seguridad del OIEA;
- .6 la edición de 2018 del nº SSR-6 (Rev.1) de la Colección de Normas de Seguridad del OIEA."

"*Receptáculo interior*: en el caso de un recipiente criogénico cerrado, un recipiente a presión destinado a contener un gas licuado refrigerado."

"*Carcasa de un recipiente a presión*: una botella, un tubo, un bidón a presión o un recipiente a presión para fines de salvamento sin incluir sus cierres u otros equipos de servicio, pero sí cualquier dispositivo acoplado no desmontable (por ejemplo, un collarín, una abrazadera de pie, etc.)."

Nota: También se utilizan los términos "carcasa de una botella", "carcasa de un bidón a presión" y "carcasa de un tubo".

"*Equipo de servicio* de un recipiente a presión: los cierres, los colectores, los conductos, el material poroso, absorbente o adsorbente, y cualquier dispositivo estructural, por ejemplo, para su manipulación."

1.2.2 Unidades de medida

1.2.2.1 En el cuadro, después de la entrada correspondiente a "Potencia", añádase la siguiente nueva fila:

Resistencia eléctrica	Ω (ohmio)	–	$1 \Omega = 1 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{A}^{-2}$
-----------------------	------------------	---	--

CAPÍTULO 1.4 DISPOSICIONES SOBRE PROTECCIÓN

1.4.3 Disposiciones sobre mercancías peligrosas de alto riesgo

1.4.3.2 Disposiciones específicas sobre protección para las mercancías peligrosas de alto riesgo

1.4.3.2.3 Suprímense las notas a pie de página "" y "†". Después de "Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares", añádase "(INFCIRC/274/Rev.1, OIEA, Viena (1980))". Después de "Recomendaciones de Seguridad Física Nuclear sobre la Protección Física de los Materiales y las Instalaciones Nucleares", añádase "(INFCIRC/225/Rev.5, OIEA, Viena (2011))".

CAPÍTULO 1.5 DISPOSICIONES GENERALES RELATIVAS A LOS MATERIALES RADIATIVOS

1.5.1 Alcance y aplicación

1.5.1.1 Modifíquese la segunda oración de modo que diga: "Las presentes disposiciones se basan en la edición de 2018 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos".

**PARTE 2
CLASIFICACIÓN**

CAPÍTULO 2.4

CLASE 4 – SÓLIDOS INFLAMABLES, SUSTANCIAS QUE PUEDEN EXPERIMENTAR COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA Y SUSTANCIAS QUE, EN CONTACTO CON EL AGUA, DESPRENDEN GASES INFLAMABLES

2.4.2 Clase 4.1 – Sólidos inflamables, sustancias que reaccionan espontáneamente y explosivos sólidos insensibilizados

2.4.2.3 Clase 4.1 Sustancias que reaccionan espontáneamente

2.4.2.3.2 Clasificación de las sustancias que reaccionan espontáneamente

2.4.2.3.2.3 En la última oración, después de las palabras "Los preparados" añádanse las palabras "que no figuran en esta disposición pero que están".

En el cuadro, añádase la siguiente nueva fila en el orden que corresponda:

3230	ÁCIDO (7-METOXI-5-METIL-BENZOTIOFEN-2-IL) BORÓNICO	88-100	OP7				(11)
------	--	--------	-----	--	--	--	------

Debajo del cuadro, añádase la siguiente nueva nota:

"(11) El compuesto técnico con los límites de concentración especificados puede contener hasta un 12 % de agua y hasta un 1 % de impurezas orgánicas."

CAPÍTULO 2.5

CLASE 5 – SUSTANCIAS COMBURENTE Y PERÓXIDOS ORGÁNICOS

2.5.3 Clase 5.2 – Peróxidos orgánicos

2.5.3.2 Clasificación de los peróxidos orgánicos

2.5.3.2.4 Lista de peróxidos orgánicos ya clasificados transportados en embalajes/envases

En la última oración, después de las palabras "Los preparados" añádanse las palabras "que no figuran en esta disposición pero que están".

En el cuadro, añádanse las siguientes nuevas filas en el orden que corresponda:

3105	PERÓXIDO DE ACETILACETONA	≤ 62		≥ 38			OP7			
3107	PEROXIISOPROPICLARBONATO DE terc-BUTILO	≤ 35		≥ 57		≥ 8	OP8			32)
3117	PEROXIPIVALATO DE terc-HEXILO	≤ 52, en dispersión estable en agua					OP8	+15	+20	

En la lista de "Observaciones" añádase la siguiente nota:

"32) Oxígeno activo ≤ 4,15 %."

CAPÍTULO 2.6
CLASE 6 – SUSTANCIAS TÓXICAS Y SUSTANCIAS INFECCIOSAS

2.6.0 Notas de introducción

En la nota 3, al final, añádanse las palabras "o el N° ONU 3462".

CAPÍTULO 2.7
CLASE 7 – MATERIALES RADIATIVOS

2.7.2 Clasificación

2.7.2.3 Determinación de otras características de los materiales

2.7.2.3.1 *Materiales de baja actividad específica (BAE)*

2.7.2.3.1.4 Suprímase el párrafo y añádanse las palabras "2.7.2.3.1.4 Suprimido."

2.7.2.3.1.5 Suprímase el párrafo y añádanse las palabras "2.7.2.3.1.5 Suprimido."

2.7.2.3.4 Materiales radiactivos de baja dispersión

La modificación relativa al título no afecta al texto en español.

2.7.2.3.4.1.3 En la primera oración, sustitúyase "2.7.2.3.1.4" por "2.7.2.3.4.3".

2.7.2.3.4.3 Insértese el nuevo párrafo 2.7.2.3.4.3 siguiente:

"2.7.2.3.4.3 Durante 7 días se sumergirá en agua a temperatura ambiente una muestra de material sólido que represente el contenido total del bulto. El volumen de agua que se utilizará en el ensayo será suficiente para que, al final del periodo de ensayo de 7 días, el volumen libre de agua restante no absorbida y que no haya reaccionado sea, como mínimo, el 10 % del volumen de la propia muestra sólida que se somete a ensayo. El agua tendrá un pH inicial de 6 a 8 y una conductividad máxima de 1 mS/m a 20 °C. La actividad total del volumen libre de agua se medirá tras los 7 días de inmersión de la muestra de ensayo."

y renumérese el actual párrafo 2.7.2.3.4.3 como 2.7.2.3.4.4 y sustitúyase "2.7.2.3.4.1 y 2.7.2.3.4.2" por "2.7.2.3.4.1, 2.7.2.3.4.2 y 2.7.2.3.4.3".

CAPÍTULO 2.8
CLASE 8 – SUSTANCIAS CORROSIVAS

2.8.3 Asignación del grupo de embalaje/envase a las sustancias y mezclas

2.8.3.2 En la segunda oración, sustitúyanse las palabras "directrices de ensayo de la OCDE^{*†‡§}" por las palabras "directrices N^{os} 404^{*}, 435[†], 431[‡] o 430[§] de la OCDE para los ensayos". En la tercera oración, sustitúyase "directrices de ensayo de la OCDE^{*†‡§}" por "una de esas directrices o no esté clasificada de conformidad con la directriz n^o 439^{**} de la OCDE para los ensayos". En la cuarta oración, suprímase "in vitro". Al final, añádase la siguiente oración: "Si los resultados de los ensayos indican que la sustancia o mezcla es corrosiva, pero el método de ensayo no permite discriminar entre los grupos de embalaje/envasado, se considerará que pertenece al grupo de embalaje/envase I si ningún otro resultado de los ensayos indica un grupo de embalaje/envasado diferente."

Añádase la siguiente quinta nota a pie de página: "*** Directriz de la OCDE para los ensayos de productos químicos N° 439 *"In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis Test Method 2015"*."

2.8.3.3.3.2 Esta modificación no afecta al texto en español.

CAPÍTULO 2.9
SUSTANCIAS Y OBJETOS PELIGROSOS VARIOS (CLASE 9) Y
SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE

2.9.3 Sustancias peligrosas para el medio ambiente (medio acuático)

2.9.3.4 Categorías y criterios de clasificación de las mezclas

2.9.3.4.3 Clasificación de las mezclas cuando se dispone de datos sobre la toxicidad de la mezcla como tal

2.9.3.4.3.4 a) *Clasificación en las categorías Crónica 1 y 2*

Después de i), añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: En este caso, cuando la CEx o la CSEO de la mezcla sometida a ensayo > 0,1 mg/l, no es necesario clasificar en función del peligro a largo plazo (crónico) en virtud de las presentes disposiciones."

2.9.4 Baterías de litio

2.9.4.7 Modifíquese la oración para que comience de la siguiente manera: "Con excepción de las pilas de botón instaladas en equipos (incluidas las placas de circuito), los fabricantes ...".

PARTE 3
LISTA DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, DISPOSICIONES
ESPECIALES Y EXCEPCIONES

CAPÍTULO 3.1
GENERALIDADES

3.1.4 Grupos de segregación

3.1.4.4 En la entrada "**1 Ácidos (SGG1 o SGG1a)**", sustitúyase el título por "**1 Ácidos (SGG1)**", y suprimanse todos los asteriscos y la correspondiente nota a pie de página "*** Corresponde a ácidos fuertes**".

CAPÍTULO 3.2
LISTA DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Lista de mercancías peligrosas

Nº ONU	Enmienda
1002	En la columna 6, añádase "397"
1012	En la columna 6, añádase "398"
1052	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1169 Ge/e II	Suprímase la entrada

Nº ONU	Enmienda
1169 Ge/e III	Suprímase la entrada
1197 Ge/e II	Modifíquese la columna 2 de modo que diga "EXTRACTOS LÍQUIDOS, para saborizar o aromatizar "
1197 Ge/e III	Modifíquese la columna 2 de modo que diga "EXTRACTOS LÍQUIDOS, para saborizar o aromatizar "
1439	En la columna 16b, sustitúyase "SG75" por "SG35". En la columna 17, suprímase la palabra "fuertes".
1756	En la columna 17, suprímase la palabra "fuertes"
1757	En la columna 17, suprímase la palabra "fuertes"
1777	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1786	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1787 Ge/e II	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1787 Ge/e III	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1788 Ge/e II	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1788 Ge/e III	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1789 Ge/e II	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1789 Ge/e III	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1790 Ge/e I	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1790 Ge/e II	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1796 Ge/e I	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1796 Ge/e II	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1798	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1802	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1826 Ge/e I	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1826 Ge/e II	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1830	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1831	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1832	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1873	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
1891	En la columna 3, sustitúyase "6.1" por "3". En la columna 4, añádase "6.1". En la columna 7a, sustitúyase "100 m/" por "1 /". En la columna 7b, sustitúyase "E4" por "E2". En la columna 15, sustitúyase "F-A" por "F-E" y sustitúyase "S-A" por "S-D". En la columna 17, antes de las palabras "Punto de ebullición: 38 °C.", añádanse las palabras "Punto de fusión -20 °C v.c."
1906	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
2031 Ge/e I	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
2031 Ge/e II (dos veces)	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
2032	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
2240	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
2308	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
2426	En la columna 17, suprímase la palabra "fuertes"
2716	En la columna 17, suprímase la palabra "fuertes"
2796	En la columna 16b, sustitúyase "SGG1a" por "SGG1"
3208 Ge/e II	En la columna 7b, sustitúyase "E0" por "E2"
3209 Ge/e II	En la columna 7b, sustitúyase "E2" por "E0"
3527 Ge/e II	En la columna 7b, sustitúyase "E0" por "Véase la disposición especial 340"
3527 Ge/e III	En la columna 7b, sustitúyase "E0" por "Véase la disposición especial 340"
3538	En la columna 6, añádase "396"

Añádase la siguiente nueva entrada:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16a)	(16b)	(17)
3550	DIHIDRÓXIDO DE COBALTO EN POLVO, que contiene no menos del 10 % de partículas respirables	6.1	P	I	-	0	E5	P002	-	IBC07	B1 B40	-	T6	TP3 3	F-A, S-A	Categoría D SW2	-	Polvo rosa inodoro. Tóxico por inhalación del polvo.

CAPÍTULO 3.3
DISPOSICIONES ESPECIALES RELATIVAS A SUSTANCIAS,
MATERIAS U OBJETOS DETERMINADOS

Disposición especial 188 En .6, suprimase la nota 1 y renumérese "**Nota 2**" como "**Nota**".

Disposición especial 225 Después de .1, insértese la nueva nota siguiente:

"Nota: Esta entrada se aplica a los extintores de incendios portátiles, incluidos aquellos en los que algunos componentes necesarios para su correcto funcionamiento (por ejemplo, mangueras y boquillas) pueden desmontarse, siempre que no se vea mermada la seguridad de los recipientes de los agentes extintores presurizados y los extintores de incendios sigan identificándose como extintores de incendios portátiles."

Añádanse las siguientes nuevas disposiciones especiales:

"396 Los objetos de gran tamaño y resistencia podrán transportarse conectados a botellas de gas con las válvulas abiertas, independientemente de lo dispuesto en 4.1.6.1.5, siempre que:

- .1 las botellas de gas contengan nitrógeno (Nº ONU 1066), gas comprimido (Nº ONU 1956) o aire comprimido (Nº ONU 1002);
- .2 las botellas de gas estén conectadas al objeto a través de reguladores de presión y conductos fijos y la presión del gas (presión manométrica) en el objeto no supere los 35 kPa (0,35 bar);
- .3 las botellas de gas estén debidamente sujetas para que no puedan moverse con respecto al objeto y estén provistas de mangueras y conductos robustos y resistentes a la presión;
- .4 las botellas de gas, los reguladores de presión, los conductos y otros componentes estén protegidos mediante cajas de madera u otros medios adecuados para evitar daños y golpes durante el transporte;
- .5 el documento de transporte incluya la siguiente declaración: "Transporte en conformidad con la disposición especial 396."; y
- .6 las unidades de transporte con objetos provistos de botellas que contengan un gas que presente un riesgo de asfixia y tengan las válvulas abiertas estén bien ventiladas y estén marcadas con arreglo a lo dispuesto en 5.5.3.6."

"397 Las mezclas de nitrógeno y oxígeno que contengan no menos de un 19,5 % y no menos de un 23,5 % de oxígeno en volumen podrán transportarse con arreglo a la presente disposición siempre que no haya otros gases comburentes. No se precisarán etiquetas de peligro secundario para las sustancias incluidas en la división 5.1 si las concentraciones se encuentran dentro de esos límites."

"398 Esta entrada se aplica a las mezclas de butilenos, 1-butileno, cis-2-butileno y trans-2-butileno. Por lo que respecta al isobutileno, véase el Nº ONU 1055."

PARTE 4
DISPOSICIONES RELATIVAS AL EMBALAJE/ENVASADO Y A LAS CISTERNAS

CAPÍTULO 4.1
**UTILIZACIÓN DE EMBALAJES/ENVASES, INCLUIDOS LOS RECIPIENTES INTERMEDIOS
PARA GRANELES (RIG) Y LOS EMBALAJES/ENVASES DE GRAN TAMAÑO**

4.1.1 Disposiciones generales relativas al embalaje/envasado de las mercancías peligrosas en embalajes/envases, incluidos los RIG y los embalajes/envases de gran tamaño

4.1.1.15 Añádase la siguiente nota al final:

"Nota: En el caso de los RIG compuestos, el periodo de utilización se refiere a la fecha de fabricación del recipiente interior."

4.1.1.19 Utilización de recipientes a presión para fines de salvamento

4.1.1.19.2 Suprímase la segunda oración. En la cuarta oración, sustitúyase "1 000" por "3 000".

4.1.3 Disposiciones generales relativas a las instrucciones de embalaje/envasado

4.1.3.3 Añádase una nueva última oración que diga:

"Cuando en una instrucción de embalaje/envasado o en una disposición especial indicada en la Lista de mercancías peligrosas se autoricen embalajes/envases que no tengan que cumplir las prescripciones establecidas en 4.1.1.3 (por ejemplo, jaulas, pallets, etc.), los embalajes/envases en cuestión no estarán sujetos a las restricciones de masa o de volumen generalmente aplicables a los embalajes/envases que cumplan las prescripciones establecidas en el capítulo 6.1, a menos que se indique lo contrario en la correspondiente instrucción de embalaje/envasado o disposición especial."

4.1.4 Lista de instrucciones de embalaje/envasado

4.1.4.1 Instrucciones de embalaje/envasado para la utilización de embalajes/envases (excepto los RIG y los embalajes/envases de gran tamaño)

P003 En la disposición especial relativa al embalaje/envasado PP32, añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P004 Al final, después de 3), añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados en 2) y 3) podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P005 En la segunda fila, sin contar la del encabezamiento, añádase, debajo del segundo párrafo, la siguiente nota:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P006 En el párrafo 2), al final, añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P130 En la disposición especial relativa al embalaje/ensado PP67, añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P137 En la disposición especial relativa al embalaje/ensado PP70, primera oración, sustitúyase "de conformidad con lo indicado en 5.2.1.7.1" por "según se indica en la figura en 5.2.1.7.1".

P144 En la disposición especial relativa al embalaje/ensado PP77, añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P200 En el párrafo 5), en la disposición especial relativa al embalaje/ensado "d", después de "recipientes a presión de acero", insértense las palabras "o recipientes a presión de materiales compuestos con revestimiento de acero".

En la disposición especial relativa al embalaje/ensado "z", al final, añádase el texto siguiente:

"Las mezclas de flúor y nitrógeno con una concentración de flúor inferior al 35 % en volumen podrán estar contenidas en recipientes a presión con una presión de servicio máxima autorizada (PSMA) tal que la presión parcial de flúor no supere los 31 bar (abs.).

$$\text{presión de servicio (bar)} < \frac{31}{x_f} - 1$$

donde x_f = concentración de flúor en % en volumen/100.

Las mezclas de flúor y gases inertes con una concentración de flúor inferior al 35 % en volumen podrán estar contenidas en recipientes a presión con una PSMA tal que la presión parcial de flúor no supere los 31 bares (abs.); al calcular la presión parcial, se tendrá en cuenta el coeficiente de equivalencia en nitrógeno, con arreglo a la norma ISO 10156:2017.

$$\text{presión de servicio (bar)} < \frac{31}{x_f} (x_f + K_k \times x_k) - 1$$

donde x_f = concentración de flúor en % en volumen/100;

K_k = coeficiente de equivalencia en nitrógeno de un gas inerte (coeficiente de equivalencia en nitrógeno); y

x_k = concentración del gas inerte en % en volumen/100.

No obstante, la presión de servicio para las mezclas de flúor y gases inertes no deberá superar los 200 bar. La presión mínima de ensayo de los recipientes a presión para mezclas de flúor y gases inertes será de 1,5 veces la presión de servicio o 200 bar, aplicándose el valor más elevado."

P200 En el cuadro 2:

- .1 por lo que respecta al N° ONU 1008, sustitúyase "387" por "864" en la columna "CL₅₀, ml/m³";
- .2 por lo que respecta al N° ONU 2196, sustitúyase "160" por "218" en la columna "CL₅₀, ml/m³", insértese "X" en las columnas "Tubos", "Bidones a presión" y "CGEM", y suprimase ", k" en la columna "Disposiciones especiales de embalaje/envasado"; y
- .3 por lo que respecta al N° ONU 2198, sustitúyase "190" por "261" en la columna "CL₅₀, ml/m³", insértese "X" en las columnas "Tubos", "Bidones a presión" y "CGEM", y suprimase "k" en la columna "Disposiciones especiales de embalaje/envasado" (dos veces).

En el cuadro 3, por lo que respecta al N° ONU 1052, sustitúyase "966" por "1307" en la columna "CL₅₀, ml/m³".

P205 En los párrafos 5), 6) y 7), sustitúyase "ISO 16111:2008" por "ISO 16111:2008 o ISO 16111:2018". En el párrafo 7), al final, añádase la siguiente nueva nota: "Véase 6.2.2.4 para determinar la norma aplicable en el momento de la inspección y el ensayo periódicos."

P208 En el párrafo 1)(a), sustitúyase "ISO 11513:2011 o ISO 9809-1:2010" por "ISO 11513:2011, ISO 11513:2019, ISO 9809-1:2010 o ISO 9809-1:2019". En el párrafo 11), sustitúyase "anexo A de la norma ISO 11513:2011" por "anexo A de la norma ISO 11513:2011 (aplicable hasta el 31 de diciembre de 2024) o anexo A de la norma ISO 11513:2019".

P408 En el párrafo 2), al final, añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

Nota: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P621 En el párrafo 1), en "Bidones", sustitúyase el texto entre paréntesis por "(1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G)". En "Jerricanes", sustitúyase el texto entre paréntesis por "(3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2)".

P801 Al final, después del párrafo 2), añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

Nota: Los embalajes/envases autorizados en 1) y 2) podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P903 En el párrafo 2), en la primera oración, al comienzo, sustitúyanse las palabras "las pilas y baterías" por las palabras "una pila o una batería" y al final, suprimanse las palabras ", y para los conjuntos de esas pilas o baterías". En los párrafos 4) y 5), en la penúltima oración, póngase al principio la parte "intencionalmente en estado activo", de manera que la oración quede como sigue: "Cuando se mantengan intencionalmente en estado activo, dispositivos tales como las marcas de identificación por radiofrecuencia, los relojes y los registradores de temperatura, que no sean capaces de generar un desprendimiento de calor peligroso, podrán transportarse en embalajes/envases exteriores robustos."

Al final, después del párrafo 5), añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados en 2), 4) y 5) podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P905 En la segunda fila, sin contar la del encabezamiento, añádase, después de la primera oración, la siguiente nota:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P906 En el párrafo 2), al final del apartado b), añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota 1: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

Después del último párrafo, antes de las disposiciones adicionales, añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota 2: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P907 Al final, añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P909 Al final, después del párrafo 4), añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados en 3) y 4) podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P910 En el párrafo 3), al final, añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: Los embalajes/envases autorizados podrán tener una masa neta de más de 400 kg (véase 4.1.3.3)."

P911 En la nota *, al final, añádase un nuevo apartado que diga:

"i) En el caso de un conjunto de baterías y de elementos de equipo que contengan baterías, se tendrán en cuenta disposiciones adicionales como el número máximo de baterías y elementos de equipo, la capacidad máxima total de almacenamiento de energía de las baterías y la configuración dentro del bulto, incluidas las separaciones y protecciones de los distintos componentes."

4.1.4.2 Instrucciones de embalaje/envasado relativas a la utilización de los RIG

IBC02 En la disposición especial relativa al embalaje/envasado B15, sustitúyanse las palabras "de RIG compuestos con un recipiente interior de plástico rígido" por "de recipientes interiores de plástico rígido para RIG compuestos".

IBC07 Añádase la siguiente la disposición especial relativa al embalaje/ensado:

"**B40** El N° ONU 3550 podrá transportarse en RIG flexibles (13H3 o 13H4) con revestimientos estancos a los pulverulentos para que no se produzca ningún escape de polvo durante el transporte."

IBC520 En la segunda oración (tercera fila), después de las palabras "Los preparados" añádanse las palabras "que no figuran en 2.4.2.3.2.3 y 2.5.3.2.4 pero".

LP906 Sustitúyase la tercera oración por "Para baterías y equipos que contengan baterías:"

En el párrafo 2), sustitúyase el segundo párrafo por:

"Se facilitará un informe de verificación cuando se solicite. En dicho informe figurarán, como mínimo, el nombre de las baterías, su tipo según lo dispuesto en la subsección 38.3.2.3 del Manual de Pruebas y Criterios, el número máximo de baterías, la masa total de baterías, la capacidad total de almacenamiento de energía de las baterías, la identificación del embalaje/envase de gran tamaño y los datos de ensayo con arreglo al método de verificación especificado por la autoridad competente. También se incluirán en el informe de verificación instrucciones específicas que describan la forma de usar el bulto."

Añádase el cuarto párrafo siguiente:

"4) Los fabricantes de embalajes/envases y los distribuidores posteriores deberán proporcionar al consignatario instrucciones específicas sobre el uso del bulto. En ellas se incluirá, como mínimo, la identificación de las baterías y los elementos de equipo que pueden estar contenidos en el embalaje/envase, el número máximo de baterías dentro del bulto, la capacidad máxima total de almacenamiento de energía de las baterías, y la configuración en el interior del bulto, incluidas las separaciones y protecciones utilizadas durante la prueba de verificación del rendimiento."

En la nota *, al final, añádase un nuevo apartado que diga:

"i) En el caso de un conjunto de baterías y de elementos de equipo que contengan baterías, se tendrán en cuenta disposiciones adicionales como el número máximo de baterías y elementos de equipo, la capacidad máxima total de almacenamiento de energía de las baterías y la configuración dentro del bulto, incluidas las separaciones y protecciones de los distintos componentes."

4.1.6 Disposiciones especiales relativas al embalaje/ensado de mercancías de la Clase 2

4.1.6.1 Disposiciones generales

4.1.6.1.6 Añádanse al final de la primera oración las palabras "y teniendo en cuenta la presión nominal más baja de los componentes".

Insértese la segunda nueva oración siguiente:

"Los equipos de servicio que tengan una presión nominal inferior a la de otros componentes deberán, no obstante, cumplir lo dispuesto en 6.2.1.3.1"

Suprímase la última oración.

4.1.6.1.8 En el penúltimo párrafo, primera oración, sustitúyase "ISO 11117:1998 o ISO 11117:2008 + Cor 1:2009" por "ISO 11117:1998, ISO 11117:2008 + Cor 1:2009 o ISO 11117:2019". En la última oración, después de "ISO 16111:2008", añádase "o la norma ISO16111:2018".

4.1.6.1.10 En la primera oración, insértese la palabra "cerrados" después de "recipientes criogénicos" y sustitúyase "P205 o P206" por "P205, P206 o P208".

4.1.9 Disposiciones especiales relativas al embalaje/envasado de los materiales radiactivos

4.1.9.1 Generalidades

4.1.9.1.4 En la primera oración, suprimanse las palabras "cisternas, recipientes intermedios para graneles".

CAPÍTULO 4.2 UTILIZACIÓN DE CISTERNAS PORTÁTILES Y CONTENEDORES DE GAS DE ELEMENTOS MÚLTIPLES (CGEM)

4.2.5 Instrucciones y disposiciones especiales sobre cisternas portátiles

4.2.5.2 Instrucciones sobre cisternas portátiles

4.2.5.2.1 Al final, añádase "o del capítulo 6.10".

4.2.5.2.2 En la primera oración, en el texto entre paréntesis, después de las palabras "acero de referencia", añádanse las palabras "o el espesor mínimo del depósito de plástico reforzado con fibras".

4.2.5.2.6 En el párrafo introductorio, en la segunda oración, después de las palabras "(en mm de acero de referencia)", insértese "o el espesor mínimo del depósito para las cisternas portátiles de plástico reforzado con fibras (PRF)".

En el cuadro de instrucciones de transporte en cisternas portátiles (T1-T22), en la fila del encabezamiento, añádase el texto siguiente al final:

"Las instrucciones de transporte en cisternas portátiles con depósito de PRF se aplican a las sustancias de las clases o divisiones 1, 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 y 9. Además, las cisternas portátiles con depósito de PRF deben cumplir las disposiciones del capítulo 6.10."

T23 En la última oración del párrafo debajo de la fila del encabezamiento, después de "Las formulaciones", añádase "que no figuran en 2.4.2.3.2.3 y 2.5.3.2.4 pero".

Para el N° ONU 3109, "PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F", añádase "Hidroperóxido de terc-butilo, al 56 %, como máximo, en diluyente tipo B[†]" en la columna "Sustancia". Añádase una nueva nota "†" debajo del cuadro con el texto "† El diluyente tipo B es alcohol terc-butílico.", y vuélvase a nombrar las notas "†" a "§" como "‡" a "*".

4.2.5.3 Disposiciones especiales para cisternas portátiles

TP32 En el apartado .1, en la primera oración, después de la palabra "metálica", insértese "o de plástico reforzado con fibra".

PARTE 5 PROCEDIMIENTOS RELATIVOS A LA REMESA

CAPÍTULO 5.1 DISPOSICIONES GENERALES

5.1.2 Utilización de sobreembalajes y de cargas unitarias

5.1.2.1 En la segunda oración, al final, suprimanse las palabras ", excepto según lo prescrito en 5.2.2.1.12". Añádase la nueva tercera oración siguiente antes de la oración final:

"El etiquetado de los sobreembalajes que contengan materiales radioactivos se ajustará a lo dispuesto en 5.2.2.1.12."

5.1.5 Disposiciones generales aplicables a la clase 7

5.1.5.1 Aprobación de expediciones y notificación

5.1.5.1.3 Aprobación de expediciones mediante un arreglo especial

Sustitúyase el texto del párrafo por:

"Una autoridad competente podrá aprobar ciertas disposiciones mediante las cuales se autorizan remesas que no satisfagan todas las prescripciones aplicables del presente Código, a condición de que se concluya un acuerdo especial (véase 1.5.4)".

CAPÍTULO 5.2 MARCADO Y ETIQUETADO DE LOS BULTOS Y DE LOS RIG

5.2.1 Marcado de bultos y de RIG

5.2.1.7 Flechas de orientación

5.2.1.7.1 En el tercer apartado, sustitúyanse las palabras "recipientes criogénicos" por las palabras "recipientes criogénicos cerrados o abiertos".

5.2.1.7.2 En el apartado .1, sustitúyanse las palabras "recipientes criogénicos" por "recipientes criogénicos cerrados o abiertos".

5.2.1.10 Marca para las baterías de litio

5.2.1.10.2 Elimínense el doble asterisco en la figura "Marca para las baterías de litio" y la nota correspondiente debajo de la figura.

Al final, añádase una nueva nota que diga lo siguiente:

"Nota: La marca que aparece en la figura "*Marca para las baterías de litio*" en 5.2.1.10.2 de la Enmienda 40-20 del Código IMDG, en la que se indica el número

de teléfono para obtener información adicional, podrá seguir aplicándose hasta el 31 de diciembre de 2026."

CAPÍTULO 5.4 DOCUMENTACIÓN

5.4.1 Información relativa al transporte de mercancías peligrosas

5.4.1.4 Información que ha de constar en el documento de transporte de mercancías peligrosas

5.4.1.4.3 Información complementaria al nombre de expedición en la descripción de mercancías peligrosas

5.4.1.4.3 Después de .3, añádase el nuevo apartado siguiente:

"**.4** *Sustancias fundidas*: Cuando una sustancia, sólida según la definición dada en 1.2.1, se presenta para el transporte en estado fundido, se añadirá la palabra "FUNDIDO(A)" como parte del nombre de expedición, a menos que ya figure en él (véase 3.1.2.5)."

Renúmense los actuales párrafos .4, .5, .6 y .7 como .5, .6, .7 y .8, respectivamente.

Al final, añádase el nuevo apartado siguiente:

"**.9** *Sustancias estabilizadas y regulación de la temperatura*: Se añadirá la palabra "ESTABILIZADA" al nombre de expedición, salvo que ya forme parte de él, si la sustancia está estabilizada, y las palabras "TEMPERATURA REGULADA" si la estabilización se lleva a cabo mediante la regulación de la temperatura o con una combinación de estabilización química y regulación de la temperatura (véase 3.1.2.6)."

5.4.1.5 Información necesaria además de la descripción de mercancías peligrosas

5.4.1.5.3 Embalajes/envases para fines de salvamento, incluidos los embalajes/envases para fines de salvamento de gran tamaño, y recipientes a presión para fines de salvamento

Sustitúyase el texto del párrafo por:

"Cuando se transporten mercancías peligrosas en embalajes/envases para fines de salvamento con arreglo a 4.1.1.18, incluidos los embalajes/envases para fines de salvamento de gran tamaño, los embalajes/envases de mayor tamaño o los embalajes/envases de gran tamaño de un tipo y un nivel de prestaciones adecuados para ser utilizados como embalajes/envases para fines de salvamento, se añadirán las palabras "EMBALAJE/ENVASE PARA FINES DE SALVAMENTO".

Quando se transporten mercancías peligrosas en recipientes a presión para fines de salvamento conforme a 4.1.1.19, se añadirán las palabras "RECIPIENTE A PRESIÓN PARA FINES DE SALVAMENTO".

5.4.1.5.4 Sustancias estabilizadas por regulación de la temperatura

Sustitúyanse las palabras "Si la palabra "ESTABILIZADA" forma parte de" por "Si las palabras "**TEMPERATURA REGULADA**" forman parte de", y suprimase "cuando la estabilización se haya hecho mediante regulación de temperatura,".

5.4.1.5.17 Transporte de los N^{os} ONU 3528, 3529 y 3530

Sustitúyase el párrafo por:

"5.4.1.5.17 Datos adicionales en caso de aplicación de disposiciones especiales

Cuando, de conformidad con una disposición especial del capítulo 3.3, sea necesario incluir información adicional, esta deberá figurar en el documento de transporte de mercancías peligrosas."

PARTE 6

CONSTRUCCIÓN Y ENSAYO DE EMBALAJE/ENVASES, RECIPIENTES INTERMEDIOS PARA GRANELES (RIG), EMBALAJE/ENVASES DE GRAN TAMAÑO, CISTERNAS PORTÁTILES, CONTENEDORES DE GAS DE ELEMENTOS MÚLTIPLES (CGM) Y VEHÍCULOS CISTERNA PARA EL TRANSPORTE POR CARRETERA

CAPÍTULO 6.1

DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONSTRUCCIÓN Y EL ENSAYO DE LOS EMBALAJES/ENVASES (SALVO LOS EMBALAJES/ENVASES UTILIZADOS PARA LAS SUSTANCIAS DE LA CLASE 2)

6.1.1 Aplicabilidad y disposiciones generales

6.1.1.2 Disposiciones generales

6.1.1.2.1 En la segunda oración, sustitúyanse las palabras "que superen los ensayos descritos" por "que cumplan satisfactoriamente las prescripciones establecidas".

6.1.1.3 En la nota. sustitúyase "ISO 16106:2006" por "ISO 16106:2020" y suprimase "Embalaje/embasado –" en el título de la norma.

CAPÍTULO 6.2

DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONSTRUCCIÓN Y EL ENSAYO DE RECIPIENTES A PRESIÓN, GENERADORES DE AEROSOL, RECIPIENTES PEQUEÑOS QUE CONTIENEN GAS (CARTUCHOS DE GAS) Y CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE QUE CONTIENEN GAS LICUADO INFLAMABLE

6.2.1 Disposiciones generales

6.2.1.1 Proyecto y construcción

6.2.1.1.1 Después de las palabras "Recipientes a presión" suprimanse las palabras "y sus cierres". Al final de la oración sustitúyase la palabra "transporte" por las palabras "transporte y uso previsto".

6.2.1.1.4 Al final de la oración sustitúyase la palabra "utilizarán" por "soldarán".

6.2.1.1.5 En la primera oración, sustitúyanse las palabras "las botellas, los tubos, los bidones a presión" por "las carcassas de recipientes a presión". En la última oración sustitúyase "La presión de ensayo de una botella" por "La presión de ensayo de la carcassa de una botella".

6.2.1.1.6 Al comienzo de las oraciones primera y segunda, sustitúyanse las palabras "Los recipientes a presión" por "Las botellas o las carcassas de botellas". En la última oración sustitúyase "recipiente presurizado" por "carcassa de botella", la segunda vez sustitúyase "cada uno de los recipientes a presión" por "cada una de las botellas", y la tercera vez sustitúyase "entre un recipiente a presión y otro" por "entre una botella y otra".

6.2.1.1.8.2 En las oraciones tercera y cuarta, sustitúyanse las palabras "recipiente a presión" por "receptáculo interior". Al final de la cuarta oración, sustitúyase "sus accesorios" por "su equipo de servicio".

6.2.1.1.9 *Prescripciones adicionales aplicables a la construcción de recipientes a presión para el transporte de acetileno*

Al final del encabezamiento, sustitúyase "**recipientes presurizados para acetileno**" por "**botellas de acetileno**". En la primera oración, sustitúyase "Los recipientes a presión" por "Las carcassas de botellas". En el apartado .1, sustitúyanse las palabras "el recipiente a presión" por "la carcassa de botella". En la última oración, sustitúyase "compatible con los recipientes a presión" por "compatible con las partes de la botella con las que esté en contacto".

6.2.1.2 Materiales

6.2.1.2.1 Después de las palabras "Los materiales de construcción de los recipientes a presión", suprimase "y sus cierres".

6.2.1.2.2 Al principio de la primera oración, después de las palabras "recipientes a presión", suprimase "y sus cierres".

6.2.1.3 Equipo de servicio

6.2.1.3.1 Sustitúyanse las palabras "Las válvulas, tuberías y otros accesorios" por "Los equipos de servicio", y "exceptuando los dispositivos de descompresión" por "exceptuando el material poroso, absorbente o adsorbente, los dispositivos de descompresión, los manómetros o los indicadores de presión".

6.2.1.3.2 Sustitúyase el párrafo por:

"6.2.1.3.2 El equipo de servicio estará configurado y proyectado de forma que evite todo daño y toda apertura involuntaria que pudieran ocasionar el escape del contenido del recipiente a presión en las condiciones normales de manipulación y transporte. Todos los cierres estarán protegidos como se prescribe para las válvulas en 4.1.6.1.8. Los conductos del colector que conducen a las válvulas de cierre tendrán flexibilidad suficiente para proteger dichas válvulas y los conductos de toda rasgadura o escape del contenido del recipiente a presión."

6.2.1.3.3 Sustitúyanse las palabras "estarán provistos de dispositivos" por "estarán provistos de dispositivos de manipulación".

6.2.1.4 Aprobación de los recipientes a presión

6.2.1.4.1 Suprímase la segunda oración que comienza con las palabras "Los recipientes a presión...".

6.2.1.4.3 Insértese el nuevo párrafo 6.2.1.4.3 siguiente:

"6.2.1.4.3 Las carcasas de recipientes a presión y los receptáculos interiores de recipientes criogénicos cerrados deberán ser inspeccionados, ensayados y aprobados por un organismo de inspección."

6.2.1.4.4 Insértese el nuevo párrafo 6.2.1.4.4 siguiente:

"6.2.1.4.4 Para las botellas rellenables, los bidones a presión y los tubos, la evaluación de la conformidad de la carcasa y de los cierres puede llevarse a cabo por separado. En estos casos, no se requiere una evaluación adicional del ensamblado de todos los componentes.

En el caso de los bloques de botellas, la evaluación de las carcasas de las botellas y de las válvulas puede realizarse por separado, pero se requiere una evaluación adicional del ensamblado de todos los componentes.

Para los recipientes criogénicos cerrados, la evaluación de los receptáculos interiores y de los cierres puede realizarse por separado, pero también se requiere una evaluación adicional del ensamblado de todos los componentes.

Para las botellas de acetileno, la evaluación de conformidad consistirá en:

- .1 la evaluación de la conformidad de la carcasa de la botella con el material poroso en su interior; o
- .2 la evaluación de la conformidad de la carcasa de la botella vacía, por un lado, y la evaluación de la conformidad de la carcasa de la botella con el material poroso en su interior, por otro."

6.2.1.5 Inspección y ensayos iniciales

6.2.1.5.1 En la primera oración, sustitúyanse las palabras "los recipientes criogénicos cerrados y los dispositivos de almacenamiento con hidruro metálico" por "los recipientes criogénicos cerrados, los dispositivos de almacenamiento con hidruro metálico y los bloques de botellas" y, después de "las normas de diseño correspondientes", insértese "o los códigos técnicos reconocidos".

En la línea anterior al apartado .1, sustitúyase "recipientes a presión" por "carcasas de recipientes a presión". En .4, al final suprímase las palabras de los recipientes a presión". En .5, sustitúyanse las palabras "rosca de las bocas" por "rosclas utilizadas para los cierres".

En la línea anterior al apartado.7, sustitúyanse las palabras "todos los recipientes a presión" por "todas las carcasas de recipientes a presión". En .7, sustitúyanse las palabras "Los recipientes a presión" por "Las carcasas de recipientes a presión". En .8, en ambas oraciones, sustitúyanse las palabras "los recipientes a presión como inadecuados" por "las carcasas de los recipientes a presión como inadecuadas". En .9 Sustitúyanse las palabras "recipiente a presión" por "carcasa de recipiente a presión". En .10 Sustitúyanse las palabras "los recipientes a presión destinados" por "las carcasas de botellas destinadas".

Después de .10, insértese las siguientes disposiciones nuevas:

"Sobre una muestra adecuada de cierres:

- .11 verificación de los materiales;
- .12 verificación de las dimensiones;
- .13 verificación de la limpieza;
- .14 inspección del ensamblado de todos los componentes; y
- .15 comprobación de si se han colocado marcas.

Para todos los cierres:

- .16 ensayo de estanqueidad."

6.2.1.5.2 Sustitúyase el párrafo por:

"6.2.1.5.2 Los recipientes criogénicos cerrados serán sometidos a ensayo e inspección durante y después de su fabricación, de conformidad con las normas de proyecto correspondientes o los códigos técnicos reconocidos, lo que incluirá lo siguiente:

Sobre una muestra adecuada de receptáculos interiores:

- .1 ensayos para comprobar las características mecánicas del material de construcción;
- .2 verificación del espesor mínimo de las paredes;
- .3 inspección de las condiciones externas e internas;
- .4 verificación de la conformidad con la norma o el código de proyecto que corresponda; y
- .5 inspección de las soldaduras mediante radiografías, ultrasonidos o cualquier otro método de ensayo adecuado no destructivo, de conformidad con la correspondiente norma o código de proyecto y construcción.

Para todos los receptáculos interiores:

- .6 ensayo de presión hidráulica. Los receptáculos interiores deberán satisfacer los criterios de aceptación

especificados en la norma o código técnico de proyecto y construcción;

Nota: Con el acuerdo de la autoridad competente, el ensayo de presión hidráulica puede ser reemplazado por un ensayo que utilice un gas, a condición de que esa operación no entrañe ningún peligro.

.7 inspección y evaluación de defectos de fabricación, y su reparación o la declaración de los recipientes interiores como inadecuados para su uso; y

.8 inspección de las marcas.

Sobre una muestra adecuada de cierres:

.9 verificación de los materiales;

.10 verificación de las dimensiones;

.11 verificación de la limpieza;

.12 inspección del ensamblado de todos los componentes; y

.13 comprobación de si se han colocado marcas.

Para todos los cierres:

.14 ensayo de estanqueidad.

Sobre una muestra adecuada de recipientes criogénicos cerrados con todos los componentes montados:

.15 comprobación de que los equipos de servicio funcionan correctamente; y

.16 verificación de la conformidad con la norma o código de proyecto que corresponda.

Para todos los recipientes criogénicos cerrados con todos los componentes montados:

.17 ensayo de estanqueidad."

6.2.1.5.3 En la primera oración, sustitúyanse las palabras "los recipientes utilizados" por "las carcasas de los recipientes a presión utilizadas".

6.2.1.5.4 Insértese el siguiente párrafo nuevo:

"6.2.1.5.4 En el caso de los bloques de botellas, las carcasas y los cierres de las botellas deberán someterse a inspección y ensayos iniciales conforme a lo especificado en 6.2.1.5.1. Una muestra adecuada de armaduras protectoras será sometida a una prueba de carga de dos veces la masa bruta máxima de los bloques de botellas.

Además, todos los colectores de las botellas del bloque se someterán a un ensayo de presión hidráulica y todas las botellas completas del bloque se someterán a un ensayo de estanqueidad.

Nota: Con el acuerdo de la autoridad competente, el ensayo de presión hidráulica puede ser reemplazado por un ensayo que utilice un gas siempre que esa operación no entrañe ningún peligro."

6.2.1.6 Inspección y ensayos periódicos

6.2.1.6.1 Sustitúyase el texto de los apartados .3 and .4 por el siguiente:

- "3 Verificación de las roscas:
 - .1 si hay indicios de corrosión; o
 - .2 si se desmontan los cierres u otros equipos de servicio;
- .4 Ensayo de presión hidráulica de la carcasa del recipiente a presión y, en caso necesario, verificación de las características del material mediante los ensayos adecuados;"

En la nota 2, sustitúyanse las palabras "las botellas y los tubos" por "las carcasas de botellas y de tubos".

Sustitúyase la nota 3 por:

"Nota 3: La comprobación de las condiciones internas prevista en 6.2.1.6.1.2 y el ensayo de presión hidráulica descrito en 6.2.1.6.1.4 pueden sustituirse por un examen por ultrasonidos realizado de conformidad con la norma ISO 18119:2018 en el caso de las carcasas de botellas de acero sin soldadura y de aleación de aluminio sin soldadura. Con ese mismo fin, durante un periodo transitorio, hasta el 31 de diciembre de 2024, podrán aplicarse la norma ISO 10461:2005 +A1:2006 para las carcasas de botellas de aleación de aluminio sin soldadura y la norma ISO 6406:2005 para las carcasas de botellas de acero sin soldadura."

Insértese la siguiente nota 4:

"Nota 4: Para los bloques de botellas, el ensayo de presión hidráulica previsto en el apartado .4 se realizará en las carcasas de las botellas y en los colectores."

Sustitúyase el actual apartado .5 por el que se indica a continuación y añádase el siguiente apartado .6:

- "5 verificación del equipo de servicio, si fuera a ser puesto de nuevo en servicio. Podrá realizarse independientemente de la inspección de la carcasa del recipiente a presión; y
- .6 ensayo de estanqueidad de los bloques de botellas tras ser ensamblados de nuevo."

6.2.1.6.2 Sustitúyanse las palabras "Los recipientes a presión destinados" por "Las botellas destinadas".

6.2.1.7 Disposiciones para los fabricantes

6.2.1.7.2 Sustitúyase el párrafo por:

"6.2.1.7.2 En todos los casos la evaluación de la aptitud de los fabricantes de carcasas de recipientes a presión y de recipientes criogénicos cerrados será realizada por un organismo de inspección reconocido por la autoridad competente del país de aprobación. La evaluación de la aptitud de los fabricantes de cierres se llevará a cabo si es exigida por la autoridad competente. Esta evaluación se realizará durante la aprobación del modelo tipo o durante la inspección de la producción y la certificación."

6.2.2 Disposiciones aplicables a los recipientes a presión con la marca "UN"

En la nota 2, después de las palabras "recipientes a presión", suprimase "y el equipo de servicio".

6.2.2.1 Proyecto, construcción e inspección y ensayo iniciales

6.2.2.1.1 En la primera oración, sustitúyanse las palabras "las botellas con la marca "UN"" por "las carcasas de botellas con la marca "UN" rellenables".

En el cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 9809-1:2010, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma "ISO 9809-1:2010", añádase la siguiente nueva fila:

ISO 9809-1:2019	Botellas de gas – Diseño, construcción y ensayo de botellas y tubos de gas rellenables, de acero y sin soldaduras – Parte 1: Botellas y tubos de acero templado y revenido con una resistencia a la tensión inferior a 1 100 MPa.	Hasta nuevo aviso
-----------------	---	-------------------

En el cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 9809-2:2010, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma "ISO 9809-2:2010", añádase la siguiente nueva fila:

ISO 9809-2:2019	Botellas de gas – Diseño, construcción y ensayo de botellas y tubos de gas rellenables, de acero y sin soldaduras – Parte 2: Botellas y tubos de acero templado y revenido con una resistencia a la tensión superior o igual a 1 100 MPa	Hasta nuevo aviso
-----------------	--	-------------------

En el cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 9809-3:2010, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma "ISO 9809-3:2010", añádase la siguiente nueva fila:

ISO 9809-3:2019	Botellas de gas – Diseño, construcción y ensayo de botellas y tubos de gas rellenables, de acero y sin soldaduras – Parte 3: Botellas y tubos de acero normalizado	Hasta nuevo aviso
-----------------	--	-------------------

En el cuadro, suprimanse las filas correspondientes a las normas "ISO 11118:1999" e "ISO 11118:2015".

En la nota 1, después del cuadro, sustitúyase "botellas de materiales compuestos" por "carcasas de botellas de materiales compuestos". En la nota 2, después del cuadro, en la primera oración, sustitúyase "botellas de materiales compuestos" por "carcasas de botellas de materiales compuestos". En la segunda oración, sustitúyase "las botellas" por "las carcasas de botellas de materiales compuestos". En la última oración, sustitúyase "una botella" por "la carcasa de una botella".

6.2.2.1.2 En la primera oración, sustitúyanse las palabras "los tubos con la marca "UN"" por "las carcasas de tubos con la marca "UN"". En el cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 11515:2013, sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Debajo de esa fila, añádase la siguiente:

ISO 11515:2013 + Enm 1:2018	Botellas de gas – Tubos de materiales compuestos reforzados y rellenables, con una capacidad de entre 450 l y 3 000 l (de agua)– Diseño, construcción y ensayo	Hasta nuevo aviso
-----------------------------	--	-------------------

Al final del cuadro, añádanse las siguientes filas:

ISO 9809-1:2019	Botellas de gas – Diseño, construcción y ensayo de botellas y tubos de gas rellenables, de acero y sin soldaduras – Parte 1: Botellas y tubos de acero templado y revenido con una resistencia a la tensión inferior a 1 100 MPa.	Hasta nuevo aviso
ISO 9809-2:2019	Botellas de gas – Diseño, construcción y ensayo de botellas y tubos de gas rellenables, de acero y sin soldaduras – Parte 2: Botellas y tubos de acero templado y revenido con una resistencia a la tensión superior o igual a 1 100 MPa	Hasta nuevo aviso
ISO 9809-3:2019	Botellas de gas – Diseño, construcción y ensayo de botellas y tubos de gas rellenables, de acero y sin soldaduras – Parte 3: Botellas y tubos de acero normalizado	Hasta nuevo aviso

En la nota 1, después del cuadro, sustitúyase "los tubos de construcción compuesta" por "las carcasas de tubos de materiales compuestos". En la nota 2, después del cuadro, en la primera oración, sustitúyase "Los tubos de materiales compuestos" por "Las carcasas de tubos de materiales compuestos". En la segunda oración, sustitúyase "los tubos fabricados de esa forma son seguros" por "las carcasas de tubos de materiales compuestos fabricadas de esa forma son seguras". En la última oración, sustitúyase "un tubo" por "la carcasa de un tubo".

6.2.2.1.3 En el primer cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 9809-1:2010, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31

de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 9809-1:2010, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 9809-1:2019	Botellas de gas – Diseño, construcción y ensayo de botellas y tubos de gas rellenables, de acero y sin soldaduras – Parte 1: Botellas y tubos de acero templado y revenido con una resistencia a la tensión inferior a 1 100 MPa.	Hasta nuevo aviso
-----------------	---	-------------------

En el primer cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 9809-3:2010, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 9809-3:2010, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 9809-3:2019	Botellas de gas – Diseño, construcción y ensayo de botellas y tubos de gas rellenables, de acero y sin soldaduras – Parte 3: Botellas y tubos de acero normalizado	Hasta nuevo aviso
-----------------	--	-------------------

6.2.2.1.4 Sustitúyanse las palabras "recipientes criogénicos con la marca "UN"" por "recipientes criogénicos cerrados con la marca "UN"". En el cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 21029-1:2004, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 21029-1:2004, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 21029-1:2018 + Amd.1:2019	Recipientes criogénicos – Recipientes transportables, aislados al vacío, de un volumen inferior a 1 000 l – Parte 1: Diseño, fabricación, inspección y ensayos	Hasta nuevo aviso
-------------------------------	--	-------------------

6.2.2.1.5 En el cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 16111:2008, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 16111:2008, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 16111:2018	Dispositivos portátiles para el almacenamiento de gas – Hidrógeno absorbido en un hidruro metálico reversible	Hasta nuevo aviso
----------------	---	-------------------

6.2.2.1.6 La modificación de la primera oración no se aplica al texto en español. En la segunda oración, sustitúyase "una botella "UN"" por "una botella con la marca "UN" o la carcasa de una botella con la marca "UN"". En el cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 10961:2010, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 10961:2010, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 10961:2019	Botellas de gas – Bloques de botellas – Diseño, fabricación, ensayo e inspección	Hasta nuevo aviso
----------------	--	-------------------

Sustitúyase la nota que figura después del cuadro por la siguiente:

"Nota: El cambio de una o más botellas o carcasas de botella, del mismo modelo tipo y la misma presión de ensayo en un bloque de botellas con la marca "UN" ya existente no requiere una nueva evaluación de la conformidad del bloque. Además, el equipo de servicio del bloque de botellas puede reemplazarse sin que sea necesaria una nueva evaluación de conformidad, siempre que se haya obtenido la aprobación del modelo tipo."

6.2.2.1.7 En el cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 11513:2011, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 11513:2011, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 11513:2019	Botellas de gas – Botellas de acero rellenables y con soldaduras que contienen materiales para el envasado de gases a presión subatmosférica (excluido el acetileno) – Diseño, construcción, ensayo, uso e inspección periódica	Hasta nuevo aviso
----------------	---	-------------------

En el cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 9809-1:2010, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 9809-1:2010, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 9809-1:2019	Botellas de gas – Diseño, construcción y ensayo de botellas y tubos de gas rellenables, de acero y sin soldaduras – Parte 1: Botellas y tubos de acero templado y revenido con una resistencia a la tensión inferior a 1 100 MPa.	Hasta nuevo aviso
-----------------	---	-------------------

6.2.2.1.8 En el cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 21172-1:2015, sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 21172-1:2015, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 21172-1:2015 + Enm 1:2018	Botellas de gas – Bidones a presión de acero soldado con una capacidad de hasta 3 000 l para el transporte de gases – Diseño y construcción – Parte 1: capacidades de hasta 1 000 l	Hasta nuevo aviso
----------------------------------	---	-------------------

6.2.2.1.9 Insértense el párrafo y el cuadro nuevos siguientes:

"6.2.2.1.9 Las normas siguientes se aplican al diseño, construcción e inspección y ensayo iniciales de las botellas con la marca "UN" no rellenables, con la salvedad de que las prescripciones de inspección relacionadas con el sistema de evaluación de conformidad y aprobación se ajustarán a lo dispuesto en 6.2.2.5.

Referencia	Título	Aplicable a la fabricación
ISO 11118:1999	Botellas de gas – Botellas de gas metálicas no rellenables – Especificación y métodos de ensayo	Hasta el 31 de diciembre de 2020
ISO 13340:2001	Botellas de gas transportables – Válvulas de botellas no rellenables – Especificación y ensayos de prototipo	Hasta el 31 de diciembre de 2020
ISO 11118:2015	Botellas de gas – Botellas de gas metálicas no rellenables – Especificación y métodos de ensayo	Hasta el 31 de diciembre de 2026
ISO 11118:2015 +Enm.1:2019	Botellas de gas – Botellas de gas metálicas no rellenables – Especificación y métodos de ensayo	Hasta nuevo aviso

6.2.2.2 Materiales

En la primera oración, suprimanse las palabras "de recipientes a presión".

6.2.2.3 Equipo de servicio

6.2.2.3 Sustitúyase el título "**Equipo de servicio**" por "**Cierres y su sistema de protección**".

Sustitúyase la primera oración por:

"Las normas siguientes se aplican al proyecto, construcción e inspección y ensayo iniciales de los cierres y su sistema de protección:"

En el primer cuadro, en la fila correspondiente a la norma 11117:2008 + Cor.1:2009, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma 11117:2008 + Cor.1:2009, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 11117:2019	Botellas de gas – Cápsulas de protección de válvula y protegeválvulas – Diseño, construcción y ensayos	Hasta nuevo aviso
----------------	--	-------------------

En el primer cuadro, suprimase la fila correspondiente a la norma ISO 13340:2001.

En el primer cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 17871:2015, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". En la columna de "Título", añádase la siguiente nueva nota debajo del título:

"**Nota:** Esta norma no se aplicará a los gases inflamables."

En el primer cuadro, después de la entrada correspondiente a "17871:2015", añádase la siguiente nueva fila:

ISO 17871:2020	Botellas de gas – Válvulas de apertura rápida para botellas – Especificación y ensayos de tipo	Hasta nuevo aviso
-------------------	--	-------------------

En el segundo cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 16111:2008, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2026". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 16111:2008, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 16111:2018	Dispositivos portátiles para el almacenamiento de gas – Hidrógeno absorbido en un hidruro metálico reversible	Hasta nuevo aviso
-------------------	---	-------------------

6.2.2.4 Inspección y ensayos periódicos

Modifíquese la primera oración de modo que diga: "Las normas siguientes se aplican a la inspección y el ensayo periódicos de los recipientes a presión con la marca "UN":".

En el primer cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 6406:2005, sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2024". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 6406:2005, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 18119:2018	Botellas de gas – Botellas y tubos de gas de acero sin soldaduras y de aleación de aluminio sin soldaduras – Inspección y ensayo periódicos	Hasta nuevo aviso
-------------------	---	-------------------

En el primer cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 10460:2005, sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2024". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 10460:2005, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 10460:2018	Botellas de gas – Botellas de gas de aleación de aluminio, de acero al carbono y de acero inoxidable y con soldadura - Inspección y ensayo periódicos	Hasta nuevo aviso
-------------------	---	-------------------

En el primer cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 10461:2005 + A1:2006, sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2024".

En el primer cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 10462:2013, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2024". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 10462:2013, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 10462:2013 + Amd1:2019	Botellas de gas – Botellas de acetileno – Inspección y mantenimiento periódicos	Hasta nuevo aviso
----------------------------------	---	-------------------

En el primer cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 11513:2011, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2024". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 11513:2011, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 11513:2019	Botellas de gas – Botellas de acero rellenables y con soldaduras que contienen materiales para el envasado de gases a presión subatmosférica (excluido el acetileno) – Diseño, construcción, ensayo, uso e inspección periódica	Hasta nuevo aviso
-------------------	---	-------------------

Suprímase la fila correspondiente a la norma ISO 11623:2002.

Al final del primer cuadro, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 23088:2020	Botellas de gas – Inspección y ensayo periódicos de bidones a presión de acero y con soldadura – Capacidades de hasta 1 000 l	Hasta nuevo aviso
-------------------	---	-------------------

En el segundo cuadro, en la fila correspondiente a la norma ISO 16111:2008, en la columna titulada "Aplicable a la fabricación", sustitúyase "Hasta nuevo aviso" por "Hasta el 31 de diciembre de 2024". Después de la fila correspondiente a la norma ISO 16111:2008, añádase la siguiente nueva fila:

ISO 16111:2018	Dispositivos portátiles para el almacenamiento de gas – Hidrógeno absorbido en un hidruro metálico reversible	Hasta nuevo aviso
-------------------	---	-------------------

6.2.2.5 Sistema de evaluación de la conformidad y aprobación para la fabricación de recipientes a presión

Al principio de 6.2.2.5, renumérese 6.2.2.5.1 como 6.2.2.5.0, e insértese la siguiente nota al final (después de la definición de "comprobación").

"Nota: En esta subsección, cuando se haga referencia a una evaluación realizada por separado, el término recipiente a presión se referirá al recipiente a presión, la carcasa del recipiente a presión, el receptáculo interior de un recipiente criogénico cerrado o el cierre, según corresponda."

6.2.2.5.1 Insértese el nuevo párrafo 6.2.2.5.1 siguiente:

"6.2.2.5.1 Para la evaluación de la conformidad de los recipientes a presión se aplicarán las prescripciones establecidas en 6.2.2.5. En el párrafo 6.2.1.4.3 se indican las partes de los recipientes a presión cuya conformidad puede evaluarse por separado. No obstante, en lugar de las prescripciones previstas en 6.2.2.5, podrán aplicarse las prescripciones especificadas por la autoridad competente en los casos siguientes:

- .1 la evaluación de la conformidad de cierres;
- .2 la evaluación de la conformidad de bloques de botellas con todos los componentes ensamblados, siempre que la conformidad de las carcasas de las botellas se haya evaluado con arreglo a las prescripciones establecidas en 6.2.2.5; y

- .3 la evaluación de la conformidad de recipientes criogénicos cerrados con todos los componentes ensamblados, siempre que la conformidad de los receptáculos interiores se haya evaluado con arreglo a las prescripciones establecidas en 6.2.2.5."

6.2.2.5.4 Proceso de aprobación

6.2.2.5.4.9 Sustitúyase el texto del apartado.3 por el siguiente: "llevar a cabo o supervisar los ensayos de recipientes a presión para obtener un certificado de aprobación del modelo tipo, según lo exigido por la norma o el código técnico aplicable a esos recipientes a presión;".

Añádase la siguiente oración nueva al final del penúltimo párrafo:

"Si no hubiera sido posible evaluar exhaustivamente la compatibilidad de los materiales de construcción con el contenido del recipiente a presión en el momento en que se emitió el certificado de aprobación del modelo tipo, se incluirá en dicho certificado una nota en la que se indique que no se ha completado la evaluación de la compatibilidad."

6.2.2.7 Marcado de los recipientes a presión rellenables con la marca "UN"

En la nota, sustitúyase "6.2.2.9, y las prescripciones para el marcado" por "6.2.2.9, las prescripciones para el marcado" e insértese al final "y las prescripciones para el marcado de los cierres figuran en 6.2.2.11".

6.2.2.7.1 En la primera oración, sustitúyanse las palabras "Los recipientes a presión" por "Las carcasas de recipientes a presión y los recipientes criogénicos cerrados". Al final de la segunda oración, suprimase "sobre el recipiente a presión ". En la tercera oración, sustitúyase "cuello del recipiente a presión" por "cuello de la carcasa del recipiente a presión".

6.2.2.7.2 Al final, insértese la nueva nota siguiente:

"Nota: En las botellas de acetileno se colocará también el distintivo de la norma ISO 3807."

A continuación de e) insértese la nueva nota siguiente:

"Nota: Cuando se evalúe la conformidad de una botella de acetileno con arreglo a 6.2.1.4.4.2, si la carcasa de la botella y la botella de acetileno son examinadas por organismos de inspección diferentes, estos colocarán sus respectivas marcas según lo indicado en d). Solo se requiere la fecha de la inspección inicial (véase e)) de la botella de acetileno con todos los componentes ensamblados. Si el país de certificación del organismo encargado de la inspección y el ensayo iniciales es diferente, se colocará una segunda marca con arreglo a c)."

6.2.2.7.3 En g), en la segunda oración, sustitúyanse las palabras la masa de la válvula, de la cápsula de la válvula" por "la masa del cierre o los cierres, de la cápsula de protección de la válvula".

En i), al final insértese la siguiente nota:

"Nota: Cuando una carcasa de botella está destinada a ser utilizada como botella de acetileno (incluido el material poroso), no se requiere la marca de la presión de

servicio hasta que todos los componentes de la botella de acetileno estén ensamblados."

En j), en la primera oración, sustitúyanse las palabras "gases licuados y gases licuados refrigerados" por "gases licuados, gases licuados refrigerados y gases disueltos".

Sustitúyase el texto de los párrafos k) y l) por el siguiente:

- "k) En el caso de las botellas para el N° ONU 1001, acetileno disuelto:
- i) la tara (en kilogramos), consistente en la suma de la masa de la carcasa de la botella vacía, el equipo de servicio (incluido el material poroso) no desmontado durante el llenado, los revestimientos, el disolvente y el gas de saturación, expresada con tres cifras significativas tras redondear a la baja la última de ellas y seguida de "kg". Se indicará al menos un decimal después de la coma. En los recipientes a presión de menos de 1 kg, la masa deberá expresarse con dos cifras significativas tras redondear a la baja la última de ellas;
 - ii) un distintivo del material poroso (por ejemplo, el nombre o la marca); y
 - iii) la masa total (en kilogramos) de la botella de acetileno llena, seguida de "kg".
- l) En el caso de las botellas para el N° ONU 3374, acetileno exento de solvente:
- i) la tara (en kilogramos), consistente en la suma de la masa de la carcasa de la botella vacía, el equipo de servicio (incluido el material poroso) no desmontado durante el llenado y los revestimientos, expresada con tres cifras significativas tras redondear a la baja la última de ellas y seguida de "kg". Se indicará al menos un decimal después de la coma. En los recipientes a presión de menos de 1 kg, la masa deberá expresarse con dos cifras significativas tras redondear a la baja la última de ellas;
 - ii) un distintivo del material poroso; y
 - iii) la masa total (en kilogramos) de la botella de acetileno llena, seguida de "kg"."

En n), al final, insértese la nueva nota siguiente:

"Nota: En el caso de las botellas de acetileno, si el fabricante de la botella de acetileno no es el mismo que el de la carcasa de la botella, solo deberá colocarse la marca del fabricante de la botella de acetileno con todos los componentes ensamblados."

6.2.2.7.8 Sustitúyase el párrafo por:

"6.2.2.7.8 Las marcas indicadas en 6.2.2.7.7 podrán grabarse en un anillo metálico que se colocará en la botella o en el bidón a presión

cuando se instale la válvula, y que solo se podrá retirar desmontando la válvula de la botella o del bidón a presión."

6.2.2.8 Marcado de los recipientes a presión no rellenables con la marca "UN"

En el título sustitúyase "los recipientes a presión" por "las botellas".

6.2.2.8.1 En la primera oración, sustitúyanse las palabras "Los recipientes a presión" por "Las botellas", así como "recipiente a presión o gas" por "botella o de gas". En la segunda oración, sustitúyase "el recipiente a presión" por "la botella". En la tercera oración, sustitúyase "del recipiente a presión" por "de la carcasa de la botella" la primera vez y por "de la botella" la segunda vez. En la cuarta oración, sustitúyase "recipientes a presión" por "botellas" y "los recipientes" por "las botellas". En la quinta oración, sustitúyase "los recipientes a presión" por "las botellas" las dos veces que aparece.

6.2.2.8.3 En la nota, sustitúyase los recipientes a presión" por "las botellas".

6.2.2.10 Marcado de los bloques de botellas

6.2.2.10.1 Sustitúyase "Cada una de las botellas" por "Cada una de las carcasas de las botellas".

Insértese la siguiente nueva oración después de la primera:

"Los cierres individuales en un bloque de botellas se marcarán de conformidad con lo dispuesto en 6.2.2.11."

6.2.2.10.3 En b), en la primera oración, sustitúyase el texto entre paréntesis por "carcasas de botellas y equipos de servicio". La corrección de la segunda oración no se aplica al texto en español.

6.2.2.11 Insértese el nuevo párrafo 6.2.2.11 siguiente:

"6.2.2.11 Marcado de los cierres de recipientes a presión rellenables con la marca "UN"

Para los cierres se colocarán de modo permanente las siguientes marcas claras y legibles (por ejemplo, estampadas, grabadas o grabadas al ácido):

- .1 la marca de identificación del fabricante;
- .2 la norma de proyecto o su designación;
- .3 la fecha de fabricación (año y mes o año y semana), y
- .4 el signo distintivo del organismo de inspección responsable de la inspección y el ensayo iniciales, si procede.

Deberá marcarse la presión de ensayo de la válvula cuando sea inferior al valor nominal de la presión de ensayo en la conexión de la válvula de llenado."

6.2.4 Disposiciones aplicables a los generadores de aerosoles, recipientes pequeños que contienen gas (cartuchos de gas) y cartuchos para pilas de combustible que contienen gas licuado inflamable

Debajo del título, añádase el nuevo párrafo siguiente:

"6.2.4.1 La presión interna de los generadores de aerosoles a 50 °C no deberá exceder de 1,2 MPa (12 bar) cuando se utilicen gases licuados inflamables, de 1,32 MPa (13,2 bar) cuando se utilicen gases licuados no inflamables y de 1,5 MPa (15 bar) cuando se utilicen gases comprimidos o disueltos no inflamables. Si se trata de una mezcla de varios gases, se aplicará el límite más estricto."

El párrafo debajo del título pasa a ser 6.2.4.2.

Renúmense los siguientes párrafos como sigue: el 6.2.4.1 como 6.2.4.2.1, el 6.2.4.1.1 como 6.2.4.2.1.1, el 6.2.4.1.2 como 6.2.4.2.1.2, el 6.2.4.2 como 6.2.4.2.2, el 6.2.4.2.1 como 6.2.4.2.2.1, el 6.2.4.2.2 como 6.2.4.2.2.2, el 6.2.4.2.2.1 como 6.2.4.2.2.2.1, el 6.2.4.2.2.2 como 6.2.4.2.2.2.2, el 6.2.4.2.3 como 6.2.4.2.2.3, el 6.2.4.2.3.1 como 6.2.4.2.2.3.1, el 6.2.4.2.3.2 como 6.2.4.2.2.3.2 y el 6.2.4.3 como 6.2.4.2.3.

En el nuevo 6.2.4.2, sustitúyase "6.2.4.1" por "6.2.4.2.1" y "6.2.4.2" por "6.2.4.2.2".

En el nuevo 6.2.4.2.2, sustitúyase "6.2.4.2.1" por "6.2.4.2.2.1" y "6.2.4.2.2" por "6.2.4.2.2.2".

En el nuevo 6.2.4.2.3, sustitúyase "6.2.4.1" por "6.2.4.2.1" y "6.2.4.2" por "6.2.4.2.2".

CAPÍTULO 6.3

DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONSTRUCCIÓN Y EL ENSAYO DE LOS EMBALAJES/ENVASES PARA SUSTANCIAS INFECCIOSAS DE CATEGORÍA A DE LA CLASE 6.2

6.3.2 Disposiciones relativas a los embalajes/envases

6.3.2.1 En la segunda oración, sustitúyanse las palabras "que superen los ensayos descritos" por las palabras "que cumplan satisfactoriamente las disposiciones establecidas".

6.3.2.2 En la nota, sustitúyase "ISO 16106:2006" por "ISO 16106:2020" y suprimase "*Packaging* –" en el título de la norma.

CAPÍTULO 6.4

DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONSTRUCCIÓN, ENSAYO Y APROBACIÓN DE BULTOS PARA MATERIALES RADIATIVOS Y A LA APROBACIÓN DE DICHOS MATERIALES

6.4.12 Métodos de ensayo y demostración del cumplimiento

6.4.12.1 En la primera oración, suprimase "2.7.2.3.1.3, 2.7.2.3.1.4," y después de "2.7.2.3.4.2", insértese ", 2.7.2.3.4.3".

6.4.12.2 Suprimase "2.7.2.3.1.3, 2.7.2.3.1.4," y después de "2.7.2.3.4.2", insértese ", 2.7.2.3.4.3".

6.4.24 Disposiciones transitorias para la clase 7

6.4.24.1 Sustitúyase el título antes de 6.4.24.1 de modo que diga "**Bultos que no requieren la aprobación del diseño de la autoridad competente de conformidad con las**

ediciones de 1985, de 1985 (enmendada en 1990), de 1996, de 1996 (revisada), de 1996 (enmendada en 2003), de 2005, de 2009 y de 2012 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos ".

6.4.24.1 En a), sustitúyase el texto por "Los bultos que cumplan los requisitos establecidos en las ediciones de 1985 o de 1985 (enmendada en 1990) del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos:"

En b), sustitúyase el texto por "Los bultos que cumplan los requisitos establecidos en las ediciones de 1996, de 1996 (revisada), de 1996 (enmendada en 2003), de 2005, de 2009 o de 2012 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos:"

6.4.24.2 Sustitúyase el título antes de 6.4.24.2 por "**Diseños de bultos aprobados de conformidad con las ediciones de 1985, de 1985 (enmendada en 1990), de 1996, de 1996 (revisada), de 1996 (enmendada en 2003), de 2005, de 2009 y de 2012 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos**".

6.4.24.2 En a), sustitúyase el texto por "Los embalajes/envases que se hayan fabricado según un diseño de bulto aprobado por la autoridad competente en virtud de las disposiciones de las ediciones de 1985 o de 1985 (enmendada en 1990) del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos, podrán seguir utilizándose siempre que se cumplan todas las condiciones siguientes:"

En b), sustitúyase el texto por "Los embalajes/envases que se hayan fabricado según un diseño de bulto aprobado por la autoridad competente en virtud de las disposiciones de las ediciones de 1996, de 1996 (revisada), de 1996 (enmendada en 2003), de 2005, de 2009 o de 2012 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos, podrán seguir utilizándose siempre que se cumplan todas las condiciones siguientes:"

6.4.24.3 Sustitúyanse las palabras "de la Colección de Normas de Seguridad del OIEA, Nº 6" por "del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos".

6.4.24.4 Sustitúyase el párrafo por "No se permitirán, después del 31 de diciembre de 2028, nuevas construcciones de embalajes/envases según un diseño de bulto que cumpla lo dispuesto en las ediciones de 1996, de 1996 (revisada), de 1996 (enmendada en 2003), de 2005, de 2009 o de 2012 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos."

6.4.24.5 En el título anterior a 6.4.24.5, sustitúyase el texto entre paréntesis por "(edición de 2009 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos)".

En la primera frase, sustitúyase "de la edición de 2009 del Reglamento para el transporte seguro de materiales radiactivos del OIEA" por "de la edición de 2009 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos".

6.4.24.6 Sustitúyase el título anterior a 6.4.24.6 por "**Materiales radiactivos en forma especial aprobados de conformidad con las ediciones de 1985, de 1985 (enmendada en 1990), de 1996, de 1996 (revisada), de 1996 (enmendada en 2003), de 2005, de 2009 y de 2012 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos**".

Sustitúyase el párrafo por:

"Los materiales radiactivos en forma especial fabricados según un diseño que haya recibido la aprobación unilateral de la autoridad competente en virtud de las ediciones

de 1985, de 1985 (enmendada en 1990), de 1996, de 1996 (revisada), de 1996 (enmendada en 2003), de 2005, de 2009 o de 2012 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos podrán continuar utilizándose siempre que estén en conformidad con el sistema de gestión obligatorio, con arreglo a los requisitos aplicables estipulados en 1.5.3.1. No se permitirán nuevas fabricaciones de materiales radiactivos en forma especial según un diseño que haya recibido la aprobación unilateral de la autoridad competente en virtud de las ediciones de 1985 o de 1985 (enmendada en 1990) del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos. No se permitirán, después del 31 de diciembre de 2025, nuevas fabricaciones de materiales radiactivos en forma especial según un diseño que haya recibido la aprobación unilateral de la autoridad competente en virtud de las ediciones de 1996, de 1996 (revisada), de 1996 (enmendada en 2003), de 2005, de 2009 o de 2012 del Reglamento del OIEA para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos."

CAPÍTULO 6.5

DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONSTRUCCIÓN Y EL ENSAYO DE RECIPIENTES INTERMEDIOS PARA GRANELEROS (RIG)

6.5.1 Prescripciones generales

6.5.1.1.2 Sustitúyase el párrafo por:

"6.5.1.1.2 Las prescripciones relativas a los RIG establecidas en 6.5.3 se basan en los RIG utilizados actualmente. Para tener en cuenta el progreso científico y técnico, se admite la utilización de RIG cuyas especificaciones difieren de las indicadas en 6.5.3 y 6.5.5, siempre que sean igualmente eficaces, que sean aceptables para la autoridad competente y que cumplan satisfactoriamente las prescripciones establecidas en 6.5.4 y 6.5.6. Se admitirán métodos de inspección y ensayo distintos de los descritos en el presente Código a condición de que sean equivalentes."

6.5.2 Marcado

6.5.2.1 Marcado principal

6.5.2.1.2 Insértese el siguiente párrafo nuevo 6.5.2.1.2:

"6.5.2.1.2 Los RIG fabricados con material plástico reciclado tal como se define en 1.2.1 llevarán la marca "REC". Para los RIG rígidos esa marca se colocará cerca de las marcas prescritas en 6.5.2.1.1. Y para el recipiente interior de los RIG compuestos se colocará cerca de las marcas prescritas en 6.5.2.2.4."

Renúmérense 6.5.2.1.2 y 6.5.2.1.3 como 6.5.2.1.3 y 6.5.2.1.4, respectivamente.

6.5.4 Ensayos, certificación e inspección

6.5.4.1 Garantía de calidad

6.5.4.1 En la nota, sustitúyase "ISO 16106:2006" por "ISO 16106:2020" y suprimase la palabra "Packaging –" en el título de la norma.

6.5.5 Disposiciones específicas relativas a los RIG

6.5.5.3 Disposiciones específicas relativas a los RIG de plástico rígido

6.5.5.3.2 Después de la primera oración, añádase el texto siguiente: "Salvo en el caso del material plástico reciclado tal como se define en 1.2.1, no se podrá emplear ningún material ya utilizado, excepto los residuos de la producción o los materiales reprocesados resultantes del mismo proceso de fabricación."

6.5.5.3.5 Suprímase el párrafo.

6.5.5.4.6 Después de la primera oración, añádase el texto siguiente: "Salvo en el caso del material plástico reciclado tal como se define en 1.2.1, no se podrá emplear ningún material ya utilizado, excepto los residuos de la producción o los materiales reprocesados resultantes del mismo proceso de fabricación."

6.5.5.4.9 Suprímase el párrafo.

Renúmense 6.5.5.4.10 a 6.5.5.4.26 como 6.5.5.4.9 a 6.5.5.4.25, respectivamente.

En el nuevo 6.5.5.4.19, sustitúyase "6.5.5.4.9" por "6.5.5.4.8".

CAPÍTULO 6.6 DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONSTRUCCIÓN Y EL ENSAYO DE EMBALAJES/ENVASES DE GRAN TAMAÑO

6.6.1 Generalidades

6.6.1.2 En la nota. sustitúyase "ISO 16106:2006" por "ISO 16106:2020" y suprímase la palabra "*Packaging* –" en el título de la norma.

6.6.1.3 En la segunda oración, sustitúyanse las palabras "que puedan superar con éxito los ensayos descritos" por "que cumplan satisfactoriamente las disposiciones establecidas".

CAPÍTULO 6.7 DISPOSICIONES RELATIVAS AL PROYECTO, LA CONSTRUCCIÓN, LA INSPECCIÓN Y EL ENSAYO DE LAS CISTERNAS PORTÁTILES Y LOS CONTENEDORES DE GAS DE ELEMENTOS MÚLTIPLES (CGEM)

6.7 Añádase la siguiente nueva nota al principio del capítulo 6.7, a continuación de la nota actual:

"Nota 2: Las disposiciones del presente capítulo se aplican también a las cisternas portátiles con depósito de plástico reforzado con fibras (PRF) según lo indicado en el capítulo 6.10."

Renúmese la actual "**Nota**" como "**Nota 1**".

6.7.2 Disposiciones relativas al proyecto, la construcción, la inspección y el ensayo de cisternas portátiles destinadas al transporte de las sustancias de las clases 1 y 3 a 9

6.7.2.1 Definiciones

En la definición de "cisterna portátil", sustitúyase la última oración por:

"Los vehículos cisterna para el transporte por carretera, los vagones cisterna, las cisternas no metálicas (excepto las cisternas portátiles de PRF, véase el capítulo 6.10), las botellas de gas, los receptáculos de gran tamaño y los recipientes intermedios para graneles (RIG) no se consideran cisternas portátiles;"

6.7.3 Disposiciones relativas al proyecto, la construcción, la inspección y el ensayo de cisternas portátiles destinadas al transporte de gases licuados no refrigerados de la clase 2

6.7.3.8 Capacidad de los dispositivos reductores de presión

6.7.3.8.1.1 Suprímase la nota a pie de página. Al final de 6.7.3.8.1.1, añádase la siguiente nota con el texto de la nota a pie de página:

"Nota: Esta fórmula solo es válida para gases licuados no refrigerados con temperaturas críticas muy superiores a la temperatura en condiciones de acumulación. Cuando se trate de gases con temperaturas críticas próximas o inferiores a esta última, para calcular el caudal de descarga de los dispositivos de descompresión hay que tener en cuenta otras propiedades termodinámicas del gas (véase, por ejemplo, CGA S-1.2-2003 *Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases*)."

Capítulo 6.10

Después del capítulo 6.9, añádase el nuevo capítulo 6.10 siguiente:

"CAPÍTULO 6.10 DISPOSICIONES RELATIVAS AL PROYECTO, LA CONSTRUCCIÓN, LA INSPECCIÓN Y EL ENSAYO DE LAS CISTERNAS PORTÁTILES CON DEPÓSITOS HECHOS DE MATERIALES PLÁSTICOS REFORZADOS CON FIBRAS (PRF)

6.10.1 Aplicación y prescripciones generales

6.10.1.1 Las disposiciones que figuran en la sección 6.10.2 son aplicables a las cisternas portátiles con depósito de PRF destinadas al transporte de mercancías peligrosas de las clases o divisiones 1, 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 y 9 por todos los medios de transporte. Además de las prescripciones del presente capítulo, y a menos que se indique otra cosa, toda cisterna portátil multimodal con depósito de PRF que responda a la definición de "contenedor" formulada en el Convenio Internacional sobre la Seguridad de los Contenedores (CSC), de 1972, en su forma enmendada, debe cumplir las prescripciones establecidas en dicho Convenio que le sean aplicables.

6.10.1.2 Las disposiciones de este capítulo no son aplicables a las cisternas portátiles para instalaciones mar adentro.

6.10.1.3 Las disposiciones establecidas en el capítulo 4.2 y la sección 6.7.2, excepto las relativas a la utilización de materiales metálicos para la construcción de depósitos de cisternas portátiles y las disposiciones adicionales establecidas en este capítulo, son aplicables a los depósitos de PRF de cisternas portátiles.

6.10.1.4 Para tener en cuenta los progresos científicos y técnicos pertinentes, los requisitos técnicos del presente capítulo podrán modificarse mediante disposiciones alternativas, que deberán ofrecer al menos el mismo nivel de seguridad que garantizan las del presente capítulo

en cuanto a la compatibilidad con las sustancias transportadas y la capacidad de la cisterna portátil de PRF para resistir golpes, cargas e incendios. En el caso del transporte internacional, las autoridades competentes deberán aprobar disposiciones alternativas para las cisternas portátiles de PRF.

6.10.2 Disposiciones relativas al proyecto, la construcción, la inspección y el ensayo de cisternas portátiles de PRF

6.10.2.1 Definiciones

A los efectos de la presente sección son aplicables las definiciones de 6.7.2.1, salvo las relativas a los materiales metálicos ("acero de grano fino", "acero dulce" y "acero de referencia") para la construcción de depósitos de cisternas portátiles.

Asimismo, para las cisternas portátiles con depósito de PRF, se entenderá:

Por *capa externa*, la parte del depósito expuesta directamente a la atmósfera.

Por *plástico reforzado con fibras (PRF)*, un material compuesto por un polímero termoestable o termoplástico (también llamado matriz) que contiene un refuerzo de fibras o partículas.

Por *bobinado de filamentos*, un proceso de construcción de estructuras de PRF en el cual los refuerzos continuos (filamentos, cintas u otros), impregnados previamente en la matriz o impregnados durante el propio proceso de bobinado, se colocan sobre un mandril rotativo. Generalmente, la pieza tiene forma de superficie de revolución y puede incluir los fondos.

Por *depósito de PRF*, una pieza cilíndrica cerrada en cuyo interior se pueden transportar sustancias químicas.

Por *cisterna de PRF*, una cisterna portátil compuesta por un depósito de PRF, y sus fondos, provisto de equipos de servicio, dispositivos de seguridad y otros elementos.

Por *temperatura de transición vítrea (T_g)*, un valor dentro del rango de temperaturas en el que se produce la transición vítrea.

Por *moldeo manual*, un proceso para moldear plásticos reforzados en el que el refuerzo y la resina se colocan a mano en un molde.

Por *revestimiento*, una capa sobre la superficie interior de un depósito de PRF para que dicha superficie no entre en contacto con la mercancía peligrosa que se transporta.

Por *malla*, un refuerzo hecho con fibras dispuestas aleatoriamente, troceadas o retorcidas, unidas entre sí en forma de láminas de diferentes longitudes y espesores.

Por *muestra de depósito fabricada en paralelo*, una muestra de PRF, que debe ser representativa del depósito, y que se fabrica en paralelo a la construcción del depósito cuando no sea posible usar los recortes de la fabricación del depósito. La muestra de depósito fabricada en paralelo puede ser plana o curvada.

Por *muestra representativa*, una muestra recortada del depósito.

Por *infusión de resina*, un proceso de fabricación de PRF en el que se coloca un refuerzo seco en un molde y su contramolde, un molde de una sola cara con una bolsa de vacío o un molde

de otro tipo, y se introduce resina líquida aplicando presión desde fuera en el orificio de entrada y/o generando un vacío total o parcial a través del orificio de succión.

Por *capa estructural*, una capa de PRF necesaria para que los depósitos soporten las cargas previstas en el proyecto.

Por *velo*, una malla delgada con alta capacidad de absorción que se utiliza en las capas de elementos de PRF en las que se requiere mejorar algún aspecto de la matriz polimérica (uniformidad de la superficie, resistencia química, estanqueidad, etc.).

6.10.2.2 Disposiciones generales relativas al proyecto y la construcción

6.10.2.2.1 Las disposiciones establecidas en 6.7.1 y 6.7.2.2 son aplicables a las cisternas portátiles de PRF. Para las partes del depósito hechas de PRF no se aplican las disposiciones del capítulo 6.7 que figuran en 6.7.2.2.1, 6.7.2.2.9.1, 6.7.2.2.13 y 6.7.2.2.14. Los depósitos deberán proyectarse y construirse de acuerdo con las disposiciones de un código de proyecto de recipientes a presión aplicable a los materiales plásticos reforzados con fibras y admitido por la autoridad competente.

Asimismo, se aplicarán las prescripciones que figuran a continuación.

6.10.2.2.2 Sistema de calidad del fabricante

6.10.2.2.2.1 El sistema de calidad deberá incluir todos los elementos, prescripciones y disposiciones adoptados por el fabricante. Deberá estar documentado de manera sistemática y ordenada en forma de principios, procedimientos e instrucciones escritas.

6.10.2.2.2.2 Deberá, en particular, incluir descripciones adecuadas de:

- .1 la estructura organizativa y las responsabilidades del personal en lo que respecta al proyecto y la calidad del producto;
- .2 el control del proyecto y las técnicas, los procesos y los procedimientos de comprobación que van a utilizarse cuando se proyecten las cisternas portátiles;
- .3 las instrucciones vigentes para la fabricación, el control y la garantía de la calidad, y el funcionamiento de los procesos;
- .4 los registros de calidad, como informes de inspección, datos de ensayos y datos de calibración;
- .5 la verificación por parte de la dirección de la eficacia del sistema de calidad resultante de las auditorías de acuerdo con 6.10.2.2.2.4;
- .6 la descripción de la forma en que se satisfacen las prescripciones de los clientes;
- .7 el procedimiento de control de los documentos y su revisión;
- .8 los medios de control de las cisternas portátiles, los componentes adquiridos y los materiales intermedios y finales que no cumplan los requisitos correspondientes; y

- .9 los programas de formación y los procedimientos de cualificación del personal pertinente.

6.10.2.2.2.3 Con arreglo al sistema de calidad, en la fabricación de toda cisterna portátil de PRF se deberá, como mínimo:

- .1 aplicar un plan de inspección y ensayo;
- .2 realizar inspecciones visuales;
- .3 verificar la orientación de las fibras y la fracción de masa mediante un proceso de control documentado;
- .4 verificar la calidad y las características de las fibras y la resina mediante certificados u otra documentación;
- .5 verificar la calidad y las características del revestimiento mediante certificados u otra documentación;
- .6 verificar, según proceda, las características de la resina termoplástica formada o el grado de curado de la resina termoestable, por medios directos o indirectos (por ejemplo, la prueba de dureza de Barcol o el análisis calorimétrico diferencial) con arreglo a lo dispuesto en 6.10.2.7.1.2.8, o mediante el ensayo de fluencia de una muestra representativa o de una muestra del depósito fabricada en paralelo, durante 100 horas, conforme a lo dispuesto en 6.10.2.7.1.2.5;
- .7 documentar los procesos de formación de resina termoplástica o los procesos de curado y poscurado de resina termoestable, según corresponda; y
- .8 conservar y almacenar durante 5 años las muestras de los depósitos para futuras inspecciones y verificaciones de estos (por ejemplo, las muestras recortadas de la boca de acceso).

6.10.2.2.2.4 *Auditoría del sistema de calidad*

En un primer momento se evaluará el sistema de calidad con el fin de determinar si cumple las disposiciones que figuran en 6.10.2.2.2.1 a 6.10.2.2.2.3, según el criterio de la autoridad competente.

Se notificarán al fabricante los resultados de la auditoría. La notificación deberá contener las conclusiones de la auditoría y cualquier posible medida correctiva que pueda requerirse.

Se realizarán auditorías periódicas, a satisfacción de la autoridad competente, para garantizar que el fabricante mantiene y aplica el sistema de calidad. Los informes de las auditorías periódicas se pondrán a disposición del fabricante.

6.10.2.2.2.5 *Mantenimiento del sistema de calidad*

El fabricante mantendrá el sistema de calidad tal como se haya aprobado, de manera que su estado sea satisfactorio y eficaz en todo momento.

El fabricante notificará a la autoridad competente que aprobó el sistema de calidad cualquier modificación prevista. Los cambios propuestos serán evaluados para determinar si el sistema de calidad modificado sigue cumpliendo las disposiciones establecidas en 6.10.2.2.1 a 6.10.2.2.3.

6.10.2.2.3 Depósitos de PRF

6.10.2.2.3.1 Los depósitos de PRF deberán estar conectados de forma segura a los elementos estructurales del armazón de la cisterna portátil. Los soportes de dichos depósitos y los elementos de fijación a su armazón no deberán generar concentraciones de tensión locales que superen los límites previstos en el diseño de la estructura del depósito, de acuerdo con las disposiciones establecidas en este capítulo para todas las condiciones de funcionamiento y de ensayo.

6.10.2.2.3.2 Los depósitos deberán fabricarse con materiales adecuados, aptos para soportar como mínimo temperaturas de cálculo de -40 °C a +50 °C, a menos que la autoridad competente del país en el que se realice la operación de transporte establezca rangos de temperatura para condiciones climáticas o de funcionamiento más severas (por ejemplo, elementos calefactores).

6.10.2.2.3.3 Si se instala un sistema de calefacción, deberá cumplir lo dispuesto en 6.7.2.5.12 a 6.7.2.5.15, así como las siguientes disposiciones:

- .1 la temperatura máxima de funcionamiento de los elementos calefactores incorporados o conectados al depósito no deberá superar la temperatura máxima de cálculo de la cisterna;
- .2 los elementos calefactores se proyectarán, controlarán y utilizarán de forma que la temperatura de la sustancia transportada no pueda superar la temperatura máxima de cálculo de la cisterna o el valor para el que la presión interna supere la PSMA; y
- .3 las estructuras de la cisterna y sus elementos calefactores no podrán impedir el examen de los posibles efectos de sobrecalentamiento en el depósito.

6.10.2.2.3.4 Los depósitos constarán de los siguientes elementos:

- revestimiento;
- capa estructural; y
- capa externa.

Nota: Los elementos podrán unirse si se cumplen todos los criterios funcionales aplicables.

6.10.2.2.3.5 El revestimiento es la parte interior del depósito y constituye la primera barrera diseñada para oponer resistencia química de larga duración a las sustancias transportadas, e impedir cualquier reacción peligrosa en el contenido del depósito, la formación de compuestos peligrosos y cualquier debilitamiento importante de la capa estructural debido a la difusión de las sustancias a través del propio revestimiento. Se deberá verificar la compatibilidad química de los materiales según lo dispuesto en 6.10.2.7.1.3.

El revestimiento podrá ser un revestimiento de PRF o un revestimiento termoplástico.

6.10.2.2.3.6 Los revestimientos de PRF constarán de los dos componentes siguientes:

- .1 Una capa superficial (conocida como "*gel coat*"): una capa superficial con un alto contenido de resina, reforzada con un velo compatible con la resina y la sustancia que contenga el depósito. Esta capa tendrá un contenido de fibras cuya masa será como máximo del 30 % de su masa total y un espesor de entre 0,25 mm y 0,60 mm.
- .2 Una o varias capas de refuerzo: una o varias capas con un espesor mínimo de 2 mm, que contengan por lo menos 900 g/m² de malla de vidrio o bien fibras troceadas con una masa de vidrio que no sea inferior al 30 %, salvo que se demuestre una seguridad equivalente para un contenido de vidrio menor.

6.10.2.2.3.7 Los revestimientos termoplásticos estarán formados por láminas termoplásticas soldadas entre sí con la forma que se requiera, mediante un procedimiento de soldadura adecuado y por personal cualificado. Los revestimientos con soldadura tendrán una capa de un medio conductor de la electricidad colocada sobre la superficie de contacto no líquida de las soldaduras para facilitar las pruebas de chispas. Se deberá conseguir una unión duradera entre el revestimiento y la capa estructural por medio de un método adecuado.

6.10.2.2.3.8 La capa estructural deberá proyectarse con arreglo a lo dispuesto en 6.7.2.2.12, 6.10.2.2.3.1, 6.10.2.3.2, 6.10.2.3.4 y 6.10.2.3.6 para que resista las cargas previstas.

6.10.2.2.3.9 La capa externa, de resina o pintura, deberá proporcionar una protección adecuada de la capa estructural del depósito frente al deterioro ocasionado por las condiciones ambientales y de uso, como la radiación ultravioleta y la niebla salina, y la exposición ocasional a salpicaduras de la sustancia transportada.

6.10.2.2.3.10 *Resinas*

El procesamiento de la mezcla de resina se llevará a cabo de acuerdo con las recomendaciones del proveedor. Las resinas podrán ser:

- resinas de poliéster insaturado;
- resinas de viniléster;
- resinas epóxicas;
- resinas fenólicas; y
- resinas termoplásticas.

La temperatura de distorsión térmica (HDT) de la resina, determinada de acuerdo con 6.10.2.7.1.1, será al menos 20 °C superior a la temperatura máxima de cálculo del depósito indicada en 6.10.2.2.3.2, pero en ningún caso será inferior a 70 °C.

6.10.2.2.3.11 *Material de refuerzo*

El material de refuerzo que se utilice en las capas estructurales deberá cumplir las prescripciones establecidas para dichas capas.

Para el revestimiento interno se utilizarán fibras de vidrio del tipo C o ECR, con arreglo a la norma ISO 2078:1993 + Enm 1:2015. Solo podrán utilizarse velos termoplásticos para el revestimiento interno si se demuestra su compatibilidad con la sustancia que se va a transportar.

6.10.2.2.3.12 Aditivos

Los aditivos necesarios para el tratamiento de las resinas, como catalizadores, aceleradores, endurecedores y sustancias tixotrópicas, así como los utilizados para mejorar la cisterna, como sustancias de relleno, colorantes o pigmentos, no deberán debilitar los materiales, habida cuenta de su vida de servicio y de la temperatura de funcionamiento previstas en el proyecto.

6.10.2.2.3.13 Los depósitos de PRF, sus elementos de fijación, sus equipos de servicio y sus elementos estructurales deberán proyectarse de modo que, durante su vida de servicio prevista en el proyecto, resistan las cargas indicadas en 6.7.2.2.12, 6.10.2.2.3, 6.10.2.3.2, 6.10.2.3.4 y 6.10.2.3.6, sin que se produzca pérdida de su contenido (a excepción del gas que pueda escapar a través de las aberturas de desgasificación).

6.10.2.2.3.14 *Disposiciones especiales para el transporte de sustancias con un punto de inflamación máximo de 60 °C*

6.10.2.2.3.14.1 Las cisternas de PRF utilizadas para el transporte de líquidos inflamables de la clase 3 cuyo punto de inflamación no supere los 60 °C se construirán de forma que se elimine la electricidad estática en los distintos componentes para evitar la acumulación de cargas peligrosas.

6.10.2.2.3.14.2 La resistencia eléctrica superficial medida en el interior y el exterior del depósito no deberá ser superior a $10^9 \Omega$, lo que puede conseguirse mediante el uso de aditivos en la resina o de láminas conductoras intercaladas, como redes metálicas o de carbono.

6.10.2.2.3.14.3 La resistencia de descarga a tierra no deberá ser superior a $10^7 \Omega$.

6.10.2.2.3.14.4 Todos los componentes del depósito se conectarán eléctricamente entre sí, así como a las partes metálicas del equipo de servicio y los elementos estructurales de la cisterna, y al vehículo. La resistencia eléctrica entre los componentes y el equipo conectados no excederá de 10Ω .

6.10.2.2.3.14.5 La resistencia eléctrica superficial y la resistencia de descarga se medirán en cada cisterna que se construya o en cada muestra del depósito siguiendo un procedimiento reconocido por la autoridad competente. En caso de que el depósito resultara dañado y tuviera que ser reparado, se volverá a medir la resistencia eléctrica.

6.10.2.2.3.15 La cisterna se diseñará para que pueda resistir, sin fugas significativas, en caso de quedar completamente envuelta en llamas durante 30 minutos, de acuerdo con lo indicado en el ensayo descrito en 6.10.2.7.1.5. No será necesario el ensayo, previa conformidad de la autoridad competente, cuando se puedan aportar pruebas suficientes mediante ensayos con modelos de cisternas comparables.

6.10.2.2.3.16 *Procedimiento de construcción de los depósitos de PRF*

6.10.2.2.3.16.1 Para construir un depósito de PRF se emplearán técnicas de fabricación de materiales compuestos, como el bobinado de filamentos, el moldeo manual o la infusión de resina.

6.10.2.2.3.16.2 El valor de la masa del refuerzo de fibras se ajustará al especificado en el procedimiento establecido, con un límite superior de tolerancia de +10 % y un límite inferior de tolerancia de -0 %. Para el refuerzo de los depósitos se utilizarán uno o varios de los tipos de fibras indicados en 6.10.2.2.3.11 y en la especificación del procedimiento.

6.10.2.2.3.16.3 Se empleará uno de los sistemas de resina especificados en 6.10.2.2.3.10. Como aditivos no se utilizarán materiales de relleno, pigmentos o colorantes que afecten al color natural de la resina, excepto en los casos permitidos en la especificación del procedimiento.

6.10.2.3 Criterios de proyecto

6.10.2.3.1 Los depósitos de PRF deberán estar proyectados de manera que se puedan analizar los esfuerzos bien matemáticamente o bien experimentalmente por medio de galgas extensométricas de hilo resistente o por algún otro método aprobado por la autoridad competente.

6.10.2.3.2 Los depósitos de PRF deberán proyectarse y construirse de forma que resistan la presión de ensayo. En las instrucciones de transporte en cisternas portátiles que figuran en la columna 13 de la Lista de mercancías peligrosas y se describen en 4.2.5 o en las disposiciones especiales para cisternas portátiles que figuran en la columna 14 de dicha Lista y se describen en 4.2.5.3 se establecen disposiciones específicas para determinadas sustancias. El espesor mínimo de la pared de los depósitos de PRF no será inferior al especificado en 6.10.2.4.

6.10.2.3.3 A la presión de ensayo especificada, la máxima deformación relativa a tracción medida en mm/mm en el depósito no deberá dar lugar a la formación de microfisuras y, por tanto, no deberá superar el valor en el primer punto de rotura o daño de la resina por deformación medido durante los ensayos de tracción descritos en el apartado 6.10.2.7.1.2.3.

6.10.2.3.4 Para la presión interna de ensayo, la presión externa de cálculo especificada en 6.7.2.2.10, las cargas estáticas indicadas en 6.7.2.2.12 y las cargas estáticas de gravedad generadas por las sustancias transportadas con la densidad máxima especificada para el proyecto y con un grado de llenado máximo, el criterio de fallo (FC) en la dirección longitudinal, en la dirección circunferencial y en la dirección del plano de cada una de las capas del material compuesto no deberá superar el siguiente valor:

$$FC \leq \frac{1}{K}$$

donde:

$$K = K_0 \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5$$

donde:

- K** tendrá un valor mínimo de 4.
- K₀** es un factor de resistencia. Para el diseño general, el valor de **K₀** deberá ser igual o superior a 1,5. El valor de **K₀** se multiplicará por un factor 2, salvo que el depósito esté provisto de una protección contra daños consistente en un esqueleto metálico integral con elementos estructurales longitudinales y transversales.
- K₁** es un factor relacionado con el deterioro de las propiedades del material por deformación y envejecimiento. Se determinará mediante la fórmula:

$$K_1 = \frac{1}{\alpha\beta}$$

donde α es el factor de deformación y β es el factor de envejecimiento determinados de acuerdo con 6.10.2.7.1.2.5 y .6, respectivamente. El valor de los factores α y β utilizado en el cálculo estará comprendido entre 0 y 1.

También se puede utilizar un valor moderado de $K_1 = 2$ en el ejercicio de validación numérica de 6.10.2.3.4 (lo que no implica que no sea necesario realizar ensayos para determinar α y β).

K_2 es un factor relacionado con la temperatura de servicio y las propiedades térmicas de la resina; su valor mínimo es 1 y se calcula mediante la siguiente ecuación: $K_2 = 1,25 - 0,0125 (HDT - 70)$, donde HDT es la temperatura de distorsión térmica de la resina, en °C.

K_3 es un factor relacionado con la fatiga del material; se utilizará un valor de 1,75 salvo que se acuerde otro valor con la autoridad competente. Para el diseño dinámico, según se indica en 6.7.2.2.12, se utilizará un valor de 1,1.

K_4 es un factor relacionado con la técnica de curado de la resina y puede tener los siguientes valores:

1,0 cuando el curado se lleve a cabo de acuerdo con un proceso aprobado y documentado, y el sistema de calidad descrito en 6.10.2.2.2 incluya la verificación del grado de curado de toda cisterna portátil de PRF mediante un método de medición directa, como el análisis calorimétrico diferencial, con arreglo a la norma ISO 11357-2:2016, según se describe en 6.10.2.7.1.2.9.

1,1 cuando la formación de la resina termoplástica o el curado de la resina termoestable se lleve a cabo de acuerdo con un procedimiento aprobado y documentado, y el sistema de calidad descrito en 6.10.2.2.2 incluya, para toda cisterna portátil de PRF, la verificación de, según sea el caso, las características de la resina termoplástica formada o el grado de curado de la resina termoestable, mediante un método de medición indirecta según 6.10.2.7.1.2.8, como la prueba de dureza de Barcol conforme a la norma ASTM D2583:2013-03 o la norma EN 59:2016, la determinación de la temperatura de distorsión térmica conforme a la norma ISO 75-1:2013, el análisis termomecánico conforme a la norma ISO 11359-1:2014, o el análisis dinámico mecánico térmico conforme a la norma ISO 6721-11:2019.

1,5 en los demás casos.

K_5 es un factor relacionado con las instrucciones de transporte en cisternas portátiles de 4.2.5.2.6 y su valor es:

1,0 para las instrucciones T1 a T19.
1,33 para la instrucción T20.
1,67 para las instrucciones T21 y T22.

Deberá realizarse un ejercicio de validación del proyecto mediante un análisis numérico y un criterio de fallo adecuado para materiales compuestos, a fin de comprobar que cada una de las capas del depósito presente valores admisibles. Los criterios de fallo para materiales compuestos son, entre otros, Tsai-Wu, Tsai-Hill, Hashin, Yamada-Sun, los invariantes del tensor de deformaciones (*Strain Invariant Failure Theory*, SIFT), la deformación máxima o el esfuerzo máximo. Se podrán utilizar otros criterios de fallo, previo acuerdo con la autoridad competente. El procedimiento seguido para validar el diseño y sus resultados deberán ponerse a disposición de la autoridad competente.

Los valores admisibles se determinarán con los parámetros requeridos por los criterios de fallo elegidos y obtenidos mediante experimentos, un coeficiente de seguridad K, los valores de resistencia medidos según 6.10.2.7.1.2.3 y los criterios de deformación máxima por alargamiento prescritos en 6.10.2.3.5. El análisis de las juntas se realizará teniendo en cuenta los valores admisibles determinados en 6.10.2.3.7 y los valores de resistencia medidos según lo indicado en 6.10.2.7.1.2.7. Deberá examinarse el pandeo conforme a 6.10.2.3.6. El proyecto de los orificios y de las inclusiones metálicas deberá realizarse de acuerdo con 6.10.2.3.8.

6.10.2.3.5 Para los esfuerzos definidos en 6.7.2.2.12 y 6.10.2.3.4, el alargamiento resultante en cualquier dirección no deberá exceder el valor indicado en el cuadro que figura a continuación, o una décima parte del alargamiento en rotura de la resina determinado conforme a la norma ISO 527-2:2012, si este último valor es menor que el primero.

En el cuadro siguiente figuran ejemplos de límites conocidos.

Tipo de resina	Deformación máxima a tracción (%)
Resinas de poliéster insaturado o fenólicas	0,2
Resinas de viniléster	0,25
Resinas epóxicas	0,3
Resinas termoplásticas	Véase 6.10.2.3.3

6.10.2.3.6 Para la presión externa de cálculo especificada, el coeficiente de seguridad mínimo utilizado en el análisis de pandeo lineal del depósito se calculará como se indica en el código de proyecto de recipientes a presión aplicable, y no podrá ser inferior a 3.

6.10.2.3.7 Las uniones realizadas con un adhesivo y/o los materiales laminares utilizados para recubrir las juntas, incluidas las juntas a tope, las conexiones entre el equipo y el depósito, y las juntas entre el depósito y los rompeolas o tabiques de separación deberán poder resistir las cargas indicadas en 6.7.2.2.12, 6.10.2.2.3.1, 6.10.2.3.2, 6.10.2.3.4 y 6.10.2.3.6. Para evitar concentraciones de tensiones en los materiales laminares de recubrimiento, los elementos unidos se achaflanarán como máximo en una proporción de 1/6. La resistencia al cizallamiento entre los materiales laminares y los componentes de la cisterna recubiertos por dichos materiales no será inferior a:

$$\tau = \gamma \frac{Q}{l} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

donde:

τ_R es la resistencia al cizallamiento interlaminar conforme a la norma ISO 14130:1997 y su enmienda ISO 14130:1997/Cor 1:2003;

Q es la carga por unidad de longitud en la unión;

K es el coeficiente de seguridad determinado conforme a 6.10.2.3.4;

- I es la longitud del material laminar de recubrimiento;
- γ es el factor de muesca que relaciona la tensión media en la junta con la tensión máxima en la junta en el punto de inicio del fallo.

Se podrán utilizar otros modelos de cálculo para las juntas, previa autorización de la autoridad competente.

6.10.2.3.8 Se permite el uso de bridas metálicas y sus cierres en los depósitos de PRF y se diseñarán conforme a lo dispuesto en 6.7.2. Los orificios de los depósitos de PRF se reforzarán a fin de proporcionar, como mínimo, los mismos márgenes de seguridad previstos para el propio depósito bajo los esfuerzos estáticos y dinámicos que se definen en 6.7.2.2.12, 6.10.2.3.2, 6.10.2.3.4 y 6.10.2.3.6. Deberá haber el menor número posible de orificios. La relación axial de los orificios con forma ovalada no será superior a 2.

Si las bridas o los componentes metálicos se fijan al depósito de PRF mediante materiales adhesivos, se seguirá el método indicado en 6.10.2.3.7 para caracterizar la junta entre el metal y el PRF. Si las bridas o los componentes metálicos se fijan de otra forma, por ejemplo, mediante conexiones de rosca, se aplicarán las disposiciones correspondientes de la norma para recipientes a presión pertinente.

6.10.2.3.9 Los cálculos de comprobación de la resistencia del depósito se llevarán a cabo mediante el método de elementos finitos, con el que se simularán las capas del depósito, las juntas del depósito de PRF, las juntas entre el depósito de PRF y el armazón de la cisterna, y los orificios. El tratamiento de las singularidades se realizará utilizando un método apropiado de acuerdo con el código de proyecto de recipientes a presión aplicable.

6.10.2.4 Espesor mínimo de la pared del depósito

6.10.2.4.1 El espesor mínimo de la pared del depósito de PRF se determinará mediante cálculos de comprobación de la resistencia del depósito, teniendo en cuenta las disposiciones relativas a la resistencia indicadas en 6.10.2.3.4.

6.10.2.4.2 El espesor mínimo de las capas estructurales de los depósitos de PRF se determinará de acuerdo con 6.10.2.3.4, si bien deberá ser, en cualquier caso, de al menos 3 mm.

6.10.2.5 Componentes de equipamiento para cisternas portátiles con depósitos de PRF

El equipo de servicio, los orificios en el fondo, los dispositivos de descompresión, los dispositivos de medición, los soportes, los bastidores y los elementos de elevación y sujeción de las cisternas portátiles deberán cumplir las disposiciones establecidas en 6.7.2.5 a 6.7.2.17. Para cualquier otro elemento metálico que deba integrarse en el depósito de PRF se aplicarán las disposiciones de 6.10.2.3.8.

6.10.2.6 Aprobación del proyecto

6.10.2.6.1 La aprobación del proyecto de las cisternas portátiles de PRF se realizará de acuerdo con las disposiciones establecidas en 6.7.2.18. Se aplicarán también las disposiciones adicionales que figuran a continuación.

6.10.2.6.2 El informe de ensayo del prototipo para la aprobación del proyecto deberá incluir los siguientes datos:

- .1 los resultados de los ensayos de los materiales utilizados para la fabricación del depósito de PRF de acuerdo con las disposiciones establecidas en 6.10.2.7.1;
- .2 los resultados del ensayo de caída de bola con arreglo a las disposiciones establecidas en 6.10.2.7.1.4; y
- .3 los resultados del ensayo de resistencia al fuego de acuerdo con las disposiciones establecidas en 6.10.2.7.1.5.

6.10.2.6.3 Se establecerá un programa de inspección de la duración de servicio, que será incluido en el manual de funcionamiento y estará destinado comprobar el estado de la cisterna en las inspecciones periódicas. El programa de ensayo se centrará en las zonas de carga crítica identificadas en el análisis de diseño realizado conforme a 6.10.2.3.4. El método de inspección tendrá en cuenta el modo de daño posible en la zona de carga crítica (por ejemplo, esfuerzo de tracción o esfuerzo interlaminar). Las inspecciones consistirán en una combinación de exámenes visuales y ensayos no destructivos (ensayo por emisión acústica, ensayo por ultrasonidos, ensayo termográfico, etc.). En el caso de los elementos calefactores, el programa de ensayo de la duración de servicio incluirá un examen del depósito o de zonas representativas de este para evaluar los efectos de sobrecalentamiento.

6.10.2.6.4 Un prototipo representativo de la cisterna en cuestión se someterá a los ensayos que se especifican a continuación. El equipo de servicio podrá ser sustituido por otros elementos si fuera necesario.

6.10.2.6.4.1 El prototipo será objeto de una inspección para determinar su conformidad con las especificaciones del modelo tipo. Consistirá en una inspección interna y externa y en la medición de las principales dimensiones.

6.10.2.6.4.2 El prototipo, equipado con galgas extensométricas en todas las zonas sometidas a grandes esfuerzos, identificadas en el ejercicio de validación del proyecto realizado de acuerdo con 6.10.2.3.4, se someterá a las cargas indicadas a continuación y se registrará la tensión resultante:

- .1 Se llenará de agua hasta el máximo grado de llenado. Los resultados de la medición se utilizarán como referencia para ajustar los valores de diseño calculados según 6.10.2.3.4.
- .2 Se llenará de agua hasta el máximo grado de llenado y se someterá en las tres direcciones a cargas estáticas colocadas en las piezas de esquina de la base, sin añadir masa adicional por fuera del depósito. Para comparar con los valores de diseño calculados según 6.10.2.3.4, se extrapolarán las tensiones registradas utilizando el cociente entre las aceleraciones exigidas en 6.7.2.2.12 y las medidas.
- .3 Se llenará de agua y se someterá a la presión de ensayo especificada. Cuando se someta a esta carga, el depósito no deberá presentar daños visibles ni fugas. El esfuerzo correspondiente al nivel de tensión medido no deberá superar el coeficiente de seguridad mínimo calculado en 6.10.2.3.4 en ninguno de estos casos de carga.

6.10.2.7 Disposiciones adicionales aplicables a las cisternas portátiles de PRF

6.10.2.7.1 Ensayo de los materiales

6.10.2.7.1.1 Resinas

El alargamiento a tracción de la resina se determinará con arreglo a la norma ISO 527-2:2012, y su temperatura de distorsión térmica conforme a la norma ISO 75-1:2013.

6.10.2.7.1.2 Muestras de los depósitos

Antes de realizar los ensayos, se quitarán todos los revestimientos de las muestras. Si no es posible recortar muestras del depósito, se podrán utilizar muestras del depósito fabricadas en paralelo. Los ensayos incluirán:

- .1 La evaluación del espesor de las capas de la pared central del depósito y de los fondos.
- .2 La evaluación del contenido (masa) y la composición del material compuesto del refuerzo conforme a la norma ISO 1172:1996 o ISO 14127:2008, así como de la orientación y la disposición de las capas del refuerzo.
- .3 Ensayos de resistencia a tracción, alargamiento de rotura y módulo de elasticidad de acuerdo con la norma ISO 527-4:1997 o ISO 527-5:2009 en las direcciones circunferencial y longitudinal del depósito. Asimismo, se realizarán ensayos sobre capas representativas de algunas zonas del depósito de PRF, conforme a la norma ISO 527-4:1997 o ISO 527-5:2009, para evaluar si el coeficiente de seguridad (K) es adecuado. Se utilizará un mínimo de seis probetas para la medida de la resistencia a la tracción, que se calculará como el valor medio de todos los valores medidos menos dos veces la desviación estándar.
- .4 La evaluación de la deformación y resistencia a flexión mediante un ensayo de flexión de tres o cuatro puntos, de acuerdo con la norma ISO 14125:1998 + Enm. 1:2011, en una probeta con una anchura mínima de 50 mm y una distancia entre apoyos de al menos 20 veces el espesor de la pared. Se utilizarán como mínimo cinco probetas.
- .5 La determinación del factor de fluencia α calculando el promedio de los valores obtenidos para, como mínimo, dos probetas con las características descritas en el apartado .4, sometidas durante 1 000 horas a un ensayo de fluencia en flexión en tres o cuatro puntos, a la temperatura máxima de cálculo indicada en 6.10.2.2.4. Para cada probeta se realizará el siguiente ensayo:
 - .1 Se introducirá la probeta en un horno del equipo de ensayo de flexión, sin aplicarle carga, a la temperatura máxima de cálculo y se dejará como mínimo 60 minutos.
 - .2 Se aplicará carga a la probeta de flexión de acuerdo con la norma ISO 14125:1998 + Enm. 1:2011 con un esfuerzo de flexión igual a la resistencia determinada en el apartado .4 dividida por cuatro. Se mantendrá la carga mecánica a la temperatura máxima de cálculo sin interrupción durante al menos 1 000 horas.

- .3 Se medirá la deformación inicial seis minutos después de repetir el paso .2 *supra* aplicando la carga máxima. Se mantendrá la probeta sometida a carga en el equipo de ensayo.
- .4 Se medirá la deformación final 1 000 horas después de realizar el paso .2 *supra* aplicando la carga máxima.
- .5 Se calculará el factor de fluencia α dividiendo la deformación inicial obtenida en el apartado .3 *supra* por la deformación final obtenida en el apartado .4.
- .6 La determinación del factor de envejecimiento β calculando el promedio de los valores obtenidos para, como mínimo, dos probetas con las características descritas en el apartado .4, sometidas durante 1 000 horas a carga en un ensayo de flexión estática de tres o cuatro puntos y sumergidas en agua a la temperatura máxima de cálculo indicada en 6.10.2.2.4. Para cada probeta se realizará el siguiente ensayo:
 - .1 Antes del ensayo o del acondicionamiento, se secarán las probetas en un horno a 80 °C durante 24 horas.
 - .2 Se aplicará carga a la probeta de flexión en tres o cuatro puntos, a temperatura ambiente, de acuerdo con la norma ISO 14125:1998 + Enm. 1:2011, con un esfuerzo de flexión igual a la resistencia determinada en el apartado .4 dividida por cuatro. Se medirá la deformación inicial seis minutos después de aplicar la carga máxima. Se retirará la probeta del equipo de ensayo.
 - .3 Se sumergirá la probeta, sin aplicarle carga, en agua a la temperatura máxima de cálculo durante al menos 1 000 horas, sin interrumpir el periodo de acondicionamiento en agua. Cuando haya transcurrido dicho periodo de acondicionamiento, se sacará la probeta, se mantendrá húmeda a temperatura ambiente y se realizará el paso .4 *infra* en un plazo de tres días;
 - .4 Se someterá a la probeta por segunda vez a una carga estática, según el mismo procedimiento descrito en el apartado .2 *supra*. Se medirá la deformación final seis minutos después de aplicar la carga máxima. Se retirará la probeta del equipo de ensayo.
 - .5 Se calculará el factor de envejecimiento β dividiendo la deformación inicial obtenida en el apartado .2 *supra* por la deformación final obtenida en el apartado .4.
- .7 La determinación de la resistencia al cizallamiento interlaminar de las juntas, mediante un ensayo sobre muestras representativas, de acuerdo con la norma ISO 14130:1997.
- .8 La evaluación de la eficacia de, según sea el caso, los procesos de formación de resina termoplástica o los procesos de curado y poscurado de resina termoestable para los materiales laminares mediante uno o varios de los métodos siguientes:

- .1 la medición directa de las características de la resina termoplástica formada o del grado de curado de la resina termoestable: la temperatura de transición vítrea (T_g) o la temperatura de fusión (T_m) determinadas mediante análisis calorimétrico diferencial con arreglo a la norma ISO 11357-2:2016; o
- .2 la medición indirecta de las características de la resina termoplástica formada o del grado de curado de la resina termoestable:
 - la temperatura de distorsión térmica conforme a la norma ISO 75-1:2013;
 - la T_g o T_m mediante análisis termomecánico conforme a la norma ISO 11359-1:2014;
 - el análisis dinámico mecánico térmico conforme a la norma ISO 6721-11:2019;
 - la prueba de dureza de Barcol conforme a la norma ASTM D2583:2013-03 o EN 59:2016.

6.10.2.7.1.3 Se deberá probar la compatibilidad química del revestimiento y de las superficies de contacto del equipo de servicio con las sustancias que se van a transportar mediante uno de los métodos que se indican a continuación. Se tendrán en cuenta todos los aspectos relativos a la compatibilidad de los materiales del depósito y de su equipo con las sustancias que se van a transportar, incluidos el deterioro químico del depósito y el desencadenamiento de reacciones críticas del contenido y de reacciones peligrosas entre ambos.

- .1 Para determinar cualquier deterioro del depósito, se extraerán muestras representativas del depósito con su revestimiento interno y las soldaduras, y se someterán al ensayo de compatibilidad química previsto en la norma EN 977:1997 durante 1 000 horas a 50 °C o a la temperatura máxima autorizada para el transporte de la sustancia en cuestión. Por comparación con una muestra no ensayada, la pérdida de resistencia y el módulo de elasticidad medidos en el ensayo de flexión según la norma EN 978:1997 no deberán exceder del 25 %. No serán admisibles las fisuras, burbujas o picaduras, la separación de las capas y los revestimientos ni las rugosidades.
- .2 La compatibilidad se podrá probar también con datos certificados y documentados sobre experiencias positivas de compatibilidad entre las sustancias que se van a transportar y los materiales del depósito con los que entrarán en contacto a una temperatura específica, durante un tiempo concreto y bajo ciertas otras condiciones de servicio.
- .3 Igualmente podrán utilizarse los datos técnicos publicados en la literatura, las normas u otras fuentes especializadas en la materia, que sean aceptables para la autoridad competente.
- .4 Podrán utilizarse otros métodos de verificación de la compatibilidad química, previo acuerdo con la autoridad competente.

6.10.2.7.1.4 *Ensayo de caída de bola conforme a la norma EN 976-1:1997*

Un prototipo representativo de la cisterna se someterá al ensayo de caída de bola con arreglo a la norma EN 976-1:1997, n° 6.6. No se deberá producir ningún daño visible ni en el interior ni en el exterior del depósito.

6.10.2.7.1.5 *Ensayo de resistencia al fuego*

6.10.2.7.1.5.1 Un prototipo representativo de la cisterna, con su equipo de servicio y sus elementos estructurales colocados y lleno de agua hasta el 80 % de su capacidad máxima, durante 30 minutos será envuelto completamente en las llamas producidas por un fuego abierto en un recipiente lleno de fuel doméstico o por cualquier otro tipo de fuego que produzca el mismo efecto. El fuego tendrá una temperatura de llama de 800 °C y una emisividad de 0,9, el coeficiente de transferencia de calor hacia la cisterna será de 10 W/(m²K) y la absorbancia de la superficie será de 0,8. Se supondrá un flujo térmico neto mínimo de 75 kW/m² de acuerdo con la norma ISO 21843:2018. Las dimensiones del recipiente superarán a las de la cisterna en al menos 50 cm a cada lado. Entre el nivel del combustible y la parte superior de la cisterna deberá haber una distancia de entre 50 cm y 80 cm. El resto de la cisterna por debajo del nivel del líquido, incluidos orificios y cierres, permanecerá estanco, con excepción de derrames insignificantes.

6.10.2.8 Inspección y ensayo

6.10.2.8.1 La inspección y el ensayo de las cisternas portátiles de PRF se deberán llevar a cabo de acuerdo con las disposiciones de 6.7.2.19. Además, los revestimientos termoplásticos con soldadura deberán someterse a una prueba de chispa conforme a una norma adecuada, una vez realizados los ensayos de presión de acuerdo con las inspecciones periódicas especificadas en 6.7.2.19.4.

6.10.2.8.2 Asimismo, la inspección inicial y las inspecciones periódicas deberán ajustarse al programa de ensayo de la duración de servicio y a los métodos de inspección conexos previstos en 6.10.2.6.3.

6.10.2.8.3 En la inspección y el ensayo iniciales se verificará que la construcción de la cisterna es conforme con el sistema de calidad descrito en 6.10.2.2.2.

6.10.2.8.4 Además, durante la inspección del depósito se indicarán o marcarán las zonas calentadas por los elementos calefactores, de modo que se puedan identificar en los planos de diseño o se puedan distinguir mediante una técnica adecuada (por ejemplo, infrarrojos). En el examen del depósito se tendrán en cuenta los efectos del sobrecalentamiento, la corrosión, la erosión, la sobrepresión y la sobrecarga mecánica.

6.10.2.9 Conservación de muestras

Para futuras inspecciones y verificaciones, se conservarán muestras del depósito de cada cisterna fabricada (por ejemplo, muestras recortadas de la boca de acceso) durante un periodo de cinco años a partir de la fecha de inspección y ensayo iniciales y hasta que se supere la inspección periódica quinquenal exigida.

6.10.2.10 Marcado

6.10.2.10.1 Para las cisternas portátiles con depósito de PRF se aplican las prescripciones que figuran en 6.7.2.20.1, salvo las de 6.7.2.20.1 f) ii).

6.10.2.10.2 La información requerida en 6.7.2.20.1 f) i) será: "Material estructural del depósito: plástico reforzado con fibras", las fibras de refuerzo, por ejemplo, "fibra de vidrio clase E", y la resina, por ejemplo, "resina de viniléster".

6.10.2.10.3 También se aplican a las cisternas portátiles con depósito de PRF las prescripciones establecidas en 6.7.2.20.2."

PARTE 7 DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE

CAPÍTULO 7.2 DISPOSICIONES GENERALES DE SEGREGACIÓN

7.2.5 Grupos de segregación

7.2.5.2 En el cuadro, suprimase la entrada correspondiente a "SGG1a".

7.2.7 Segregación de mercancías de la clase 1

7.2.7.1.4 Estiba mixta autorizada para las mercancías de la clase 1

En la nota 1 del cuadro, dentro del paréntesis, suprimanse las palabras "y los objetos que exijan estiba especial)".

7.2.8 Códigos de segregación

En el cuadro, suprimase la entrada correspondiente a "SG75".

CAPÍTULO 7.3 OPERACIONES DE REMESA RELATIVAS A LA ARRUMAZÓN Y EL USO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE Y DISPOSICIONES CONEXAS

7.3.7 Unidades de transporte a temperatura regulada

7.3.7.2 Disposiciones generales

7.3.7.2.3.1 Sustitúyase "la palabra "ESTABILIZADO" o "ESTABILIZADA"" por "las palabras "TEMPERATURA REGULADA """.

7.3.7.2.3.2 Suprimase la nota a pie de página.

CAPÍTULO 7.6 ESTIBA Y SEGREGACIÓN EN BUQUES DE CARGA GENERAL

7.6.2 Disposiciones relativas a la estiba y segregación

7.6.2.7 Disposiciones aplicables a las clases 4.1, 4.2 y 4.3

7.6.2.7.2.1 Sustitúyase el término "embalajes/envases" por "bultos".

CAPÍTULO 7.9 EXENCIONES, APROBACIONES Y CERTIFICADOS

7.9.3 Información de contacto de las principales autoridades nacionales competentes designadas

Sustitúyase el texto del párrafo por:

"En este párrafo figuran los datos de contacto de las principales autoridades nacionales competentes designadas, los cuales pueden obtenerse a través del módulo del GISIS relativo a los puntos de contacto. **"

Sustitúyanse las actuales notas a pie de página por la nueva nota siguiente:

** Se invita a los Estados Miembros a que accedan al GISIS para actualizar los datos de contacto de sus principales autoridades nacionales competentes designadas a través de sus administradores de cuentas GISIS. El acceso público al módulo del GISIS relativo a los puntos de contacto, a fin de obtener los datos de contacto más recientes por vía electrónica, se proporciona en el siguiente enlace: <https://gisis.imo.org/Public/>."

ÍNDICE

Suprímase la entrada correspondiente a "Hierro en polvo, véase".

En las entradas correspondientes a "Bromoetano, véase" y "BROMURO DE ETILO", en la columna "Clase", sustitúyase "6.1" por "3".

Modifíquese la entrada correspondiente a "EXTRACTOS AROMÁTICOS LÍQUIDOS" de modo que diga:

Sustancia, materia u objeto	Contaminante del mar	Clase	Nº ONU
Extractos aromáticos líquidos, véase		3	1197

Modifíquese la entrada correspondiente a "EXTRACTOS LÍQUIDOS PARA AROMATIZAR" de modo que diga:

Sustancia, materia u objeto	Contaminante del mar	Clase	Nº ONU
Extractos líquidos para aromatizar, véase		3	1197

Añádanse las siguientes nuevas entradas en orden alfabético:

"

Sustancia, materia u objeto	Contaminante del mar	Clase	Nº ONU
1-butileno, véase		2.1	1012
<i>cis</i> -2-butileno, véase		2.1	1012
<i>trans</i> -2-butileno, véase		2.1	1012
DIHIDRÓXIDO DE COBALTO EN POLVO, que contiene no menos del 10 % de partículas respirables	P	6.1	3550
EXTRACTOS LÍQUIDOS, para saborizar o aromatizar		3	1197

"

ANEXO 26

RESOLUCIÓN MSC.518(105) (adoptada el 28 de abril de 2022)

REGLAMENTO MODELO SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS TRANSBORDADORES NACIONALES

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

SUMAMENTE PREOCUPADO por el número elevado de vidas humanas que se han perdido en los accidentes de transbordadores nacionales en todo el mundo,

RECONOCIENDO que las cuestiones referidas a la seguridad de los transbordadores nacionales son de carácter internacional y colectivo, y exigen medidas ágiles para colmar el vacío esencial del marco reglamentario en lo referido a los transbordadores nacionales,

RECONOCIENDO TAMBIÉN la necesidad de presentar un conjunto de reglas modelo marco de carácter recomendatorio para su examen por los Estados Miembros, con el fin de que incorporen en sus legislaciones nacionales las disposiciones pertinentes, según proceda,

ADMITIENDO que el Reglamento modelo sobre la seguridad de los transbordadores nacionales se ha de utilizar voluntariamente para incrementar la seguridad de los transbordadores nacionales,

HABIENDO APROBADO el Reglamento modelo sobre la seguridad de los transbordadores nacionales en su 104^o periodo de sesiones,

1 ADOPTA el Reglamento modelo sobre la seguridad de los transbordadores nacionales, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 ALIENTA a los Estados Miembros a que utilicen como base, total o parcialmente, el Reglamento modelo sobre la seguridad de los transbordadores nacionales con carácter recomendatorio, fundamentándose en análisis de riesgos, para:

- .1 elaborar legislación nacional por la que se rija la seguridad de los transbordadores nacionales;
- .2 los acuerdos bilaterales o multilaterales por los que se rija la navegación en condiciones de seguridad de los transbordadores nacionales en sus aguas respectivas;

3 INSTA a los Estados Miembros y demás interesados a que adopten medidas ágiles para incrementar la seguridad de los transbordadores nacionales, entre otras cosas, incorporando en el plano nacional e implantando el Reglamento modelo sobre la seguridad de los transbordadores nacionales;

4 PIDE a los Estados Miembros que informen al Secretario General de la incorporación en el plano nacional e implantación del Reglamento modelo sobre la seguridad de los transbordadores nacionales;

5 PIDE TAMBIÉN al Secretario General que ponga en conocimiento de todos los Estados Miembros y demás interesados la presente resolución y su anexo.

ANEXO

REGLAMENTO MODELO SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS TRANSBORDADORES NACIONALES

PREÁMBULO

1 El presente reglamento modelo: a) proporciona disposiciones marco sobre la seguridad de los transbordadores nacionales para su incorporación en la legislación nacional; b) no promulga disposiciones sobre facilitación, protección ni contaminación; c) está redactado de un modo que facilita su traducción e incorporación en la legislación nacional; y d) puede servir de base para acuerdos intergubernamentales, de carácter multilateral, bilateral o regional.

2 Los países interesados podrán incorporarlo en su legislación nacional de forma totalmente voluntaria y con carácter recomendatorio, y será su prerrogativa decidir respecto de su incorporación a sus legislaciones nacionales.

3 La elección de la modalidad de implantación de este reglamento se deja a discreción de la autoridad competente, con lo que se fomentan, entre otras cosas, las soluciones específicas del lugar, que pueden ser económicas pero eficaces, teniendo en cuenta los avances en la Organización. La autoridad competente puede delegar una responsabilidad en una organización reconocida, en una entidad nacional equivalente o en un inspector designado.

4 Cuando un transbordador nacional cumpla el presente reglamento, podrá desplazarse desde las aguas nacionales de un país directamente a las de otro que haya contraído uno o varios acuerdos bilaterales o multilaterales con este.

ARTÍCULO 1 **Ámbito de aplicación**

El presente reglamento se aplicará a los transbordadores nacionales que operen en las aguas nacionales determinadas por la autoridad competente y que se indican en el anexo 1.

ARTÍCULO 2 **Generalidades**

1 Todas las entidades relacionadas con la construcción, la modificación, la transformación, la gestión y la seguridad operacional de los transbordadores nacionales, así como con la instrucción y la formación de los tripulantes de a bordo y del personal de tierra, cumplirán el presente reglamento.

2 La autoridad competente podrá tomar medidas para proteger, preservar y promover modos para el proyecto y construcción seguros y protegidos de las embarcaciones y medios de transporte utilizados en aguas nacionales.

Utilización de terminología

En el presente reglamento, los verbos en futuro denotarán carácter obligatorio; en condicional, carácter recomendatorio; y las formas "podrá/podrán", carácter optativo.

Definiciones

A los efectos del presente reglamento:

Oficial competente: oficial en posesión de un título de competencia válido, expedido por una institución acreditada y reconocido por la autoridad competente.

Jefe de máquinas: oficial competente en posesión de un título de competencia correspondiente a su categoría y responsable del funcionamiento y mantenimiento eficaces de todas las máquinas y del equipo eléctrico del transbordador nacional.

Autoridad competente: entidad gubernamental responsable de la implantación del presente reglamento.

Tripulante: toda persona, incluido el capitán, que trabaje en el transbordador nacional o realice operaciones en él.

Mercancías peligrosas: toda mercancía, incluidas las pertenencias personales cubiertas por las disposiciones del Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

Toneladas de peso muerto: capacidad máxima de transporte, en toneladas, del transbordador nacional.

Desplazamiento: masa de agua, en toneladas, desplazada con cualquier calado concreto.

Transbordador nacional: embarcación de cualquier tipo, construcción y medio de propulsión, destinado al transporte de pasajeros y sus pertenencias, incluidas las unidades de flete acompañadas o no, únicamente en aguas nacionales, y autorizada a tal efecto por la autoridad competente.

Aguas nacionales: aguas en las que pueden operar transbordadores nacionales, claramente identificadas, designadas y promulgadas como tales por la autoridad competente.

Calado: distancia vertical desde la quilla en el centro del buque hasta la flotación.

Excepción: toda disposición adoptada por la autoridad competente mediante un decreto que ofrezca una dispensa general a determinados tipos de transbordadores nacionales respecto del cumplimiento del presente reglamento.

Exención: toda disposición adoptada por la autoridad competente por escrito que ofrezca una dispensa respecto de cualquier obligación o responsabilidad impuesta por el presente reglamento.

Arqueo bruto: la medida del tamaño total de un transbordador nacional determinada de acuerdo con las disposiciones del presente Convenio internacional sobre arqueo de buques.

Transbordador nacional de gran velocidad: nave de gran velocidad que puede transportar pasajeros y que se define en el capítulo X del Convenio SOLAS.

Siniestro marítimo: acaecimiento, o serie de acaecimientos, directamente relacionado con la explotación de un transbordador nacional que ha dado lugar a cualquiera de las situaciones que seguidamente se enumeran:

- .1 la muerte o las lesiones graves de una persona;

- .2 la pérdida de una persona que estuviera a bordo de un transbordador nacional;
- .3 la pérdida, presunta pérdida o abandono de un transbordador nacional;
- .4 los daños materiales sufridos por un transbordador nacional;
- .5 la varada o avería de un transbordador nacional, o el hecho de que se vea envuelto en un abordaje;
- .6 daños materiales causados en la infraestructura marítima ajena al transbordador nacional que representen una amenaza grave para la seguridad del transbordador nacional, de otro buque, o de una persona; o
- .7 daños graves al medio ambiente, o la posibilidad de que se produzcan daños graves para el medio ambiente, como resultado de los daños sufridos por uno o varios transbordadores nacionales.

No obstante, no se considerarán siniestros marítimos los actos u omisiones intencionales cuya finalidad sea poner en peligro la seguridad de un transbordador nacional, de una persona, o el medio ambiente.

Suceso marítimo: un acaecimiento, o serie de acaecimientos, distinto de un siniestro marítimo, que haya ocurrido habiendo una relación directa con las operaciones de un transbordador nacional, que haya puesto en peligro o que, de no ser corregido, pondría en peligro la seguridad del transbordador nacional, la de sus ocupantes o la de cualquier otra persona, o la del medio ambiente.

Capitán: oficial en posesión de un título de competencia correspondiente a su categoría y que está al mando del transbordador nacional.

Arqueo neto: la medida de la capacidad útil de un transbordador nacional determinada de acuerdo con las disposiciones del presente Convenio internacional sobre arqueo de buques.

Transbordador nacional nuclear: transbordador nacional provisto de una instalación de energía nuclear.

Organización: Organización Marítima Internacional.

Pasajero: toda persona a bordo del transbordador nacional que no sea ni el capitán ni un tripulante.

Organización reconocida: organización que, tras la correspondiente evaluación, la autoridad competente ha considerado en cumplimiento de las normas aceptables para esta. Una organización reconocida puede estar autorizada a realizar reconocimientos, expedir certificados y emprender cualquier otra actividad prescrita por este reglamento a petición y en nombre de la autoridad competente.

Apto para navegar: en condiciones de realizar el viaje previsto sin peligro para el transbordador nacional, el medio ambiente o las personas y que cumple las disposiciones del presente reglamento en todos los aspectos.

ARTÍCULO 3

Cultura de la seguridad

La autoridad competente pondrá en práctica mecanismos eficaces para fomentar y fortalecer la cultura de la seguridad en todos los ámbitos de las operaciones de los transbordadores nacionales.

ARTÍCULO 4

Reconocimientos y certificados

1 Todos los reconocimientos, pruebas e inspecciones, serán realizados por la autoridad competente o la organización reconocida, una entidad nacional equivalente, o un inspector designado. Una vez que se hayan realizado satisfactoriamente los reconocimientos, pruebas e inspecciones, los certificados expedidos en relación con dichos reconocimientos, pruebas e inspecciones indicarán de manera clara y legible el nombre, el cargo y la información de contacto de la persona que realice tales reconocimientos, pruebas o inspecciones.

2 Los certificados expedidos por la autoridad competente o la organización reconocida, una entidad nacional equivalente o un inspector designado, se conservarán a bordo y estarán disponibles para su inspección con un preaviso breve.

ARTÍCULO 5

Transbordador nacional de nueva construcción

Los transbordadores nacionales de nueva construcción cumplirán las siguientes prescripciones, según proceda:

Construcción

Se expedirá a los transbordadores nacionales un certificado de seguridad de construcción.

Normas de estabilidad

Los transbordadores nacionales cumplirán las normas de estabilidad con y sin avería adecuadas.

Gestión de la estabilidad

Se facilitará al capitán un cuadernillo de estabilidad aprobado e información suficiente para mantener la estabilidad y para la lucha contra averías.

Sistema de detección de incendios

Los transbordadores nacionales contarán con un sistema de detección de incendios adecuado y aprobado.

Equipo de extinción de incendios

Los transbordadores nacionales contarán con un equipo de extinción de incendios adecuado y aprobado.

Transbordador nacional de alta velocidad

Los transbordadores nacionales de alta velocidad cumplirán lo dispuesto en el capítulo X del Convenio SOLAS.

Prueba de estabilidad

Los transbordadores nacionales se someterán a una prueba de estabilidad al finalizar la construcción para determinar su desplazamiento y la posición de su centro de gravedad para la condición de buque en rosca.

Equipo de salvamento

Los transbordadores nacionales contarán a bordo con un equipo de salvamento adecuado y aprobado.

Cuando la autoridad competente determine el equipo de salvamento que debe llevarse a bordo de un transbordador nacional, podrá tener en cuenta las disposiciones del anexo 2.

Línea de carga

A los transbordadores nacionales se les asignará una marca de francobordo.

Marcas y rótulos

En los transbordadores nacionales, la información que figura a continuación se marcará o mostrará, según proceda, en uno o varios lugares destacados y será claramente visible en todo momento:

- .1 nombre;
- .2 puerto de matrícula;
- .3 escalas y marcas de calado;
- .4 marca de francobordo;
- .5 toneladas de peso muerto;
- .6 arqueo bruto;
- .7 arqueo neto;
- .8 número total de pasajeros que el transbordador está autorizado a llevar;
- .9 número de pasajeros que el transbordador está autorizado a llevar en cada cubierta;
- .10 número de chalecos salvavidas prescrito;
- .11 plano de ubicación del equipo de salvamento;
- .12 plano de ubicación del equipo de extinción de incendios; y
- .13 límites para la navegación.

Transbordador nacional nuclear

Los transbordadores nacionales nucleares cumplirán lo dispuesto en el capítulo VIII del Convenio SOLAS.

Nota: Los transbordadores nacionales llevarán a bordo copias certificadas de los certificados, planos, marcas y rótulos que se indican *supra*, que, según proceda, serán resistentes a los agentes atmosféricos y se colocarán de manera segura en uno o varios lugares adecuados del transbordador nacional.

ARTÍCULO 6

Modificación o transformación en transbordador nacional

- 1 Toda embarcación modificada o transformada en transbordador nacional cumplirá las prescripciones destinadas a los transbordadores nacionales de nueva construcción.
- 2 Las rutas de navegación volverán a evaluarse.

ARTÍCULO 7

Reparación, modificación y transformación

Todas las reparaciones, modificaciones y transformaciones serán realizadas bajo la supervisión de la autoridad competente o la organización reconocida, una entidad nacional equivalente, o un inspector designado.

ARTÍCULO 8

Matrícula

- 1 La autoridad competente mantendrá un registro de los transbordadores nacionales bajo su jurisdicción en el que figurarán el nombre y los datos de dicho transbordador nacional y el nombre y la información de contacto de su propietario.
- 2 Todas las reparaciones, modificaciones y transformaciones importantes quedarán registradas por la autoridad competente o la organización reconocida, o una entidad nacional equivalente, o un inspector designado en el archivo correspondiente o en un documento equivalente.

ARTÍCULO 9

Dotación

- 1 Los transbordadores nacionales contarán con dotación de gente de mar cualificada, certificada, médicamente apta y que goce del descanso debido.
- 2 La autoridad competente expedirá un certificado válido de dotación de seguridad que estará disponible a bordo.
- 3 Los tripulantes estarán en posesión de los títulos adecuados expedidos o reconocidos por la autoridad competente.
- 4 Los tripulantes estarán en posesión de los certificados médicos válidos prescritos por la autoridad competente antes de embarcar en el transbordador nacional. Se dispondrá de un programa de organización del trabajo y de un registro de las horas de descanso para garantizar la aptitud para el servicio.

ARTÍCULO 10

Instrucción y formación

- 1 Instituciones debidamente acreditadas por la autoridad competente impartirán instrucción y formación al personal de tierra y a los tripulantes de los transbordadores nacionales.
- 2 La autoridad competente auditará las instituciones de instrucción y formación acreditadas por ella a intervalos periódicos, a fin de comprobar su idoneidad.

3 La instrucción y la formación del personal de tierra y de los tripulantes de los transbordadores nacionales podrán ajustarse a los cursos de formación que elaboren la Organización o la autoridad competente.

4 La autoridad competente podrá beneficiarse de las notas explicativas, directrices y orientaciones preparadas por la Organización cuando elabore programas de instrucción y formación del personal de tierra y de los tripulantes de los transbordadores nacionales.

ARTÍCULO 11

Gestión de la seguridad y gobernanza

1 La autoridad competente garantizará la provisión suficiente de sistemas de gestión de la seguridad y mecanismos de gobernanza en tierra y a bordo.

2 La autoridad competente verificará el sistema de gestión de la seguridad para garantizar su efectividad.

3 La compañía se asegurará de que los sistemas de gestión de la seguridad establezcan claramente que el capitán tiene la autoridad suprema y la responsabilidad de tomar las decisiones concernientes a la seguridad.

4 La compañía examinará los sistemas de gestión de la seguridad regularmente y tras producirse un siniestro o suceso marítimo, a fin de garantizar que se mantiene su efectividad para lograr sus resultados relativos a la seguridad.

5 Ni el propietario, ni el fletador, ni la compañía que explote el transbordador nacional, ni ninguna otra persona, pondrán impedimentos o restricciones al capitán del transbordador para que adopte o ejecute cualquier decisión que, según su criterio profesional, sea necesaria para la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio marino.

6 El capitán examinará la lista de comprobación que figura en el anexo 3 a la hora de adoptar una decisión con respecto a la navegabilidad del transbordador nacional.

ARTÍCULO 12

Salud y seguridad en el trabajo

La autoridad competente garantizará la provisión suficiente de sistemas de salud y seguridad en el trabajo en tierra y a bordo, con un interés especial por los problemas de salud y seguridad nuevos y emergentes.

ARTÍCULO 13

Navegación y comunicaciones de radio

1 Todo el equipo de a bordo habrá sido certificado por la autoridad competente o la organización reconocida, una entidad nacional equivalente o un inspector designado, y será plenamente operativo en el momento de la salida.

2 Todos los transbordadores domésticos deberían llevar equipos radioeléctricos de seguridad adecuados que puedan cumplir las prescripciones del SMSSM según proceda.

Equipo

La autoridad competente establecerá las prescripciones aplicables al equipo náutico y de comunicaciones para el transbordador nacional, teniendo en cuenta su tamaño, capacidad y límites para la navegación.

Cartas náuticas

Las cartas náuticas, incluidas sus versiones electrónicas, para el viaje previsto estarán actualizadas.

Rutas de navegación

La autoridad competente debería indicar las rutas de navegación habituales para los transbordadores nacionales de alta velocidad.

Límites para la navegación

La autoridad competente debería asignar límites para la navegación a cada transbordador nacional.

Los transbordadores nacionales no operarán más allá de sus límites para la navegación salvo en circunstancias excepcionales.

Condiciones meteorológicas

Se instalará equipo de vigilancia del tiempo meteorológico que pueda recibir predicciones meteorológicas.

ARTÍCULO 14 Inspección y mantenimiento

El estado del transbordador nacional y de sus máquinas y equipo será inspeccionado y mantenido de manera rutinaria y periódica por tripulantes cualificados o personal de servicio de modo que se ajuste a lo dispuesto en el presente reglamento, a fin de garantizar que el transbordador nacional siga estando, en todos los sentidos, en condiciones de hacerse a la mar sin peligro alguno para sí mismo ni para las personas que se encuentren a bordo.

ARTÍCULO 15 Estiba y sujeción

1 Todas las pertenencias personales, el equipaje, la carga y los vehículos se estibarán y sujetarán de manera adecuada antes del inicio del viaje previsto para impedir, en la medida de lo posible, durante todo el viaje, que el transbordador nacional y las personas a bordo sufran daños o corran riesgos y que la carga caiga al mar.

2 No se permitirá llevar a bordo mercancías peligrosas, a menos que su transporte cumpla lo establecido en las disposiciones pertinentes aprobadas por la autoridad competente.

ARTÍCULO 16 Embarco y desembarco

1 Se dispondrá de planchas de desembarco, defensas y redes de seguridad seguras, adecuadas y apropiadas, donde sea necesario, para la seguridad del transbordador nacional.

2 Se facilitarán medios de acceso adecuados y seguros entre el transbordador nacional y el puesto de atraque.

ARTÍCULO 17 Antes de la salida y la llegada

1 Antes de salir de un puerto, el capitán confirmará que el transbordador nacional cumple el presente reglamento.

2 El capitán se asegurará de que la tripulación haya descansado lo suficiente y tiene la aptitud debida antes de emprender el viaje.

3 El capitán no emprenderá, ni será forzado a emprender, en ningún caso viaje alguno con un transbordador nacional poco seguro o no apto para navegar.

Lista de comprobaciones

Antes de la salida, el capitán cumplimentará una lista de comprobaciones, como la del anexo 3, para garantizar la navegabilidad del transbordador nacional.

Tripulantes y pasajeros

Antes de la salida, el capitán dará cuenta de todos los tripulantes, y los pasajeros y la carga se documentarán tanto a bordo como en tierra.

El capitán garantizará que el número máximo de pasajeros en cada cubierta no excede las cantidades asignadas.

Las condiciones de transporte serán claras y fácilmente accesibles.

Las listas de los tripulantes y pasajeros serán claras y fácilmente accesibles.

Salida

Antes de que el transbordador nacional emprenda rumbo al mar, el capitán estará plenamente satisfecho respecto de las cuestiones de seguridad a bordo y las circunstancias externas conexas.

El capitán no emprenderá viaje alguno con un transbordador nacional poco seguro o no apto para navegar.

Aptitud para el viaje

El capitán conservará un certificado de aptitud válido para los viajes previstos expedido por la autoridad competente.

Equipo de salvamento

Antes de que el transbordador nacional salga de puerto y en todo momento durante el viaje, todos los dispositivos de salvamento estarán en condiciones de servicio y listos para utilizarlos inmediatamente.

Marcas de francobordo y calados

El transbordador nacional no navegará con la marca de francobordo adecuada sumergida en ningún momento durante el viaje o la llegada.

El capitán o un oficial competente realizarán las lecturas de los calados, que se registrarán debidamente en el diario de navegación.

Instrucciones sobre seguridad

Antes de la salida se impartirán instrucciones sobre seguridad, que incluirá una demostración de abandono del transbordador nacional, la colocación de los chalecos salvavidas y el embarque del equipo de salvamento o la utilización de los dispositivos de flotación, según proceda.

Boletín meteorológico

Se facilitará al capitán el boletín meteorológico más reciente con las condiciones previstas para el viaje.

El capitán no emprenderá un viaje con el transbordador nacional cuando no disponga del boletín meteorológico más reciente o cuando el pronóstico meteorológico sea desfavorable.

La autoridad competente no permitirá la salida del transbordador nacional cuando existan o se prevean condiciones meteorológicas desfavorables.

Llegada

Antes de la llegada, el capitán llevará a cabo controles de seguridad y emitirá comunicados de seguridad.

Antes de llevar el transbordador nacional a puerto, el capitán estará plenamente satisfecho respecto de las cuestiones de seguridad de a bordo y las circunstancias externas conexas.

ARTÍCULO 18 Certificados

Todos los certificados serán expedidos por, o en nombre de, la autoridad competente o la organización reconocida, una entidad nacional equivalente o un inspector designado.

ARTÍCULO 19 Exención y excepción

1 En ningún caso el transbordador nacional zarpará, ni se le permitirá que zarpe, si no cumple plenamente las disposiciones del presente reglamento, si no cuenta con un certificado de exención válido o si no está cubierto por un decreto de excepción expedido por la autoridad competente que disponga un nivel de seguridad equivalente.

2 En el certificado de exención se indicará de manera clara y explícita el motivo de la exención, así como el nombre, el cargo y la información de contacto reconocida y verificable de la persona autorizada que lo expida. Las exenciones serán verificadas por el capitán.

ARTÍCULO 20 Ayudas a la navegación

1 La autoridad competente garantizará la provisión de un número suficiente de ayudas a la navegación para facilitar la seguridad de la navegación.

2 Dichas ayudas a la navegación serán plenamente operativas y se someterán a mantenimientos periódicos.

3 Las deficiencias en el funcionamiento de las ayudas a la navegación se comunicarán inmediatamente como avisos a los navegantes y otros medios adecuados.

ARTÍCULO 21 Siniestros y sucesos marítimos

1 Todo siniestro o suceso marítimo de un transbordador nacional será notificado por el capitán a la autoridad competente en cuanto sea posible en la práctica.

2 Todo siniestro o suceso marítimo de un transbordador nacional será investigado de inmediato por la autoridad competente y se registrará debidamente, haciendo énfasis en la causa y el modo en que se produjo.

3 La autoridad competente garantizará que todas las partes pertinentes adoptan medidas para evitar sucesos más o menos parecidos en el futuro.

ARTÍCULO 22 **Obligación de prestar auxilio**

El capitán prestará auxilio a toda persona que se encuentre o parezca encontrarse en una situación de peligro en el mar, con independencia de la nacionalidad o las circunstancias y de conformidad con el derecho nacional e internacional.

ARTÍCULO 23 **Violación del reglamento**

La autoridad competente garantizará que se dispone de disposiciones jurídicas nacionales adecuadas en vigor para adoptar medidas reglamentarias cuando se produzcan violaciones del presente reglamento.

ARTÍCULO 24 **Enmiendas**

Las enmiendas al presente reglamento serán difundidas por la autoridad competente, de conformidad con la legislación nacional.

ARTÍCULO 25 **Implantación**

A fin de facilitar la implantación y el cumplimiento del presente reglamento, la autoridad competente podrá publicar orientaciones.

ARTÍCULO 26 **Anexos**

Los anexos serán parte integrante del presente reglamento.

ANEXO 1 **ZONA DE NAVEGACIÓN**

La autoridad competente adjuntará:

- .1 Una copia certificada de una carta de las aguas nacionales del país en cuestión en la que se indiquen las coordenadas con claridad.
- .2 Una copia certificada de la zona de navegación del transbordador nacional en la que se indiquen las coordenadas con claridad.

ANEXO 2 **EQUIPO DE SALVAMENTO**

El equipo de salvamento prescrito en el artículo 5 podrá incluir:

- .1 radiobalizas de localización de siniestros (RLS) autozafables;
- .2 un sistema de identificación automática (SIA) bidireccional;

- .3 una radio de ondas métricas portátil, que flote e impermeable;
- .4 bengalas;
- .5 un número suficiente de embarcaciones de supervivencia autozafables para el número permitido de pasajeros más un 25 %; y
- .6 un número suficiente de chalecos salvavidas aprobados para el número permitido de pasajeros más un 25 %.

ANEXO 3
LISTA DE COMPROBACIONES

El capitán y el jefe de máquinas firmarán la presente declaración.

Notas:

- 1 Solamente se responderá "Sí" o "No".
- 2 En caso de duda, se responderá "No".
- 3 Para la pregunta 8, insértese "NP" (no procede) si el transbordador nacional no está sujeto a la estabilidad con avería.
- 4 Si la respuesta a alguna de las preguntas es "No", el transbordador nacional no zarpará ni se ordenará al capitán que emprenda el viaje, salvo con un permiso por escrito de la autoridad competente.

	Pregunta	Respuesta
1	¿Son válidos los certificados prescritos, incluido el certificado de exención cuando proceda?	
2	¿Se ajusta la dotación a lo dispuesto en el certificado de dotación de seguridad?	
3	¿Ha descansado la tripulación suficientemente y tiene la aptitud debida para desempeñar sus funciones?	
4	¿Se dispone de literas suficientes y adecuadas?	
5	¿Se encuentra el viaje previsto dentro de la zona de navegación asignada?	
6	¿Están las bombas contraincendios y de sentina en estado de disponibilidad operacional?	
7	¿Cuenta con estabilidad suficiente según el cuadernillo de estabilidad?	
8	¿Cumple las prescripciones sobre estabilidad con avería?	
9	¿Están las puertas y escotillas estancas cerradas y seguras?	
10	¿Se ha distribuido a los pasajeros en varias cubiertas de manera segura?	
11	¿Se confirma que la marca de francobordo no está sumergida?	

Pregunta		Respuesta
12	¿Se han tomado y registrado los calados?	
13	¿Es el equipo de navegación y comunicaciones plenamente operativo?	
14	¿Se ha confirmado el pronóstico meteorológico para un viaje seguro?	
15	¿Se ha dado cuenta de los tripulantes y los pasajeros y se ha confirmado su presencia?	
16	¿Se han hecho preparativos para impartir las instrucciones de seguridad?	
17	¿Está todo el equipo de salvamento certificado y listo para su uso?	
18	¿Es el buque seguro y apto para la navegación?	

Fecha, lugar, nombre del capitán y firma.

Fecha, lugar, nombre del jefe de máquinas y firma.

ANEXO 27

PROYECTO DE ENMIENDAS AL CAPÍTULO II-2 DEL CONVENIO SOLAS EN RELACIÓN CON EL PUNTO DE INFLAMACIÓN

CAPÍTULO II-2 CONSTRUCCIÓN – PREVENCIÓN, DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Parte A Generalidades

Regla 3

Definiciones

1 Se añaden los párrafos nuevos siguientes a continuación del párrafo 58 existente, junto con las correspondientes notas a pie de página:

"59 *Caso confirmado (punto de inflamación)*: se trata del caso en que un laboratorio acreditado* analiza una muestra representativa de conformidad con normas aceptables para la Organización** y comunica que el punto de inflamación medido es inferior a 60 °C.

* El laboratorio estará acreditado conforme a la norma ISO/IEC 17025:2017 o una norma equivalente para la realización del mencionado ensayo de punto de inflamación ISO 2719:2016.

** Norma ISO 2719:2016 – *Determination of flash point – Pensky-Martens closed cup method, Procedure A (for Distillate Fuels) or Procedure B (for Residual Fuels)*.

60 *Muestra representativa*: se trata de un espécimen del producto con características físicas y químicas idénticas a las características medias del volumen total muestreado.

61 *Combustible líquido*: está definido en la regla 1 del Anexo I del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el correspondiente Protocolo de 1978."

Parte B Prevención de incendios y explosiones

Regla 4

Probabilidad de ignición

2 Al final del párrafo 2.1.4, suprimase la palabra "y", y al final del párrafo 2.1.5, sustitúyase "." por ";".

3 Se añaden los siguientes párrafos nuevos a continuación del párrafo 2.1.5 existente, junto con las correspondientes notas a pie de página:

".6 a los buques que transporten combustible líquido se les facilitará, antes de la toma de combustible, una declaración, firmada y certificada por el representante del proveedor del fueloil, de que el combustible líquido suministrado se ajusta a lo prescrito en la regla II-2/4.2.1 del Convenio SOLAS y al método de ensayo utilizado para determinar el punto de

inflamación. Una nota de entrega de combustible para el combustible entregado al buque contendrá el punto de inflamación especificado de acuerdo con normas aceptables para la Organización,* o una declaración de que la medición del punto de inflamación ha arrojado un valor igual o superior a 70 °C**;

* Norma ISO 2719:2016, *Determination of flash point – Pensky-Martens closed cup method, Procedure A (for Distillate Fuels) or Procedure B (for Residual Fuels)*.

** Esta información podrá incluirse en la nota de entrega de combustible de conformidad con lo dispuesto en la regla 18 del Anexo VI del Convenio MARPOL.

- .7 los Gobiernos Contratantes se comprometen a garantizar que las autoridades competentes designadas por ellos informen a la Organización, para que esta lo comunique a los Gobiernos Contratantes y a los Estados Miembros de la Organización, de todos los casos confirmados en los que los proveedores de combustible líquido no hayan cumplido lo prescrito en la regla II-2/4.2.1 del Convenio SOLAS; y
- .8 los Gobiernos Contratantes se comprometen a garantizar que las autoridades competentes designadas por ellos tomen las medidas pertinentes contra los proveedores de combustible líquido que hayan entregado combustible que no se ajuste a lo prescrito en la regla II-2/4.2.1 del Convenio SOLAS."

ANEXO 28

**HOJA DE RUTA PARA ELABORAR UN CÓDIGO BASADO EN OBJETIVOS PARA
LOS BUQUES MARÍTIMOS AUTÓNOMOS DE SUPERFICIE (MASS)**

PERIODOS DE SESIONES DEL MSC	PLAN DE TRABAJO
<p>MSC 106 (2 a 11 de noviembre de 2022)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Examinar los principios clave y la noción común del propósito y objetivos de este instrumento nuevo - Empezar a examinar las posibles lagunas y/o temas comunes determinados durante el estudio exploratorio sobre la reglamentación (MSC.1/Circ.1638, sección 5), comenzando por los puntos de prioridad alta (MSC.1/Circ.1638, párrafos 6.11.1 a 6.11.3), incluidos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> o determinación de las posibles lagunas que deberían abordarse antes de la redacción de los instrumentos o determinación de las posibles lagunas que deberían abordarse durante la redacción de un instrumento Entre las cuestiones de prioridad alta (MSC.1/Circ.1638, párrafos 6.11.1 a 6.11.3) se incluyen las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> o examen, junto con los documentos pertinentes, de la conveniencia de modificar la definición de MASS y los grados de autonomía (incluida la definición respectiva) o significado de las palabras capitán, tripulación o persona responsable o centro/puesto de control a distancia o determinación del operador remoto como gente de mar - Empezar a elaborar el glosario/la terminología, que se desarrollará a lo largo del proceso de redacción <ul style="list-style-type: none"> o en la elaboración deberían tenerse en cuenta los documentos presentados con anterioridad al Comité - Empezar a examinar el alcance y marco del instrumento obligatorio y/o no obligatorio que se elabore - (incluidos la estructura del instrumento, los ámbitos que debería abarcar, las partes/capítulos, etc.) de un instrumento basado en objetivos (Código MASS) y demás instrumentos no obligatorios conexos - Empezar a elaborar las disposiciones referidas a un código no obligatorio basado en objetivos - Examen de las lagunas no incluidas en el RSE, pero que son importantes para la elaboración de un Código MASS <ul style="list-style-type: none"> o Indicar las cuestiones que podría examinar un Grupo de trabajo mixto MSC/LEG/FAL

	<ul style="list-style-type: none"> - Examinar la necesidad y el momento oportuno para: <ul style="list-style-type: none"> o involucrar a los subcomités¹ o iniciar la coordinación general con otros comités o mantener contactos con otras organizaciones internacionales, por ejemplo, la OIT, la ISO, la OHI, la IALA y la IMSO - Actualizar esta hoja de ruta
<p>MSC 107 (primer semestre de 2023)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Si es necesario: <ul style="list-style-type: none"> o seguir examinando los temas y/o posibles lagunas comunes o seguir examinando el glosario/la terminología o seguir determinando cuestiones para su posible examen por el Grupo de trabajo mixto MSC/LEG/FAL - Seguir elaborando el Código MASS no obligatorio <ul style="list-style-type: none"> o seguir examinando el ámbito de aplicación y el marco o elaborar disposiciones para un instrumento basado en objetivos, teniendo en cuenta las aportaciones de los subcomités, según proceda - En el proceso de elaboración de las disposiciones, examinar las repercusiones y determinar los cambios de los instrumentos existentes de la OMI y recomendar cómo abordar los cambios en dichos instrumentos, según corresponda, teniendo en cuenta también cualquier recomendación del Grupo de trabajo mixto MSC/LEG/FAL. Para ello, las enmiendas necesarias deberían centrarse en las clasificadas "de prioridad alta"² durante el estudio exploratorio sobre la reglamentación: <ul style="list-style-type: none"> o capítulos II-1, II-2, III, IV, V, VI, VII, IX, XI-1 y XI-2 del Convenio SOLAS; o Reglamento de abordajes; o Convenio y Código de formación; o Convenio de formación para pescadores; o Convenio de líneas de carga 1966 y su Protocolo de 1988; o Convenio SAR 1979; o Código SSCI; o Código IMSBC; o Código IMDG; o Arqueo 1969; o Código CIQ; y o Código CIG; - Examinar la participación de los subcomités³ - Actualizar esta hoja de ruta
<p>MSC 108 (primer semestre de 2024)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Si es necesario: <ul style="list-style-type: none"> o seguir examinando los temas y/o posibles lagunas comunes o seguir examinando el glosario/la terminología o seguir determinando cuestiones para su posible examen por

¹ Las tareas de los subcomités se incluirán en esta hoja de ruta cuando las acuerde el Comité.

² Los instrumentos de prioridad media y baja de conformidad con el resultado del estudio exploratorio sobre la reglamentación se tratarán en una fecha posterior (MSC.1/Circ.1638, párrafos 6.8.1 a 6.9.3).

³ Las tareas de los subcomités se incluirán en esta hoja de ruta cuando las acuerde el Comité.

	<p>el Grupo de trabajo mixto MSC/LEG/FAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguir elaborando el Código MASS no obligatorio <ul style="list-style-type: none"> o seguir examinando el ámbito de aplicación y el marco o elaborar disposiciones para un instrumento basado en objetivos, teniendo en cuenta las aportaciones de los subcomités, según proceda - Decisión sobre la forma de adoptar el instrumento obligatorio (código): implantación a través de uno o varios convenios Si es necesario, elaborar las enmiendas a los instrumentos existentes que sean necesarias para la entrada en vigor del instrumento nuevo y que deban aprobarse y/o adoptarse al mismo tiempo que el Código nuevo - Seguir examinando cualquier enmienda posterior a otros instrumentos existentes de la OMI que se vean afectados por la entrada en vigor del Código nuevo, incluidas las Directrices provisionales relativas a los ensayos de los MASS (MSC.1/Circ.1604) <p>Ultimar el Código MASS no obligatorio como anexo del proyecto de resolución MSC</p> <p>Examinar los procedimientos de enmienda de los instrumentos actuales de la OMI</p> <ul style="list-style-type: none"> o examinar si estos instrumentos podrían enmendarse con el resultado actual, o si el Grupo de trabajo sobre MASS necesitaría elaborar nuevos resultados para esta labor <ul style="list-style-type: none"> - Actualizar esta hoja de ruta
<p>MSC 109 (segundo semestre de 2024)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ultimación y adopción del nuevo Código MASS no obligatorio - Ultimación del proyecto de código MASS obligatorio basado en el Código MASS no obligatorio aprobado - Ultimación y aprobación de las enmiendas a los instrumentos existentes que sean necesarias para la entrada en vigor del instrumento nuevo - Seguir examinando los instrumentos actuales de la OMI que pertenezcan al ámbito del MSC, en especial los clasificados "de prioridad alta" en el RSE - Determinación de la labor futura <ul style="list-style-type: none"> o examinar si es necesario crear un resultado nuevo o si debería enmendarse el existente - Actualizar esta hoja de ruta
<p>MSC 110 (primer semestre de 2025)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adopción de un Código⁴ ⁵ MASS obligatorio y convenio o convenios conexos que den efectividad al nuevo Código MASS

⁴ En la adopción deberían tenerse en cuenta los avances realizados por otros comités y por el Grupo de trabajo mixto, en caso de constituirse.

⁵ La fecha de entrada en vigor del 1 de enero de 2028 implica que la adopción tenga lugar el 1 de julio de 2026 a más tardar (primer semestre de 2026).

	<ul style="list-style-type: none">- Adopción y/o aprobación final de las enmiendas a los instrumentos existentes que sean necesarias para la entrada en vigor del instrumento nuevo - Ultime el examen de los instrumentos existentes de la OMI, en especial los clasificados "de prioridad alta" durante el RSE, y acordar la labor futura restante y el modo de proceder.
--	--

ANEXO 29

PROYECTO DE CIRCULAR FAL.2-MEPC.1-MSC.1-LEG.2

LISTA DE LOS CERTIFICADOS Y DOCUMENTOS QUE HAN DE LLEVARSE A BORDO DE LOS BUQUES, 2022

1 El Comité de facilitación, en su [...] periodo de sesiones, el Comité de protección del medio marino, en su [...]º periodo de sesiones, el Comité de seguridad marítima, en su 105º periodo de sesiones y el Comité jurídico, en su 109º periodo de sesiones, aprobaron la lista de los certificados y documentos que han de llevarse a bordo de los buques, [...], la cual figura en el anexo.

2 Esta labor se efectuó de conformidad con lo dispuesto en la sección 2 del anexo del Convenio de facilitación sobre las formalidades exigidas a los propietarios de buques por las autoridades públicas a la llegada, durante la permanencia en el puerto y a la salida de los buques. Se insiste en que no se debe entender que estas disposiciones significan que se excluye que las autoridades competentes puedan exigir, a efectos de inspección, determinados certificados y otros documentos del buque relativos a la matrícula, dimensiones, seguridad, dotación, clasificación y otras cuestiones conexas.

3 Desde la publicación de la circular FAL.2/Circ.131-MEPC.1/Circ.873-MS.1/Circ.1856/LEG.2/Circ.3, se han enmendado varios instrumentos mencionados en la misma. Se reconoce que la lista debería actualizarse periódicamente en cumplimiento de las citadas disposiciones del Convenio de facilitación.

4 En esta circular solamente se enumeran los certificados y documentos prescritos en virtud de los instrumentos de la OMI y no se incluyen certificados o documentos prescritos por otras organizaciones internacionales o autoridades gubernamentales.

5 Los certificados y los libros de registro pertinentes pueden estar en formato electrónico. A este respecto, deben tenerse en cuenta las directrices¹ elaboradas por la Organización.

6 Esta circular no debería utilizarse en el ámbito de las inspecciones de supervisión por el Estado rector del puerto, en las cuales debería hacerse referencia a las prescripciones derivadas de los convenios.

7 Se invita a los Gobiernos Miembros a que tomen nota de la información facilitada en el anexo y adopten las medidas que estimen oportunas.

8 La presente circular sustituye a la circular FAL.2/Circ.131-MEPC.1/Circ.873-MS.1/Circ.1586-LEG.2/Circ.3.

¹ Véanse las "Directrices para el uso de certificados electrónicos" (FAL.5/Circ.39/Rev.2) y las "Directrices para la utilización de libros registro electrónicos en virtud del Convenio MARPOL" (resolución MEPC.312(74)).

ANEXO

LISTA DE LOS CERTIFICADOS Y DOCUMENTOS QUE HAN
DE LLEVARSE A BORDO DE LOS BUQUES, 2022

(Nota: todos los certificados que se lleven a bordo han de ser válidos y estar redactados siguiendo el modelo que figure en el convenio o instrumento internacional pertinente.)

Nº	Contenido	Referencia
1	Todos los buques a los que se aplica el convenio al que se hace referencia	
	Certificado internacional de arqueo (1969) Se expedirá un Certificado internacional de arqueo (1969) a todo buque cuyos arqueos bruto y neto hayan sido determinados conforme a las disposiciones del Convenio.	Convenio de arqueo 1969, artículo 7
	Certificado internacional de francobordo A todo buque que haya sido inspeccionado y marcado de conformidad con las disposiciones del Convenio internacional sobre líneas de carga, 1966, o del Convenio modificado por su Protocolo de 1988, según proceda, le será expedido un Certificado internacional de francobordo conforme a las disposiciones del Convenio.	Convenio de líneas de carga de 1966, artículo 16; Protocolo de 1988 relativo al Convenio de líneas de carga, artículo 16
	Certificado internacional de exención relativo al francobordo A todo buque al que se haya concedido una exención en virtud de las disposiciones del artículo 6 del Convenio de líneas de carga, o del Convenio modificado por su Protocolo de 1988, según proceda, le será expedido un Certificado internacional de exención relativo al francobordo.	Convenio de líneas de carga de 1966, artículo 16; Protocolo de 1988 relativo al Convenio de líneas de carga, artículo 16
	Certificado de exención² Cuando a un buque le sea concedida una exención en virtud de lo dispuesto en el Convenio SOLAS 1974 se le expedirá un Certificado de exención, además de los certificados enumerados <i>supra</i> .	Convenio SOLAS 1974, regla I/12; Protocolo de 1988 relativo al Convenio SOLAS, regla I/12
	Expediente técnico del revestimiento Se conservará a bordo y se mantendrá a lo largo de la vida del buque un expediente técnico del revestimiento en el que se incluyan las especificaciones del sistema de revestimiento aplicado a los tanques dedicados a lastre de agua de mar de todos los tipos de buques y a los espacios del doble forro en el costado de los graneleros de eslora igual o superior a 150 m, así como el registro de la labor de revestimiento del astillero y del propietario del buque, y criterios detallados para la selección del revestimiento, las especificaciones de la labor, la inspección, el mantenimiento y las reparaciones.	Convenio SOLAS 1974, regla II-1/3-2 y II-1/3-11; resolución MSC.215(82), enmendada por la resolución MSC.341(91) y la circular MSC.1/Circ.1381; resolución MSC.288(87) enmendada por la circular MSC.1/Circ.1381 y enmendada por la resolución MSC.342(91)
	Procedimiento de remolque de emergencia Los buques contarán con un procedimiento de remolque de emergencia específico. El procedimiento se llevará a bordo para utilizarlo en situaciones de emergencia, y se basará en las directrices elaboradas por la Organización.	Convenio SOLAS regla II-1/3-4; circular MSC.1/Circ.1255

² Las circulares SLS.14/Circ.115 y SLS.14/Circ.115/Add.1, Add.2 y Add.3 se refieren a la expedición de los certificados de exención.

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Planos de construcción A bordo de los buques construidos el 1 de enero de 2007 o posteriormente, se mantendrá una serie de planos de construcción del buque acabado en los que se indique cualquier modificación estructural posterior.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla II-1/3-7; circular MSC/Circ.1135</p>
	<p>Expediente de construcción del buque Se mantendrá un expediente de construcción del buque con información específica en los petroleros de eslora igual o superior a 150 m y en los graneleros de eslora igual o superior a 150 m, construidos con una sola cubierta, tanques laterales superiores y tanques laterales tipo tolva en los espacios de carga, excluyendo los mineraleros y los buques de carga combinada:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 cuyo contrato de construcción se adjudiquen el 1 de julio de 2016 o posteriormente; .2 en ausencia de un contrato de construcción, cuya quilla se coloque, o cuya construcción se halle en una fase equivalente, el 1 de julio de 2017 o posteriormente; o .3 cuya entrega tenga lugar el 1 de julio de 2020 o posteriormente, caso en el cual deberán llevar a bordo un expediente de construcción del buque que contenga información de conformidad con las reglas y las directrices, <p>el cual será actualizado según proceda a lo largo de la vida del buque a fin de facilitar su funcionamiento en condiciones de seguridad, su mantenimiento, inspección y reparación y la adopción de las medidas de emergencia.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla II-1/3-10; circular MSC.1/Circ.1343</p>
	<p>Informe sobre el estudio de ruidos a bordo Aplicable a buques nuevos de arqueado bruto igual o superior a 1 600, excepto naves de sustentación dinámica, naves de gran velocidad, buques pesqueros, gabarras de tendido de tuberías, gabarras grúa, unidades móviles de perforación mar adentro, yates de recreo no dedicados al tráfico comercial, buques de guerra y buques para transporte de tropas, buques carentes de propulsión mecánica, gabarras de hincapié de pilotes y dragas.</p> <p>Siempre se llevará a bordo un informe sobre el estudio del ruido, y estará a disposición de la tripulación.</p> <p>Para buques existentes, véase la sección "Otros certificados y documentos que no son obligatorios – Informe sobre el estudio de ruidos a bordo" (resolución A.468(XII)).</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla II-1/3-12; Código sobre niveles de ruido, sección 4.3</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Información sobre estabilidad e información sobre la carga Todo buque de pasaje, sean cuales fueren sus dimensiones, y todo buque de carga de eslora igual o superior a 24 m será sometido, ya terminada su construcción, a una prueba destinada a determinar los elementos de su estabilidad. Se facilitará al capitán la información necesaria sobre estabilidad que sea satisfactoria a juicio de la Administración, que le permita obtener, por medios rápidos y sencillos, un conocimiento preciso de la estabilidad del buque en las diferentes condiciones de servicio a fin de poder mantener la estabilidad necesaria, tanto sin avería como después de avería. En el caso de los buques construidos a partir del 1 de enero de 2010, la información sobre estabilidad sin avería y con avería prescrita en la regla II-1/5-1 del Convenio SOLAS se presentará como datos refundidos e incluirá la gama operativa completa de los valores del calado y el asiento. También se llevará a bordo en todo momento información relativa a la estabilidad e información relativa a la carga relacionada con la resistencia del buque cuando se requiera en virtud de lo estipulado en la regla 10 del Protocolo de 1988 relativo al Convenio de líneas de carga, con los justificantes de que esa información ha sido aprobada por la Administración. Cuando se trate de graneleros, la información que debe figurar en el Cuadernillo de granelero podrá incluirse en la información sobre estabilidad.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, reglas II-1/5 y II-1/5-1; Convenio de líneas de carga de 1966, regla 10; Protocolo de 1988 relativo al Convenio de líneas de carga, regla 10</p>
	<p>Planos y cuadernillos de lucha contra averías En los buques de pasaje y en los buques de carga se exhibirán permanentemente planos que indiquen claramente para cada cubierta y bodega los límites de los compartimientos estancos, sus aberturas y respectivos medios de cierre con la posición de sus correspondientes mandos, así como los medios para corregir cualquier escora producida por inundación. Además se facilitarán a los oficiales del buque cuadernillos que contengan la mencionada información.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla II-1/19; circular MSC.1/Circ.1245, enmendada por la circular MSC.1/Circ.1570</p>
	<p>Cuadernillo de maniobra Para uso del capitán o del personal designado al efecto habrá a bordo información, registrada en pruebas, acerca de los tiempos de parada del buque y de las correspondientes caídas de proa y distancias recorridas y, en el caso de buques de hélices múltiples, los resultados de pruebas que permitan determinar la aptitud de éstos para navegar y maniobrar con una o más hélices inactivas.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla II-1/28</p>
	<p>Evaluación de los proyectos y disposiciones alternativos Cuando proceda, se llevará a bordo del buque una copia de la documentación que haya aprobado la Administración y que indique que los proyectos y disposiciones alternativos cumplen lo dispuesto en la presente regla.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, reglas II-1/55.4.2, II-2/17.4.2 y III/38.4.2</p>
	<p>Plan de mantenimiento El plan de mantenimiento abarcará la información necesaria sobre los sistemas de prevención de incendios y sistemas y dispositivos de lucha contra incendios, como se prescribe en la regla II-2/14.2.2. En la regla II-2/14.4 figuran prescripciones adicionales para los buques tanque.</p> <p>En el caso de los buques que transporten más de 36 pasajeros, el plan de mantenimiento debería incluir el alumbrado a baja altura y el sistema megafónico, según lo prescrito en la regla II-2/14.3 del Convenio SOLAS.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, reglas II-2/14.2.2, II-2/14.3 y II-2/14.4</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Registro de la formación y ejercicios a bordo Los ejercicios de lucha contra incendios se realizarán y registrarán de conformidad con lo dispuesto en las reglas III/19.3 y III/19.5.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla II-2/15.2.2.5</p>
	<p>Manual de formación de seguridad contra incendios El manual de formación estará escrito en el idioma de trabajo del buque y habrá uno en cada comedor y sala de recreo de la tripulación o en cada camarote de la tripulación. El manual incluirá las instrucciones y la información exigidas en la regla II-2/15.2.3.4. Cualquier parte de esta información se podrá proporcionar con medios audiovisuales en vez de con el manual.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla II-2/15.2.3</p>
	<p>Plano/folleto de lucha contra incendios Habrá expuestos permanentemente, para orientación de los oficiales, planos de disposición general que muestren claramente respecto de cada cubierta los puestos de control, las distintas secciones de contención de incendios y detalles acerca de los sistemas de detección de incendios y de alarma contra incendios, los dispositivos extintores, etc. En lugar de esto, si la Administración lo juzga oportuno, los pormenores que anteceden podrán figurar en un folleto, del que se facilitará un ejemplar a cada oficial y del que siempre habrá un ejemplar a bordo en un sitio accesible. Los planos y folletos se mantendrán al día, y cualquier cambio que se introduzca se anotará en ellos tan pronto como sea posible. Se guardará permanentemente un duplicado de los planos de lucha contra incendios o un folleto que contenga dichos planos en un estuche estanco a la intemperie fácilmente identificable, situado fuera de la caseta, para ayuda del personal de tierra encargado de la lucha contra incendios.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, reglas II-2/15.2.4 y II-2/15.3.2</p>
	<p>Manual de seguridad contra incendios El manual de seguridad contra incendios incluirá la información y las instrucciones necesarias para la explotación del buque y la manipulación de la carga sin riesgos en relación con la seguridad contra incendios. El manual estará escrito en el idioma de trabajo del buque y habrá uno en cada comedor y sala de recreo de la tripulación o en cada camarote de la tripulación. Este manual podrá combinarse con los manuales de formación de seguridad contra incendios prescritos en la regla II-2/15.2.3.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla II-2/16.2</p>
	<p>Manual de operaciones para las instalaciones para helicópteros En cada instalación para helicópteros habrá un manual de operaciones que contenga una descripción y una lista de comprobación de las precauciones, los procedimientos y las prescripciones de seguridad relativas al equipo. Ese manual podrá formar parte de los procedimientos de emergencia del buque.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla II-2/18.8.1</p>
	<p>Declaración de aceptación de la instalación de un sistema de suelta y recuperación de sustitución en un bote salvavidas existente Para todos los buques, a más tardar en la primera entrada programada en dique seco después del 1 de julio de 2014, pero a más tardar el 1 de julio de 2019, los mecanismos de suelta con carga de los botes salvavidas que no cumplan lo dispuesto en los párrafos 4.4.7.6.4 a 4.4.7.6.6 del Código IDS se sustituirán por equipo que cumpla lo dispuesto en el Código.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla III/1.5; párrafo 4.4.7.6 del Código IDS; circular MSC.1/Circ.1392, enmendada por la circular MSC.1/Circ.1584</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Cuadro de obligaciones e instrucciones para casos de emergencia Todos los buques estarán provistos de cuadros de obligaciones e instrucciones para casos de emergencia, que cumplan lo prescrito en la regla 37 y que se fijarán en lugares bien visibles de todo el buque, incluidos el puente de navegación, la cámara de máquinas y los espacios de alojamiento de la tripulación. En los buques de pasaje, estas instrucciones se formularán en el idioma o los idiomas exigidos por el Estado de abanderamiento del buque y en inglés.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, reglas III/8 y III/37</p>
	<p>Planes y procedimientos específicos para el rescate de personas del agua Todos los buques tendrán planes y procedimientos específicos para el rescate de personas del agua. Los buques construidos antes del 1 de julio de 2014 cumplirán esta prescripción a más tardar cuando se efectúe el primer reconocimiento intermedio o el primer reconocimiento de renovación del equipo de seguridad después del 1 de julio de 2014, si este es anterior.</p> <p>Se considerará que los buques de pasaje de transbordo rodado que se ajustan a lo dispuesto en la regla III/26.4 cumplen la presente regla.</p> <p>Los planes y procedimientos deberían considerarse parte de la preparación para situaciones de emergencia prescrita en el párrafo 8 de la parte A del Código IGS.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla III/17-1; resolución MSC.346(91); circular MSC.1/Circ.1447</p>
	<p>Manual de formación Dicho manual de formación, que podrá comprender varios volúmenes, contendrá instrucciones e información, fácilmente comprensibles e ilustradas siempre que sea posible, relativas a los dispositivos de salvamento del buque y a los métodos óptimos de supervivencia. Cualquier parte de esa información podrá facilitarse en forma de medios audiovisuales en lugar de figurar en el manual.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla III/35</p>
	<p>Registros radioeléctricos Se mantendrá un registro que sea satisfactorio a juicio de la Administración y de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, de todos los sucesos relacionados con el servicio de radiocomunicaciones que parezcan tener importancia para la seguridad de la vida humana en el mar.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla IV/17</p>
	<p>Documento relativo a la dotación mínima de seguridad Todo buque al que se apliquen las disposiciones del capítulo I del Convenio estará provisto de un documento adecuado relativo a la dotación de seguridad, o equivalente, expedido por la Administración como prueba de que lleva la dotación mínima de seguridad.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla V/14.2</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Sistema registrador de datos de la travesía – Documento de cumplimiento El sistema registrador de datos de la travesía, incluidos todos los sensores, se someterá a una prueba anual de funcionamiento. Dicha prueba se realizará en una instalación de prueba o de servicio a fin de verificar la precisión, duración y posibilidad de recuperación de los datos registrados. Además, se llevarán a cabo pruebas e inspecciones para determinar el estado de servicio de todas las envueltas protectoras y todos los dispositivos instalados para ayudar a localizar el registrador. Se conservará a bordo del buque una copia del certificado de cumplimiento expedido por la instalación de prueba en la que se indique la fecha de cumplimiento y las normas de funcionamiento aplicables.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla V/18.8</p>
	<p>Informe sobre la prueba del SIA El sistema de identificación automático (SIA) se someterá a una prueba anual, que será realizada por un inspector aprobado o en una instalación de prueba o de servicio aprobada. Se conservará a bordo del buque una copia del informe sobre la prueba, que debería ajustarse al modelo de formulario que figura en el anexo de la circular MSC.1/Circ.1252.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla V/18.9; circular MSC.1/Circ.1252</p>
	<p>Cartas y publicaciones náuticas Las cartas y publicaciones náuticas que se precisen para el viaje previsto serán las apropiadas y estarán actualizadas. Se podrá aceptar un sistema de información y visualización de cartas electrónicas (SIVCE) para cumplir esta obligación de llevar cartas náuticas.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, reglas V/19.2.1.4 y V/27</p>
	<p>Informe de la prueba de conformidad de la LRIT La Administración, o el proveedor de servicios de aplicaciones (ASP) que haya llevado a cabo la prueba actuando en nombre de la Administración deberá expedir, una vez que se haya superado la prueba, un informe de la prueba de conformidad, con arreglo al modelo que figura en el apéndice 2 de la circular MSC.1/Circ.1307.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla V/19-1; circular MSC.1/Circ.1307</p>
	<p>Código internacional de señales y un ejemplar del volumen III del Manual IAMSAR Todo buque que deba contar con una instalación radioeléctrica llevará el Código internacional de señales. Todos los buques llevarán un ejemplar actualizado del volumen III del Manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento (Manual IAMSAR).</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla V/21</p>
	<p>Registros de las escalas del práctico utilizadas para el transbordo de prácticos Todas las escalas de práctico que se utilicen para el transbordo de prácticos se señalarán claramente con marbetes u otro marcado permanente de modo que cada dispositivo pueda identificarse a efectos de reconocimiento, inspección y mantenimiento de registros. Se conservará un registro en el buque sobre la fecha en la que se ponga en servicio la escala identificada y se efectúe cualquier reparación.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla V/23.2.4</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Registro de las actividades relacionadas con la navegación A bordo de todos los buques que efectúen viajes internacionales se mantendrá un registro de las actividades relacionadas con la navegación y de los incidentes, incluidos los ejercicios y las pruebas antes de zarpar. Si no se registra en el diario de navegación del buque, dicha información se conservará por cualquier otro medio que apruebe la Administración.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, reglas V/26 y V/28.1</p>
	<p>Manual de sujeción de la carga Todas las cargas que no sean cargas sólidas o líquidas a granel, las unidades de carga y las unidades de transporte se cargarán, estibarán y sujetarán durante el viaje con arreglo al Manual de sujeción de la carga aprobado por la Administración. En los buques con espacios de carga rodada, según éstos se definen en la regla II-2/3.41, la sujeción de tales cargas, unidades de carga y unidades de transporte, de conformidad con el Manual de sujeción de la carga, se efectuará antes de que el buque salga del muelle. Todos los tipos de buques dedicados al transporte de cargas que no sean de sólidos o líquidos a granel deben llevar un Manual de sujeción de la carga, cuyas normas serán como mínimo equivalentes a las de las directrices elaboradas por la Organización.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, reglas VI/5.6 y VII/5; circular MSC.1/Circ.1353/Rev.1</p>
	<p>Hojas informativas sobre la seguridad de los materiales (MSDS) Los buques que transporten hidrocarburos o combustible líquido, según se definen éstos en la regla 1 del Anexo 1 del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978, dispondrán de hojas informativas sobre la seguridad de los materiales, basadas en las recomendaciones elaboradas por la Organización, previamente al embarque de dichos hidrocarburos como carga a granel o a la toma del combustible líquido.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla VI/5-1; resolución MSC.286(86)</p>
	<p>Certificado de gestión de la seguridad La Administración o una organización reconocida por ella expedirá a cada buque un Certificado de gestión de la seguridad. Antes de expedir dicho certificado, la Administración o la organización reconocida por ella verificará que la compañía y su gestión a bordo se ajustan al sistema de gestión de la seguridad aprobado.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla IX/4; Código IGS, párrafo 13</p>
	<p>Documento de cumplimiento Se expedirá un documento de cumplimiento a cada compañía que cumpla las prescripciones del Código IGS. Se conservará a bordo una copia de dicho documento.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla IX/4; Código IGS, párrafo 13</p>
	<p>Registro sinóptico continuo (RSC) Todos los buques a los que se aplica el capítulo I del Convenio dispondrán de un registro sinóptico continuo. Este registro proporciona a bordo un historial del buque referido a la información contenida en él.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla XI-1/5</p>
	<p>Plan de protección del buque y registros conexos Todo buque llevará a bordo un plan de protección del buque aprobado por la Administración. El plan comprenderá los tres niveles de protección que se definen en la parte A del Código PBIP. Se mantendrán a bordo, por lo menos durante el periodo mínimo que especifique la Administración, registros de las siguientes actividades que abarca el plan de protección del buque:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 formación, ejercicios y prácticas; .2 amenazas para la protección marítima y sucesos que afectan a la protección marítima; .3 fallos en la protección; 	<p>Convenio SOLAS 1974, regla XI-2/9; parte A del Código PBIP, secciones 9 y 10</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>.4 cambios en el nivel de protección;</p> <p>.5 comunicaciones relacionadas directamente con la protección del buque tales como amenazas específicas respecto del buque o de las instalaciones portuarias donde esté, o haya estado, el buque;</p> <p>.6 auditorías internas y revisiones de las actividades de protección;</p> <p>.7 revisión periódica de la evaluación de la protección del buque;</p> <p>.8 revisión periódica del plan de protección del buque;</p> <p>.9 implantación de las enmiendas al plan; y</p> <p>.10 mantenimiento, calibrado y prueba del equipo de protección que haya a bordo, incluidas las pruebas del sistema de alerta de protección del buque.</p>	
	<p>Certificado internacional de protección del buque (ISSC) o Certificado internacional de protección del buque provisional La Administración o una organización reconocida por ella expedirá a cada buque un certificado internacional de protección del buque para verificar que este cumple las disposiciones de protección marítima del capítulo XI-2 del Convenio SOLAS y de la parte A del Código PBIP. En virtud de lo dispuesto en la parte A, sección 19.4, del Código PBIP se puede expedir un certificado provisional.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla XI-2/9.1.1; parte A del Código PBIP, sección 19 y apéndices</p>
	<p>[Certificado de exención de las gabarras UNSP Las gabarras sin dotación ni autopropulsión (UNSP), tal como se definen en la regla 1.40 del Anexo I del Convenio MARPOL, en la regla 1.16 del Anexo IV del Convenio MARPOL y en la regla 2.1.32 del Anexo VI del Convenio MARPOL, pueden quedar exentas de las prescripciones de reconocimiento y certificación de los Anexos I, IV y VI del Convenio MARPOL. A este respecto, la Administración deberá expedir el certificado o certificados de exención para las gabarras UNSP utilizando los formularios de los apéndices de los Anexos I, IV y VI del Convenio MARPOL, teniendo en cuenta las "Directrices para eximir a las gabarras sin dotación ni autopropulsión (UNSP) de determinadas prescripciones sobre reconocimiento y certificación previstas en el Convenio MARPOL" (MEPC.1/Circ.892).</p> <p>Nota: se espera que las enmiendas a los Anexos I y IV del Convenio MARPOL, aprobadas mediante la resolución MEPC.330(76), y del Anexo VI del Convenio MARPOL, adoptadas mediante la resolución MEPC.328(76), entren en vigor el 1/11/2022.]</p>	<p>[Convenio MARPOL, Anexo I, reglas 3.7 y 9.2; Convenio MARPOL, Anexo IV, reglas 3.2 y 7.2; Convenio MARPOL, Anexo VI, reglas 3.4 y 8.4; MEPC.1/Circ.892]</p>
	<p>Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos A todo petrolero cuyo arqueado bruto sea igual o superior a 150 y demás buques de arqueado bruto igual o superior a 400 que realicen viajes a puertos o terminales mar adentro sometidos a la jurisdicción de otras Partes en el Convenio MARPOL se les expedirá, una vez reconocidos de acuerdo con las disposiciones de la regla 6 del Anexo I del Convenio MARPOL, un Certificado internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos. El certificado irá acompañado de un Registro de construcción y equipo de buques no petroleros (modelo A) o un Registro de construcción y equipo de petroleros (modelo B), según proceda.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo I, regla 7</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Libro registro de hidrocarburos Todos los petroleros de arqueo bruto igual o superior a 150 y todos los buques de arqueo bruto igual o superior a 400 que no sean petroleros estarán provistos de un Libro registro de hidrocarburos, parte I (Operaciones en los espacios de máquinas). Todo petrolero de arqueo bruto igual o superior a 150 llevará también a bordo un Libro registro de hidrocarburos, parte II (Operaciones de carga y lastrado).</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo I, reglas 17 y 36</p>
	<p>Plan de emergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos Todo petrolero de arqueo bruto igual o superior a 150 y todo buque no petrolero cuyo arqueo bruto sea igual o superior a 400 llevará a bordo un plan de emergencia en caso de contaminación por hidrocarburos aprobado por la Administración.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo I, regla 37; resolución MEPC.54(32), enmendada por la resolución MEPC.86(44)</p>
	<p>Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias A todo buque que esté sujeto a las disposiciones del Anexo IV del Convenio MARPOL y que realice viajes a puertos o terminales mar adentro sometidos a la jurisdicción de otras Partes en el Convenio se le expedirá, tras el reconocimiento inicial o de renovación realizado de acuerdo con las disposiciones de la regla 4 de dicho anexo, un Certificado internacional de prevención de la contaminación por aguas sucias.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo IV, regla 5; circular MEPC/Circ.408</p>
	<p>Documento de aprobación del régimen de descarga de aguas sucias Las aguas sucias no tratadas de buques que no sean buques de pasaje en todas las zonas, y procedentes de buques de pasaje que se hallen fuera de zonas especiales y que hayan estado almacenadas en tanques de retención, se descargarán a un régimen moderado aprobado por la Administración, teniendo en cuenta las normas elaboradas por la Organización.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo IV, regla 11.1.1; resolución MEPC.157(55)</p>
	<p>Plan de gestión de basuras Todo buque de arqueo bruto igual o superior a 100 y todo buque que esté autorizado a transportar 15 personas o más, y las plataformas fijas o flotantes, tendrán un plan de gestión de basuras que la tripulación deberá cumplir.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo V, regla 10.2; resolución MEPC.220(63)</p>
	<p>Libro registro de basuras Todo buque de arqueo bruto igual o superior a 400 y todo buque que esté autorizado a transportar 15 personas o más, que realice viajes a puertos o terminales mar adentro que estén bajo la jurisdicción de otras Partes en el Convenio, y toda plataforma fija o flotante, llevará un Libro registro de basuras.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo V, regla 10.3</p>
	<p>Certificado de cumplimiento de las emisiones de SO_x y Manual técnico del sistema de limpieza de los gases de escape (LGE) En los buques en los que se haya instalado una unidad del sistema LGE como método alternativo de cumplimiento de la regla 14 del Anexo VI del Convenio MARPOL, de conformidad con lo dispuesto en la regla 4 del Anexo VI del Convenio MARPOL, debería llevarse a bordo el Certificado de cumplimiento de las emisiones de SO_x y el Manual técnico del sistema LGE. Este certificado tendrá validez durante toda la vida útil de la unidad del sistema LGE, a condición de que se realicen los reconocimientos prescritos en las correspondientes disposiciones de las "Directrices de 2015 sobre los sistemas de limpieza de los gases de escape" (resolución MEPC.259(68)).</p>	<p>MARPOL Anexo VI, regla 4; resolución MEPC.259(68)</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP) Todos los buques de arqueo bruto igual o superior a 400, excluyendo las plataformas (FPAD y UFA inclusive) y plataformas de perforación, independientemente de su propulsión, llevarán a bordo un Plan de gestión de la eficiencia energética del buque (SEEMP). Dicho plan podrá formar parte del Sistema de gestión de la seguridad del buque (SMS). En el caso de los buques de arqueo bruto igual o superior a 5 000, el SEEMP incluirá una descripción de la metodología que se utilizará para recopilar los datos prescritos en la regla [27.1] del Anexo VI del Convenio MARPOL y los procesos que se utilizarán para presentar estos datos a la Administración del buque.</p> <p>La Administración garantizará que, para todo buque al que se aplique la regla [27], el SEEMP cumple lo dispuesto en la regla [26.2] del Anexo VI del Convenio MARPOL. Esto se llevará a cabo antes de recopilar los datos de conformidad con la regla [27] del Anexo VI del Convenio MARPOL a fin de garantizar que la metodología y los procesos estén implantados antes de que comience el primer periodo de notificación del buque. Se facilitará al buque la confirmación del cumplimiento, la cual se mantendrá a bordo.</p> <p>[Para los buques de arqueo bruto igual o superior a 5 000 que entran en las categorías indicadas en la regla 26.3 del Anexo VI del Convenio MARPOL:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 el 1 de enero de 2023 o antes, el SEEMP incluirá los contenidos especificados en la regla 26.3, incluida la metodología para calcular el CII anual obtenido, el CII operacional anual prescrito, el plan de implantación con respecto al CII operacional anual prescrito y un procedimiento de autoevaluación y mejora; .2 En el caso de los buques clasificados D tres años consecutivos o clasificados E de conformidad con la regla 28 del Anexo VI del Convenio MARPOL, se examinará el SEEMP para incluir un plan de medidas correctivas con el fin de alcanzar el CII operacional anual prescrito de conformidad con la regla 28.8 del presente anexo; y .3 el SEEMP estará sujeto a verificaciones y auditorías de las compañías teniendo presentes las directrices que adoptará la Organización. <p>La Administración garantizará que, para todo buque al que se aplique la regla 28, el SEEMP cumple lo dispuesto en la regla 26.3.1 del presente anexo. Esto se llevará a cabo antes del 1 de enero de 2023. Se facilitará al buque la confirmación del cumplimiento, la cual se mantendrá a bordo.</p> <p>Nota: se prevé que las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL adoptadas mediante la resolución MEPC.328(76) entren en vigor el 1/11/2022]</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo VI, reglas 5.4.5 [5.4.6, 26, 27 y 28]; circular MEPC.1/Circ.795/Rev.5; MEPC.1/Circ.876</p> <p>[Nota: se prevé que el MEPC 78 examine las directrices actualizadas para la elaboración de un plan de gestión de la eficiencia energética del buque]</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica Se expedirá un Certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica a los buques construidos antes de la fecha de entrada en vigor del Protocolo de 1997, así como a todo buque de arqueo igual o superior a 400 que realice viajes a puertos o terminales mar adentro sometidos a la jurisdicción de otras Partes y a las plataformas y torres de perforación que realicen viajes a aguas sometidas a la soberanía o jurisdicción de otras Partes en el Protocolo de 1997.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 6</p>
	<p>Certificado internacional de eficiencia energética del buque Se expedirá un Certificado internacional de eficiencia energética del buque una vez que se realice un reconocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la regla 5.4 del presente anexo, de todo buque de arqueo bruto o superior a 400 antes de que el buque pueda realizar viajes a puertos o terminales mar adentro sometidos a la jurisdicción de otras Partes.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 6</p>
	<p>Declaración de cumplimiento – Notificación del consumo de fueloil [y de la clasificación de la intensidad de carbono operacional]</p> <p>A partir del año civil 2019, todo buque de arqueo bruto igual o superior a 5 000 recopilará los datos que se especifican en el apéndice IX del Anexo VI del Convenio MARPOL, para ese año civil y todo año civil posterior, o parte de un año civil, según proceda. Tras recibir los datos notificados de conformidad con la regla [27] del Anexo VI del Convenio MARPOL, la Administración o cualquier organización debidamente autorizada por ella determinará si los datos se han notificado de conformidad con la regla [27] y, en caso afirmativo, expedirá una declaración de cumplimiento para el buque de conformidad con lo dispuesto en la regla 6 del Anexo VI del Convenio MARPOL. La Administración asume en todos los casos la plena responsabilidad respecto de la declaración de cumplimiento, de conformidad con la metodología incluida en el SEEMP.</p> <p>[Tras el final del año civil 2023 y tras el final de cada año civil siguiente, para todo buque de arqueo bruto igual o superior a 5 000 que pertenezca a una o varias de las categorías enumeradas en la regla 28 del Anexo VI del Convenio MARPOL, se calculará el CII operacional anual obtenido correspondiente a un periodo de 12 meses desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del año civil anterior utilizando los datos recopilados de conformidad con la regla 27 del presente anexo y teniendo en cuenta las directrices que elaborará la Organización. Tras recibir los datos notificados de conformidad con la regla 27.3 de este anexo y del CII operacional anual obtenido según lo estipulado en la regla 28.2 de este anexo, la Administración o cualquier organización debidamente autorizada por ella verificará los datos y determinará la clasificación de la intensidad de carbono operacional del buque, de conformidad con lo dispuesto en la regla 6 del Anexo VI del Convenio MARPOL y, cuando proceda, emitirá una declaración de conformidad relativa a la notificación del consumo de fueloil y a la clasificación de la intensidad de carbono operacional del buque a más tardar 5 meses después del comienzo del año civil, previa determinación y verificación de conformidad con lo dispuesto en las reglas 6.6.1 a 6.6.3 del Anexo. La Administración asume en todos los casos la plena responsabilidad respecto de la declaración de cumplimiento.]</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 6 [27 y 28]</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>La declaración de cumplimiento se redactará conforme al modelo que figura en el apéndice X del Anexo VI del Convenio MARPOL.</p> <p>[Nota: se prevé que las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL, adoptadas mediante la resolución MEPC.328(76), entren en vigor el 1/11/2022]</p>	
	<p>Libro registro de sustancias que agotan la capa de ozono Todo buque sujeto a la regla 6.1 del Anexo VI del Convenio MARPOL que tenga sistemas recargables que contienen sustancias que agotan la capa de ozono mantendrá un libro registro de tales sustancias.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 12.6</p>
	<p>Diario o libro registro electrónico de las emisiones de óxidos de nitrógeno El nivel y el estado de encendido/apagado de los motores diésel marinos instalados a bordo de un buque al que se aplique la regla 13.5.1 del Anexo VI del Convenio MARPOL, y certificados de acuerdo con el nivel II y el nivel III, o solo de acuerdo con el nivel II, se registrarán en el diario o libro registro electrónico prescrito por la Administración a la entrada y a la salida de una zona de control de las emisiones, o cuando el estado de encendido/apagado cambie dentro de dicha zona, junto con la fecha, la hora y la situación del buque.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo VI, reglas 13.5.1 y 13.5.3</p>
	<p>Procedimiento y Libro registro del cambio de fueloil (registro de cambio de combustible) Los buques que utilicen fueloil de distintos tipos para cumplir lo prescrito en la regla 14.3 del Anexo VI del Convenio MARPOL y que entren en una zona de control de las emisiones o salgan de ella llevarán un procedimiento por escrito en el que se muestre cómo debe realizarse el cambio de fueloil. Cuando se lleve a cabo una operación de cambio de fueloil antes de entrar en una zona de control de las emisiones o se inicie tal operación al salir de ella, se anotarán en el libro registro prescrito por la Administración el volumen de fueloil con bajo contenido de azufre de cada tanque, así como la fecha, la hora y la situación del buque.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 14.6</p>
	<p>Manual de instrucciones del fabricante para los incineradores Los incineradores instalados de conformidad con lo prescrito en la regla 16.6.1 del Anexo VI del Convenio MARPOL dispondrán de un manual de instrucciones del fabricante, que se guardará junto con la unidad.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 16.7</p>
	<p>Nota de entrega de combustible y muestra representativa La nota de entrega de combustible y la muestra representativa del fueloil entregado se mantendrán a bordo de conformidad con lo prescrito en las reglas 18.6 y 18.8.1 del Anexo VI del Convenio MARPOL.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo VI, reglas 18.6 y 18.8.1</p>
	<p>Expediente técnico del EEDI Aplicable a los buques [y a las categorías especificadas en la regla 22.1 del Anexo VI del Convenio MARPOL].</p> <p>[El expediente técnico del EEDI contiene la información necesaria para el cálculo del EEDI obtenido y muestra el proceso de cálculo.</p> <p>Nota: se prevé que las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL, adoptadas mediante la resolución MEPC.328(76), entren en vigor el 1/11/2022.]</p>	<p>Convenio MARPOL, [Anexo VI, regla 22]</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>[Expediente técnico del EEXI]</p> <p>Aplicable a los buques y a las categorías especificadas en la regla 23.1 del Anexo VI del Convenio MARPOL.</p> <p>El expediente técnico del EEXI contiene la información necesaria para el cálculo del EEXI obtenido y muestra el proceso de cálculo.</p> <p>Nota: se prevé que las enmiendas al Anexo VI del Convenio MARPOL, adoptadas mediante la resolución MEPC.328(76), entren en vigor el 1/11/2022.]</p>	<p>[Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 23]</p>
	<p>Expediente técnico</p> <p>Todo motor diésel marino instalado a bordo de un buque estará provisto de un expediente técnico. El expediente técnico será preparado por el solicitante de la certificación del motor y aprobado por la Administración, y acompañará al motor durante toda su vida útil a bordo de un buque. El expediente técnico contendrá la información especificada en el párrafo 2.4.1 del Código técnico sobre los NO_x, 2008.</p>	<p>Código técnico sobre los NO_x, 2008, párrafo 2.3.4</p>
	<p>Libro registro de los parámetros del motor</p> <p>Cuando se utilice el método de verificación de los parámetros del motor de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 6.2 del Código técnico sobre los NO_x para verificar el cumplimiento en el caso de que se lleven a cabo ajustes o modificaciones al motor después de su certificación previa, tales ajustes o modificaciones se consignarán en el libro registro o en el libro registro electrónico de los parámetros del motor.</p>	<p>Código técnico sobre los NO_x, 2008, párrafos 2.3.7 y 6.2.2.7.1</p>
	<p>Títulos de capitán, oficial o marinero</p> <p>Se expedirán títulos de capitán, oficial o marinero a los aspirantes que, de acuerdo con criterios que la Administración juzgue satisfactorios, reúnan los requisitos necesarios en cuanto a periodos de embarco, edad, aptitud física, formación, competencia y exámenes de conformidad con lo dispuesto en el Código de formación adjunto al anexo del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978. Los modelos de títulos figuran en la sección A-I/2 del Código de formación. Los títulos deberán estar disponibles en su forma original a bordo del buque en el que el titular esté prestando servicio.</p> <p>El personal de los buques pesqueros que preste servicio a bordo de buques pesqueros de navegación marítima tendrá una certificación que se ajuste a las prescripciones del Convenio de formación para pescadores, 1995. Estos certificados se ajustarán a los modelos que figuran en los apéndices 1, 2 y 3 del Convenio.</p>	<p>Convenio de formación 1978, artículo VI, regla I/2; Código de formación, sección A-I/2</p> <p>Convenio de formación para pescadores, 1995 artículo 6, regla 3</p>
	<p>Registros de horas diarias de descanso</p> <p>Se mantendrán a bordo registros de las horas diarias de descanso de la gente de mar.</p>	<p>Código de formación, sección A-VIII/1; Directrices OMI/OIT para la elaboración de un cuadro en el que se indique la organización del trabajo a bordo y de formatos para registrar las horas de trabajo o de descanso de la gente de mar.</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante A los buques de arqueado bruto igual o superior a 400 que efectúen viajes internacionales, excluidas las plataformas fijas o flotantes, las UFA y las unidades FPAD, se les expedirá, tras la inspección y reconocimientos correspondientes, un Certificado internacional relativo al sistema antiincrustante junto con un registro de sistemas antiincrustantes.</p>	<p>Convenio AFS de 2001, regla 2 1) del anexo 4</p>
	<p>Declaración relativa al sistema antiincrustante Todo buque de eslora igual o superior a 24 metros y de arqueado bruto inferior a 400 que efectúe viajes internacionales, excluidas las plataformas fijas o flotantes, las UFA y las unidades FPAD, llevará una declaración firmada por el propietario o su agente autorizado. Tal declaración llevará adjunta la documentación oportuna (por ejemplo, un recibo de pintura o una factura de un contratista) o contendrá el refrendo correspondiente.</p>	<p>Convenio AFS de 2001, regla 5 1) del anexo 4</p>
	<p>Certificado internacional de gestión del agua de lastre A los buques de arqueado bruto igual o superior a 400 a los que se les aplique el Convenio BWM 2004, excluidas las plataformas flotantes, las UFA y las FPAD, se les expedirá el certificado una vez que se realice con éxito un reconocimiento de conformidad con la regla E-1.</p>	<p>Convenio BWM 2004, regla E-2</p>
	<p>Plan de gestión del agua de lastre Cada buque llevará a bordo y aplicará un plan de gestión del agua de lastre. Dicho plan estará aprobado por la Administración teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización.</p>	<p>Convenio BWM 2004, regla B-1; resolución MEPC.127(53), enmendada mediante la resolución MEPC.306(73)</p>
	<p>Libro registro del agua de lastre Cada buque llevará a bordo un Libro registro del agua de lastre, que podrá ser un sistema electrónico de registro o que podrá estar integrado en otro libro o sistema de registro, y que contendrá como mínimo la información especificada en el apéndice II del Convenio. Los asientos del Libro registro del agua de lastre se mantendrán a bordo del buque durante dos años, como mínimo, después de efectuado el último asiento, y posteriormente permanecerá en poder de la compañía durante un periodo mínimo de tres años.</p>	<p>Convenio BWM 2004, regla B-2</p>
	<p>Certificado de homologación del sistema de gestión del agua de lastre (BWMS) Todo buque provisto de este sistema de gestión del agua de lastre llevará siempre a bordo una copia del Certificado de homologación a efectos de inspección a bordo. Si el Certificado de homologación se expide basándose en la aprobación concedida por otra Administración, se hará referencia al Certificado de homologación en cuestión.</p>	<p>Código BWMS (resolución MEPC.300(72)); resoluciones MEPC.125(53), MEPC.174(58) y MEPC.279(70)</p>
	<p>Certificado de seguro u otra garantía financiera relativo a la responsabilidad civil nacida de daños debidos a contaminación por los hidrocarburos para combustible del buque A cada buque de arqueado bruto superior a 1 000 se le expedirá un certificado que atestigüe que el seguro u otra garantía financiera está en vigor de conformidad con lo dispuesto en el Convenio, una vez que la autoridad competente de un Estado Parte haya establecido que se da cumplimiento a lo prescrito en el párrafo 1 del artículo 7. Por lo que respecta a un buque que esté matriculado en un Estado Parte, la autoridad competente del Estado de matrícula del buque expedirá o refrendará dicho certificado; en el caso de un buque que no esté matriculado en un Estado Parte, lo podrá expedir o refrendar la autoridad competente de cualquier Estado Parte. Un Estado Parte</p>	<p>Convenio sobre el combustible de los buques, 2001, artículo 7</p>

Nº	Contenido	Referencia
	podrá autorizar a una institución o a una organización reconocida por él a que expida el certificado al que se hace referencia en el párrafo 2 del artículo 7. El certificado de seguro obligatorio se ajustará al modelo que figura en el anexo del Convenio.	
	<p>Certificado de seguro o de otra garantía financiera relativo a la responsabilidad por la remoción de restos de naufragio A cada buque de arqueo bruto igual o superior a 300 se le expedirá un certificado que atestigüe que el seguro u otra garantía financiera está en vigor de conformidad con lo dispuesto en el Convenio, una vez que la autoridad competente de un Estado Parte haya establecido que se da cumplimiento a lo prescrito en el artículo 12.1. Por lo que respecta a un buque que esté matriculado en un Estado Parte, la autoridad competente del Estado de matrícula del buque expedirá o refrendará dicho certificado; en el caso de un buque que no esté matriculado en un Estado Parte, lo podrá expedir o refrendar la autoridad competente de cualquier Estado Parte. Este certificado de seguro obligatorio se ajustará al modelo que figura en el anexo del Convenio.</p>	Convenio WRC 2007 de Nairobi, artículo 12
2	Además de los certificados enumerados en la sección 1, los buques de pasaje llevarán lo siguiente:	
	<p>Certificado de seguridad para buque de pasaje A todo buque de pasaje que cumpla las prescripciones de los capítulos II-1, II-2, III, IV y V y cualquier otra prescripción pertinente del Convenio SOLAS 1974 se le expedirá, tras la inspección y el reconocimiento, un certificado llamado Certificado de seguridad para buque de pasaje. A dicho certificado se adjuntará permanentemente un inventario del equipo (modelo P).</p>	Convenio SOLAS 1974, regla I/12; Protocolo de 1988 relativo al Convenio SOLAS, regla I/12
	<p>Sistema de ayuda para la toma de decisiones por los capitanes En el puente de navegación de todos los buques de pasaje habrá un sistema de ayuda para la gestión de emergencias.</p>	Convenio SOLAS 1974, regla III/29
	<p>Plan de colaboración sobre búsqueda y salvamento Los buques de pasaje a los que sea aplicable el capítulo I del Convenio tendrán a bordo un plan de colaboración con los servicios pertinentes de búsqueda y salvamento en caso de emergencia.</p>	Convenio SOLAS 1974, regla V/7.3
	<p>Lista de las limitaciones operacionales Los buques de pasaje a los que sea aplicable el capítulo I del Convenio conservarán a bordo una lista de todas las limitaciones operacionales, la cual comprenderá las exenciones con respecto a cualesquiera de las reglas del Convenio SOLAS, restricciones relativas a las zonas de operaciones, restricciones meteorológicas, restricciones relativas al estado de la mar, restricciones relativas a la carga autorizada, el asiento, la velocidad y cualquier otra limitación, ya sea impuesta por la Administración o establecida durante el proyecto o la construcción del buque.</p>	Convenio SOLAS 1974, regla V/30
	<p>Certificado de seguridad para buques de pasaje en tráfico especiales, Certificado para buques de pasaje en tráfico especiales Se expedirá un Certificado de seguridad para buques de pasaje en tráfico especiales, en virtud de las disposiciones del Acuerdo sobre buques de pasaje que prestan servicios especiales, 1971.</p> <p>Se expedirá un Certificado para buques de pasaje en tráfico especiales (espacios habitables) en virtud de las disposiciones del Protocolo sobre espacios habitables en buques de pasaje que prestan servicios especiales, 1973.</p>	<p>Acuerdo sobre buques de pasaje que prestan servicios especiales, 1971, regla 5</p> <p>Protocolo sobre espacios habitables, 1973, regla 5</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Certificado de seguro o de otra garantía financiera con respecto a la responsabilidad por muerte o lesiones de los pasajeros A cada buque que esté autorizado a transportar más de 12 pasajeros se expedirá un certificado que atestigüe que el seguro o la otra garantía financiera tienen una vigencia de conformidad con las disposiciones de este Convenio, después de que la autoridad de un Estado Parte haya determinado que se han cumplido las prescripciones del párrafo 1 del artículo 4bis. Por lo que respecta a un buque que esté matriculado en un Estado Parte, la autoridad competente del Estado de matrícula del buque expedirá o refrendará dicho certificado; en el caso de un buque que no esté matriculado en un Estado Parte, lo podrá expedir o refrendar la autoridad competente de cualquier Estado Parte. Un Estado Parte podrá autorizar a una institución o a una organización reconocida por él a que expida el certificado. El certificado de seguro obligatorio se ajustará al modelo que figura en el anexo del Convenio.</p> <p>De conformidad con lo dispuesto en la resolución A.988(24), se recomienda a los Estados que ratifiquen el Protocolo de Atenas lo antes posible, reservándose el derecho de expedir y aceptar certificados de seguro que contengan las exenciones y limitaciones especiales que exijan las condiciones imperantes en el mercado de seguros en el momento de la expedición del certificado, como pueden la cláusula bioquímica y otras cláusulas relacionadas con el terrorismo (véase la circular n° 2758).</p>	<p>Convenio de Atenas 1974 modificado por el Protocolo del Convenio de Atenas 2002, artículo 4bis; resolución A.988(24); circular n° 2758</p>
3	<p>Además de los certificados enumerados en la sección 1, los buques de carga llevarán lo siguiente:</p>	
	<p>Certificado de seguridad de construcción para buque de carga A todo buque de carga de arqueado bruto igual o superior a 500 que, sometido a reconocimiento, satisfaga lo estipulado a este fin para buques de carga en la regla 10 del capítulo I del Convenio SOLAS 1974, además de las prescripciones aplicables de los capítulos II-1 y II-2, sin que entren aquí las relativas a los dispositivos de extinción de incendios y a los planos de lucha contra incendios, se le expedirá un Certificado de seguridad de construcción para buque de carga.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla I/12; Protocolo de 1988 relativo al Convenio SOLAS, regla I/12</p>
	<p>Certificado de seguridad del equipo para buque de carga A todo buque de carga de arqueado bruto igual o superior a 500 que cumpla las prescripciones pertinentes de los capítulos II-1, II-2, III y V y cualquier otra prescripción pertinente del Convenio SOLAS 1974 se le expedirá, tras el oportuno reconocimiento, un Certificado de seguridad del equipo para buque de carga. A dicho certificado se adjuntará permanentemente un inventario del equipo (modelo E).</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla I/12; Protocolo de 1988 relativo al Convenio SOLAS, regla I/12</p>
	<p>Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga A todo buque de carga de arqueado bruto igual o superior a 300 con una instalación radioeléctrica, incluidas las que se utilizan en los dispositivos de salvamento, que cumpla las prescripciones del capítulo IV y cualquier otra prescripción pertinente del Convenio SOLAS 1974 se le expedirá, tras el oportuno reconocimiento, un Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga. A dicho certificado se adjuntará permanentemente un inventario del equipo (modelo R).</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla I/12, modificada por las enmiendas referentes al SMSSM; Protocolo de 1988 relativo al Convenio SOLAS, regla I/12</p>
	<p>Certificado de seguridad para buque de carga A todo buque de carga que cumpla las prescripciones pertinentes de los capítulos II-1, II-2, III, IV y V y cualquier otra prescripción pertinente del Convenio SOLAS 1974, modificado por el Protocolo de 1988, se le podrá expedir, tras un reconocimiento, un Certificado de seguridad</p>	<p>Protocolo de 1988 relativo al Convenio SOLAS, regla I/12</p>

Nº	Contenido	Referencia
	para buque de carga, en lugar del Certificado de seguridad de construcción para buque de carga, el Certificado de seguridad del equipo para buque de carga y el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga. A dicho certificado se adjuntará permanentemente un inventario del equipo (modelo C).	
	<p>Manual de acceso a la estructura del buque Esta regla es aplicable a petroleros de arqueo bruto igual o superior a 500 y a los graneleros, tal como se definen éstos en la regla IX/1, de arqueo bruto igual o superior a 20 000, construidos el 1 de enero de 2006 o posteriormente. Los medios de acceso instalados en el buque que permitan inspecciones generales y minuciosas y mediciones de espesores se describirán en un Manual de acceso a las estructura del buque, aprobado por la Administración, del cual se llevará a bordo un ejemplar actualizado.</p>	Convenio SOLAS 1974, regla II-1/3-6
	<p>Información sobre la carga El expedidor facilitará al capitán o a su representante información apropiada, que se confirmará por escrito, sobre la carga con tiempo suficiente antes del embarque. En el caso de los graneleros, se deberá indicar la densidad de la carga en esta información.</p>	Convenio SOLAS 1974, reglas VI/2 y XII/10; circular MSC/Circ.663
	<p>Cuadernillo de granelero Para que el capitán pueda evitar que la estructura del buque sufra esfuerzos excesivos, se llevará a bordo el cuadernillo a que se hace referencia en la regla VI/7.2 del Convenio SOLAS. El cuadernillo será refrendado por la Administración, o en su nombre, de manera que indique que se cumplen las reglas XII/4, 5, 6 y 7 del capítulo XII del Convenio SOLAS, según proceda. Como alternativa a dicho cuadernillo, se podrá introducir la información requerida en el cuadernillo de estabilidad sin avería.</p>	Convenio SOLAS 1974, reglas VI/7 y XII/8; Código BLU
	<p>Documento de autorización para el transporte de grano y manual de carga de grano A todo buque cargado de conformidad con las reglas del Código internacional para el transporte sin riesgos de grano a granel le será expedido un documento de autorización. Este documento acompañará o se incorporará al manual de carga de grano facilitado para que el capitán pueda cumplir las prescripciones de estabilidad del Código.</p>	Convenio SOLAS 1974, regla VI/9; Código de transporte de grano, sección 3
	<p>Archivo de informes sobre reconocimientos del programa mejorado Los graneleros y los petroleros tendrán un archivo de informes sobre reconocimientos y documentos complementarios que se ajusten a lo dispuesto en los párrafos 6.2 y 6.3 de los anexos A y B, partes A y B del Código ESP 2011.</p>	Convenio SOLAS 1974, regla XI-1/2; Código ESP 2011 (resolución A.1049(27), enmendada)

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Manual de operaciones de los tanques dedicados a lastre limpio A todo petrolero para productos petrolíferos, de peso muerto igual o superior a 40 000 toneladas entregado a más tardar el 1 de junio de 1982, que opere con tanques dedicados a lastre limpio, se le proveerá de un Manual de operaciones de los tanques dedicados a lastre limpio en el que se detallen el sistema y los procedimientos operacionales. Este Manual habrá de ser satisfactorio a juicio de la Administración y contendrá toda la información que figura en las especificaciones a que se hace referencia en el subpárrafo 8.2 de la regla 18 del Anexo I del Convenio MARPOL. Si se efectúa una reforma que afecte al sistema de tanques dedicados al lastre limpio, el Manual de operaciones será actualizado en consecuencia.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo I, regla 18.8; resolución A.495(XII)</p>
	<p>Plan de evaluación del estado del buque (CAS): Declaración de cumplimiento, informe final y registro del examen La Administración expedirá una declaración de cumplimiento a todo petrolero que haya sido objeto de reconocimiento de conformidad con las prescripciones del plan de evaluación del estado del buque (CAS) y cumpla lo dispuesto en dichas prescripciones. También se llevará a bordo, junto con la declaración de cumplimiento, una copia del informe final del CAS que la Administración haya examinado para expedir la declaración de cumplimiento y una copia del registro del examen.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo I, reglas 20 y 21; resolución MEPC.94(46), enmendada por las resoluciones MEPC.99(48), MEPC.112(50), MEPC.131(53), MEPC.155(55) y MEPC.236(65)</p>
	<p>Información sobre compartimentado y estabilidad A todo petrolero al que se aplique la regla 28 del Anexo I del Convenio MARPOL se le entregará, en un formulario aprobado, la información relativa a la carga y su distribución que sea necesaria para garantizar el cumplimiento de las disposiciones de esta regla y los datos sobre la aptitud del buque para satisfacer los criterios de estabilidad con avería definidos en esta regla.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo I, regla 28</p>
	<p>Libro registro del sistema de vigilancia y control de descargas de hidrocarburos para el último viaje en lastre A reserva de lo dispuesto en los párrafos 4 y 5 de la regla 3 del Anexo I del Convenio MARPOL, todo petrolero de arqueo bruto igual o superior a 150 estará equipado con un sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos aprobado por la Administración. El sistema llevará un contador que dé un registro continuo de la descarga en litros por milla marina y la cantidad total descargada, o del contenido de hidrocarburos y régimen de descarga. Este registro indicará la hora y fecha, conservándose esta información durante tres años por lo menos.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo I, regla 31</p>
	<p>Manual de operaciones de los sistemas de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos A todo petrolero equipado con un sistema de vigilancia y control de las descargas de hidrocarburos se le facilitarán instrucciones relativas al funcionamiento del sistema de conformidad con un manual de operaciones aprobado por la Administración.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo I, regla 31; resolución A.496(XII); resolución A.586(14), enmendada por la resolución MEPC.24(22); resolución MEPC.108(49), enmendada por la resolución MEPC.240(65)</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Manual sobre el equipo y las operaciones de lavado con crudos A todo petrolero que emplee sistemas de lavado con crudos se le proporcionará un Manual sobre el equipo y las operaciones de lavado en el que se detallen el sistema y el equipo y se especifiquen los procedimientos operacionales. Este Manual habrá de ser satisfactorio a juicio de la Administración y contendrá toda la información que figura en las especificaciones a que se hace referencia en el párrafo 2 de la regla 35 del Anexo I del Convenio MARPOL.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo I, regla 35; resolución MEPC.81(43)</p>
	<p>Plan de operaciones de buque a buque y registros de las operaciones de buque a buque Todo petrolero que realice operaciones de buque a buque llevará a bordo un plan que estipule cómo realizar dichas operaciones (Planes de operaciones de buque a buque) a más tardar en la fecha del primer reconocimiento anual, intermedio o de renovación del buque que se realice el 1 de enero de 2011 o posteriormente. El Plan de operaciones de buque a buque de cada petrolero deberá ser aprobado por su Administración y estará escrito en el idioma de trabajo del buque.</p> <p>Los registros de las operaciones de buque a buque se mantendrán a bordo durante tres años y estarán disponibles para su inspección.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo I, regla 41</p>
	<p>Plan de gestión de los compuestos orgánicos volátiles (COV) Todo buque tanque que transporte petróleo crudo, al que se le aplique la regla 15.1 del Anexo VI del Convenio MARPOL, dispondrá a bordo de un plan de gestión de los COV que deberá aplicar.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo VI, regla 15.6</p>
	<p>Documento de aprobación para el instrumento de estabilidad Todos los buques regidos por los Códigos CIQ, CIG, CGrQ y CG, llevarán un instrumento de estabilidad que permita verificar el cumplimiento de las prescripciones de estabilidad sin avería y de estabilidad con avería, aprobado por la Administración, en el primer reconocimiento periódico programado del buque el 1 de enero de 2016 o posteriormente, pero a más tardar el 1 de enero de 2021, habida cuenta de las normas de funcionamiento recomendadas por la Organización. La Administración expedirá un documento de aprobación para el instrumento de estabilidad.</p>	<p>Código CIQ, párrafo 2.2.6; Código CIG párrafo 2.2.6; Código CGrQ, párrafo 2.2.1.2; Código CG, párrafo 2.2.4; Código IS 2008; circulares MSC.1/Circ.1229; MSC.1/Circ.1461</p>
	<p>Certificado de seguro o de otra garantía financiera relativo a la responsabilidad civil nacida de daños debidos a contaminación por hidrocarburos A cada buque que transporte más de 2 000 toneladas de hidrocarburos a granel como carga se le expedirá un certificado que atestigüe que el seguro o la otra garantía financiera tienen plena vigencia. Este certificado lo extenderá o lo refrendará la autoridad competente del Estado de matrícula del buque, después de establecer que se ha dado cumplimiento a lo prescrito en el párrafo 1 del artículo VII del Convenio de responsabilidad civil.</p>	<p>Convenio de responsabilidad civil 1969, artículo VII</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Certificado de seguro o de otra garantía financiera relativo a la responsabilidad civil nacida de daños debidos a contaminación por hidrocarburos A cada buque que transporte más de 2 000 toneladas de hidrocarburos a granel como carga se le expedirá un certificado que atestigüe que el seguro o la otra garantía financiera tienen plena vigencia de conformidad con lo dispuesto en el Convenio de responsabilidad civil de 1992, tras haber establecido la autoridad competente de un Estado Contratante que se ha dado cumplimiento a lo prescrito en el artículo VII, párrafo 1, del Convenio. Por lo que respecta a un buque que esté matriculado en un Estado Contratante, extenderá el certificado o lo refrendará la autoridad competente del Estado de matrícula del buque; por lo que respecta a un buque que no esté matriculado en un Estado Contratante lo podrá expedir o refrendar la autoridad competente de cualquier Estado Contratante.</p>	<p>Convenio de responsabilidad civil 1992, artículo VII</p>
4	<p>Además de los certificados enumerados en las secciones 1 y 3, cuando proceda, todo buque que transporte sustancias químicas nocivas líquidas a granel llevará lo siguiente:</p>	
	<p>Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel (Certificado NLS) A todo buque que transporte sustancias nocivas líquidas a granel y que realice viajes a puertos o a terminales sometidos a la jurisdicción de otras Partes en el Convenio MARPOL se le expedirá, tras un reconocimiento efectuado de conformidad con lo prescrito en la regla 8 del Anexo II del Convenio MARPOL, un Certificado internacional de prevención de la contaminación para el transporte de sustancias nocivas líquidas a granel. Con respecto a los quimiqueros, el Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel y el Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel, expedidos en virtud de las disposiciones del Código de graneleros químicos y del Código internacional de quimiqueros, respectivamente, tendrán la misma fuerza y gozarán del mismo reconocimiento que el Certificado NLS.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo II, regla 9</p>
	<p>Libro registro de carga Todo buque que transporte sustancias nocivas líquidas a granel estará provisto de un Libro registro de carga que podrá ser o no parte del diario oficial de navegación, como un libro registro electrónico, que será aprobado por la Administración, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la Organización, cuyo formato se especifica en el apéndice II del Anexo II.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo II, regla 15.1</p>
	<p>Manual de procedimientos y medios Todo buque autorizado a transportar sustancias nocivas líquidas a granel llevará a bordo un Manual de procedimientos y medios aprobado por la Administración.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo II, regla 14; resolución MEPC.18(22), enmendada por la resolución MEPC.62(35)</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Plan de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar por sustancias nocivas líquidas Todo buque de arqueo bruto igual o superior a 150 que esté autorizado a transportar sustancias nocivas líquidas a granel con arreglo a su certificado llevará a bordo un plan de emergencia contra la contaminación del mar por sustancias nocivas líquidas aprobado por la Administración.</p>	<p>Convenio MARPOL, Anexo II, regla 17; resolución MEPC.85(44), enmendada por la resolución MEPC.137(53)</p>
5	<p>Además de los certificados enumerados en las secciones 1 y 3, cuando proceda, todo buque tanque quimiquero llevará lo siguiente:</p>	
	<p>Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel A todo buque tanque quimiquero dedicado a viajes internacionales que cumpla las prescripciones pertinentes del Código de graneleros químicos se le expedirá, tras el reconocimiento inicial o un reconocimiento periódico, un Certificado de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel, del cual figura un modelo en el apéndice del Código.</p> <p>Nota: El Código es obligatorio en virtud del Anexo II del Convenio MARPOL para los quimiqueros construidos antes del 1 de julio de 1986.</p> <p>o bien</p>	<p>Código CGrQ, sección 1.6</p>
	<p>Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel A todo buque tanque quimiquero dedicado a viajes internacionales que cumpla las prescripciones pertinentes del Código internacional de quimiqueros se le expedirá, tras el reconocimiento inicial o un reconocimiento periódico, un Certificado internacional de aptitud para el transporte de productos químicos peligrosos a granel, del cual figura un modelo en el apéndice del Código.</p> <p>Nota: El Código es obligatorio en virtud del capítulo VII del Convenio SOLAS 1974 y del Anexo II del Convenio MARPOL para los quimiqueros construidos el 1 de julio de 1986 o posteriormente.</p>	<p>Código CIQ, sección 1.5</p>
6	<p>Además de los certificados enumerados en las secciones 1 y 3, cuando proceda, todo buque gasero llevará lo siguiente:</p>	
	<p>Certificado de aptitud para el transporte de gases licuados a granel A todo buque gasero que cumpla las prescripciones pertinentes del Código de gaseros se le expedirá, tras el reconocimiento inicial o un reconocimiento periódico, un Certificado de aptitud para el transporte de gases licuados a granel, del que figura un modelo en el apéndice del Código.</p>	<p>Código CG, sección 1.6</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel A todo buque gasero que cumpla las prescripciones pertinentes del Código internacional de gaseros se le expedirá, tras el reconocimiento inicial o un reconocimiento periódico, un Certificado internacional de aptitud para el transporte de gases licuados a granel, del que figura un modelo en el apéndice del Código.</p> <p>Nota: El Código es obligatorio en virtud del capítulo VII del Convenio SOLAS 1974 para los gaseros construidos el 1 de julio de 1986 o posteriormente.</p>	Código CIG, sección 1.4
	<p>Manuales sobre las operaciones relativas a la carga Deberá disponerse a bordo de los manuales de operaciones de carga aprobados, incluidos los correspondientes procedimientos para el sistema de desactivación en caso de emergencia y las funciones de aislamiento de emergencia de las válvulas aliviadoras de presión.</p>	Código CIG, reglas 18.2.1 y 18.10.3.4
7	<p>Además de los certificados enumerados en las secciones 1 y 2 o 3, cuando proceda, toda nave de gran velocidad llevará lo siguiente:</p>	
	<p>Certificado de seguridad para naves de gran velocidad A toda nave que cumpla lo prescrito en el Código NGV 1994 o el Código NGV 2000, según proceda, se le expedirá, tras un reconocimiento inicial o de renovación, un certificado denominado Certificado de seguridad para naves de gran velocidad.</p>	Convenio SOLAS 1974, regla X/3; Código NGV 1994, sección 1.8; Código NGV 2000, sección 1.8
	<p>Permiso de explotación para naves de gran velocidad A toda nave que cumpla lo prescrito en los párrafos 1.2.2 a 1.2.7 del Código NGV 1994 o del Código NGV 2000, según proceda, se le expedirá un Permiso de explotación para naves de gran velocidad.</p>	Código NGV 1994, sección 1.9; Código NGV 2000, sección 1.9
8	<p>Además de los certificados enumerados en las secciones 1 y 2 o 3, cuando proceda, todo buque que transporte mercancías peligrosas llevará lo siguiente:</p>	
	<p>Documento de cumplimiento respecto de las prescripciones especiales para los buques que transporten mercancías peligrosas La Administración proveerá al buque de un documento apropiado en el que conste que la construcción y el equipo del buque cumplen lo prescrito en la regla II-2/19 del Convenio SOLAS 1974. No será necesario certificar las mercancías peligrosas, salvo las sólidas a granel, cuando se trate de cargas de las clases 6.2 y 7 o de mercancías peligrosas en cantidades limitadas.</p>	Convenio SOLAS 1974, regla II-2/19.4
9	<p>Además de los certificados enumerados en las secciones 1 y 2 o 3, cuando proceda, todo buque que transporte mercancías peligrosas llevará lo siguiente:</p>	
	<p>Información relativa al transporte La información relativa al transporte de mercancías peligrosas en bultos y el certificado de arrumazón del contenedor/vehículo se ajustará a las disposiciones pertinentes del Código IMDG y se facilitarán a la persona o a la organización que haya designado la autoridad del Estado rector del puerto.</p>	Convenio SOLAS 1974, regla VII/4.1

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Manifiesto de mercancías peligrosas o plano de estiba Todo buque que transporte mercancías peligrosas en bultos llevará una lista o un manifiesto especial que, ajustándose a la clasificación establecida en el Código IMDG, indique las mercancías peligrosas embarcadas y su emplazamiento a bordo. Todo buque que transporte mercancías peligrosas sólidas a granel llevará una lista o un manifiesto especial que indique las mercancías peligrosas embarcadas y su emplazamiento a bordo. En lugar de tal lista o manifiesto cabrá utilizar un plano detallado de estiba que especifique por clases todas las mercancías peligrosas embarcadas y su emplazamiento a bordo. Antes de la salida se entregará una copia de uno de estos documentos a la persona o a la organización designada por la autoridad del Estado rector del puerto.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, reglas VII/4.2 y VII/7-2.2; Convenio MARPOL, Anexo III, regla 4</p>
10	<p>Además de los certificados enumerados en las secciones 1 y 2 o 3, cuando proceda, todo buque que transporte carga de CNI llevará lo siguiente:</p>	
	<p>Certificado internacional de aptitud para el transporte de carga de CNI Todo buque que transporte carga de CNI cumplirá las prescripciones del Código internacional para la seguridad del transporte de combustible nuclear irradiado, plutonio y desechos de alta actividad en bultos a bordo de los buques (Código CNI), además de las prescripciones pertinentes del Convenio SOLAS, será objeto de reconocimiento y se le expedirá el Certificado internacional de aptitud para el transporte de carga de CNI.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla VII/16; Código CNI (resolución MSC.88(71), enmendada), párrafo 1.3</p>
11	<p>Además de los certificados enumerados en las secciones 1 y 2 o 3, cuando proceda, todo buque nuclear llevará lo siguiente:</p>	
	<p>Manual de instrucciones para instalaciones nucleares Se preparará un manual de instrucciones perfectamente detallado que proporcione al personal encargado de la instalación nuclear información y guía para la realización de su cometido en todas las cuestiones relacionadas con el funcionamiento de dicha instalación, y que dé una importancia especial al aspecto de la seguridad. Cuando lo halle satisfactorio, la Administración aprobará dicho manual, del que habrá un ejemplar a bordo y el cual se mantendrá siempre actualizado.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla VIII/8</p>
	<p>Certificado de seguridad para buque nuclear de carga o Certificado de seguridad para buque nuclear de pasaje en lugar del Certificado de seguridad para buque de carga o del Certificado de seguridad para buque de pasaje, según proceda. A todo buque de propulsión nuclear se le expedirá el certificado prescrito en el capítulo VIII del Convenio SOLAS.</p>	<p>Convenio SOLAS 1974, regla VIII/10</p>
12	<p>Además de los certificados enumerados en las secciones 1 y 2 o 3, cuando proceda, todo buque que opere en aguas polares llevará lo siguiente:</p>	
	<p>Certificado para buque polar Todo buque al que se aplique el Código polar llevará a bordo un Certificado de buque polar válido. El certificado incluirá un suplemento en el que se indique el equipo prescrito por el Código.</p>	<p>Código polar, parte I-A, sección 1.3</p>

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Manual de operaciones en aguas polares Todo buque al que se aplique el Código polar llevará a bordo un Manual de operaciones en aguas polares, como se estipula en la sección 2.3 de la parte I-A del Código.</p>	<p>Código polar, parte I-A, sección 2.3</p>
13	<p>Además de los certificados enumerados en las secciones 1 y 2 o 3, cuando proceda, todo buque que utilice gases u otros combustibles de bajo punto de inflamación llevará lo siguiente:</p>	
	<p>Procedimientos de mantenimiento, procedimientos de emergencia y procedimientos operacionales Se deberá disponer a bordo de los procedimientos de mantenimiento y la información de todas las instalaciones que utilicen gas, así como los procedimientos de emergencia adecuados, y los procedimientos operacionales, incluido un manual de manejo de combustible adecuadamente detallado.</p>	<p>Código IGF, regla 18.2</p>
<p>Otros certificados y documentos que no son obligatorios</p>		
	<p>Buques para fines especiales</p>	
	<p>Certificado de seguridad de los buques para fines especiales Además de los certificados de seguridad del Convenio SOLAS especificados en el párrafo 7 del Preámbulo del Código de seguridad aplicable a los buques para fines especiales, se expedirá un Certificado de seguridad de los buques para fines especiales, previo reconocimiento efectuado de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 1.6 del referido código. La duración y la validez del certificado se ajustarán a las correspondientes disposiciones para los buques de carga del Convenio SOLAS 1974. Si a un buque para fines especiales cuyo arqueo bruto sea inferior a 500 se le expide un certificado, en este se hará constar en qué medida se aceptaron concesiones de conformidad con la sección 1.2 del citado código.</p> <p>El Código SPS 2008 se aplica a todo buque para fines especiales de arqueo bruto no inferior a 500, certificados el 13 de mayo de 2008 o posteriormente.</p>	<p>Código SPS 1983 (resolución A.534(13), enmendada); Código SPS 2008 (resolución MSC.266(84), enmendada); Convenio SOLAS 1974, regla I/12; Protocolo de 1988 relativo al Convenio SOLAS, regla I/12</p>
	<p>Buques de apoyo mar adentro</p>	
	<p>Documento de cumplimiento para buques de suministro mar adentro El documento de cumplimiento se expedirá una vez constatado que el buque cumple lo dispuesto en las Directrices para el proyecto y la construcción de buques de suministro mar adentro, 2006.</p>	<p>Resolución MSC.235(82), enmendada por la resolución MSC.335(90)</p>
	<p>Certificado de aptitud para los buques de apoyo mar adentro A todo buque de apoyo mar adentro al que se aplique el Código químico para los OSV se le expedirá, tras un reconocimiento inicial, un Certificado de aptitud, del cual figura un modelo en el apéndice del Código para el transporte y la manipulación de sustancias líquidas nocivas y potencialmente peligrosas a granel en buques de apoyo mar adentro (Código químico para los OSV), refrendado adecuadamente para certificar que el buque cumple lo dispuesto en el Código químico para los OSV.</p> <p>El certificado que se expida en virtud del Código químico para los OSV debería tener la misma fuerza y recibir el mismo reconocimiento que el expedido en virtud de la regla 7 del Anexo II del Convenio MARPOL y las reglas VII/10 y VII/13 del Convenio SOLAS.</p>	<p>Código químico para los OSV (resolución A.1122(30))</p> <p>Convenio MARPOL, Anexo II, regla 11.2</p>

Nº	Contenido	Referencia
	Sistemas de buceo	
	<p>Certificado de seguridad para sistema de buceo La Administración o cualquier persona u organización debidamente autorizada por ella, tras efectuar el reconocimiento o la inspección de un sistema de buceo, si este cumple lo prescrito en el Código de seguridad para sistemas de buceo, expedirá el correspondiente certificado. En todo caso, la Administración debería asumir plena responsabilidad por el certificado.</p>	Resolución A.831(19), enmendada por la resolución MSC.185(79), sección 1.6
	Naves de pasaje sumergibles	
	<p>Certificado de cumplimiento de las disposiciones de seguridad para nave de pasaje sumergible Aplicable a naves sumergibles adaptadas para llevar pasajeros y destinadas a excursiones submarinas con una presión de aproximadamente una (1) atmósfera en los compartimientos de pasajeros.</p> <p>Un documento de proyecto y construcción expedido por la Administración debería adjuntarse al Certificado de cumplimiento de las disposiciones de seguridad.</p>	Circular MSC/Circ.981, enmendada por la circular MSC/Circ.1125
	Naves de sustentación dinámica	
	<p>Certificado de construcción y equipo para nave de sustentación dinámica Se expedirá una vez que la nave haya sido objeto del reconocimiento efectuado de conformidad con el párrafo 1.5.1 a) del Código de seguridad para naves de sustentación dinámica.</p>	Código DSC (resolución A.373(X), enmendada), sección 1.6
	Unidades móviles de perforación mar adentro	
	<p>Certificado de seguridad para unidades móviles de perforación mar adentro Se expedirá tras realizar el reconocimiento de conformidad con lo dispuesto en el Código para la construcción y el equipo de unidades móviles de perforación mar adentro, 1979, o, en el caso de las unidades construidas el 1 de mayo de 1991 o posteriormente, pero antes del 1 de enero de 2012, de conformidad con lo dispuesto en el Código para la construcción y el equipo de unidades móviles de perforación mar adentro, 1989, o en el caso de las unidades construidas el 1 de enero de 2012 o posteriormente, de conformidad con lo dispuesto en el Código para la construcción y el equipo de unidades móviles de perforación mar adentro, 2009.</p>	Código MODU 1979 (resolución A.414(XI), enmendada), sección 1.6; Código MODU 1989 (resolución A.649(16), enmendada), sección 1.6; Código MODU 2009 (resolución A.1023(26), enmendada), sección 1.6
	Naves de vuelo rasante	
	<p>Certificado de seguridad para naves de vuelo rasante A toda nave que cumpla lo dispuesto en las Directrices para naves de vuelo rasante se le expedirá, tras un reconocimiento inicial o de renovación, un certificado denominado Certificado de seguridad para naves de vuelo rasante.</p>	MSC.1/Circ.1592
	<p>Permiso de explotación para naves de vuelo rasante El Permiso de explotación para naves de vuelo rasante lo expedirá la Administración para certificar el cumplimiento de las Directrices para naves de vuelo rasante.</p>	MSC/Circ.1592
	Niveles de ruido	
	Informe sobre el estudio de ruidos a bordo	Resolución A.468(XII), sección 4.3

Nº	Contenido	Referencia
	<p>Aplicable a buques existentes a los que no se aplica la regla II-1/3-12 del Convenio SOLAS.</p> <p>Se deberá hacer un informe sobre el estudio de ruidos a bordo respecto de cada buque, de conformidad con el Código sobre niveles de ruido a bordo de los buques.</p>	

ANEXO 30

PROYECTO DE ENMIENDAS AL CÓDIGO CIG

Capítulo 6 Materiales de construcción y control de calidad

6.4 Prescripciones para materiales mecánicos

6.4.1 Prescripciones generales para los materiales metálicos

Cuadro 6.3

1 Se enmienda el cuadro 6.3 como se indica a continuación:

"Cuadro 6.3

PLANCHAS, SECCIONES Y PIEZAS FORJADAS^{véase la nota 1} DE TANQUES DE CARGA, BARRERAS SECUNDARIAS Y RECIPIENTES DE ELABORACIÓN A PRESIÓN PARA TEMPERATURAS DE PROYECTO POR DEBAJO DE -55 °C Y HASTA -165 °C^{véase la nota 2} Espesor máximo 25 mm^{véanse las notas 3 y 4}		
Temperatura mínima de proyecto (°C)	Composición química ^{véase la nota 5} y termotratamiento	Temperatura de la prueba al choque (°C)
-60	Acero al 1,5 % de níquel – normalizado o normalizado y revenido a temperatura ambiente o templado y revenido a temperatura ambiente o TMCP. ^{Véase la nota 6}	-65
-65	Acero al 2,25 % de níquel – normalizado o normalizado y revenido a temperatura ambiente o templado y revenido a temperatura ambiente o TMCP. ^{Véanse las notas 6 y 7}	-70
-90	Acero al 3,5 % de níquel – normalizado o normalizado y revenido a temperatura ambiente o templado y revenido a temperatura ambiente o TMCP. ^{Véanse las notas 6 y 7}	-95
-105	Acero al 5 % de níquel – normalizado o normalizado y revenido a temperatura ambiente o templado y revenido a temperatura ambiente. ^{Véanse las notas 6, 7 y 8}	-110
-165	Acero al 9 % de níquel – normalizado dos veces y revenido a temperatura ambiente o templado y revenido a temperatura ambiente. ^{Véase la nota 6}	-196
-165	Aceros austeníticos, como los del tipo tratados con solución 304, 304L, 316, 316L, 321 y 347. ^{Véase la nota 9}	-196
-165	Acero austenítico con alto contenido de manganeso – laminado en caliente y enfriamiento controlado. ^{Véanse las notas 10 y 11}	-196
-165	Aleaciones de aluminio; como las del tipo recocido 5083.	No es necesaria
-165	Aleación de Fe-Ni austenítica (36 % de níquel) Termotratamiento acordado.	No es necesaria
PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LAS PRUEBAS (AL CHOQUE) DE TRACCIÓN Y RESISTENCIA		
Frecuencia de muestreo		
Planchas	Se someterá a prueba a cada "pieza"	
Secciones y piezas forjadas	Se someterá a prueba a cada "lote"	
Resistencia (prueba con entalla Charpy en V)		
◆ Planchas	Piezas de pruebas transversales. Valores de energía media mínima (KV) 27 J	
◆ Secciones y piezas forjadas	Piezas de pruebas longitudinales. Energía media mínima (KV) 41 J	

Notas:

- 1 La prueba al choque prescrita para las piezas forjadas que se utilicen en aplicaciones críticas quedará sujeta a examen especial por parte de la Administración.
- 2 Las prescripciones para las temperaturas de proyecto por debajo de -165 °C serán objeto de un acuerdo especial con la Administración.
- 3 Respecto de los materiales: 1,5 % de Ni, 2,25 % de Ni, 3,5 % de Ni y 5 % de Ni, que tengan un espesor superior a 25 mm, la prueba al choque se realizará de la siguiente manera:

Espesor del material (mm)	Temperatura de prueba (°C)
25 < t ≤ 30	10 °C por debajo de la temperatura de proyecto
30 < t ≤ 35	15 °C por debajo de la temperatura de proyecto
35 < t ≤ 40	20 °C por debajo de la temperatura de proyecto

El valor de la energía se ajustará al cuadro correspondiente al tipo aplicable de muestra de prueba. Para los materiales que excedan de 40 mm de espesor, se tendrán especialmente en cuenta los valores de entalla Charpy en V.

- 4 Para los aceros con 9 % de Ni, aceros inoxidable austeníticos, aceros austeníticos con alto contenido de manganeso y aleaciones de aluminio, se podrá utilizar un espesor mayor de 25 mm.
- 5 Los límites de las composiciones químicas se ajustarán a las normas reconocidas.
- 6 Los aceros de níquel TMCP quedarán sujetos a la aceptación de la Administración.
- 7 Se podrá acordar con la Administración una temperatura mínima de proyecto inferior respecto de los aceros templados o revenidos a temperatura ambiente.
- 8 Se podrá utilizar un acero de 5 % de níquel que haya recibido un termotratamiento especial, como, por ejemplo, el acero de 5 % de níquel de triple termotratamiento, podrá utilizarse hasta -165 °C a condición de que las pruebas al choque se realicen a -196 °C.
- 9 La prueba al choque podrá omitirse, a reserva de que se llegue a un acuerdo en dicho sentido con la Administración.
- 10 El uso del material está sujeto a las condiciones prescritas que se especifiquen en las Directrices elaboradas por la Organización.*
- 11 En el caso del acero austenítico con alto contenido de manganeso no podrá omitirse la prueba al choque.

* Véanse las "Directrices sobre la aplicación del acero austenítico con alto contenido de manganeso para el servicio criogénico" (MSC.1/Circ.1599/Rev.1).

ANEXO 31

PROYECTO DE ENMIENDAS AL CÓDIGO IGF

**PARTE A-1
PRESCRIPCIONES ESPECÍFICAS RELATIVAS A LOS BUQUES
QUE UTILICEN GAS NATURAL COMO COMBUSTIBLE**

7 Proyecto general de tuberías y de materiales

Cuadro 7.3

1 Se enmienda el cuadro 7.3 como se indica a continuación:

"Cuadro 7.3

PLANCHAS, SECCIONES Y PIEZAS FORJADAS¹ DE TANQUES DE COMBUSTIBLE, BARRERAS SECUNDARIAS Y RECIPIENTES DE ELABORACIÓN A PRESIÓN PARA TEMPERATURAS DE PROYECTO POR DEBAJO DE -55 °C Y HASTA -165 °C² Espesor máximo de 25 mm^{3, 4}		
Temperatura mínima de proyecto (°C)	Composición química ^{véase la nota 5} y termotratamiento	Temperatura de la prueba al choque (°C)
-60	Acero al 1,5 % de níquel– normalizado o normalizado y revenido o templado y revenido o sometido a procedimiento termomecánico controlado (TMCP) ⁶	-65
-65	Acero al 2,25 % de níquel – normalizado o normalizado y revenido o templado y revenido o TMCP ^{6, 7}	-70
-90	Acero al 3,5 % de níquel – normalizado o normalizado y revenido o templado y revenido o TMCP ^{6, 7}	-95
-105	Acero al 5 % de níquel – normalizado o normalizado y revenido o templado y revenido ^{6, 7, 8}	-110
-165	Acero al 9 % de níquel – normalizado dos veces y revenido o templado y revenido ⁶	-196
-165	Aceros austeníticos, como los de tipo 304, 304L, 316, 316L, 321 y 347, tratados con solución ⁹	-196
-165	Acero austenítico con alto contenido de manganeso – laminado en caliente y enfriamiento controlado ^{10 y 11}	-196
-165	Aleaciones de aluminio, como las del tipo 5083 recocido	No es necesaria
-165	Aleación de Fe-Ni austenítica (al 36 % de níquel) Termotratamiento acordado	No es necesaria
REGLAS RELATIVAS A LAS PRUEBAS (AL CHOQUE) DE TRACCIÓN Y RESISTENCIA		
Frecuencia de muestreo		
◆ Planchas	Se someterá a prueba cada "pieza"	
◆ Secciones y piezas forjadas	Se someterá a prueba cada "lote"	
Resistencia (prueba con entalla Charpy en V)		
◆ Planchas	Piezas de pruebas transversales. Valores de energía media mínima (KV) 27 J	
◆ Secciones y piezas forjadas	Piezas de pruebas longitudinales. Energía media mínima (KV) 41 J	
Notas:		
1	La Administración podrá considerar de manera especial la prueba al choque prescrita para las piezas forjadas que se utilicen en aplicaciones críticas.	

- 2 Las reglas aplicables a las temperaturas de proyecto por debajo de -165 °C serán objeto de un acuerdo especial con la Administración.
- 3 Respecto de los materiales de 1,5 % de Ni, 2,25 % de Ni, 3,5 % de Ni y 5 % de Ni, cuyo espesor sea superior a 25 mm, la prueba al choque se realizará de la manera siguiente:

Espesor del material (mm)	Temperatura de prueba (°C)
25 < t ≤ 30	10 °C por debajo de la temperatura de proyecto
30 < t ≤ 35	15 °C por debajo de la temperatura de proyecto
35 < t ≤ 40	20 °C por debajo de la temperatura de proyecto

El valor de energía se ajustará al cuadro correspondiente al tipo aplicable de muestra de prueba. Para los materiales de más de 40 mm de espesor se tendrán especialmente en cuenta los valores de entalla Charpy en V.

- 4 Para los aceros con un 9 % de Ni, los aceros inoxidables austeníticos, los aceros austeníticos con alto contenido de manganeso y las aleaciones de aluminio, se podrán utilizar espesores superiores a 25 mm.
- 5 Los límites de las composiciones químicas se ajustarán a normas reconocidas.
- 6 Los aceros al níquel producidos con un procedimiento termomecánico controlado quedarán sujetos a la aceptación de la Administración.
- 7 Se podrá concertar con la Administración, con carácter especial, una temperatura de proyecto mínima inferior para los aceros templados y revenidos.
- 8 Se podrá utilizar un acero al 5 % de níquel hasta -165 °C que haya recibido un termotratamiento especial, como el acero al 5 % de níquel de triple termotratamiento, a condición de que las pruebas al choque se realicen a -196 °C.
- 9 La prueba al choque podrá omitirse a condición de que se llegue a un acuerdo con la Administración.
- 10 El uso del material está sujeto a las condiciones prescritas que se especifiquen en las Directrices elaboradas por la Organización.*
- 11 En el caso del acero austenítico con alto contenido de manganeso no podrá omitirse la prueba al choque.

* Véanse las "Directrices sobre la aplicación del acero austenítico con alto contenido de manganeso para el servicio criogénico" (MSC.1/Circ.1599/Rev.1).

ANEXO 32

PROYECTO DE RESOLUCIÓN MSC

**ADOPCIÓN DE ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD
DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974
(NUEVO CAPÍTULO XV DEL CONVENIO SOLAS PARA HACER OBLIGATORIO EL
CÓDIGO IP)**

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO TAMBIÉN el artículo VIII b) del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 ("el Convenio"), relativo al procedimiento de enmienda aplicable al anexo del Convenio, con excepción de las disposiciones del capítulo I,

HABIENDO EXAMINADO, en su [106º] periodo de sesiones, las enmiendas al Convenio propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) i) del Convenio,

1 ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio, las enmiendas al Convenio cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio, que las enmiendas se considerarán aceptadas el [1 de enero de 2024], a menos que, antes de dicha fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio o los Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50 % del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado que recusan las enmiendas;

3 INVITA a los Gobiernos Contratantes del Convenio a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) vii) 2) del mismo, las enmiendas entrarán en vigor el [1 de julio de 2024], una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 anterior;

4 PIDE al Secretario General que, a los efectos del artículo VIII b) v) del Convenio, remita copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio;

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 Gobiernos Contratantes del Convenio.

ANEXO

ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974, ENMENDADO

Se añade el nuevo proyecto de capítulo XV siguiente después del capítulo XIV actual:

"CAPÍTULO XV MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA LOS BUQUES QUE TRANSPORTAN PERSONAL INDUSTRIAL

Regla 1

Definiciones

A los efectos del presente capítulo:

1 *Personal industrial (IP)*: toda persona que sea transportada o alojada a bordo para los fines de actividades industriales mar adentro que se lleven a cabo a bordo de otros buques y/o instalaciones mar adentro.

2 *Código IP*: Código internacional de seguridad para los buques que transportan personal industrial, adoptado mediante la resolución MSC...., según sea enmendado, a condición de que tales enmiendas al Código IP se adopten, entren en vigor y se apliquen de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII del presente convenio respecto de los procedimientos de enmienda aplicables al anexo, con excepción del capítulo I.

3 *Actividades industriales mar adentro*: construcción, mantenimiento, retirada de servicio, operación o reparación de instalaciones mar adentro para, entre otros fines, la exploración y explotación de recursos por los sectores de energía renovable o de hidrocarburos, acuicultura, minería marina o actividades similares.

4 *Código NGV*: Código internacional de seguridad para naves de gran velocidad, 2000, adoptado por el Comité de seguridad marítima de la Organización mediante la resolución MSC.97(73), según sea enmendado por la Organización, a condición de que tales enmiendas se adopten, entren en vigor y se apliquen de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII del presente convenio respecto de los procedimientos de enmienda aplicables al anexo, con excepción del capítulo I.

Regla 2

Generalidades

1 Siempre que en el Código IP se haga referencia a las prescripciones sobre buques de pasaje, se considerará que se cumplen las prescripciones correspondientes sobre buques de carga.

2 A los efectos del presente capítulo, los miembros del personal industrial no se tratarán ni considerarán como pasajeros.

3 Siempre que en el presente capítulo, o en el Código IP aparezca como parámetro el número de miembros del personal industrial, se referirá el número combinado de personal industrial, personal especial⁶ y pasajeros que se transporta a bordo, sin que el número de pasajeros pueda exceder de 12.

⁶ Véase el Código de seguridad aplicable a los buques para fines especiales, 2008.

4 Sin perjuicio de las disposiciones de la regla 2.1, para el caso de las naves de gran velocidad a las cuales se aplica el capítulo X y sin perjuicio de las disposiciones de los capítulos 2 a 12 y 18 del Código NGV, se considerará que un buque certificado de conformidad con las prescripciones de este capítulo y el Código IP cumple las prescripciones de los capítulos 2 a 12 y 18 del Código NGV.

Regla 3

Ámbito de aplicación

1 Salvo disposición expresa en otro sentido, el presente capítulo se aplica a los buques de carga y a las naves de carga de gran velocidad de arqueado bruto igual o superior a 500 que se hayan construido el [fecha de entrada en vigor] o posteriormente y que transporten más de 12 miembros del personal industrial.

2 Los buques de carga construidos antes del [fecha de entrada en vigor], autorizados por la Administración para transportar más de 12 miembros del personal industrial de conformidad con las recomendaciones elaboradas por la Organización,⁷ cumplirán las prescripciones III/1, III/2 (excepto el párrafo 2.1.7), IV/7 y IV/8 del Código IP a más tardar en el primer reconocimiento intermedio o en el reconocimiento de renovación, si este es anterior, con posterioridad al [fecha de entrada en vigor].

3 Las naves de carga de gran velocidad construidas antes del [fecha de entrada en vigor], autorizadas por la Administración para transportar más de 12 miembros del personal industrial de conformidad con las recomendaciones elaboradas por la Organización,² cumplirán las prescripciones III/1, III/2 (excepto el párrafo 2.1.7), V/7 y V/8 del Código IP a más tardar en el tercer reconocimiento periódico o en el primer reconocimiento de renovación, si este es anterior, con posterioridad al [fecha de entrada en vigor].

4 Los buques de carga y las naves de carga de gran velocidad, con independencia de su fecha de construcción, que antes del [fecha de entrada en vigor] no hayan sido autorizados por la Administración para transportar más de 12 miembros del personal industrial de acuerdo con las recomendaciones elaboradas por la Organización,² deberán cumplir lo dispuesto en el presente capítulo y en el Código IP y obtener un certificado de conformidad con esas disposiciones antes de que transporten a bordo más de 12 miembros del personal industrial.

Regla 4

Ámbito de aplicación de otros capítulos

1 Las reglas relativas a los buques de carga contenidas en los demás capítulos del presente convenio se aplican a los buques descritos en la regla 3.1, salvo las modificaciones introducidas en el presente capítulo.

2 No obstante lo dispuesto en la regla 4.1, a las naves de gran velocidad regidas por el Código NGV se les aplican las reglas para naves de carga de dicho código, salvo las modificaciones introducidas en el presente capítulo.

⁷ Véanse las "Recomendaciones provisionales para la seguridad del transporte de más de 12 miembros del personal industrial a bordo de buques que realizan viajes internacionales" (resolución MSC.418(97)).

Regla 5

Prescripciones

- 1 Los buques y las naves de gran velocidad:
 - .1 se certificarán como buques de carga o naves de carga de gran velocidad de conformidad con el capítulo I o el capítulo VIII o el capítulo X, según proceda;
 - .2 cumplirán las prescripciones del Código IP; y
 - .3 además de lo prescrito en las reglas I/8, I/9 y I/10 o en las secciones 1.5 a 1.9 del Código NGV, según proceda, serán objeto de reconocimiento y certificación, tal como se prevé en el Código IP.

- 2 Los buques y las naves de gran velocidad a los que se aplica el presente capítulo, que cuenten con un certificado expedido de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 1, estarán sujetos a la supervisión establecida en las reglas I/19 o XI-1/4 y en la sección 1.10 del Código NGV, según proceda. A tal fin, esos certificados serán considerados como certificados expedidos en virtud de las reglas I/12 o I/13.

ANEXO 33

PROYECTO DE RESOLUCIÓN MSC

ADOPCIÓN DEL CÓDIGO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD PARA LOS BUQUES QUE TRANSPORTAN PERSONAL INDUSTRIAL (CÓDIGO IP)

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECONOCIENDO la necesidad de disponer de un código obligatorio para el transporte sin riesgos del personal industrial en los buques y su seguridad durante las operaciones de transbordo de personal hacia y desde otros buques y/o instalaciones mar adentro,

TOMANDO NOTA de la resolución MSC.[...(106)], mediante la cual adoptó, entre otras cosas, el nuevo capítulo XV del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 ("el Convenio"), a fin de conferir carácter obligatorio, en virtud del Convenio, a las disposiciones del Código internacional de seguridad para los buques que transportan personal industrial (Código IP),

HABIENDO EXAMINADO, en su [106º] periodo de sesiones, el Código IP,

- 1 ADOPTA el Código IP, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
- 2 INVITA a los Gobiernos Contratantes del Convenio a que tomen nota de que el Código IP entrará en vigor el [1 de julio de 2024], tras la entrada en vigor del capítulo XV del Convenio;
- 3 INVITA TAMBIÉN a los Gobiernos Contratantes a que consideren la posibilidad de aplicar el Código IP con carácter voluntario, en la medida de lo posible, a los buques de arqueo bruto inferior a 500 y a los buques que no realizan viajes internacionales;
- 4 PIDE al Secretario General de la Organización que remita copias certificadas de la presente resolución y del texto del Código IP, que figura en el anexo, a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio;
- 5 PIDE TAMBIÉN al Secretario General de la Organización que remita copias de la presente resolución y del texto del Código IP que figura en el anexo a todos los Miembros de la Organización que no son Gobiernos Contratantes del Convenio.

ANEXO

CÓDIGO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD PARA LOS BUQUES
QUE TRANSPORTAN PERSONAL INDUSTRIAL (CÓDIGO IP)

Índice

Preámbulo	4
PARTE I – GENERALIDADES	5
1 Objetivo	5
2 Definiciones	5
3 Certificado y reconocimiento	5
PARTE II – OBJETIVOS Y PRESCRIPCIONES FUNCIONALES	6
1 Personal industrial	6
1.1 Objetivo	6
1.2 Prescripciones funcionales	6
2 Transbordo de personal en condiciones de seguridad	6
2.1 Objetivo	6
2.2 Prescripciones funcionales	7
3 Compartimentado y estabilidad	7
3.1 Objetivo	7
3.2 Prescripciones funcionales	7
4 Instalaciones de máquinas	7
4.1 Objetivo	7
4.2 Prescripciones funcionales	8
5 Instalaciones eléctricas	8
5.1 Objetivo	8
5.2 Prescripciones funcionales	8
6 Espacios de máquinas sin dotación permanente	8
6.1 Objetivo	8
6.2 Prescripciones funcionales	9
7 Seguridad contra incendios	9
7.1 Objetivo	9
7.2 Prescripciones funcionales	9
8 Dispositivos y medios de salvamento	9
8.1 Objetivo	9
8.2 Prescripciones funcionales	9

9	Mercancías peligrosas	10
9.1	Objetivo	10
9.2	Prescripciones funcionales	10
PARTE III – REGLAS		10
Regla 1 Personal industrial		10
Regla 2 Transbordo en condiciones de seguridad		11
PARTE IV – REGLAS ADICIONALES PARA LOS BUQUES CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL CAPÍTULO I DEL CONVENIO SOLAS		13
Regla 1 Generalidades		13
Regla 2 Compartimentado y estabilidad		13
Regla 3 Instalaciones de máquinas		15
Regla 4 Instalaciones eléctricas		15
Regla 5 Espacios de máquinas sin dotación permanente		15
Regla 6 Seguridad contra incendios		15
Regla 7 Dispositivos de salvamento		16
Regla 8 Mercancías peligrosas		16
Regla 8.1 Generalidades		16
PARTE V – REGLAS ADICIONALES PARA LAS NAVES CERTIFICADAS DE CONFORMIDAD CON EL CAPÍTULO X DEL CONVENIO SOLAS		18
1	Generalidades	18
2	Compartimentado y estabilidad	18
3	Instalaciones de máquinas	18
4	Instalaciones eléctricas	19
5	Espacios de máquinas sin dotación permanente	19
6	Seguridad contra incendios	19
7	Dispositivos de salvamento	19
8	Mercancías peligrosas	19

Preámbulo

1 La expansión de los sectores mar adentro y de la energía ha generado nuevas actividades industriales del sector mar adentro que a su vez han dado lugar a una demanda creciente en la industria de apoyo de los sectores del transporte marítimo mar adentro para el transporte seguro de personal industrial a y desde otros buques y/o instalaciones mar adentro.

2 Se reconoce que las normas de seguridad previstas en los instrumentos de la OMI existentes no abarcan plenamente los riesgos específicos de las operaciones marítimas dentro de los sectores mar adentro, tales como las operaciones de transbordo de personal.

3 Además, se reconoce que, en el momento de elaborar el presente código, el personal industrial es una categoría especial de personas que todavía está por definir en la regla I/2 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS), 1974.

4 No obstante, también se reconocen las dificultades que genera el hecho de que en los instrumentos de la OMI existentes no haya una definición clara de personal industrial ni unas normas internacionales de seguridad sobre el transporte a bordo de personal industrial.

5 El Código internacional de seguridad para los buques que transportan personal industrial (Código IP) se ha elaborado como complemento de los instrumentos de la OMI existentes, a fin de satisfacer la demanda de los sectores de la energía y las actividades mar adentro y superar esas dificultades. El Código, que se añade a las prescripciones para los buques de carga de las reglas del Convenio SOLAS, proporciona una norma internacional de seguridad para los buques que transportan personal industrial que facilitará el transporte y el transbordo de personal en condiciones de seguridad abordando los riesgos adicionales que conllevan tales operaciones.

6 El Código se ha elaborado para los buques que operan en viajes internacionales, según la definición de la regla I/2 d) del Convenio SOLAS. No obstante, se reconoce que el transporte de un gran número de miembros del personal industrial tendrá lugar dentro de los límites de un Estado ribereño particular o entre un puerto de base y una instalación mar adentro fuera de las aguas territoriales. Para facilitar el movimiento internacional y la seguridad de las operaciones de los buques que transportan personal industrial, se alienta a las Administraciones a que apliquen este código también a los buques que operen únicamente en tales viajes.

7 El Código se aplica a los buques de arqueo bruto igual o superior a 500. No obstante, se reconoce que los buques de arqueo bruto inferior a 500 también podrán transportar un número combinado de pasajeros, personal especial y personal industrial superior a 12. En tales casos, la Administración podrá aplicar los objetivos y prescripciones funcionales del Código en la medida de lo posible. Si tales buques cumplen lo dispuesto en el Código IP, las Administraciones podrán considerar la posibilidad de expedir un certificado de seguridad del personal industrial a los buques que transportan más de 12 miembros del personal industrial, siempre que se indiquen todas las exenciones concedidas.

PARTE I – GENERALIDADES

1 Objetivo

El objetivo de este código es prever el transporte seguro del personal industrial en los buques y su seguridad durante las operaciones de transbordo de personal, teniendo en cuenta todo riesgo que no esté suficientemente mitigado por las normas de seguridad aplicables del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974.

2 Definiciones

2.1 *Transporte*: traslado, alojamiento o ambos.

2.2 *Sistemas esenciales*: sistemas a los que se hace referencia en la regla II-2/21.4 del Convenio SOLAS.

2.3 *Código para naves de gran velocidad, 2000 (Código NGV 2000)*: Código internacional de seguridad para naves de gran velocidad, 2000, adoptado por el Comité de seguridad marítima de la Organización mediante la resolución MSC.97(73), enmendado.

2.4 *Personal industrial (IP)*: toda persona que sea transportada o alojada a bordo para los fines de actividades industriales mar adentro que se lleven a cabo a bordo de otros buques y/o instalaciones mar adentro.

2.5 *Zona IP*: toda zona o espacio que el personal industrial tenga previsto ocupar durante el viaje o a los que esté autorizado a acceder.

2.6 *Actividades industriales mar adentro*: construcción, mantenimiento, retirada de servicio, operación o reparación de instalaciones mar adentro para, entre otros fines, la exploración y explotación de recursos por los sectores de energía renovable o de hidrocarburos, acuicultura, minería marina o actividades similares.

2.7 *Transbordo de personal*: secuencia completa de la operación de transferir personal y su equipo en el mar a o desde un buque al que se aplica este código y desde o a otro buque o instalación mar adentro.

2.8 *Convenio SOLAS*: Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, enmendado.

3 Certificado y reconocimiento

3.1 Todo buque al que se aplique este código llevará a bordo un certificado de seguridad del personal industrial válido.

3.2 El Certificado de seguridad del personal industrial se expedirá cuando se haya llevado a cabo un reconocimiento inicial o de renovación en un buque que cumpla las prescripciones de este código.

3.3 El certificado previsto en esta regla será expedido por la Administración o por una organización reconocida por ella de conformidad con la regla XI-1/1 del Convenio SOLAS. En cualquier caso, la Administración asume toda la responsabilidad con respecto al Certificado.

3.4 El Certificado de seguridad del personal industrial se expedirá en un formulario correspondiente al modelo que figura en el apéndice de este código. Cuando se utilice un idioma que no sea el español, el francés o el inglés, el texto incluirá la traducción a uno de estos idiomas.

3.5 La validez del Certificado de seguridad del personal industrial, las fechas de los reconocimientos y los refrendos se armonizarán con los certificados pertinentes del Convenio SOLAS, de conformidad con las disposiciones de la regla I/14 o X/3.2 de dicho convenio. El Certificado incluirá un suplemento en el que se indique el equipo prescrito por el presente código.

3.6 El Certificado de seguridad del personal industrial y el Inventario del equipo se expedirán adicionalmente a los certificados pertinentes prescritos en la regla XV/5.1.1 del Convenio SOLAS.

PARTE II – OBJETIVOS Y PRESCRIPCIONES FUNCIONALES

1 Personal industrial

1.1 Objetivo

Los objetivos de este capítulo son:

- .1 velar por la seguridad de las operaciones durante el transporte del personal industrial; y
- .2 garantizar que el personal industrial sea físicamente apto y esté familiarizado con los peligros potenciales de su entorno operacional, incluidos los riesgos vinculados a las operaciones de transbordo de personal.

1.2 Prescripciones funcionales

Con objeto de alcanzar los objetivos que se indican en el párrafo 1.1, se incorporan las siguientes prescripciones funcionales en las reglas de la parte III.

Se facilitarán los medios para garantizar que el personal industrial:

- .1 sea físicamente apto;
- .2 pueda comunicarse con la tripulación del buque;
- .3 reciba la formación de seguridad adecuada;
- .4 se familiarice a bordo con la seguridad específica del buque; y
- .5 se familiarice a bordo con el equipo y los medios de transbordo del buque.

2 Transbordo de personal en condiciones de seguridad

2.1 Objetivo

El objetivo de este capítulo es prever la seguridad de todas las personas que participen en el transbordo de personal, incluidos unos medios de transbordo seguros e idóneos y la capacidad para llevar a cabo en condiciones de seguridad las operaciones vinculadas al transbordo de personal.

2.2 Prescripciones funcionales

Con objeto de alcanzar el objetivo establecido en el párrafo 2.1, se incorporan las siguientes prescripciones funcionales en las reglas de la parte III.

2.2.1 Se facilitarán los medios que impidan que se produzcan lesiones durante el transbordo de personal.

2.2.2 Los medios de transbordo de personal:

- .1 se proyectarán, construirán y mantendrán de manera que resistan las cargas a las que estén sometidos;
- .2 se proyectarán y construirán de manera que sean a prueba de fallos en caso de pérdida o reducción de su funcionalidad conexas; y
- .3 harán posible el retorno en condiciones de seguridad de las personas que estén transbordándose a un lugar seguro cuando se produzca una pérdida de energía.

2.2.3 Se facilitarán medios para el mantenimiento de la situación del buque, los cuales se dispondrán de manera que impidan accidentes durante el transbordo de personal y sean idóneos para el modo de operación y las interacciones con otros buques o instalaciones mar adentro.

2.2.4 Se facilitarán medios que garanticen que la información sobre el número de miembros del personal industrial a bordo y su identidad se mantenga actualizada a fin de que pueda conocerse en todo momento el número real de personas que se encuentran a bordo.

3 Compartimentado y estabilidad

3.1 Objetivo

El objetivo de este capítulo es prever los medios para garantizar una estabilidad adecuada del buque, tanto sin avería como con ella, teniendo en cuenta el número total de personas a bordo.

3.2 Prescripciones funcionales

Con objeto de alcanzar el objetivo establecido en el párrafo 3.1, se incorporan las siguientes prescripciones funcionales en las reglas de las partes IV y V:

El buque se proyectará con contornos estancos a la intemperie y al agua que garanticen una norma de estabilidad adecuada tanto sin avería como con ella, teniendo en cuenta el número total de personas a bordo.

4 Instalaciones de máquinas

4.1 Objetivo

El objetivo de este capítulo es prever unas instalaciones de máquinas que permitan la funcionalidad requerida para garantizar la navegación y el transporte de personas a bordo en condiciones de seguridad tanto durante una operación normal como en una situación de emergencia, teniendo en cuenta el número total de personas a bordo.

4.2 Prescripciones funcionales

Con objeto de alcanzar el objetivo establecido en el párrafo 4.1, se incorporan las siguientes prescripciones funcionales en las reglas de las partes IV y V:

- .1 cuando la capacidad necesaria para garantizar la funcionalidad requerida de cualquier sistema de máquinas dependa del número de personas a bordo (por ejemplo, los sistemas de bombeo de sentinas), se proveerá la capacidad adicional necesaria;
- .2 los sistemas de aparatos de gobierno podrán mantener el gobierno después de un suceso que afecte a las instalaciones de máquinas; y
- .3 para los sistemas esenciales se contará con la duplicación, el aislamiento o una combinación de los dos que sean necesarios para garantizar la capacidad de alojar personas a bordo en condiciones de seguridad después de un suceso que afecte a las instalaciones de máquinas, teniendo en cuenta el número de personas a bordo.

5 Instalaciones eléctricas

5.1 Objetivo

El objetivo de este capítulo es:

- .1 proporcionar unas fuentes de energía de emergencia que permitan la funcionalidad requerida de los sistemas esenciales en situaciones de emergencia, teniendo en cuenta el número total de personas a bordo; y
- .2 proteger a todas las personas a bordo contra posibles peligros eléctricos.

5.2 Prescripciones funcionales

Con objeto de alcanzar los objetivos que figuran en el párrafo 5.1, se incorporan las siguientes prescripciones funcionales en las reglas de las partes IV y V:

- .1 para el suministro de energía de emergencia a los sistemas esenciales se contará con la duplicación, el aislamiento o una combinación de los dos que sean necesarios para garantizar la capacidad de alojar personas a bordo en condiciones de seguridad después de una avería, teniendo en cuenta el número de personas a bordo y el tiempo para una evacuación ordenada; y
- .2 se tomarán precauciones contra descargas, incendios y otros posibles peligros de origen eléctrico.

6 Espacios de máquinas sin dotación permanente

6.1 Objetivo

El objetivo de este capítulo es garantizar que el hecho de que un espacio de máquinas pueda no tener una dotación permanente no menoscabe la seguridad del buque o de las personas a bordo.

6.2 Prescripciones funcionales

Con objeto de alcanzar el objetivo que figura en el párrafo 6.1, se incorporan las siguientes prescripciones funcionales en las reglas de las partes IV y V:

- .1 los espacios de máquinas sin dotación permanente permitirán unas operaciones seguras, teniendo en cuenta el número de personas a bordo; y
- .2 los espacios de máquinas sin dotación permanente estarán equipados con sistemas adicionales de control, vigilancia y alarma que permitan un funcionamiento en condiciones de seguridad, teniendo en cuenta el número de personas a bordo, a fin de conseguir una seguridad equivalente a la de un espacio de máquinas con dotación normal.

7 Seguridad contra incendios

7.1 Objetivo

El objetivo de este capítulo es cumplir los objetivos de seguridad contra incendios del Convenio SOLAS o los principios básicos de seguridad contra incendios del Código NGV 2000, teniendo en cuenta el número de personas a bordo.

7.2 Prescripciones funcionales

Con objeto de alcanzar el objetivo que figura en el párrafo 7.1, se incorporan en las reglas de las partes IV y V los medios para cumplir las prescripciones funcionales de seguridad contra incendios del Convenio SOLAS o los principios básicos de seguridad contra incendios del Código NGV 2000, teniendo en cuenta el número de personas a bordo.

8 Dispositivos y medios de salvamento

8.1 Objetivo

El objetivo de este capítulo es prever unos medios adecuados y suficientes que garanticen el abandono del buque y el rescate de personas en condiciones de seguridad.

8.2 Prescripciones funcionales

Con objeto de alcanzar el objetivo que figura en el párrafo 8.1, se incorporan las siguientes prescripciones funcionales en las reglas de las partes IV y V:

Para que el abandono y el rescate de personas puedan llevarse a cabo en condiciones de seguridad:

- .1 la capacidad de la embarcación de supervivencia será suficiente para alojar a todas las personas a bordo;
- .2 se dispondrá de dispositivos individuales de salvamento que sean adecuados y suficientes para todas las personas a bordo;
- .3 deberá garantizarse un espacio suficiente de reunión;
- .4 se facilitarán unos sistemas de comunicación y alarma a bordo que permitan comunicaciones de emergencia con todas las personas a bordo; y

- .5 se facilitarán medios que garanticen el rescate de personas en condiciones de seguridad.

9 Mercancías peligrosas

9.1 Objetivo

El objetivo de este capítulo es velar por el transporte seguro de personal industrial durante el transporte y la manipulación de mercancías peligrosas en buques certificados de conformidad con este código, teniendo en cuenta el número total de personas a bordo.

9.2 Prescripciones funcionales

Con objeto de alcanzar el objetivo que figura en el párrafo 9.1, se incorpora la siguiente prescripción funcional en las reglas de las partes IV y V:

Se tendrán en cuenta todos los posibles peligros que planteen el transporte y la manipulación de mercancías peligrosas, y se reducirá al mínimo el riesgo para todas las personas a bordo, teniendo en cuenta la naturaleza de las mercancías peligrosas.

PARTE III – REGLAS

Regla 1

Personal industrial

1.1 A fin de cumplir las prescripciones funcionales que figuran en el párrafo II/1.2.1, todos los miembros del personal industrial tendrán como mínimo 16 años, y se facilitarán pruebas documentales al capitán que demuestren que son física y médicamente aptos para cumplir todas las prescripciones estipuladas en la presente regla, sobre la base de una norma aceptable para la Administración.

1.2 A fin de cumplir las prescripciones funcionales que figuran en el párrafo II/1.2.2, todos los miembros del personal industrial demostrarán que poseen conocimientos adecuados del idioma de trabajo a bordo a fin de poder comunicarse de manera eficaz y comprender las instrucciones de la tripulación del buque.

1.3 A fin de cumplir las prescripciones funcionales que figuran en el párrafo II/1.2.3, todos los miembros del personal industrial recibirán, antes de embarcar, formación o instrucción en:¹

- .1 la supervivencia personal, que incluye:
- .1 el conocimiento de las situaciones de emergencia que puedan ocurrir a bordo de un buque;
 - .2 la utilización de los equipos individuales de salvamento;
 - .3 la entrada segura en el agua desde una altura y la supervivencia en el agua; y

¹ Podrá considerarse que el personal que cumpla los requisitos de formación establecidos en el párrafo 5.5 de las "Recomendaciones para la formación y titulación del personal de las unidades móviles que operan mar adentro" (resolución A.1079(28)) o las normas de formación industrial, tales como las de la Global Wind Organisation (GWO), Offshore Petroleum Industry Training Organisation (OPITO), o la Basic Offshore Safety Induction and Emergency Training (con acreditación OPITO), satisface las prescripciones de esta sección.

- .4 la forma de subir a una embarcación de supervivencia desde el buque y desde el agua cuando se lleva un chaleco salvavidas;
- .2 la seguridad contra incendios, que incluye el conocimiento de los tipos de riesgos de incendio a bordo de los buques y las medidas de precaución que deben tomarse a fin de evitar incendios; y
- .3 la seguridad personal y las responsabilidades sociales, que incluyen:
 - .1 comprender la autoridad del capitán o su representante a bordo;
 - .2 cumplir las instrucciones del personal de a bordo; y
 - .3 entender la información sobre seguridad, los símbolos, los signos y las señales de alarma que se encuentren a bordo de los buques.

1.4 No se llevará a bordo a ningún miembro del personal industrial que no haya presentado al capitán documentación que acredite que ha recibido la formación o las instrucciones prescritas en esta regla.

1.5 A fin de cumplir la prescripción funcional que figura en el párrafo II/1.2.4, todos los miembros del personal industrial, antes de abandonar el puerto o inmediatamente después de embarcarse, recibirán a bordo una formación de familiarización con la seguridad específica del buque, que incluye:

- .1 la disposición del buque;
- .2 la ubicación de los dispositivos individuales de salvamento, los puestos de reunión y de embarco, las vías de evacuación en caso de emergencia y los puestos de primeros auxilios;
- .3 la información sobre seguridad, los símbolos, los signos y las alarmas a bordo; y
- .4 las medidas que deben adoptarse en caso de que suene una alarma o se declare una emergencia.

1.6 A fin de cumplir la prescripción funcional que figura en el párrafo II/1.2.5, todos los miembros del personal industrial, antes de su transbordo, recibirán a bordo una formación de familiarización con los procedimientos, los medios y cualquier otra medida de seguridad adicional o equipos del buque para el transbordo de personal a otros buques y/o instalaciones mar adentro.

Regla 2

Transbordo en condiciones de seguridad

- 2.1 A fin de cumplir la prescripción funcional del párrafo II/2.2.1, se aplica lo siguiente:
- .1 Los dispositivos y medios de transbordo de personal se mantendrán limpios, en condiciones adecuadas y serán objeto de inspecciones periódicas a fin de garantizar que su utilización es segura.
 - .2 El montaje y la utilización de los medios de transbordo de personal serán supervisados por un oficial responsable y estos medios serán utilizados por

- personal formado debidamente. Se establecerán procedimientos de seguridad a los que se ajustará el personal encargado del montaje y el funcionamiento de cualquier equipo mecánico.
- .3 Se proporcionarán medios de comunicación entre el oficial responsable de la supervisión y el puente de navegación.
 - .4 Todos los medios de transbordo de personal deberán señalarse de manera permanente a fin de permitir la identificación de cada dispositivo a los fines de reconocimiento, inspección y mantenimiento de registros. Se mantendrá un registro de uso y mantenimiento a bordo del buque.
 - .5 Antes del inicio de las operaciones de transbordo de personal, se comprobarán los medios de transbordo de personal a fin de garantizar que funcionan adecuadamente.
 - .6 Se dispondrán los medios necesarios a fin de garantizar el paso seguro y sin obstrucción del personal industrial entre el medio de transbordo de personal y el lugar al que se traslada o se aloja a bordo.
 - .7 Se facilitará la iluminación suministrada por la fuente de energía de emergencia para alumbrar el medio de transbordo de personal, el agua situada por debajo de este y el paso que se especifica en el subpárrafo .6.
 - .8 Se designará una zona en la cubierta para el transbordo de personal, la cual estará libre de obstrucciones.
 - .9 Se llevará a cabo un análisis de la seguridad en el trabajo cuando se planifique el transbordo de personal en el mar y antes de que este se realice. El análisis tendrá en cuenta las condiciones ambientales, así como las limitaciones operacionales y del equipo.
 - .10 Cuando se planifique el transbordo de personal, deberían tenerse en cuenta las orientaciones elaboradas por la Organización² u otras orientaciones pertinentes³ que la Administración considere aceptables.

2.2 A fin de cumplir la prescripción funcional del párrafo II/2.2.2, los medios de transbordo de personal se proyectarán, construirán, someterán a prueba e instalarán de conformidad con normas⁴ que la Administración considere aceptables o las prescripciones de una sociedad de clasificación que esté reconocida por la Administración de conformidad con lo dispuesto en la regla XI-1/1 del Convenio SOLAS.

2.3 Además, se aplica lo siguiente:

- .1 El proyecto de los medios de transbordo de personal será adecuado para la configuración del buque.
- .2 Se realizará un análisis para evaluar los fallos en los medios de transbordo de personal industrial y todos los sistemas asociados que podrían dificultar

² Véanse las "Orientaciones de seguridad durante el transbordo de personas en el mar" (MSC-MEPC.7/Circ.10).

³ Por ejemplo, la última revisión de la publicación M202 de la IMCA que contiene orientaciones sobre el transbordo de personal desde/hacia buques y estructuras mar adentro.

⁴ Véanse las secciones pertinentes de la norma EN 13852-1:2013.

la disponibilidad de dichos medios y/o poner en peligro la seguridad de las personas participantes.

En este análisis:⁵

- .1 se considerarán los efectos del fallo en todo el equipo y los sistemas debido a un fallo individual, un incendio en cualquier espacio o la inundación de cualquier compartimiento estanco que pudiese afectar a la disponibilidad de los medios de transbordo; y
- .2 se brindarán soluciones a fin de garantizar la disponibilidad del medio de transbordo de personal industrial y la seguridad de todas las personas implicadas frente a los fallos indicados en .1.
- .3 En los casos en que a causa de un fallo individual se produzcan fallos en más de un componente de un sistema (fallos de causa común), todos los fallos resultantes deberán examinarse en conjunto. Cuando se produzca un fallo que se traduzca directamente en otros, todos estos fallos deberán considerarse en conjunto.

2.4 A fin de cumplir la prescripción funcional del párrafo II/2.2.3, se evaluarán la maniobrabilidad del buque y la necesidad prevista de que este mantenga su situación a lo largo del tiempo para garantizar la utilización correcta del equipo de mantenimiento de la situación.

2.5 A fin de cumplir la prescripción funcional del párrafo II/2.2.4, se contará con procedimientos para garantizar que se disponga de información correcta sobre el número y la identidad del personal a bordo en todo momento.

PARTE IV – REGLAS ADICIONALES PARA LOS BUQUES CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL CAPÍTULO I DEL CONVENIO SOLAS

Regla 1

Generalidades

1.1 Salvo disposición expresa en otro sentido en esta parte, los buques que transportan personal industrial cumplirán las prescripciones relativas a los buques de carga del Convenio SOLAS y las reglas aplicables de la presente parte.

1.2 Se considera que los buques que cumplen lo dispuesto en el párrafo 1.1, además de las reglas aplicables de esta parte, cumplen los objetivos y las prescripciones funcionales que se indican en los párrafos II/3 a II/9.

Regla 2

Compartimentado y estabilidad

2.1 A fin de cumplir la prescripción funcional que figura en el párrafo II/3.2.1, se aplica lo siguiente:

- .1 En los casos en que un buque esté autorizado a transportar más de 240 personas a bordo, cumplirá las prescripciones de la regla II-1/5 del Convenio SOLAS como si se tratara de un buque de pasaje, y los miembros del

⁵ Un análisis adecuado puede ser un análisis cualitativo de los fallos o un análisis de los tipos de fallo y sus efectos y los informes correspondientes.

personal industrial se contarán como pasajeros. No obstante, la regla II-1/5.5 del Convenio SOLAS no será aplicable.

- .2 El compartimentado y la estabilidad con avería se ajustarán a lo establecido en el capítulo II-1 del Convenio SOLAS, por el cual el buque se considera un buque de pasaje y los miembros del personal industrial se consideran pasajeros, con el siguiente valor de R :
- .1 en los casos en que el buque esté autorizado a transportar más de 240 personas, se asignará un valor de R igual a R ;
- .2 en los casos en que el buque no esté autorizado a transportar más de 60 personas, se asignará un valor de R igual a $0,8R$; o
- .3 para un número de personas mayor que 60 pero no superior a 240, el valor de R se determinará por interpolación lineal entre los valores de R dados en los subpárrafos .1 y .2.

$$R = 1 - \frac{5\,000}{L_s + 2,5N + 15\,225}$$

Donde:

$$N = N_1 + 2N_2$$

N_1 = número de personas para las que se proporcionan botes salvavidas

N_2 = número de personas (incluidos los oficiales y la tripulación) superior a N_1 que el buque está autorizado a transportar

- .3 Cuando las condiciones de servicio sean tales que impidan el cumplimiento de lo estipulado en el párrafo 2.1.2 aplicando $N=N_1+2N_2$, y cuando la Administración estime que el grado de riesgo ha disminuido lo suficiente, se podrá aceptar un valor menor de N , pero en ningún caso inferior a $N=N_1+N_2$.
- .4 Con respecto a los buques a los que se aplica lo dispuesto en 2.1.2.1, se aplicarán las prescripciones de las reglas II-1/8 y II-1/8-1 del Convenio SOLAS y de las partes B-2, B-3 y B-4 del capítulo II-1 de dicho convenio como si el buque fuera de pasaje y los miembros del personal industrial fueran pasajeros. No obstante, las reglas II-1/14 y II-1/18 del Convenio SOLAS no serán aplicables.
- .5 Con respecto a los buques a los que se aplica lo dispuesto en 2.1.2.2 y 2.1.2.3, salvo lo previsto en 2.1.6, se aplica lo dispuesto en las partes B-2, B-3 y B-4 del capítulo II-1 del Convenio SOLAS como si el buque fuera un buque de carga y los miembros del personal industrial fueran miembros de la tripulación. No obstante, no será necesario aplicar las prescripciones de las reglas II-1/8 y II-1/8-1 del Convenio SOLAS y no serán aplicables las reglas II-1/14 y II-1/18 de dicho convenio.
- .6 Todos los buques certificados de conformidad con el presente código cumplirán las reglas II-1/9, II-1/13, II-1/19, II-1/20 y II-1/21 del Convenio SOLAS como si fueran buques de pasaje.

Regla 3

Instalaciones de máquinas

3.1 A fin de cumplir la prescripción funcional que figura en el párrafo II/4.2.1, el buque cumplirá lo dispuesto en la regla II-1/35-1 del Convenio SOLAS como si fuera un buque de pasaje.

3.2 A fin de cumplir la prescripción funcional que figura en el párrafo II/4.2.2, en los casos en que el buque esté autorizado a transportar más de 240 personas a bordo, cumplirá las prescripciones de la regla II-1/29 del Convenio SOLAS como si fuera un buque de pasaje.

Regla 4

Instalaciones eléctricas

4.1 A fin de cumplir la prescripción funcional que figura en el párrafo II/5.2.1, se aplica lo siguiente:

- .1 con respecto a las instalaciones en buques de eslora superior a 50 m que transportan no más de 60 personas a bordo, se aplicarán las prescripciones de la regla II-1/42.2.6.1 del Convenio SOLAS, además de las prescripciones de la regla II-1/43; y
- .2 con respecto a las instalaciones en buques que transportan más de 60 personas a bordo, se aplicará la regla II-1/42 del Convenio SOLAS.

4.2 A fin de cumplir la prescripción funcional que figura en el párrafo II/5.2.2 relativa a las instalaciones en los buques que transportan más de 60 personas a bordo, se aplicará la regla II-1/45.12 del Convenio SOLAS.

Regla 5

Espacios de máquinas sin dotación permanente

A fin de cumplir las prescripciones funcionales que figuran en el párrafo II/6.2, los buques que transportan más de 240 personas a bordo se considerarán buques de pasaje en relación con la parte E del capítulo II-1 del Convenio SOLAS.

Regla 6

Seguridad contra incendios

A fin de cumplir las prescripciones funcionales que figuran en los párrafos II/7.2 y 4.2.3, se aplica lo siguiente:

- .1 en los casos en los que el buque esté autorizado a transportar más de 240 personas a bordo, se aplicarán las prescripciones del capítulo II-2 del Convenio SOLAS para los buques de pasaje que transportan más de 36 pasajeros; y
- .2 en los casos en los que el buque esté autorizado a transportar a bordo más de 60 personas, pero no más de 240, se aplicarán las prescripciones del capítulo II-2 del Convenio SOLAS para los buques de pasaje que transportan no más de 36 pasajeros, con la salvedad de que no será necesario aplicar las reglas II-2/21 y 22 de dicho convenio.

Regla 7

Dispositivos de salvamento

7.1 A fin de cumplir las prescripciones funcionales que figuran en el párrafo II/8.2, se aplica lo siguiente:

- .1 Respecto de los buques que transportan más de 60 personas a bordo, se aplicarán las prescripciones del capítulo III del Convenio SOLAS para los buques de pasaje que realicen viajes internacionales que no sean cortos.
- .2 Las reglas III/2 y III/19.2.3 del Convenio SOLAS no serán aplicables, con independencia del número de personas a bordo.
- .3 Cuando en el capítulo III del Convenio SOLAS se utilice el término "pasajero", se interpretará que significa miembro del personal industrial en el sentido prescrito en la regla XV/2.3 del Convenio SOLAS.
- .4 No obstante lo dispuesto en el subpárrafo .3 anterior, el número requerido de chalecos salvavidas para bebés y para niños se calculará basándose únicamente en el número de pasajeros a bordo.

Regla 8

Mercancías peligrosas

8.1 Generalidades

El personal industrial solo podrá subir a bordo mercancías peligrosas para el desempeño de su función fuera del buque y con el consentimiento previo del capitán. Estas mercancías peligrosas se considerarán carga y se transportarán de acuerdo con la parte A del capítulo VII del Convenio SOLAS.

8.2 Transporte de mercancías peligrosas en bultos

A fin de cumplir la prescripción funcional del párrafo II/9.2, se aplica lo siguiente:

- .1 en los casos en los que los buques estén autorizados a transportar más de 240 personas a bordo, se aplica lo dispuesto en la regla II-2/19.3.6.2 del Convenio SOLAS para los buques de pasaje que transportan más de 36 pasajeros; y
- .2 a los efectos de las prescripciones del Código IMDG, los buques que estén autorizados a transportar más de 240 personas a bordo se considerarán buques de pasaje y aquellos que estén autorizados a transportar a bordo 240 personas o menos se considerarán buques de carga.

8.3 Transporte de mercancías peligrosas sólidas a granel

A fin de cumplir las prescripciones funcionales del párrafo II/9.2, se aplica lo siguiente:

- .1 en los casos en los que los buques estén autorizados a transportar más de 240 personas a bordo, se aplica lo dispuesto en la regla II-2/19.3.6.2 del Convenio SOLAS para los buques de pasaje que transportan más de 36 pasajeros; y

- .2 a los efectos de las prescripciones del Código IMSBC, el personal industrial se considerará personal en el contexto de la protección del personal.

8.4 Transporte de productos químicos líquidos peligrosos, gases licuados e hidrocarburos

8.4.1 A fin de cumplir las prescripciones funcionales del párrafo II/9.2, cuando el buque transporte de manera simultánea como carga productos químicos líquidos peligrosos y/o gases licuados a granel y personal industrial, estará certificado de conformidad con las prescripciones de las partes B o C del capítulo VII del Convenio SOLAS o cumplirá una norma no inferior a la elaborada por la Organización⁶ y estará certificado con arreglo a esa norma. Además, se aplica lo siguiente:

- .1 el transporte de productos tóxicos, productos con bajo punto de inflamación o ácidos no está permitido cuando el número total de personas a bordo es superior a 60;
- .2 cuando se transporte personal industrial, se indicarán claramente las zonas y los espacios de los buques en los que no se permite su entrada;
- .3 los medios de transbordo de personal se ubicarán fuera de la zona de la carga;
- .4 el acceso a los medios de transbordo de personal se ubicará, en la medida de lo posible, fuera de la zona de la carga; y
- .5 el embarco o el transbordo de personal y el embarque o desembarque de la carga no podrán ocurrir simultáneamente.

8.4.2 A fin de cumplir las prescripciones funcionales del párrafo II/9.2, cuando se transporten de manera simultánea como carga hidrocarburos, definidos en el Anexo I del Convenio MARPOL, y personal industrial, se aplicarán las prescripciones adicionales del párrafo 8.4.1.

8.4.3 A los efectos de la presente prescripción:

- .1 por "productos con bajo punto de inflamación" se entienden:
 - .1 las sustancias nocivas líquidas con un punto de inflamación no superior a 60 °C;
 - .2 los hidrocarburos con un punto de inflamación no superior a 60 °C; y
 - .3 los gases licuados para los que se requiere detección de vapores inflamables con arreglo a lo dispuesto en el capítulo 19 del Código CIG;
- .2 por "productos tóxicos" se entienden:
 - .1 los productos químicos peligrosos a los que se aplica la prescripción especial 15.12 del Código CIQ; y

⁶ Véase el Código para el transporte y la manipulación de sustancias líquidas nocivas y potencialmente peligrosas a granel en buques de apoyo mar adentro (Código químico para los OSV) (resolución A.1122(30)).

- .2 los gases licuados para los que se requiere detección de vapores tóxicos con arreglo a lo dispuesto en el capítulo 19 del Código CIG; y
- .3 por "ácidos" se entienden los productos químicos peligrosos a los que se aplica la prescripción especial 15.11 del Código CIQ.

8.4.4 A fin de cumplir las prescripciones funcionales del párrafo II/9.2 cuando se transporten gases licuados a granel y a efectos de lo prescrito en el Código CIG, el personal industrial se considerará personal en el contexto de la formación y la protección del personal.

PARTE V – REGLAS ADICIONALES PARA LAS NAVES CERTIFICADAS DE CONFORMIDAD CON EL CAPÍTULO X DEL CONVENIO SOLAS

1 Generalidades

1.1 Las naves de carga de gran velocidad certificadas de conformidad con el capítulo X del Convenio SOLAS no transportarán más de 60 personas a bordo.

1.2 Salvo disposición expresa en otro sentido en esta parte, las naves de gran velocidad que lleven a bordo 60 personas como máximo cumplirán las prescripciones aplicables a las naves de carga del Código NGV 2000 y las reglas aplicables de la presente parte.

1.3 Se considerará que las naves que cumplen lo dispuesto en el párrafo 1.2, además de las reglas aplicables de la presente parte, cumplen los objetivos y las prescripciones funcionales de los párrafos II/3 a II/9.

1.4 El transporte de personal industrial en naves de gran velocidad no se considera un viaje de tránsito, tal como se especifica en 1.9.1.1 del Código NGV 2000, y se requiere un permiso para operar.

1.5 Cuando en las prescripciones aplicables del Código NGV 2000 se utiliza el término "pasajero", se entenderá que se refiere a las "personas a bordo distintas de la tripulación".

2 Compartimentado y estabilidad

Con objeto de cumplir la prescripción funcional que figura en II/3.2, se aplica lo siguiente:

- .1 En lugar de la parte C del capítulo 2 del Código NGV 2000, se aplicará la parte B del capítulo 2, excepto 2.13.2 y 2.14.
- .2 Cuando se apliquen las disposiciones del capítulo 2 del Código NGV 2000, se entenderá que la expresión "pasajero" se refiere a las "personas a bordo que no sean la tripulación". Además, se supondrá que la masa de cada una de estas personas es de 90 kg en lugar de 75 kg.

3 Instalaciones de máquinas

Con objeto de cumplir las prescripciones funcionales que figuran en II/4.2, se aplica lo siguiente:

En lugar de la parte C del capítulo 10 del Código NGV, se aplicará la parte B del capítulo 10, en lo que respecta a las naves de pasaje de categoría A.

4 Instalaciones eléctricas

Con objeto de cumplir las prescripciones funcionales que figuran en el párrafo II/5.2, se aplica lo siguiente:

Se aplicará la regla 12.7.10 del Código NGV 2000.

5 Espacios de máquinas sin dotación permanente

[No hay disposiciones]

6 Seguridad contra incendios

[No hay disposiciones]

7 Dispositivos de salvamento

Con objeto de cumplir las prescripciones funcionales que figuran en el párrafo II/8.2, se aplica lo siguiente:

- .1 se aplicará la regla 4.2.3 del Código NGV 2000;
- .2 se aplicará la regla 11.4.3 del Código NGV 2000; se entenderá que la expresión "espacios para pasajeros" se refiere a la "zona IP"; y
- .3 el número requerido de chalecos salvavidas para bebés y para niños se calculará basándose únicamente en el número de pasajeros a bordo.

8 Mercancías peligrosas

8.1 El personal industrial solo podrá subir a bordo mercancías peligrosas para el desempeño de su función fuera del buque y con el consentimiento previo del capitán. Estas mercancías peligrosas se considerarán carga y se transportarán de conformidad con la parte D del capítulo 7 del Código NGV 2000.

8.2 Con objeto de cumplir las prescripciones funcionales que figuran en el párrafo II/9.2, se aplica lo siguiente:

- .1 cuando se transporte personal industrial, se indicarán claramente las zonas y los espacios de los buques en los que no se permite su entrada;
- .2 los medios de transbordo de personal se ubicarán fuera de la zona de la carga;
- .3 el acceso a los medios de transbordo de personal se ubicará lo más alejado posible fuera de la zona de la carga; y
- .4 el embarco o el transbordo de personal y el embarque o desembarque de la carga no podrán ocurrir simultáneamente.

APÉNDICE

Modelo de Certificado de seguridad para buques que transportan personal industrial

CERTIFICADO DE SEGURIDAD DEL PERSONAL INDUSTRIAL

El presente certificado llevará como suplemento el Inventario del equipo adjunto al
Certificado de seguridad del personal industrial

(Sello oficial)

(Estado)

Expedido en virtud de las disposiciones del

Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, enmendado

con la autoridad conferida por el Gobierno de

(nombre del Estado)

por _____
(persona u organización autorizada)

Datos relativos al buque*

Nombre del buque

Número o letras distintivos

Puerto de matrícula

Arqueo bruto

Número IMO**

Fecha [dd/mm/aaaa] en que se colocó la quilla o en que la construcción se hallaba en una fase equivalente o, cuando proceda, fecha en que comenzaron las obras de transformación, reforma o modificación de carácter importante

* Los datos relativos al buque podrán indicarse también en casillas dispuestas horizontalmente.

** De conformidad con el "Sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación", adoptado por la Organización mediante la resolución A.1117(30).

SE CERTIFICA QUE:

1 *márquese la casilla cuando corresponda*

Que el buque ha sido objeto de reconocimiento de conformidad con lo dispuesto en la regla I/3 del Código internacional de seguridad para los buques que transportan personal industrial como un buque al que se aplican las reglas XV/3.1 o 3.4 del Convenio.

.1 Que el reconocimiento ha puesto de manifiesto que:

- .1 la estructura, el equipo, los accesorios y los materiales del buque y el estado en que todo ello se encuentra son satisfactorios en todos los aspectos y que el buque cumple las disposiciones pertinentes del Código; y
- .2 si están instalados, los dispositivos y los medios de transbordo de personal y el estado en que todo ello se encuentra son satisfactorios en todos los aspectos y cumplen las disposiciones de la regla III/2 del Código.

2 *márquese la casilla cuando corresponda*

Que el buque ha sido objeto de reconocimiento de conformidad con lo dispuesto en la regla I/3 del Código internacional de seguridad para los buques que transportan personal industrial como un buque al que se aplican las reglas XV/3.2 o XV/3.3 del Convenio.

.1 Que el reconocimiento ha puesto de manifiesto que:

- .1 se han provisto los dispositivos de salvamento y el equipo de los botes salvavidas, las balsas salvavidas y los botes de rescate de conformidad con la regla IV/7 o la regla V/7 del Código, según proceda;
- .2 si se permite que el buque transporte mercancías peligrosas, cumple las disposiciones pertinentes de la regla IV/8 o de la regla V/8 del Código, según proceda; y
- .3 si están instalados, los dispositivos y los medios de transbordo de personal y el estado en que todo ello se encuentra son satisfactorios en todos los aspectos y cumplen las disposiciones de la regla III/2 del Código (salvo el párrafo 2.1.7).

3 El presente certificado no será válido para el transporte de productos tóxicos, productos con un bajo punto de inflamación, ni ácidos cuando el número total de personas a bordo sea superior a 60.

El presente certificado es válido hasta

Fecha de terminación del reconocimiento en el que se basa el presente certificado:
(dd/mm/aaaa)

Expedido en
(lugar de expedición del certificado)

.....
(fecha de expedición)

(firma del funcionario autorizado
para expedir el certificado)

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

REFRENDO DE RECONOCIMIENTOS ANUALES, PERIÓDICOS E INTERMEDIOS

SE CERTIFICA que en el reconocimiento efectuado de conformidad con lo prescrito en la regla I/3 del Código, se ha comprobado que el buque cumple las disposiciones pertinentes del Código:

Reconocimiento anual/periódico:*

Firmado:

.....
(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha:

(sello o estampilla de la autoridad,
según corresponda)

Reconocimiento anual/periódico/intermedio:*

Firmado:

.....
(firma del funcionario autorizado)

Lugar:.....

Fecha:

(sello o estampilla de la autoridad,
según corresponda)

Reconocimiento anual/periódico/intermedio:*

Firmado:

.....
(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha:

(sello o estampilla de la autoridad,
según corresponda)

Reconocimiento anual/periódico:*

Firmado:

.....
(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha:

(sello o estampilla de la autoridad,
según corresponda)

* Táchese según proceda

REFRENDO PARA PRORROGAR LA VALIDEZ DEL CERTIFICADO, SI ESTA ES INFERIOR A CINCO AÑOS, CUANDO SEAN APLICABLES LA REGLA I/14 C) DEL CONVENIO O LA REGLA 1.8.8 DEL CÓDIGO NGV*

El buque cumple las prescripciones pertinentes del Convenio, y se aceptará el presente certificado como válido, de conformidad con lo prescrito en la regla I/14 c) del Convenio o la regla 1.8.8 del Código NGV, hasta.....

Firmado:
(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha:
(sello o estampilla de la autoridad,
según corresponda)

REFRENDO CUANDO, HABIÉNDOSE FINALIZADO EL RECONOCIMIENTO DE RENOVACIÓN, SEAN APLICABLES LA REGLA I/14 D) DEL CONVENIO O LA REGLA 1.8.9 DEL CÓDIGO NGV*

El buque cumple las prescripciones pertinentes del Convenio, y se aceptará el presente certificado como válido, de conformidad con lo prescrito en la regla I/14 d) del Convenio o la regla 1.8.9 del Código NGV, hasta.....

Firmado:
(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha:
(sello o estampilla de la autoridad,
según corresponda)

REFRENDO PARA PRORROGAR LA VALIDEZ DEL CERTIFICADO HASTA LA LLEGADA AL PUERTO EN QUE HA DE HACERSE EL RECONOCIMIENTO O POR UN PERIODO DE GRACIA, CUANDO SEAN APLICABLES LA REGLA I/14 E) O LA REGLA I/14 F) DEL CONVENIO O LA REGLA 1.8.10 DEL CÓDIGO NGV*

El presente certificado se aceptará como válido, de conformidad con lo prescrito en la regla I/14 e)/I/14 f) del Convenio o en la regla 1.8.10 del Código NGV, hasta.....

Firmado:
(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha:
(sello o estampilla de la autoridad,
según corresponda)

REFRENDO PARA ADELANTAR LA FECHA DE VENCIMIENTO ANUAL CUANDO SEAN APLICABLES LA REGLA I/14 H) DEL CONVENIO O LA REGLA 1.8.12 DEL CÓDIGO NGV'

De conformidad con la regla I/14 h) del Convenio o la regla 1.8.12 del Código NGV, la nueva fecha de vencimiento anual es

Firmado:
(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha:
(sello o estampilla de la autoridad,
según corresponda)

De conformidad con la regla I/14 h) del Convenio o la regla 1.8.12 del Código NGV, la nueva fecha de vencimiento anual es

Firmado:
(firma del funcionario autorizado)

Lugar:

Fecha:
(sello o estampilla de la autoridad,
según corresponda)

**Inventario del equipo adjunto al Certificado de seguridad del personal industrial
(Modelo IP)**

El presente inventario debería ir siempre unido al
Certificado de seguridad del personal industrial

**INVENTARIO DEL EQUIPO NECESARIO PARA CUMPLIR EL
CÓDIGO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD PARA LOS BUQUES
QUE TRANSPORTAN PERSONAL INDUSTRIAL**

1 Datos relativos al buque

Nombre del buque

Número o letras distintivos

Número total de personas a bordo
que está autorizado a llevar

2 Pormenores de los dispositivos de salvamento

1	Número total de personas para las que se han provisto dispositivos de salvamento	.....
		Babor	Estribor
2	Número total de botes salvavidas	.....	.....
2.1	Número total de personas a las que se puede dar cabida	.....	.....
2.2	Número de botes salvavidas parcialmente cerrados (regla III/21 o regla III/31 del Convenio SOLAS o regla 8.10 del Código NGV, según corresponda, y sección 4.5 del Código IDS)	.....	.....
2.3	Número de botes salvavidas parcialmente cerrados autoadrizables (reglas III/21 o III/31 del Convenio SOLAS o regla 8.10 del Código NGV, según corresponda, y sección 4.5 del Código IDS)	.....	.....
2.4	Número de botes salvavidas totalmente cerrados (reglas III/21 o III/31 del Convenio SOLAS o regla 8.10 del Código NGV, según corresponda, y sección 4.6 del Código IDS)	.....	.....
2.5	Otros botes salvavidas	.....	.....
2.5.1	Número	.....	.....
2.5.2	Tipo	.....	.....

3	Número de botes salvavidas a motor (comprendidos en el total de botes salvavidas que se acaba de indicar)	.....
3.1	Número de botes salvavidas provistos de proyector	.....
4	Número de botes de rescate	.....
4.1	Número de botes comprendidos en el total de botes salvavidas que se acaba de indicar	.....
5	Balsas salvavidas	.....
5.1	Balsas salvavidas para las que se necesitan dispositivos aprobados de puesta a flote	.....
5.1.1	Número de balsas salvavidas	.....
5.1.2	Número de personas a las que se puede dar cabida	.....
5.2	Balsas salvavidas para las que no se necesitan dispositivos aprobados de puesta a flote	.....
5.2.1	Número de balsas salvavidas	.....
5.2.2	Número de personas a las que se puede dar cabida	.....
6	Número de sistemas marinos de evacuación (MES)	.....
6.1	Número de personas a las que se puede dar cabida	.....
7	Aparatos flotantes	.....
7.1	Número de aparatos	.....
7.2	Número de personas que los aparatos son capaces de sostener	.....
8	Número de aros salvavidas	.....
9	Número de chalecos salvavidas (total)	.....
9.1	Número de chalecos salvavidas para adultos	.....
9.2	Número de chalecos salvavidas para niños	.....
9.3	Número de chalecos salvavidas para bebés	.....
10	Trajes de inmersión	.....
10.1	Número total	.....
11	Número de ayudas térmicas*	.....
12	Instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento	.....
12.1	Número de dispositivos de localización de búsqueda y salvamento	.....
12.2	Número de aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas	.....

* Excluidas las prescritas en los párrafos 4.1.5.1.24, 4.4.8.31 y 5.1.2.2.13 del Código IDS.

SE CERTIFICA que este inventario es correcto en su totalidad.

Expedido en
(lugar de expedición del inventario)

.....
(fecha de expedición)

(firma del funcionario autorizado
para expedir el inventario)

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

ANEXO 34

PROYECTO DE ENMIENDAS AL CÓDIGO ESP 2011

ANEXO DEL CÓDIGO INTERNACIONAL SOBRE EL PROGRAMA MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE GRANELEROS Y PETROLEROS, 2011 (CÓDIGO ESP 2011)

ANEXO A

CÓDIGO SOBRE EL PROGRAMA MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE GRANELEROS

Parte A

CÓDIGO SOBRE EL PROGRAMA MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE GRANELEROS DE FORRO SENCILLO EN EL COSTADO

2 Reconocimiento de renovación

2.3 *Protección de espacios*

1 El texto actual del párrafo 2.3.1 se sustituye por el siguiente:

"2.3.1 Se examinará el estado del sistema de prevención de la corrosión de los tanques de lastre, de haberlos. Cuando en los tanques de lastre, excluidos los del doble fondo, se observe que el revestimiento protector duro se encuentra en un estado inferior a BUENO, según se define este en 1.2.11, y no se ha renovado, o cuando se haya aplicado un revestimiento blando o semiduro, o cuando no se haya aplicado ningún revestimiento protector duro desde la fecha de construcción, los tanques en cuestión se examinarán a intervalos anuales. Se efectuarán mediciones de espesores según el inspector lo estime necesario. Cuando en los tanques de lastre de agua del doble fondo se observe deterioro del revestimiento protector duro, y este no se haya renovado, o cuando se haya aplicado un revestimiento blando o semiduro, o cuando no se haya aplicado ningún revestimiento protector duro desde la fecha de construcción, los tanques en cuestión podrán examinarse a intervalos anuales. Si el inspector lo considera necesario, o si la corrosión está muy extendida, se efectuarán mediciones de espesores."

4 Reconocimiento intermedio

4.2 *Graneleros de edad comprendida entre 5 y 10 años*

2 El texto actual de los párrafos 4.2.1.2 y 4.2.1.3 se sustituye por el siguiente:

4.2.1.2 Cuando se observe que los tanques de lastre de agua tienen un revestimiento duro inferior a BUENO, corrosión u otros defectos, o cuando no se haya aplicado un revestimiento protector duro desde la fecha de construcción, se extenderá el examen a otros tanques de lastre del mismo tipo.

4.2.1.3 Cuando en los tanques de lastre, excluidos los del doble fondo, se observe que el revestimiento protector duro se encuentra en un estado inferior a BUENO y no se ha renovado, o cuando se haya aplicado un revestimiento blando o

semiduro, o cuando no se haya aplicado ningún revestimiento protector duro desde la fecha de construcción, los tanques en cuestión se examinarán y se efectuarán mediciones de espesores, según se estime necesario, a intervalos anuales. Cuando en los tanques de lastre del doble fondo se observe un deterioro del revestimiento, o cuando se haya aplicado un revestimiento blando o semiduro, o cuando no se haya aplicado ningún revestimiento protector duro, los tanques en cuestión podrán examinarse a intervalos anuales. Si el inspector lo considera necesario, o si la corrosión está muy extendida, se efectuarán mediciones de espesores."

ANEXO 7

INFORME SOBRE LA EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL BUQUE (RESUMEN EJECUTIVO SOBRE EL CASCO)

Contenido del informe sobre la evaluación del estado del buque (resumen ejecutivo sobre el casco)

3 La actual Parte 8 (Memorandos) se sustituye por la siguiente:

- "Parte 8 – Memorandos
- Defectos aceptables
 - Particularidades a las que habrá de prestarse atención en ulteriores reconocimientos: por ejemplo, zonas sospechosas
 - Examen de los tanques de lastre en los reconocimientos anuales por deterioro del revestimiento

En el caso de los tanques de lastre, si el estado del revestimiento es inferior a BUENO, habrán de examinarse los tanques en los reconocimientos anuales. Se hará constar tal circunstancia en la parte 8 del informe sobre la evaluación del estado del buque (resumen ejecutivo sobre el casco)."

ANEXO 9

DIRECTRICES PARA LA EVALUACIÓN TÉCNICA EN RELACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN DE LOS RECONOCIMIENTOS MEJORADOS DE LOS GRANELEROS DE FORRO SENCILLO EN EL COSTADO – RECONOCIMIENTO DE RENOVACIÓN DEL CASCO

Referencias

4 La actual referencia número 3 (IACS) se sustituye por la siguiente:

- "3 IACS Recommendation 76, Guidelines for Surveys, Assessment and Repair of Hull Structure - Bulk Carriers, 2007"

Parte B

CÓDIGO SOBRE EL PROGRAMA MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE GRANELEROS DE DOBLE FORRO EN EL COSTADO

2 Reconocimiento de renovación

2.3 *Protección de espacios*

5 El texto actual del párrafo 2.3.1 se sustituye por el siguiente:

"2.3.1 Se examinará el estado del sistema de prevención de la corrosión de los tanques de lastre, de haberlo. Cuando en los tanques de lastre, excluidos los del doble fondo, se observe que el revestimiento protector duro se encuentra en un estado inferior a BUENO, según se define este en 1.2.11, y no se ha renovado, o cuando se haya aplicado un revestimiento blando o semiduro, o cuando no se haya aplicado ningún revestimiento protector duro desde la fecha de construcción, los tanques en cuestión se examinarán a intervalos anuales. Se efectuarán mediciones de espesores según el inspector lo estime necesario. Cuando en los tanques de lastre de agua del doble fondo se observe ese deterioro del revestimiento protector duro, y este no se haya renovado, o cuando se haya aplicado un revestimiento blando o semiduro, o cuando no se haya aplicado ningún revestimiento protector duro desde la fecha de construcción, los tanques en cuestión podrán examinarse a intervalos anuales. Si el inspector lo considera necesario, o si la corrosión está muy extendida, se efectuarán mediciones de espesores."

6 Se añade un nuevo párrafo 2.3.4 después del actual párrafo 2.3.3, según se indica a continuación:

"2.3.4 En el caso de los espacios vacíos del doble forro en el costado contiguos a las bodegas de carga de los graneleros de edad superior a 20 años y eslora igual o superior a 150 m, se examinará el estado del sistema de prevención de la corrosión de los espacios vacíos, de haberlo. Cuando en los espacios vacíos se observe que el revestimiento protector duro se encuentra en un estado DEFICIENTE, según se define este en 1.2.11, y no se ha renovado, o cuando se haya aplicado un revestimiento blando o semiduro, o cuando no se haya aplicado ningún revestimiento protector duro desde la fecha de construcción, los espacios vacíos en cuestión se examinarán a intervalos anuales. Se efectuarán mediciones de espesores según el inspector lo estime necesario."

3 Reconocimiento anual

7 Se añade un nuevo párrafo 3.7 después del actual párrafo 3.6.2, según se indica a continuación:

"3.7 Examen de los espacios vacíos del doble forro en el costado de los graneleros de edad superior a 20 años y eslora igual o superior a 150 m

El examen de los espacios vacíos del doble forro en el costado de los graneleros de edad superior a 20 años y eslora igual o superior a 150 m debería efectuarse cuando los resultados del reconocimiento de renovación y del reconocimiento intermedio indiquen que es necesario. Si la Administración lo considera necesario, o si la corrosión está muy extendida, se efectuarán mediciones de espesores. Si los resultados de dichas mediciones de espesores indican que existe una corrosión importante, se

aumentará el alcance de las mediciones de espesores de conformidad con lo dispuesto en el anexo 10. Para que el reconocimiento se considere oficialmente terminado deben llevarse a cabo dichas mediciones complementarias de espesores. Se examinarán las zonas sospechosas detectadas en reconocimientos anteriores. Se efectuarán mediciones de espesores en las zonas en las que se haya detectado una corrosión importante en reconocimientos anteriores. En el caso de los graneleros construidos de conformidad con las reglas estructurales comunes de la IACS, la medición del espesor anual podrá omitirse en caso de que el revestimiento protector se haya aplicado de conformidad con las instrucciones del fabricante del revestimiento y se conserve en buenas condiciones."

4 Reconocimiento intermedio

4.2 Graneleros de doble forro en el costado de edad comprendida entre 5 y 10 años

4.2.1 Tanques de lastre

8 El texto actual de los párrafos 4.2.1.2 y 4.2.1.3 se sustituye por el siguiente:

"4.2.1.2 Cuando se observe que los tanques de lastre de agua tienen un revestimiento duro inferior a BUENO, corrosión u otros defectos, o cuando no se haya aplicado un revestimiento protector duro desde la fecha de construcción, se extenderá el examen a otros tanques de lastre del mismo tipo.

4.2.1.3 Cuando en los tanques de lastre, excluidos los del doble fondo, se observe que el revestimiento protector duro se encuentra en un estado inferior a BUENO y no se ha renovado, o cuando se haya aplicado un revestimiento blando o semiduro, o cuando no se haya aplicado ningún revestimiento protector duro desde la fecha de construcción, los tanques en cuestión se examinarán y se efectuarán mediciones de espesores, según se estime necesario, a intervalos anuales. Cuando en los tanques de lastre del doble fondo se observe un deterioro del revestimiento protector duro, o cuando se haya aplicado un revestimiento blando o semiduro, o cuando no se haya aplicado ningún revestimiento protector duro, los tanques en cuestión podrán examinarse a intervalos anuales. Si el inspector lo considera necesario, o si la corrosión está muy extendida, se efectuarán mediciones de espesores."

ANEXO 7

INFORME SOBRE LA EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL BUQUE (RESUMEN EJECUTIVO SOBRE EL CASCO)

Contenido del informe sobre la evaluación del estado del buque (resumen ejecutivo sobre el casco)

9 Las actuales partes 5 (Sistema de prevención de la corrosión de los tanques/bodegas) y 8 (Memorandos) se sustituyen por las siguientes:

- | | | |
|---|---|--|
| "Parte 5 – Sistema de prevención de la corrosión de los tanques/bodegas/_espacios vacíos del doble forro en el costado: | - | Hoja aparte en la que se señala: |
| | - | el lugar del revestimiento |
| | - | el estado del revestimiento (de haberlo) |

Parte 8 – Memorandos

- Defectos aceptables
- Particularidades a las que habrá de prestarse atención en ulteriores reconocimientos: por ejemplo, zonas sospechosas
- Examen de los tanques de lastre y de los espacios vacíos del doble forro en el costado en los reconocimientos anuales por deterioro del revestimiento"

Sistema de prevención de la corrosión de los tanques/bodegas

10 El actual encabezamiento de "Sistema de prevención de la corrosión de los tanques/bodegas", incluido el cuadro y el texto correspondiente, se sustituyen por:

"Sistema de prevención de la corrosión de los tanques/bodegas/espacios vacíos del doble forro en el costado

Número de tanque/ bodega/espacio vacío ¹	Sistema de prevención de la corrosión del tanque/ bodega/espacio vacío ²	Estado del revestimiento ³	Observaciones

Notas:

- 1 Se enumerarán todos los tanques de lastre, bodegas de carga y espacios vacíos del doble forro en el costado.
- 2 R = Revestimiento
SP = Sin protección
- 3 Se indicará el estado del revestimiento conforme a la tipificación siguiente:

BUENO estado que únicamente presenta una ligera oxidación en puntos aislados.

REGULAR estado que presenta algún deterioro localizado del revestimiento en los bordes de los refuerzos y de las uniones soldadas y/o ligera oxidación en el 20 % o más de las zonas objeto de reconocimiento, pero menos que en el estado que se califica de DEFICIENTE.

DEFICIENTE estado que presenta un deterioro general del revestimiento en el 20 % o más de las zonas objeto de reconocimiento, o una capa dura de óxido en el 10 % o más de dichas zonas. En el caso de los tanques de lastre, si el estado del revestimiento es inferior a BUENO, habrán de examinarse los tanques en los reconocimientos anuales. Se hará constar tal circunstancia en la parte 8 del informe sobre la evaluación del estado del buque (resumen ejecutivo sobre el casco).

En el caso de los espacios vacíos del doble forro en el costado de los graneleros de edad superior a 20 años y eslora igual o superior a 150 m, si el estado del revestimiento es DEFICIENTE, habrán de examinarse dichos espacios vacíos en los reconocimientos anuales. Se hará constar tal circunstancia en la parte 8 del informe

sobre la evaluación del estado del buque (resumen ejecutivo sobre el casco)."

ANEXO 9

DIRECTRICES PARA LA EVALUACIÓN TÉCNICA EN RELACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN DE LOS RECONOCIMIENTOS MEJORADOS DE LOS GRANELEROS DE DOBLE FORRO EN EL COSTADO – RECONOCIMIENTO DE RENOVACIÓN DEL CASCO

Referencias

- 11 Las actuales referencias se sustituyen por las siguientes:
- "1 IACS *Recommendation 76: Guidelines for Surveys, Assessment and Repair of Hull Structure - Bulk Carriers, 2007*
 - 2 TSCF, *Guidelines for the Inspection and Maintenance of Double Hull Tanker Structures, 1995*
 - 3 TSCF, *Guidance Manual for Tanker Structures, 1997*"

ANEXO B

CÓDIGO SOBRE EL PROGRAMA MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE PETROLEROS

Parte A

CÓDIGO SOBRE EL PROGRAMA MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE PETROLEROS DE DOBLE CASCO

1.2 *Definiciones*

- 12 El texto actual del párrafo 1.2.1 se sustituye por el siguiente:

"1.2.1 *Petrolero de doble casco*: buque construido para transportar principalmente hidrocarburos a granel cuyos tanques de carga forman parte integrante del casco del buque y están protegidos por un doble casco que se extiende a lo largo de toda la zona de la carga, y que está constituido por un doble forro en el costado y por espacios del doble fondo para transportar agua de lastre o espacios vacíos."

2.6 *Alcance de las pruebas de presión de los tanques*

- 13 El texto actual del párrafo 2.6.1 se sustituye por el siguiente:

"2.6.1 Las prescripciones mínimas aplicables a las pruebas de presión de los tanques de lastre durante el reconocimiento de renovación se exponen en el párrafo 2.6.3 y en el anexo 3.

Las prescripciones mínimas aplicables a las pruebas de los tanques de carga durante el reconocimiento de renovación se exponen en el párrafo 2.6.4 y en el anexo 3.

El inspector podrá aceptar las pruebas de los tanques de carga realizadas por la tripulación del buque bajo la dirección del capitán, si se cumplen las condiciones siguientes:

- .1 el propietario ha presentado un el procedimiento de las pruebas de los tanques, en el que se especifican las alturas de llenado, los tanques que se van a llenar y los mamparos que se van a someter a prueba, y la Administración lo ha examinado antes de que se realizaran las pruebas;
- .2 las pruebas de los tanques se han realizado antes del reconocimiento general o el reconocimiento minucioso;
- .3 las pruebas de los tanques se han realizado dentro del periodo de reconocimiento especial no más de tres meses antes de la fecha en la que se completen el reconocimiento general o el reconocimiento minucioso;
- .4 las pruebas de los tanques se han realizado de manera satisfactoria y no se han registrado casos de fugas, deformación o corrosión importante que afecten a la integridad estructural del tanque;
- .5 los resultados satisfactorios de las pruebas se anotan en el diario oficial de navegación del buque; y
- .6 el inspector considera que el estado interior y el estado exterior de los tanques y la estructura conexas son satisfactorios en el momento del reconocimiento general y del reconocimiento minucioso."

ANEXO 10

INFORME SOBRE LA EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL BUQUE (RESUMEN EJECUTIVO SOBRE EL CASCO)

Contenido del informe sobre la evaluación del estado del buque (resumen ejecutivo sobre el casco)

14 La actual parte 9 (Memorandos) se sustituye por la siguiente:

- "Parte 9 – Memorandos
- Defectos aceptables
 - Particularidades a las que habrá de prestarse atención en ulteriores reconocimientos: por ejemplo, zonas sospechosas
 - Examen de los tanques de lastre en los reconocimientos anuales por deterioro del revestimiento

En el caso de los tanques de lastre, si el estado del revestimiento es inferior a BUENO, habrán de examinarse los tanques en los reconocimientos anuales. Se hará constar tal circunstancia en la

parte 9 del informe sobre la evaluación del estado del buque (resumen ejecutivo sobre el casco)".

ANEXO 12

DIRECTRICES PARA LA EVALUACIÓN TÉCNICA EN RELACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN DE LOS RECONOCIMIENTOS MEJORADOS DE LOS PETROLEROS

Referencias

15 Las actuales referencias se sustituyen por las siguientes:

- "1 IACS, *Recommendation 96: Double Hull Oil Tankers – Guidelines for Surveys, Assessment and Repair of Hull Structures*, 2019
- 2 TSCF, *Guidelines for the Inspection and Maintenance of Double Hull Tanker Structures*, 1995
- 3 TSCF, *Guidance Manual for Tanker Structures*, 1997."

Parte B

CÓDIGO SOBRE EL PROGRAMA MEJORADO DE INSPECCIONES DURANTE LOS RECONOCIMIENTOS DE PETROLEROS QUE NO TENGAN DOBLE CASCO

1.2 Definiciones

16 El texto actual del párrafo 1.2.1 se sustituye por el siguiente:

"1.2.1 *Petrolero*: buque construido principalmente para transportar hidrocarburos a granel en tanques de carga que forman parte integrante del casco del buque, incluidos los tipos de buques como los buques de carga combinados (petroleros/mineraleros, etc.), pero no los buques que transportan hidrocarburos en tanques independientes que no son parte del casco del buque, como los buques para el transporte de asfalto, por ejemplo."

2.6 Alcance de las pruebas de presión de los tanques

17 El texto actual del párrafo 2.6.1 se sustituye por el siguiente:

"2.6.1 Las prescripciones mínimas aplicables a las pruebas de presión de los tanques de lastre durante el reconocimiento de renovación se exponen en el párrafo 2.6.3 y en el anexo 3.

Las prescripciones mínimas aplicables a las pruebas de los tanques de carga durante el reconocimiento de renovación se exponen en el párrafo 2.6.4 y en el anexo 3.

El inspector podrá aceptar las pruebas de los tanques de carga realizadas por la tripulación del buque bajo la dirección del capitán, si se cumplen las condiciones siguientes:

- .1 el propietario ha presentado un procedimiento de las pruebas de los tanques, en el que se especifican las alturas de llenado, los tanques que se van a llenar y los mamparos que se van a someter a prueba, y la Administración lo ha examinado antes de que se realizaran las pruebas;
- .2 las pruebas de los tanques se han realizado antes del reconocimiento general o el reconocimiento minucioso;
- .3 las pruebas de los tanques se han realizado dentro del periodo de reconocimiento especial no más de tres meses antes de la fecha en la que se completen el reconocimiento general o el reconocimiento minucioso;
- .4 las pruebas de los tanques se han realizado de manera satisfactoria y no se han registrado casos de fugas, deformación o corrosión importante que afecten a la integridad estructural del tanque;
- .5 los resultados satisfactorios de las pruebas se anotan en el diario oficial de navegación del buque; y
- .6 el inspector considera que el estado interior y el estado exterior de los tanques y la estructura conexas son satisfactorios en el momento del reconocimiento general y del reconocimiento minucioso."

ANEXO 9

INFORME SOBRE LA EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL BUQUE (RESUMEN EJECUTIVO SOBRE EL CASCO)

Contenido del informe sobre la evaluación del estado del buque (resumen ejecutivo sobre el casco)

18 La actual parte 9 (Memorandos) se sustituye por la siguiente:

- "Parte 9 – Memorandos
- Defectos aceptables
 - Particularidades a las que habrá de prestarse atención en ulteriores reconocimientos: por ejemplo, zonas sospechosas
 - Examen de los tanques de lastre en los reconocimientos anuales por deterioro del revestimiento

En el caso de los tanques de lastre, si el estado del revestimiento es inferior a BUENO, habrán de examinarse los tanques en los reconocimientos anuales. Se hará constar tal circunstancia en la parte 9 del informe sobre la evaluación del estado del buque (resumen ejecutivo sobre el casco)".

ANEXO 35

RESOLUCIÓN MSC.188(79)/Rev.1 (adoptada el 28 de abril de 2022)

NORMAS DE FUNCIONAMIENTO REVISADAS PARA LOS DETECTORES DEL NIVEL DE AGUA DE LOS BUQUES REGIDOS POR LAS REGLAS II-1/25, II-1/25-1 Y XII/12 DEL CONVENIO SOLAS

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO TAMBIÉN la resolución MSC.134(76), por la que, en su 76º periodo de sesiones, adoptó enmiendas al capítulo XII del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS), 1974, mediante las cuales se introduce la nueva regla 12 que prescribe la instalación de detectores del nivel de agua en bodegas, espacios de lastre y espacios secos,

RECORDANDO ASIMISMO la resolución MSC.194(80), por la que, en su 80º periodo de sesiones, adoptó enmiendas al capítulo II-1 del Convenio SOLAS 1974 mediante las cuales se introduce la nueva regla 23-3 que prescribe la instalación de detectores del nivel de agua en los buques de carga con una única bodega que no sean graneleros,

RECORDANDO la resolución MSC.482(103), por la que, en su 103º periodo de sesiones, adoptó enmiendas al capítulo II-1 del Convenio SOLAS 1974, mediante las cuales se introduce la nueva regla 25-1 que prescribe la instalación de detectores del nivel de agua en los buques de carga con múltiples bodegas que no sean graneleros ni buques tanque, cuya entrada en vigor está prevista para el 1 de enero de 2024,

RECONOCIENDO que las normas de funcionamiento que servirán para evaluar el funcionamiento y la eficacia de los detectores del nivel de agua se publicarán con antelación a la fecha de entrada en vigor antes mencionada,

RECONOCIENDO TAMBIÉN la necesidad de garantizar que los detectores del nivel de agua prescritos funcionen de manera fiable y que, para ese fin, sean adecuadamente instalados y sometidos a prueba,

HABIENDO EXAMINADO, en su 105º periodo de sesiones, la recomendación formulada por el Subcomité de proyecto y construcción del buque en su 8º periodo de sesiones,

1 ADOPTA las "Normas de funcionamiento revisadas para los detectores del nivel de agua de los buques regidos por las reglas II-1/25, II-1/25-1 y XII/12 del Convenio SOLAS" y las "Directrices sobre instalación y prueba de los sistemas de detección del nivel de agua de los buques regidos por las reglas II-1/25, II-1/25-1 y XII/12 del Convenio SOLAS" adjuntas a las mismas, que figuran en el anexo de la presente resolución;

2 INSTA a los Gobiernos a que se aseguren de que las Normas de funcionamiento revisadas y las Directrices adjuntas a las mismas, que figuran en el anexo, se apliquen al instalar detectores del nivel de agua en los buques que enarbolan sus pabellones, para dar cumplimiento a lo dispuesto en las reglas II-1/25, II-1/25-1 y XII/12, según proceda;

- 3 RECOMIENDA a los Gobiernos que garanticen que los detectores del nivel de agua:
 - .1 instalados el 1 de enero de 2024 o posteriormente se ajustan a normas de funcionamiento no inferiores a las especificadas en el anexo de la presente resolución;
 - .2 instalados antes del 1 de enero de 2024 se ajustan a normas de funcionamiento no inferiores a las especificadas en el anexo de la resolución MSC.188(79);
- 4 DETERMINA que la presente resolución sustituye a la resolución MSC.188(79).

ANEXO

NORMAS DE FUNCIONAMIENTO PARA LOS DETECTORES DEL NIVEL DE AGUA DE LOS BUQUES REGIDOS POR LAS REGLAS II-1/25, II-1/25-1 Y XII/12 DEL CONVENIO SOLAS

1 OBJETIVO

1.1 Las presentes normas establecen prescripciones técnicas relativas al funcionamiento de los dispositivos de alarma y detección del nivel de agua instalados en los:

- .1 graneleros en cumplimiento de lo dispuesto en la regla XII/12 del Convenio SOLAS;
- .2 en los buques de carga con una única bodega que no sean graneleros, en cumplimiento de lo dispuesto en la regla II-1/25 del Convenio SOLAS; y
- .3 en los buques de carga con múltiples bodegas que no sean graneleros ni buques tanque, en cumplimiento de lo dispuesto en la regla II-1/25-1 del Convenio SOLAS.

1.2 Estas normas también establecen prescripciones técnicas relativas al funcionamiento de las alarmas de sentina utilizadas como detectores del nivel de agua en los buques de carga con múltiples bodegas, en cumplimiento de lo dispuesto en la regla II-1/25-1 del Convenio SOLAS.

2 DEFINICIONES

2.1 Un *detector del nivel de agua* es un sistema que comprende sensores que detectan la entrada de agua en las bodegas de carga y en otros espacios, y alarmas que alertan de ella, según se prescribe en las reglas II-1/25, II-1/25-1 o XII/12.1. del Convenio SOLAS.

2.2 Un *sensor* es una unidad instalada en el lugar que está siendo vigilado, la cual activa una señal para identificar la presencia de agua en dicho lugar.

2.3 El *nivel previo de alarma* es el nivel inferior en el que funcionará el sensor o sensores en el espacio de la bodega de carga.

2.4 El *nivel principal de alarma* es el nivel superior en el que funcionará el sensor o sensores en el espacio de la bodega de carga o el único nivel en los espacios que no sean bodegas de carga.

2.5 Una *indicación visual* es una señal que se produce por la activación de una luz u otro dispositivo y que es visible al ojo humano en todas las condiciones de luz u oscuridad en el lugar en el que esté emplazada.

2.6 Una *indicación audible* es una señal acústica detectable en el lugar en el que se activa.

3 PRESCRIPCIONES OPERACIONALES

3.1 Medios de detección del nivel de agua

3.1.1 El nivel de agua se podrá detectar por los siguientes medios directos o indirectos:

- .1 un medio directo de detección determina la presencia del agua mediante el contacto físico del agua con el dispositivo de detección;
- .2 los medios indirectos de detección incluyen dispositivos que no implican el contacto físico con el agua.

3.1.2 Los sensores se deberían poder instalar en la parte popel de la bodega o sobre su punto inferior en los buques que tengan un forro interior no paralelo a la línea de flotación proyectada o, en el caso de los graneleros que cumplan lo dispuesto en la regla XII/12 del Convenio SOLAS, ya sea en la parte popel de cada bodega de carga o en la parte inferior de los espacios que no sean bodegas de carga a los cuales se aplique dicha regla.

3.1.3 Los sistemas de detección del nivel de agua deberían poder funcionar continuamente cuando el buque esté navegando.

3.2 Prescripciones relativas a los sistemas de detección

3.2.1 Los sistemas de detección deberían proporcionar una indicación fiable de que el agua está alcanzando un nivel preestablecido.

3.2.2 El sistema debería poder permitir lo siguiente:

En las bodegas de carga:

- .1 Activar una alarma, tanto visual como audible, cuando la altura del agua llegue al nivel previo de alarma dentro del espacio que esté siendo vigilado. La indicación debería identificar el espacio.
- .2 Activar una alarma, tanto visual como audible, cuando la altura del agua llegue al nivel principal de alarma, indicando el aumento del nivel de agua en una bodega de carga. La indicación debería identificar el espacio y la alarma visual y audible debería ser distinta a la del nivel previo de alarma.

En los compartimientos que no sean bodegas de carga:

- .3 Activar una alarma, tanto visual como audible, que indique la presencia de agua en un compartimiento que no sea una bodega de carga cuando el nivel de agua en el espacio que esté siendo vigilado llegue al sensor. Las características visuales y audibles de la indicación de alarma deberían ser las mismas que las del nivel principal de alarma en un espacio de carga.

3.2.3 El equipo de detección debería ser adecuadamente resistente a la corrosión para todas las cargas previstas.

3.2.4 El detector que indique el nivel de agua debería poder activarse con una precisión de ± 100 mm.

3.2.5 El equipo de detección debería ser de un tipo certificado como seguro y adecuado para las cargas previstas. La parte del sistema que disponga de circuitos en la zona de carga debería ser intrínsecamente segura o antideflagrante con el correspondiente grupo de aparatos y categoría térmica que se determinen en función de la carga transportada.

3.3 Prescripciones relativas al sistema de alarma

3.3.1 Las alarmas visuales y audibles deberían poder instalarse en el puente.*

3.3.2 Las alarmas visuales y audibles se deberían ajustar a lo dispuesto en el Código de alertas e indicadores, 2009, con las enmiendas de que pueda ser objeto, respecto de una alarma primaria para la protección o la seguridad del buque.

3.3.3 Las alarmas visuales y audibles deberían poder satisfacer las siguientes exigencias:

- .1 Brindar una indicación visual mediante una luz de color inconfundible o mediante un visualizador digital que sea claramente visible en todos los niveles previstos de luz, que no interfiera de forma significativa con otras actividades necesarias para la seguridad operacional del buque. La indicación visual debería permanecer visible hasta que la condición por la que se haya activado vuelva a situarse por debajo del nivel del sensor correspondiente. El operador no debería poder apagar la indicación visual.
- .2 Junto con la indicación visual para el mismo sensor, el sistema debería permitir activar una indicación y alarmas audibles en el espacio en el que se encuentre. El operador podrá dejar sin sonido la indicación audible.

3.3.4 En el sistema de alarma se podrán incluir temporizadores para evitar falsas alarmas originadas por los efectos del chapoteo debido a los movimientos del buque.

3.3.5 Podrá instalarse un dispositivo neutralizador para los detectores del nivel de agua en las bodegas o tanques de carga que puedan utilizarse para el agua de lastre (reglas II-1/25-1 y XII/12.1 del Convenio SOLAS). Se debería disponer de un dispositivo neutralizador de la indicación visual mediante la desactivación del detector del nivel de agua en la bodega o tanque. Cuando se disponga de dicha capacidad de neutralización, la cancelación de la condición de neutralización y la reactivación de la alarma se deberían producir automáticamente después de que la bodega o tanque haya sido deslastrado hasta un nivel por debajo del nivel indicador de alarma más bajo.

3.3.6 Las prescripciones relativas a los fallos de funcionamiento, alarmas e indicadores deberían indicar una función que permita supervisar constantemente el sistema y que, al detectar un fallo, active una alarma visual y audible. Se debería poder dejar sin sonido la alarma audible, pero la indicación visual seguirá activa hasta que se corrija el fallo de funcionamiento.

3.3.7 El sistema de detección del nivel de agua debería poder funcionar mediante energía eléctrica procedente de dos fuentes independientes. El fallo de cualquiera de las dos fuentes de energía eléctrica se debería indicar mediante una alarma.

3.4 Pruebas

3.4.1 Los sistemas de detección del nivel de agua se deberían someter a pruebas de homologación para demostrar su robustez e idoneidad en condiciones adecuadas que estén internacionalmente reconocidas y para demostrar que continúan funcionando a la temperatura de servicio prevista.**

* Se hace referencia a lo prescrito en las reglas V/17 y V/18 del Convenio SOLAS.

** Con respecto a las pruebas, se hace referencia a las normas IEC 60092 504 e IEC 60529. Los componentes eléctricos instalados en las bodegas de carga, tanques de lastre y espacios secos deberían satisfacer lo dispuesto en la prescripción IP68, como se establece en la norma IEC 60529.

3.4.2 Los detectores de una bodega de carga deberían ser aptos para que su funcionamiento pueda probarse sobre el terreno, cuando la bodega esté vacía, mediante métodos directos o indirectos.

3.5 Manuales

Se debería llevar a bordo y fácilmente accesible la documentación sobre los procedimientos de funcionamiento y el mantenimiento del sistema de detección del nivel de agua.

4 INSTALACIÓN Y PRUEBA

En el apéndice figuran las Directrices sobre instalación y prueba de los sistemas de detección del nivel de agua de los buques regidos por las reglas II-1/25, II-1/25-1 y XII/12 del Convenio SOLAS.

5 ALARMAS DE SENTINA UTILIZADAS COMO DETECTORES DEL NIVEL DE AGUA

5.1 Las alarmas de sentina podrán utilizarse como detectores del nivel de agua siempre que cumplan las prescripciones operacionales y de instalación y prueba establecidas en las secciones 3 y 4.

5.2 Algunas cargas requieren que el sistema de bombeo de sentina esté protegido para evitar la propagación de fluidos contaminados o potencialmente peligrosos.

5.3 Cuando el pozo de sentina de la bodega de carga esté completamente sellado debido al transporte de cargas específicas y, por tanto, no pueda utilizarse para la entrada de agua al detector o detectores, se debería proporcionar un punto o puntos de detección alternativos y adecuados.

5.4 Si el pozo de sentina se utiliza cuando se transportan cargas específicas, no estará completamente sellado para permitir la entrada de agua a fin de activar los detectores.

6 PRUEBAS PERIÓDICAS

Los detectores del nivel de agua se deberían someter a pruebas periódicas a bordo con el alcance previsto en la sección 3.3 del apéndice y los registros de las pruebas periódicas se deberían mantener a bordo.

APÉNDICE

DIRECTRICES SOBRE INSTALACIÓN Y PRUEBA DE LOS SISTEMAS DE DETECCIÓN DEL NIVEL DE AGUA DE LOS BUQUES REGIDOS POR LAS REGLAS II-1/25, II-1/25-1 Y XII/12 DEL CONVENIO SOLAS

1 OBJETIVO

1.1 En las presentes directrices se establecen los procedimientos para la instalación y prueba de los sistemas de alarma y detección del nivel de agua instalados en los:

- .1 graneleros en cumplimiento de lo dispuesto en la regla XII/12 del Convenio SOLAS;
- .2 buques de carga con una única bodega que no sean graneleros, en cumplimiento de lo dispuesto en la regla II-1/25 del Convenio SOLAS; y
- .3 buques de carga con múltiples bodegas que no sean graneleros ni buques tanque, en cumplimiento de lo dispuesto en la regla II-1/25-1 del Convenio SOLAS.

1.2 Estas directrices también establecen procedimientos para la instalación y prueba de las alarmas de sentina utilizadas como detectores del nivel de agua en los buques de carga con múltiples bodegas que no sean graneleros ni buques tanque, en cumplimiento de lo dispuesto en la regla II-1/25-1 del Convenio SOLAS.

2 EQUIPO

2.1 Prescripciones relativas a la prueba de homologación del equipo de detección

2.1.1 El equipo de detección debería proporcionar una indicación fiable de que el agua está alcanzando un nivel preestablecido y se debería someter a una prueba de homologación para demostrar su robustez e idoneidad en las condiciones adecuadas que exige la norma IEC 60092-504, así como en las condiciones siguientes:

- .1 La protección de los recubrimientos de los componentes eléctricos instalados en las bodegas de carga, tanques de lastre y espacios secos debería satisfacer lo dispuesto en la prescripción IP68 de conformidad con la norma IEC 60529. Las pruebas del recubrimiento relativas a la presión del agua se deberían basar en una altura de presión retenida durante un periodo de tiempo, dependiendo de la aplicación. En el caso de los detectores que vayan a ser instalados en bodegas destinadas al transporte de agua de lastre o en tanques de lastre, la altura de aplicación debería ser el puntal de la bodega o la altura del tanque y el periodo de retención debe ser de 20 días. Si se trata de detectores que vayan a ser instalados en espacios secos, la altura de la aplicación debería ser la altura del espacio y el periodo de retención debe ser de 24 h.
- .2 El funcionamiento en mezcla de carga y agua para la gama seleccionada de unos tipos de cargas tales como polvo de mineral de hierro, polvo de carbón, grano e hidrocarburos, que empleen agua de mar con una suspensión de material fino característico para cada tipo de carga. A efectos de las pruebas de homologación, se debería utilizar una suspensión agitada de material fino

característico en agua de mar, con una concentración del 50 % por peso, con todo el equipo detector, incluido cualquier filtro instalado. El funcionamiento del equipo de detección, y de cualquier elemento de filtro de que disponga, se debería verificar en la mezcla de carga y agua, repitiendo la inmersión diez veces sin limpiar ningún elemento de filtro.

2.1.2 La protección de los cajetines del equipo eléctrico situado en la cubierta por encima de los espacios de lastre y espacios de carga debería satisfacer lo dispuesto en la prescripción IP56, como se establece en la norma IEC 60529.

2.1.3 El equipo que vaya a utilizarse en espacios de carga refrigerada debería satisfacer lo dispuesto en las prescripciones de una norma adecuada del sector que contemple las correspondientes temperaturas de servicio.

2.2 Prescripciones relativas a la instalación del equipo de detección

2.2.1 Los sensores deberían estar situados en un lugar protegido que esté en contacto con la parte especificada de la bodega de carga (normalmente, la parte popel), de modo que la posición del sensor permita identificar el nivel representativo de los niveles del espacio de carga del que se trate. Estos sensores deberían estar instalados:

- .1 tan cerca como sea posible de la crujía del buque, o
- .2 tanto a babor como a estribor de la bodega de carga.

2.2.2 Los sensores deberían situarse a la altura especificada en las reglas. Estas alturas se medirán desde la superficie superior del forro interior y, si el fondo del pozo de sentina está por debajo de la superficie superior del forro interior, sus alturas se medirán desde el fondo del pozo de sentina.

2.2.3 Cuando se instale un revestimiento o aislamiento que no se ajuste a una norma de estanquidad, la altura se medirá desde la superficie superior del forro interior. Si el revestimiento o aislamiento se somete a una prueba de estanquidad, las alturas podrán medirse a partir de la superficie superior del revestimiento/aislamiento.

2.2.4 La instalación de los detectores no debería impedir el empleo de cualquier tubería de sonda o cualquier otro dispositivo indicador del nivel de agua para las bodegas de carga u otros espacios.

2.2.5 Los detectores y el equipo se deberían instalar en un lugar donde se pueda acceder a ellos para su inspección, mantenimiento y reparación.

2.2.6 Cualquier elemento de filtro instalado en los detectores debería poderse limpiar con anterioridad al embarque de la carga.

2.2.7 Los sensores, cables eléctricos y cualquier equipo conexo que estén instalados en las bodegas de carga deberían estar protegidos contra posibles averías producidas por las cargas o por el equipo mecánico de manipulación relacionado con las operaciones de graneleros, como, por ejemplo, en tubos de construcción robusta o en emplazamientos protegidos similares.

2.2.8 Cualquier cambio o modificación de la estructura del buque, de los sistemas eléctricos o de los sistemas de tuberías que implique tareas de corte y/o soldadura debería ser aprobado por la sociedad de clasificación y con anterioridad a la ejecución del trabajo.

3 SISTEMAS

3.1 Prescripciones relativas al sistema de alarma

3.1.1 Los sistemas de alarma se deberían someter a pruebas de homologación de conformidad con la norma IEC 60092-504, según corresponda.

3.1.2 En el panel de alarma se debería habilitar un conmutador para probar las alarmas visuales y audibles que vuelva a la posición de apagado cuando no esté funcionando.

3.2 Prescripciones relativas a la prueba del sistema de alarma

Las alarmas visuales y audibles se deberían someter a prueba para demostrar que:

- .1 el operador no puede apagar la indicación visual;
- .2 se deberían programar a un nivel que alerte a los operadores pero que no interfiera con el funcionamiento seguro del buque; y
- .3 se pueden distinguir de otras alarmas.

3.3 Prescripciones relativas a la prueba del sistema

3.3.1 Tras la instalación del sistema, se debería realizar una prueba de funcionamiento. La prueba debería representar la presencia de agua en los detectores para cada nivel que se supervise. Se podrán utilizar métodos de simulación cuando no sea posible utilizar agua.

3.3.2 Todas las alarmas de detección se deberían someter a prueba para comprobar que los niveles previos de alarma y los niveles principales de alarma funcionan en todos los espacios en los que estén instaladas y activan correctamente las pertinentes indicaciones. También se deberían someter a prueba los dispositivos de supervisión de los fallos, en la medida de lo posible.

3.3.3 Se deberían mantener a bordo registros de las pruebas de los sistemas de alarma.

4 MANUALES

4.1 Se deberían proporcionar a bordo manuales con la información e instrucciones operacionales siguientes:

- .1 una descripción del equipo de detección y de los medios de alarma además de una lista de los procedimientos necesarios para comprobar que cada elemento del equipo, en la medida de lo posible, está funcionando adecuadamente durante cualquier etapa de la operación del buque;
- .2 documentación fehaciente de que se ha sometido el equipo a pruebas de homologación con arreglo a lo prescrito en el párrafo 2.1;
- .3 diagramas lineales del sistema de alarma y de detección que muestren las distintas ubicaciones del equipo;
- .4 instrucciones sobre la instalación para la orientación, el ajuste, la sujeción, la protección y la realización de pruebas;

- .5 lista de tipos de carga para los que es adecuado que el detector funcione en una mezcla de 50 % de agua de mar y carga (véase 2.1.1.2);
- .6 gama de temperaturas para la que el equipo es adecuado;
- .7 procedimientos a seguir en el caso de que el equipo no funcione correctamente; y
- .8 prescripciones relativas al mantenimiento del equipo y el sistema.

4.2 Los manuales de los sistemas de alarma de sentina utilizados como sistemas de detección del nivel de agua contendrán la información siguiente, además de la que figura en el párrafo 4.1 (véase el párrafo 5.3 de las presentes normas de funcionamiento):

- .1 el procedimiento para utilizar los dispositivos alternativos previstos para las ocasiones en que el sistema de alarma de sentina no pueda utilizarse como sistema de detección del nivel de agua; y
- .2 la lista de cargas a las que han de aplicarse disposiciones alternativas.

ANEXO 36

PROYECTO DE CIRCULAR REVISADA DE LA SERIE MSC-MEPC

ORGANIZACIÓN Y MÉTODO DE TRABAJO DEL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA Y EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO Y DE SUS ÓRGANOS AUXILIARES

1 El Comité de seguridad marítima, en su 105º periodo de sesiones (20 a 29 de abril de 2022) y el Comité de protección del medio marino, en su [78º periodo de sesiones (6 a 10 de junio de 2022)], aprobaron el documento revisado titulado "Organización y método de trabajo del Comité de seguridad marítima y el Comité de protección del medio marino y de sus órganos auxiliares", que figura en el anexo, en el que se refleja la decisión de los comités de introducir un proceso mejorado para el examen de las cuestiones relacionadas con el factor humano por los órganos de la OMI, en particular durante el examen de las enmiendas a los instrumentos obligatorios y no obligatorios.

2 Se invita a los Miembros a que apliquen según proceda, con efecto inmediato, el documento que figura en el anexo, y a que lo pongan en conocimiento de sus representantes en las reuniones pertinentes de la OMI, encomendándoles su rigurosa observancia.

3 La presente circular sustituye a las circulares MSC-MEPC.1/Circ.5/Rev.2 y MSC-MEPC.7/Circ.1.

ANEXO

ORGANIZACIÓN Y MÉTODO DE TRABAJO DEL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA Y EL COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO Y DE SUS ÓRGANOS AUXILIARES

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN

Propósito y aplicación

Objetivos

2 DEFINICIONES

3 COORDINACIÓN DEL TRABAJO

4 PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO Y PROCESO DE EJECUCIÓN

Resultados

Consideraciones adicionales

Gestión, control y notificación

Responsabilidades

5 DISPOSICIONES PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO

Comités y órganos auxiliares

Orientaciones sobre la selección de resultados para el orden del día provisional

Grupos de trabajo, de redacción, de trabajo por correspondencia, interperiodos y otros

6 PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS

Preparación de documentos

Presentación de documentos

7 OBSERVANCIA DEL DOCUMENTO

- ANEXO 1 INFORMACIÓN EXIGIDA EN LAS PROPUESTAS PRESENTADAS PARA INCLUIR UN RESULTADO
- ANEXO 2 PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR LAS REPERCUSIONES DE LAS NECESIDADES DE CREACIÓN DE CAPACIDAD AL ELABORAR INSTRUMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO NUEVOS O ENMENDAR LOS EXISTENTES
- Apéndice 1 Lista de comprobaciones para la determinación de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad
- Apéndice 2 Lista de comprobaciones de los asuntos que requieren atención especial al establecer la creación de capacidad en relación con la implantación de nuevas medidas
- ANEXO 3 FORMATO 1: INFORME SOBRE LA MARCHA DE LA LABOR BIENAL
FORMATO 2: ÓRDENES DEL DÍA POSBIENALES DE LOS COMITÉS
- ANEXO 4 DISPOSICIONES ACTUALES EN EL SENO DE LA SECRETARÍA PARA LA TRAMITACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE TRABAJO DURANTE LAS REUNIONES
- ANEXO 5 VIGILANCIA Y CONTROL DEL EXAMEN DEL FACTOR HUMANO POR LOS ÓRGANOS DE LA OMI
- Apéndice Lista de comprobaciones para examinar y tratar el factor humano
- ANEXO 6 LISTA DE COMPROBACIONES PARA IDENTIFICAR PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS
- ANEXO 7 DIRECTRICES PARA TRATAR Y EXAMINAR LOS RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS DE EFS

1 INTRODUCCIÓN

Propósito y aplicación

1.1 El presente documento tiene por finalidad proporcionar una base uniforme para que el Comité de seguridad marítima (MSC), el Comité de protección del medio marino (MEPC) y sus órganos auxiliares lleven a cabo su labor de manera eficiente y reforzar la vinculación entre la estrategia de la Organización, la labor de los comités y el presupuesto bienal con miras a alcanzar la misión de la OMI a lo largo de un bienio. Esto, a su vez, permitirá a los comités responder con éxito a la necesidad de incrementar la seguridad y la protección marítimas y proteger el medio marino, y así ofrecer un mecanismo eficaz que permita alcanzar las metas establecidas por la Organización.

1.2 La aplicación adecuada del documento incrementará asimismo la capacidad de los miembros de los comités y de las delegaciones que participen en las reuniones de sus órganos auxiliares para abarcar todas las actividades de la OMI que guarden relación con su labor y contribuirá así a la participación efectiva en el proceso normativo de la Organización. Cabe esperar también que el documento permita a los comités seguir mejorando sus funciones relativas a la adopción de decisiones.

1.3 El documento se aplica a la labor de los comités y de sus órganos auxiliares, así como a la de los grupos de trabajo, de redacción, de trabajo por correspondencia, interperiodos y otros constituidos por dichos órganos. Las Presidencias de los comités, órganos auxiliares, grupos de trabajo, de redacción, interperiodos y otros, así como los coordinadores de los grupos de trabajo por correspondencia, procurarán en la mayor medida posible garantizar el cumplimiento riguroso del documento.

1.4 El documento se examinará y actualizará según sea necesario en función de la experiencia adquirida como consecuencia de su aplicación, teniendo en cuenta el documento titulado "Aplicación del Plan estratégico de la Organización" (resolución A.1111(30)).

Objetivos

1.5 Las disposiciones del presente documento tienen como finalidad alcanzar los objetivos siguientes:

- .1 armonizar y fortalecer los procesos de planificación y de presentación de informes vinculando claramente el establecimiento de los órdenes del día y la presentación de informes con el Plan estratégico;
- .2 reforzar la vinculación entre los resultados incluidos en el orden del día bienal y los recursos requeridos para alcanzar esos resultados;
- .3 facilitar los esfuerzos de los comités para controlar y supervisar la labor de la Organización;
- .4 fomentar la disciplina con respeto al cumplimiento de los procedimientos y documentos de planificación;
- .5 fomentar la objetividad, la claridad y los plazos realistas en el establecimiento de los órdenes del día bienales por los comités y sus órganos auxiliares;

- .6 garantizar la máxima participación posible de todos los Estados Miembros y organizaciones con carácter de observadoras en la labor de los comités y sus órganos auxiliares; y
- .7 establecer responsabilidades y fomentar la participación en los procesos de planificación y presentación de informes.

2 DEFINICIONES

A efectos del presente documento se aplicarán las siguientes definiciones:

- .1 *Órganos de la OMI*: el Consejo y los comités de la Organización especificados en el artículo 11 del Convenio constitutivo de la OMI, incluidos sus órganos subsidiarios.
- .2 *Plan estratégico*: el Plan estratégico de la Organización para un sexenio, adoptado por la Asamblea, que comprende principios estratégicos fundamentales para que la OMI pueda lograr su misión.
- .3 *Resultado*: un punto con respecto al cual se prevé que uno o varios órganos de la OMI alcancen una conclusión durante el bienio en curso, o que está aceptado para un bienio posterior.
- .4 *Orden del día*: una lista de los resultados que deben examinarse en una reunión concreta.
- .5 *Orden del día bienal*: una lista de los resultados con respecto a los cuales un comité u órgano auxiliar ha de llegar a una conclusión durante un bienio.
- .6 *Orden del día posbienal*: una lista de los resultados aceptados por los comités en un bienio con respecto a los cuales ha de llegarse a una conclusión o debe iniciarse la labor al respecto en el próximo bienio.

3 COORDINACIÓN DEL TRABAJO

3.1 La función de los comités debería ser la toma de decisiones de política, mientras que la de los órganos auxiliares debería ser puramente técnica.

3.2 Los comités deberían examinar con regularidad sus resultados, asignar el trabajo a sus órganos auxiliares, revisar el número de semanas de reuniones asignadas a cada uno de esos órganos, así como aprobar sus respectivos órdenes del día bienales y provisionales, teniendo presentes las recomendaciones formuladas en las reuniones de las Presidencias de los comités y de los órganos auxiliares convocadas de conformidad con lo estipulado en el párrafo 3.4.

3.3 Los comités deberían examinar con regularidad el estado jurídico de todos los convenios, protocolos y demás instrumentos importantes que correspondan a su esfera de competencias.

3.4 Las Presidencias de los comités podrían convocar una reunión de las Presidencias de sus órganos auxiliares al menos una vez al año. La reunión debería celebrarse preferiblemente en el periodo de sesiones de primavera del MSC o del MEPC, para asesorar a los comités sobre cuestiones tales como las mencionadas en el párrafo 3.2, asegurar la coordinación del trabajo y examinar otros asuntos relativos a la dirección y gestión eficaz de la labor de los comités y de sus órganos auxiliares.

3.5 Al término del primer año del bienio, las Presidencias de los comités deberían presentar a sus comités respectivos un plan conjunto que incluya las actividades, prioridades y reuniones de los comités y de sus órganos auxiliares durante el bienio siguiente para examinarlo en el año posterior.

3.6 Cuando el Consejo, la Asamblea o una conferencia encarguen a ambos comités que examinen un tema específico y uno de los comités haya finalizado su examen, el otro comité debería considerarlo en el primer periodo de sesiones posterior que celebre.

3.7 Cuando un comité de la Organización remita algún tema a uno de los comités para que adopte una medida específica, este último, antes de incluir el tema en cuestión en su orden del día bienal, debería cerciorarse de que se cumple plenamente lo prescrito, según proceda, en la sección 4, incluso si dicho tema, de acuerdo con los criterios del comité remitente, satisface lo dispuesto en las resoluciones A.500(XII), A.777(18) y A.900(21).

4 PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO Y PROCESO DE EJECUCIÓN

Resultados

4.1 Los comités determinarán oportunamente los resultados que hayan de incluirse en la lista de resultados para el bienio siguiente y la Secretaría debería elaborar su Plan de actividades, dado que ello proporciona la base para calcular el presupuesto requerido para ese bienio.

4.2 En el proceso de formular la lista de resultados para el siguiente bienio, debería incluirse lo siguiente:

- .1 los resultados continuos y anuales incluidos en la lista de resultados vigente;
- .2 resultados que no se han ultimado;
- .3 los resultados incluidos en el orden del día posbienal, con sujeción a la disponibilidad de recursos; y
- .4 cualquier otra propuesta de nuevos resultados, tras haber sido examinada de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 4.6.

4.3 Las decisiones relativas a la lista de resultados correspondiente al bienio siguiente tendrán como guía los principios estratégicos incluidos en el Plan estratégico, y a tales efectos se tendrán debidamente en cuenta:

- .1 la necesidad específica de un resultado al que se dé inicio en el bienio actual;²
- .2 las repercusiones que pueda tener la inclusión en el orden del día bienal de un resultado en la consecución oportuna de los resultados durante el bienio;
- .3 las repercusiones que pueda tener la inclusión de un resultado en la carga de trabajo de los comités y de sus órganos auxiliares que participen en la consecución del resultado;
- .4 la disponibilidad de recursos presupuestarios y de personal;

² Lo normal es que, si se aceptan los resultados, se incluyan en el orden del día posbienal y, solo en circunstancias excepcionales, se añadirán en el orden del día bienal y en la lista de resultados vigente.

- .5 los posibles efectos perjudiciales en la capacidad de la Organización para cumplir sus objetivos si se toma la decisión de no aceptar una propuesta de inclusión de un resultado en los órdenes del día bienal o posbienal; y
- .6 las repercusiones que pueda tener la inclusión de un resultado en los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID) y en los países menos adelantados (PMA).

4.4 Los comités podrán revisar los resultados durante el bienio, teniendo en cuenta las disposiciones del párrafo 4.3, debiéndose obtener el refrendo posterior del Consejo.

4.5 En los diagramas 1 y 2 del anexo 1 del documento titulado "Aplicación del Plan estratégico de la Organización" (resolución A.1111(30)) se ofrece una visión de conjunto de la jerarquía general en materia de planificación en la Organización y sus enlaces con los procesos conexos, y del proceso de planificación estratégica de la Organización y sus flujos conexos de planificación y presentación de informes durante un bienio.

Presentación de propuestas de nuevos resultados

4.6 A fin de que los comités puedan realizar una evaluación adecuada de las propuestas de nuevos resultados, en los documentos en los que se formulen dichas propuestas se habrá de facilitar, como mínimo, la información (incluidas la demostración y la documentación) que figura en el anexo 1 (véanse también los anexos 5 y 6).

4.7 Los comités podrán recibir los resultados de un estudio de evaluación formal de la seguridad realizado de conformidad con las "Directrices revisadas relativas a la evaluación formal de la seguridad (EFS) en el proceso normativo de la OMI" (Directrices relativas a la EFS) (circular MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.2). Los criterios recogidos en el párrafo 4.3 también se aplican a las conclusiones de los estudios de EFS que los comités puedan estimar que constituyen una propuesta de nuevo resultado (véase también el párrafo 4.17).

4.8 Los Estados Miembros deberían abstenerse de presentar a los comités propuestas de nuevos resultados en relación con puntos concretos del orden del día. La Secretaría no debería aceptar dichos documentos y debería informar de ello a las Administraciones que los presenten.

4.9 Las propuestas de nuevos resultados no se presentarán a un órgano auxiliar. Los órganos auxiliares no realizarán ninguna labor sobre resultados ni ampliarán el ámbito de los resultados a menos que sus órganos superiores se lo encarguen o los autoricen a ello.

4.10 Un órgano auxiliar podrá elaborar y presentar propuestas de nuevos resultados cuando estos se deriven de otros resultados que ya figuran en el orden del día de ese órgano auxiliar.

4.11 Las propuestas para la inclusión de resultados que presenten las organizaciones no gubernamentales a los comités estarán copatrocinadas por Estados Miembros.

4.12 Las medidas de seguimiento adoptadas para responder a peticiones concretas de intervención procedentes de la Asamblea y de las conferencias diplomáticas convocadas por la OMI, las conferencias y organismos de las Naciones Unidas, las conferencias regionales intergubernamentales y otras organizaciones internacionales e intergubernamentales, etc., se evaluarán en función del párrafo 4.3, a menos que se indique concretamente que se trata de cuestiones urgentes que exigen la adopción inmediata de medidas, y quede demostrado que los riesgos resultantes de no actuar afectarán adversamente la capacidad de la Organización de cumplir sus objetivos.

Evaluación preliminar de propuestas de resultados por las Presidencias de los comités

4.13 A fin de facilitar el examen por los comités de las propuestas de nuevos resultados, la Presidencia del comité interesado debería realizar una evaluación preliminar de dichas propuestas y, a tal fin, debería contar con el apoyo de la Vicepresidencia y de la Secretaría, y mantener las pertinentes consultas con la Presidencia de cualquier órgano auxiliar interesado.

4.14 Los resultados de la evaluación preliminar deberían someterse al examen y la aprobación del comité interesado y deberían incluir el dictamen de la Presidencia acerca de:

- .1 si la propuesta cumple las prescripciones relativas a la presentación de propuestas de resultados que se indican en el párrafo 4.6;
- .2 si la propuesta cumple los criterios especificados en el párrafo 4.15;
- .3 si la urgencia demostrada de la propuesta justifica su inclusión en el orden del día bienal; y, de ser así,
- .4 si el orden del día del comité puede absorber la labor conexas con el resultado.

Evaluación de propuestas de resultados

4.15 Antes de tomar la decisión de aceptar la propuesta de un nuevo resultado, el comité interesado realizará una evaluación de la propuesta según los criterios siguientes:

- .1 ¿Se considera que el tema de la propuesta está dentro del ámbito de la misión de la OMI?
- .2 ¿Implica la propuesta el ejercicio de funciones asignadas al comité en virtud de un convenio internacional o un instrumento conexo?
- .3 ¿Se ha demostrado y documentado la necesidad del resultado?
- .4 ¿Se ha facilitado un análisis que demuestre y documente la factibilidad, viabilidad y proporcionalidad del resultado propuesto?
- .5 ¿Se ha tenido suficientemente en cuenta, al analizar la cuestión, tanto el costo para el sector marítimo como las cargas administrativas y legislativas correspondientes?³
- .6 ¿Se han señalado claramente las ventajas que puedan resultar de la inclusión del resultado propuesto en lo que respecta, por ejemplo, a mejorar la seguridad marítima, la protección marítima, la protección del medio marino o la facilitación del tráfico marítimo?
- .7 ¿Existen ya, o se están elaborando, normas suficientes del sector?

³ Véase la lista de comprobaciones del anexo 6, que todos los que propongan resultados deberían cumplimentar y adjuntar a sus propuestas para su examen por los comités. Los comités también podrán utilizar la lista de comprobaciones antes de adoptar instrumentos obligatorios nuevos o enmendar instrumentos existentes, a fin de asegurarse de que se han reducido a un mínimo las prescripciones administrativas en la mayor medida posible.

- .8 ¿Se ha especificado correctamente el resultado propuesto en términos "SMART" (concreto, cuantificable, alcanzable, realista y sujeto a plazos)?
- .9 ¿Demuestra la Lista de comprobaciones para el factor humano (véase el anexo 5) debidamente cumplimentada, que el factor humano se ha examinado y tratado suficientemente?
- .10 Si se propone la inclusión de un resultado en el bienio en curso, ¿está adecuadamente justificada esta medida?
- .11 ¿Representaría la decisión de rechazar o aplazar el inicio de la labor relacionada con la propuesta un riesgo inaceptable para la misión general de la Organización?

4.16 Nada de lo dispuesto en este documento impedirá a los comités adoptar medidas inmediatas respecto de cuestiones urgentes si se corre el riesgo de menoscabar la capacidad de la Organización para cumplir sus objetivos en caso de no actuar al respecto.

4.17 El párrafo 4.15 *supra* también es aplicable a los resultados de un estudio de EFS (véase también el párrafo 4.7). En el anexo 6 se facilita orientación para tratar y examinar los resultados de estudios de EFS.

Decisión sobre la aceptación e inclusión de resultados

4.18 Basándose en la evaluación que realice de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 4.15 y tras tener debidamente en cuenta el dictamen de la Presidencia acerca de una propuesta, de conformidad con lo dispuesto en los párrafos 4.13 y 4.14, un comité podrá decidir:

- .1 que la propuesta no está dentro del ámbito de la misión de la Organización y, por tanto, no se debería aceptar su inclusión;
- .2 que la necesidad no se ha demostrado lo suficiente y por tanto no se debería incluir el resultado;
- .3 que el factor humano no se ha examinado y tratado suficientemente, y por tanto no se debería incluir el resultado;
- .4 con respecto a los resultados para los cuales se necesita una labor considerable, tal como la revisión de convenios o la preparación de códigos, invitar a la Presidencia del órgano conexo o del órgano coordinador, si procede, a que con el apoyo de la Secretaría elabore un plan de trabajo coherente y amplio de modo que el comité tenga conocimiento de todos los efectos del resultado propuesto antes de que se adopte una decisión final con respecto al resultado;
- .5 que la urgencia de las medidas propuestas no justifica la inclusión en el bienio actual, y por tanto se acepta el resultado para su inclusión en el próximo bienio;
- .6 que las implicaciones para la carga de trabajo actual de la Organización son inaceptables dentro del bienio en curso, y por tanto se acepta el resultado para su inclusión en el próximo bienio; o

- .7 que la necesidad demostrada del resultado es tal que debería incluirse, junto con una fecha prevista de ultimación, en el orden del día bienal, siempre que se considere que las implicaciones para la carga de trabajo y la planificación son aceptables.

Misión	Necesidad de llevar a cabo la labor	Examen y tratamiento del factor humano	Urgencia de conseguir el resultado	Carga de trabajo/recursos presupuestarios y de personal	Decisión
Dentro de la misión de la Organización	Demostrada	Demostrado	Justificada	Son aceptables las implicaciones en cuanto a carga de trabajo y planificación, dentro del bienio en curso	Aceptar el resultado para su inclusión en el bienio en curso
				No son aceptables las implicaciones con respecto a la carga de trabajo de la Organización, dentro del bienio en curso	Aceptar el resultado para su inclusión en el próximo bienio
	Demostrada	Demostrado	No justificada	Aceptable para el próximo bienio	Aceptar el resultado para su inclusión en el próximo bienio
	No demostrada	No demostrado	No justificada	No es necesario seguir examinando	El resultado no se aceptará para su inclusión
Fuera de la misión de la Organización	No es necesario seguir examinando	No es necesario seguir examinando	No es necesario seguir examinando	No es necesario seguir examinando	El resultado no se aceptará para su inclusión

4.19 Después de que un comité decida incluir un resultado en su orden del día bienal o posbienal, ese comité decidirá si el resultado contribuye a la consecución de un principio estratégico. Los resultados que no están directamente relacionados con los principios estratégicos pueden aceptarse como "Otra labor".

4.20 Después de que un comité decida incluir un resultado en su orden del día posbienal, ese comité incluirá el resultado aceptado y el plazo de ultimación previsto en sus propuestas para la lista de resultados para el próximo bienio.

4.21 Los comités informarán de sus decisiones acerca de las propuestas de resultados en los informes periódicos que presenten al Consejo a fin de que este las refrende y para facilitar la supervisión del cumplimiento de los órdenes del día bienales actuales y la planificación de la labor futura.

4.22 De conformidad con la resolución A.998(25): "Necesidad de creación de capacidad para elaborar e implantar nuevos instrumentos y enmendar los existentes", los comités deberían evaluar las repercusiones para la creación de capacidad y la cooperación y la asistencia técnicas, utilizando los criterios para la determinación de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad que se recogen en el anexo 2.

Decisión sobre la inclusión de resultados en el orden del día bienal de los órganos auxiliares

4.23 La decisión de un comité de incluir un resultado en el orden del día bienal de un órgano auxiliar irá acompañada de instrucciones claras y detalladas sobre la labor que deba realizar

el órgano auxiliar u otros órganos interesados, preferentemente mediante el establecimiento del mandato con el que debería llevarse a cabo dicha labor.

Coordinación de los resultados incluidos en los órdenes del día de varios órganos auxiliares

4.24 Al decidir incluir un resultado en los órdenes del día de varios órganos auxiliares, el comité deberá:

- .1 designar al órgano auxiliar que haya de coordinar la labor a fin de evitar la duplicación, mantener la coherencia de las normas que se estén elaborando y garantizar una comunicación eficaz entre los órganos auxiliares interesados;
- .2 garantizar que el órgano auxiliar coordinador puede ultimar la labor a más tardar en el año de ultimación previsto;
- .3 garantizar que únicamente participen los órganos auxiliares imprescindibles para ultimar la labor de que se trate, a fin de evitar trabajo y documentación innecesarios;
- .4 garantizar que la labor se incluya en los órdenes del día bienales de todos los órganos auxiliares interesados;
- .5 garantizar que se facilita a todos los órganos auxiliares pertinentes las instrucciones relativas a los resultados, incluida la lista de comprobaciones relativa al factor humano cumplimentada (véase el anexo 5) para su examen cuando realicen sus aportaciones a la labor;
- .6 garantizar que el órgano auxiliar coordinador informe a su órgano u órganos superiores acerca de la situación de la labor; y
- .7 con respecto a los resultados relacionados entre sí que contribuyan al mismo objetivo general, designar el órgano auxiliar que supervise la coherencia de la labor relativa a estos resultados.

Consideraciones adicionales

4.25 En los documentos remitidos a los comités o a los órganos auxiliares en los que se pongan de relieve problemas o deficiencias que se hayan determinado en una o varias áreas particulares de la seguridad marítima, la protección marítima o la protección del medio marino, se deberían proponer también, en general y en la medida de lo posible, soluciones adecuadas.

4.26 Cuando se propongan nuevas prescripciones relativas a la construcción para los buques nuevos, los comités y los órganos auxiliares, con objeto de reducir al mínimo las inevitables discrepancias de las normas de seguridad entre los buques nuevos y los existentes, deberían estudiar la posibilidad de aplicar las nuevas prescripciones propuestas, o una versión modificada de las mismas, a los buques existentes, utilizando las "Directrices provisionales para la aplicación sistemática de las cláusulas de exención" (MSC/Circ.765-MEPC/Circ.315).

4.27 El factor humano es complejo y multidimensional. Afecta a la seguridad y la protección marítimas y a la protección del medio marino. Los comités y los órganos auxiliares deberían examinar el factor humano cuando elaboren nuevas prescripciones o revisen las existentes, teniendo en cuenta los Principios sobre el factor humano tal como se recogen en el anexo de la resolución A.947(23): "Idea, principios y objetivos de la Organización con respecto al factor humano".

4.28 Los resultados que requieran un trabajo considerable, como la elaboración de códigos, se deberían incluir, cuando proceda, en los órdenes del día provisionales de periodos de sesiones alternos de los órganos interesados, con objeto de conceder tiempo suficiente para que las delegaciones realicen el trabajo preparatorio.

4.29 Respecto de los temas que exijan investigación, se deberían fomentar y tener en cuenta las aportaciones de otras organizaciones y entidades pertinentes. También se debería fomentar el intercambio de información sobre adelantos tecnológicos.

4.30 En su labor, los órganos auxiliares se deberían guiar, según proceda, por las directrices anexas a la resolución A.911(22): "Armonización de las referencias a los instrumentos de la OMI".

4.31 Solo se debería aceptar proceder al examen de modificaciones sustanciales de proyectos de enmienda a instrumentos de obligado cumplimiento que estén siendo examinados por los comités con miras a su adopción si dichas enmiendas han sido presentadas por escrito. No obstante, en circunstancias excepcionales en las que los proyectos de enmienda sometidos a examen contengan discrepancias u omisiones significativas, o cuando se prevean serias dificultades en su aplicación, los comités podrán aceptar examinar propuestas verbales destinadas a resolver los problemas identificados.

Gestión, control y notificación

4.32 Al implantar la lista de resultados, se contará con mecanismos adecuados de gestión y control para garantizar lo siguiente:

- .1 tanto los órdenes del día bienales como los órdenes del día están claramente vinculados al Plan estratégico, incluida la lista de resultados;
- .2 los objetivos del Plan estratégico han de poder alcanzarse sin exceder las limitaciones en recursos de la Organización y sus Miembros;
- .3 la respuesta de la Organización a los cambios en el entorno en el que desempeña su labor está en consonancia con el Plan estratégico; y
- .4 la supervisión y la presentación de informes se efectúan de modo que los avances con respecto a los órdenes del día bienales estén vinculados explícitamente a los avances en la consecución de los resultados.

4.33 A fin de establecer un vínculo transparente entre el Plan estratégico y la labor de la Organización, se aplicarán los siguientes principios:

- .1 la lista de resultados constituirá, junto con el Plan de actividades de la Secretaría, la base de la labor bienal de todos los órganos de la OMI y del presupuesto de la Organización;
- .2 todos los puntos incluidos en los órdenes del día y órdenes del día bienales de los órganos de la OMI serán resultados que figuren en la lista de resultados o estarán incluidos en el Plan de actividades de la Secretaría;
- .3 los órdenes del día bienales de los comités y de sus órganos auxiliares seguirán el formato 1 que figura en el anexo 3, y deberían adjuntarse a los informes de cada periodo de sesiones;

- .4 en lo que respecta a los resultados con una fecha de ultimación prevista que quede dentro del bienio en curso, en el orden del día bienal se especificará el año de ultimación previsto y se incluirá todo cometido que haya de ultimarse con carácter anual;
- .5 en lo que respecta a las medidas cuya ultimación prevista requiera más de un bienio, en la lista de resultados se especificará el año de ultimación previsto; el comité responsable revisará al final de cada bienio el resultado pertinente para determinar los avances conseguidos y emitir una recomendación acerca de su inclusión en la próxima lista de resultados;
- .6 no deberían incluirse puntos continuos, pero en los casos en que se considere inevitable hacerlo sigue siendo necesario formularlos en términos "SMART", de modo que puedan evaluarse los avances que se realicen durante el bienio; y
- .7 en los documentos presentados a los comités y a sus órganos auxiliares se demostrará de forma clara la relación directa entre las propuestas formuladas en ellos y los resultados que han de alcanzarse en relación con el punto pertinente del orden del día, basándose en la lista de resultados.

4.34 Los informes sobre la situación de los resultados incluidos en la lista de resultados seguirán el formato 1 que figura en el anexo 3 y se adjuntarán a los informes de cada periodo de sesiones de los comités y de sus órganos auxiliares.⁴ En dichos informes se indicarán los nuevos resultados cuya inclusión en los órdenes del día bienales se haya aceptado.

4.35 Cuando elaboren sus propios informes, los comités y sus órganos auxiliares incorporarán todos los informes sobre la situación de los resultados que hayan recibido desde su informe anterior.

4.36 Los comités establecerán y mantendrán órdenes del día posbienales que deberían ajustarse al formato 2 que figura en el anexo 3, y los adjuntarán a los informes de cada periodo de sesiones. A efectos de planificación, los órganos auxiliares también mantendrán una lista de los resultados aceptados en los órdenes del día posbienales de los comités en cuanto a los resultados de su competencia.

Responsabilidades

4.37 Los Estados Miembros y la Secretaría garantizarán la coherencia y la disciplina de la gestión administrativa del ciclo de planificación y presentación de informes.

4.38 Por tanto, las Presidencias, las Vicepresidencias y las Secretarías de los comités y de sus órganos auxiliares tienen una responsabilidad concreta en cuanto a la gestión eficaz del ciclo de planificación y presentación de informes y en la aplicación coherente y rigurosa del presente documento y del documento titulado "Aplicación del Plan estratégico de la Organización" (resolución A.1111(30)).

4.39 A fin de cumplir la función indicada en el párrafo 4.38, se espera que exista una cooperación y una coordinación sólidas entre las Presidencias, las Vicepresidencias y las

⁴ Si no se ha pedido a un órgano conexo que examine un resultado durante un periodo de sesiones del bienio, ese órgano no estará obligado a incluir el resultado en cuestión en su orden del día bienal correspondiente a ese periodo de sesiones.

Secretarías de los comités y de sus órganos auxiliares por todos los medios disponibles, incluidas las reuniones en persona y las teleconferencias, si se estiman necesarias.

5 DISPOSICIONES PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO

Comités y órganos auxiliares

5.1 Los órganos auxiliares deberían trabajar, según sea necesario, siguiendo las instrucciones tanto del MSC como del MEPC, y deberían presentar informes sobre resultados específicos directa y únicamente al comité que haya solicitado su asesoramiento experto, en vez de presentarlos a ambos comités.

5.2 Los órganos auxiliares deberían examinar periódicamente sus mandatos, con objeto de garantizar que en ellos se refleje de forma precisa la labor que se lleva a cabo.

5.3 Los comités deberían considerar periódicamente si es necesario que siga existiendo cada uno de sus órganos auxiliares.

5.4 Los órganos auxiliares no deberían recomendar la convocatoria de grupos de trabajo durante los periodos de sesiones de un comité sin que la Presidencia del órgano auxiliar de que se trate consulte previamente a la Presidencia de dicho comité.

5.5 Un órgano auxiliar podrá solicitar la contribución de otro órgano, en cuyo caso se dará a este último tiempo suficiente para prepararla, teniendo en cuenta sus resultados.

5.6 Los comités no deberían permitir por regla general que un órgano auxiliar inicie trabajo alguno de revisión o perfeccionamiento de las disposiciones ya aprobadas por ellos hasta que se haya adquirido experiencia suficiente en la aplicación de tales disposiciones.

5.7 Los órganos auxiliares deberían centrarse en llevar a cabo la labor técnica que se les ha encargado y normalmente no deberían reabrir el debate, sin que haya una buena razón para ello, sobre si existe una necesidad o una necesidad imperiosa de incluir un resultado, con independencia de que esté o no en su orden del día.

5.8 Con el objetivo de facilitar que la labor técnica se lleve a cabo de forma eficaz, el autor o autores de las propuestas de resultados nuevos deberían cerciorarse de que el órgano auxiliar dispone de suficiente información pertinente, en consonancia con la necesidad o la necesidad imperiosa establecida por el comité, al iniciar su labor técnica. Esto incluirá la lista de comprobaciones relativa al factor humano cumplimentada (véase el anexo 5) a fin de garantizar que el factor humano se examina y trata durante el curso de la labor.

5.9 Los órganos auxiliares no deberían ampliar el ámbito de los resultados existentes, a menos que un comité les dé las instrucciones o la autorización necesarias para ello. Los órganos auxiliares no deberían elaborar enmiendas ni interpretaciones en relación con instrumento alguno de la OMI sin la autorización previa de un comité. Ahora bien, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 4.9, al recabar la autorización de un comité para actuar como se indica en las dos frases anteriores o al proponer de forma espontánea un resultado para el bienio actual o la aceptación de un resultado nuevo para su inclusión en el orden del día posbienio de un comité, los órganos auxiliares deberían asegurarse de que su petición se ajusta a lo dispuesto en los párrafos 4.3, 4.6 y 4.15, según proceda. Como los órganos auxiliares tal vez no dispongan de tiempo suficiente para elaborar la información requerida, al ser habitual que su orden del día bienal solo se debata al final del periodo de sesiones, las delegaciones interesadas, en consulta con la Presidencia del órgano auxiliar y con la Secretaría, deberían preparar la información necesaria que ha de acompañar a la

propuesta para que el comité decida si procede incluir un resultado en el orden del día bienal del órgano auxiliar o en el orden del día posbienal de un comité.

5.10 Por regla general, los órganos auxiliares no deberían publicar circulares, que es algo que solo puede realizarse previa aprobación de los comités. Sin embargo, en casos excepcionales, los órganos auxiliares podrán publicar circulares dentro de su esfera de competencias, a reserva de que el comité o los comités interesados sancionen dicha medida en su siguiente periodo de sesiones.

5.11 Los órganos auxiliares deberían evitar elaborar interpretaciones unificadas de directrices. En los casos en que el texto existente de las directrices sea vago y haya de modificarse, el órgano auxiliar interesado debería enmendar las directrices como corresponda, en lugar de elaborar interpretaciones unificadas.

5.12 Cuando examinen sus resultados y/o sus órdenes del día provisionales para el siguiente periodo de sesiones, los órganos auxiliares deberían obtener el asesoramiento de los comités acerca de los resultados sobre los que no se haya recibido ningún documento durante dos periodos de sesiones consecutivos.

Orientaciones sobre la selección de resultados para el orden del día provisional

5.13 Los órganos auxiliares deberían seleccionar resultados para sus órdenes del día provisionales de manera que pueda garantizarse que se examinan debidamente las cuestiones importantes y urgentes, teniendo en cuenta:

- .1 el número de días laborables de cada periodo de sesiones; y
- .2 el número de grupos de trabajo y de redacción que cada órgano auxiliar tenga intención de constituir.

5.14 Los resultados se deberían seleccionar, en primer lugar, a partir del orden del día bienal y, cuando vaya a celebrarse un periodo de sesiones posterior en el bienio siguiente, a partir de los resultados aceptados incluidos en el orden del día posbienal del comité.

5.15 El número total de resultados seleccionados y el volumen de trabajo que entrañen los órdenes del día provisionales de los órganos auxiliares se deberían mantener a un nivel adecuado y viable para lograr un rendimiento óptimo. Solo se deberían incluir resultados seleccionados de los órdenes del día posbienales de los comités en los órdenes del día de los órganos auxiliares cuando la labor relativa a los resultados del orden del día bienal pertinente se haya finalizado y la capacidad del órgano auxiliar permita incluir resultados adicionales.

5.16 Los resultados que no se hayan seleccionado se mantendrán en espera y se trasladarán a los órdenes del día provisionales de los órganos auxiliares a medida que estos los vayan seleccionando y los refrende el comité interesado, teniendo en cuenta el volumen de trabajo general de los órganos auxiliares responsables de la labor.

Grupos de trabajo, de redacción, de trabajo por correspondencia, de trabajo interperiodos y otros grupos

Grupos de trabajo

5.17 Los comités y sus órganos auxiliares deberían limitar al máximo el número de grupos de trabajo que se constituyan durante sus respectivos periodos de sesiones. Sin embargo,

cuando sea necesario, pueden constituirse tres grupos de trabajo como máximo, teniendo presentes las dificultades que entraña para las delegaciones pequeñas estar representadas en tales grupos y el hecho de que estos trabajan sin servicio de interpretación. Cuando un grupo de trabajo haya concluido su tarea y se haya disuelto, no debería convocarse ningún otro grupo de trabajo en su lugar durante el mismo periodo de sesiones. A tal efecto, los órganos auxiliares deberían tratar de examinar los puntos de su orden del día, según proceda, en la sesión plenaria, en vez de constituir grupos de trabajo para que estos se ocupen de dichos puntos.

5.18 Cuando sean necesarios más de tres grupos de trabajo para ocuparse de distintos temas en un mismo periodo de sesiones, los comités y los órganos auxiliares deberían establecer un orden de prioridad para los posibles temas que proceda tratar y decidir en consecuencia. Cuando haya más de tres asuntos no relacionados entre sí que tengan que tratar grupos de trabajo independientes a lo largo de varios periodos de sesiones, se puede concertar la celebración de reuniones de los grupos en cuestión en periodos de sesiones alternos del comité y del órgano auxiliar pertinente, dentro del límite establecido de un máximo de tres grupos de trabajo por periodo de sesiones.

5.19 Los grupos de trabajo pueden comenzar su labor la mañana del primer día del periodo de sesiones, siguiendo el proyecto de mandato preparado por la Presidencia del comité u órgano auxiliar en cuestión, a reserva del debate oficial de dicho mandato en relación con el punto del orden del día pertinente. Sin embargo, estas medidas deberían constituir una opción y su adopción debería decidirse en la reunión con la debida prudencia. Siempre que sea posible, los mandatos de los grupos de trabajo deberían acordarse en los periodos de sesiones anteriores del comité o del órgano auxiliar del que dependan dichos grupos. Otra opción es que en el proyecto de mandato de los grupos de trabajo y de redacción que se publica al principio del periodo de sesiones, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 5.36, se indiquen los puntos sobre los que pueden empezar a trabajar los grupos la mañana del primer día del periodo de sesiones, sin esperar a que se examinen en sesión plenaria los correspondientes puntos del orden del día.

5.20 En principio, un grupo de trabajo no debería tener subgrupos. No obstante, en el caso de que sea necesario establecer uno o varios subgrupos para facilitar la eficiencia de la labor, los grupos de trabajo deberían llegar a un acuerdo unánime al respecto y examinar y aprobar los resultados de la labor de los subgrupos antes de incorporarlos en su informe. Si se constituyen subgrupos de un grupo de trabajo, deberían reunirse fuera de las horas normales de trabajo, a menos que el grupo de trabajo decida otra cosa para una mayor eficacia de la labor.

5.21 Si las circunstancias y el tiempo disponible así lo imponen, los grupos de trabajo de los órganos auxiliares podrán presentar sus informes directamente a los comités, previa autorización del órgano superior y como resultado de consultas entre la Presidencia del grupo, la Presidencia del órgano superior y las Presidencias de los comités en cuestión.

5.22 Cuando proceda, los grupos de trabajo deberían aprovechar la totalidad de los cinco días de trabajo del periodo de sesiones y presentar sus informes en el siguiente periodo de sesiones del órgano superior. Cuando tengan que preparar los informes durante un periodo de sesiones, deberían procurar que estos sean lo más cortos posible.

5.23 Deberían evitarse los grupos de trabajo de carácter permanente; sin embargo, de presentarse esta necesidad, el órgano auxiliar en cuestión debería presentar una justificación clara y un mandato apropiado.

Grupos de redacción

5.24 Además de los grupos de trabajo, los comités y sus órganos auxiliares podrán establecer grupos de redacción. En ningún caso deberían reunirse simultáneamente durante un periodo de sesiones más de cinco grupos (por ejemplo, tres grupos de trabajo y dos grupos de redacción). En caso de que se requieran más grupos de redacción, estos deberían reunirse fuera de las horas normales de trabajo.

Otros grupos

5.25 Además de los grupos de trabajo y de redacción, los comités y sus órganos auxiliares podrán establecer otros grupos, como grupos técnicos o de examen, según lo prescrito en los convenios pertinentes. En función de la necesidad y la urgencia de la cuestión que haya de examinarse, dichos grupos podrán reunirse al margen de los grupos de trabajo o de redacción, o en lugar de estos.

Grupos de trabajo por correspondencia

5.26 Para facilitar el examen de una cuestión, los comités o los órganos auxiliares podrán establecer grupos de trabajo por correspondencia y encargarles que trabajen en un proyecto de texto refundido preparado por un "país líder" o por la Secretaría, a condición de que el comité haya acordado examinar la cuestión y haya refrendado el mandato del grupo (véase también el párrafo 5.36). De este modo, mediante las consultas por correspondencia entre las delegaciones interesadas, podía reducirse el volumen de los documentos presentados y tramitados.

5.27 Los grupos de trabajo por correspondencia deberían hacer el mayor uso posible de las técnicas modernas de comunicación, tales como Internet.

5.28 La labor de un grupo de trabajo por correspondencia (por ejemplo, la recepción y la recopilación de observaciones y sugerencias) no debería tener primacía sobre el examen oficial del tema en cuestión por parte del órgano superior interesado ni sobre las posturas adoptadas por los Estados Miembros u organizaciones internacionales que participen en el grupo de trabajo.

5.29 Normalmente, los comités y los órganos auxiliares no deberían constituir más de tres grupos de trabajo por correspondencia, aunque este número podrá incrementarse si la urgencia de la cuestión objeto de examen lo justifica. No se deberían establecer subgrupos dentro de un grupo de trabajo por correspondencia. Los miembros de los grupos de trabajo por correspondencia no deberían celebrar ninguna reunión oficial sin la aprobación previa de los comités.

5.30 La participación en los grupos de trabajo por correspondencia estará abierta a todas las delegaciones (Estados Miembros y organizaciones) que cuenten con los conocimientos técnicos necesarios en el momento oportuno o que tengan un interés particular en el asunto de que se trate. Cualquier Estado Miembro u organización internacional podrá participar en el grupo de trabajo por correspondencia después de su establecimiento, y este debería aceptar en cualquier fase de su trabajo las contribuciones que se le ofrezcan.

5.31 Al establecer un grupo de trabajo por correspondencia se debería designar a un "país líder", a una "organización líder" o a la Secretaría para que coordine su labor. Las responsabilidades de los coordinadores del grupo incluyen:

- .1 la preparación, la actualización y la distribución de la lista de participantes;

- .2 el establecimiento de plazos para preparar los proyectos de texto y la recopilación de observaciones y propuestas al respecto;
- .3 la preparación y la distribución de los proyectos de texto y de observaciones al respecto;
- .4 la preparación y la presentación a la Secretaría del informe del grupo de trabajo por correspondencia y de los proyectos de texto refundidos (véase el párrafo 5.35); y
- .5 la presentación del informe y de los proyectos de texto refundidos antedichos al comité u órgano auxiliar competente.

5.32 Las responsabilidades de los participantes incluyen:

- .1 una participación activa en la labor del grupo;
- .2 el cumplimiento de los plazos establecidos para la presentación de observaciones sobre proyectos de texto, propuestas, etc.; y
- .3 la distribución a otros miembros del grupo de copias de las observaciones, propuestas, etc., presentadas al coordinador del grupo.

5.33 Las responsabilidades de la Secretaría en los casos en que esta ejerza funciones de coordinadora de un grupo deberían ser las mismas que las descritas en el párrafo 5.31. También podrá pedirse a la Secretaría que distribuya proyectos de texto refundidos, etc., en nombre del coordinador del grupo.

5.34 Los resultados de la labor realizada por los grupos de trabajo por correspondencia deberían consistir normalmente en proyectos de texto refundidos que reflejen la información presentada por los miembros del grupo. Dichos textos deberían ir acompañados de un breve informe que resuma la labor realizada y en el que se indiquen los miembros que han contribuido al proceso. Cuando no sea posible preparar un proyecto de texto refundido con el consenso general, se debería indicar claramente en el informe o en el proyecto de texto, según proceda, los textos o temas sobre los que ha habido desacuerdo.

5.35 Los informes de los grupos de trabajo por correspondencia se deberían presentar en el primer periodo de sesiones del órgano superior después de la ultimación de la labor de dichos grupos, dentro del plazo límite establecido para el examen de documentos sustantivos, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 6.12. Normalmente, la labor de los grupos de trabajo por correspondencia no debería coincidir con los periodos de sesiones del comité o del órgano auxiliar del que dependan dichos grupos. En caso de que el grupo no haya ultimado su labor con tiempo suficiente para cumplir el plazo aplicable, se debería elaborar un informe para el órgano superior sobre la marcha de las actividades.

Mandatos de los grupos de trabajo, de redacción y de trabajo por correspondencia

5.36 Cuando se vayan a constituir grupos de trabajo, de redacción y de trabajo por correspondencia, se deberían preparar proyectos de mandato en consulta con la Presidencia del comité u órgano auxiliar pertinente y con la Secretaría, para su aprobación por el Pleno. En el caso de los grupos de trabajo y de redacción, la Secretaría debería distribuir estos proyectos de mandato al comienzo del periodo de sesiones para que el Pleno les dé su visto bueno antes de que los grupos en cuestión comiencen su labor. Posteriormente no se deberían modificar ni prorrogar los mandatos acordados sin el consentimiento previo del órgano superior.

Grupos de trabajo interperiodos

5.37 A reserva del refrendo del Consejo, podrán convocarse reuniones interperiodos de los grupos de trabajo sin servicio de interpretación. Las reuniones interperiodos solo se deberían convocar si se estima que son absolutamente esenciales y una vez que el comité pertinente haya considerado detenidamente su necesidad según cada caso, teniendo en cuenta el orden de prioridad y la urgencia de las cuestiones específicas que vayan a examinarse en dichas reuniones. Las reuniones interperiodos de dichos grupos se deberían celebrar en la sede de la OMI inmediatamente antes o después de un periodo de sesiones del órgano superior del que dependan. No se descartan otras posibilidades; sin embargo, no se debería concertar la celebración de una reunión interperiodos hasta que el comité la haya aprobado. Las reuniones de los grupos de trabajo interperiodos y los grupos técnicos no deberían celebrarse al mismo tiempo que las reuniones de los comités o subcomités.

6 PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS

Preparación de documentos

6.1 Los documentos deberían prepararse a un espacio y ser lo más concisos posible, de modo que puedan tramitarse puntualmente. A fin de contribuir a su claro entendimiento, se debería observar lo siguiente:

- .1 todos los documentos deberían ir precedidos de un breve resumen preparado con arreglo al formato y la información que se señala en el cuadro siguiente. En los documentos, especialmente en las propuestas de resultados, deberían demostrarse, en la medida de lo posible, los vínculos con el Plan estratégico, incluyendo en el resumen que figura al principio de cada documento referencias a los correspondientes principios estratégicos y a los resultados:

RESUMEN	
<i>Sinopsis:</i>	Esta descripción debería ser breve, y en ella debería indicarse el objetivo propuesto (una enmienda, una resolución de la Asamblea, una circular, información únicamente, etc.), así como si la propuesta tiene repercusiones financieras para el sector naviero o para el presupuesto de la OMI.
<i>Principio estratégico, si es aplicable:</i>	Debería hacerse referencia a uno o varios principios estratégicos del Plan estratégico de la Organización.
<i>Resultados:</i>	Debería hacerse referencia a uno o varios de los resultados que figuran en la lista bienal de resultados. En el caso de que no haya ningún resultado correspondiente, debería incluirse el texto descriptivo pertinente.
<i>Medidas que han de adoptarse:</i>	Debería incluirse una referencia al párrafo del documento en el que se indiquen las medidas que deban adoptar los comités, subcomités, etc.
<i>Documentos conexos:</i>	Deberían enumerarse otros documentos clave, en la medida en que el autor del documento tenga conocimiento de ellos.

- .2 los documentos sustantivos deberían concluir con un resumen de las medidas cuya adopción se pide al órgano pertinente; y
- .3 los documentos informativos deberían concluir con un resumen de la información que contengan.

6.2 Para facilitar su tramitación, los documentos deberían presentarse en formato Microsoft Word utilizando el tipo y el tamaño de letra Arial 11, y deberían remitirse por correo electrónico a las siguientes direcciones:

info@imo.org	–	para su examen por el MSC o el MEPC;
ccc@imo.org	–	para su examen por el Subcomité CCC;
htw@imo.org	–	para su examen por el Subcomité HTW;
iii@imo.org	–	para su examen por el Subcomité III;
ncsr@imo.org	–	para su examen por el Subcomité NCSR;
ppr@imo.org	–	para su examen por el Subcomité PPR;
sdcc@imo.org	–	para su examen por el Subcomité SDC;
sse@imo.org	–	para su examen por el Subcomité SSE;
etgroup@imo.org	–	para su examen por el Grupo de supervisores técnicos y de redacción;
esph@imo.org	–	para su examen por el Grupo de trabajo ESPH; y
fsa@imo.org	–	para su examen por el Grupo de expertos en EFS.

También se pueden presentar o solicitar copias impresas de los documentos, para verificar que el texto no ha sufrido ninguna alteración durante el envío o la conversión.

6.3 Los documentos que se envíen a la OMI al menos 13 semanas antes de un periodo de sesiones no deberían presentarse en el Pleno a menos que la Presidencia decida que son esenciales para el estudio adecuado de la cuestión de que se trate. Tampoco deberían presentarse en el Pleno los documentos informativos y los que solo requieran que los comités o sus órganos auxiliares tomen nota de su contenido.

6.4 Para resaltar la importancia de los documentos que contienen propuestas de enmienda a los instrumentos de la OMI relativos a la seguridad y la protección marítimas y a la protección del medio marino que hayan sido aprobadas para que las adopte el MSC o el MEPC, estos documentos se identificarán del modo oportuno en el sitio de los documentos de la OMI en la Red (IMODOCS) con un fondo de color rosa.

6.5 Los documentos en los que figuren propuestas de enmienda a los instrumentos de obligado cumplimiento deberían presentarse en un formato que permita identificar con claridad los cambios introducidos (por ejemplo, utilización de "tachado" para el texto que se suprime y "sombreado" para señalar todas las modificaciones y nuevas inserciones, incluido el texto suprimido).

6.6 Los informes de los comités y de sus órganos auxiliares, por lo general, deberían contener únicamente en cada una de sus secciones:

- .1 un resumen de los documentos clave y una lista de los demás documentos presentados por los Estados Miembros, las organizaciones internacionales o la Secretaría;
- .2 un resumen de las opiniones expresadas durante el examen de una cuestión que hayan podido influir en la decisión adoptada por el órgano que presenta la información (sin que los informes se conviertan en actas resumidas), incluyendo las declaraciones de las delegaciones únicamente a petición expresa de las mismas durante el periodo de sesiones; y
- .3 un acta de las decisiones adoptadas.

6.7 Al redactar recomendaciones, códigos o directrices, se deberían introducir, siempre que sea posible, referencias cruzadas a textos y terminología elaborados anteriormente por la OMI o

por otras organizaciones. De este modo se evitarán repeticiones innecesarias y se reducirá la necesidad de disposiciones excesivamente detalladas y de una armonización ulterior.

6.8 Las Presidencias de los órganos auxiliares **no** deberían presentar sus informes ante los comités, por considerarse que ya han sido leídos.

6.9 Por lo que respecta a las cuestiones urgentes derivadas de los periodos de sesiones de los órganos auxiliares o de órganos de la OMI distintos del Consejo y la Asamblea que hayan tenido lugar menos de 13 semanas antes de un periodo de sesiones de un comité, este solo debería examinar las cuestiones urgentes que se hayan especificado en un periodo de sesiones anterior. Como regla general, el comité no debería examinar informes o cuestiones derivadas de un periodo de sesiones de un órgano auxiliar que haya tenido lugar menos de nueve semanas antes del periodo de sesiones del comité. En casos excepcionales, un órgano auxiliar puede invitar al comité pertinente a que adopte medidas sobre una cuestión que dicho órgano auxiliar considere urgente e importante y que se derive de un periodo de sesiones que haya tenido lugar menos de nueve semanas antes del periodo de sesiones del comité. En estos casos, la Presidencia del órgano auxiliar debería consultar a la Presidencia del comité para que esta dé su aprobación.

6.10 Debería recordarse constantemente a todos los interesados el impacto económico y ambiental del volumen de documentación generado por las reuniones de la OMI, y debería limitarse, en la mayor medida posible, el número de páginas de los documentos presentados a dichas reuniones. En el anexo 4 se describen, a título informativo, las disposiciones actuales en el seno de la Secretaría para la tramitación de documentos de trabajo durante las reuniones.

6.11 A fin de alentar a que se adopte la medida del párrafo 6.10, los documentos que no sean documentos informativos ni informes de los comités y órganos auxiliares, grupos de trabajo, grupos de redacción, grupos de trabajo por correspondencia, otros grupos que presentan informes y la Secretaría, y que tengan más de 20 páginas, no deberían traducirse en su totalidad. Esos documentos deberían incluir, a efectos de traducción, un resumen del texto que no exceda de cuatro páginas, presentándose el contenido restante en un anexo, en el idioma (por ejemplo, inglés) que requieran, por ejemplo, los grupos de trabajo.

Presentación de documentos

6.12 A fin de garantizar que todos los documentos se encuentren disponibles en la sede de la OMI en los tres idiomas de trabajo con la suficiente antelación al periodo de sesiones de un comité o un órgano auxiliar, de modo que puedan estudiarse oportunamente y promover así la participación de todos los Miembros en el proceso de adopción de decisiones de los comités y de sus órganos auxiliares, se aplican las disposiciones siguientes:

- .1 como regla general, los documentos, salvo los informativos y los informes de los comités y órganos auxiliares, grupos de trabajo, grupos de redacción, grupos de trabajo por correspondencia, otros grupos que presentan informes y la Secretaría, no deberían tener más de 50 páginas. En el caso de informes de los grupos de trabajo, de redacción, de trabajo por correspondencia o de otros grupos que presentan informes y en otras circunstancias excepcionales, podrá excederse ese número de páginas siempre que el plazo de recepción de los documentos por la Secretaría indicado en los apartados .2 y .3 siguientes se amplíe una semana por cada 20 páginas que excedan de esas 50 páginas;
- .2 los documentos que contengan propuestas de resultados nuevos deberían llegar a la Secretaría, a más tardar, 13 semanas antes de la apertura del periodo de sesiones pertinente del comité. Deberían estar disponibles en la sede de la OMI y en el sitio de los documentos de la OMI en la Red, en los

- tres idiomas de trabajo de la Organización, al menos cinco semanas antes de la apertura de dicho periodo de sesiones;
- .3 los documentos (incluidos los informativos) de más de seis páginas de texto (documentos voluminosos) deberían llegar a la Secretaría, a más tardar, 13 semanas antes de la apertura del periodo de sesiones pertinente de un comité u órgano auxiliar. No obstante, los documentos informativos voluminosos presentados en formato electrónico podrán ser aceptados por la Secretaría si se reciben, a más tardar, nueve semanas antes del periodo de sesiones. Dichos documentos deberían estar disponibles en la sede de la OMI y en el sitio de los documentos de la OMI en la Red en los tres idiomas de trabajo de la Organización al menos cinco semanas antes de la apertura de dicho periodo de sesiones, a excepción de los documentos informativos, que no se traducen;
- .4 los documentos no voluminosos que contengan observaciones sobre los documentos mencionados en los apartados .2 y .3 o sobre puntos previstos en el orden del día deberían llegar a la Secretaría, a más tardar, nueve semanas antes de la apertura del periodo de sesiones pertinente de un comité u órgano auxiliar. Deberían estar disponibles en la sede de la OMI y en el sitio de los documentos de la OMI en la Red en los tres idiomas de trabajo de la Organización al menos cinco semanas antes de la apertura de dicho periodo de sesiones;
- .5 no obstante lo dispuesto en el apartado .4, los documentos que contengan observaciones sobre los documentos mencionados en los apartados .2, .3 y .4 y que tengan cuatro páginas o menos deberían tramitarse si la Secretaría los recibe, a más tardar, siete semanas antes de la apertura del periodo de sesiones pertinente de un comité u órgano auxiliar. Estos documentos deberían tener un párrafo introductorio en el que se indique claramente el documento al que se refieren las observaciones y que el documento se presenta de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 6.12.5 del presente documento. Deberían estar disponibles en la sede de la OMI y en el sitio de los documentos de la OMI en la Red en los tres idiomas de trabajo de la Organización al menos cuatro semanas antes de la apertura del periodo de sesiones;
- .6 los documentos informativos no voluminosos deberían llegar a la Secretaría, a más tardar, nueve semanas antes de la apertura del periodo de sesiones pertinente de un comité u órgano auxiliar. No se deberían traducir y deberían estar disponibles en la sede de la OMI y en el sitio de los documentos de la OMI en la Red al menos cinco semanas antes de la apertura del periodo de sesiones. No se adoptará ninguna medida basada solamente en un documento informativo, aparte de tomar nota del mismo;
- .7 además, y en relación con los informes de los órganos auxiliares con respecto a los cuales se invita normalmente a un comité a que tome medidas, se debería hacer todo lo posible para garantizar que dichos informes estén disponibles en la sede de la OMI y en el sitio de los documentos de la OMI en la Red, en los tres idiomas de trabajo de la Organización, al menos cinco semanas antes de la apertura del periodo de sesiones; y
- .8 en el caso de documentos básicos presentados a un comité en los que se informe de cuestiones urgentes derivadas de periodos de sesiones de órganos auxiliares mencionadas en el párrafo 6.9 y celebrados menos de 13 semanas antes del periodo de sesiones del comité, el documento

básico de que se trate debería incluir en un anexo el texto (por ejemplo, un proyecto de resolución de la Asamblea, proyectos de circulares MSC) acerca del cual se invita al comité a que adopte medidas.

6.13 La Secretaría debería hacer todo lo posible por garantizar que los documentos se incluyan puntualmente en el sitio de los documentos de la OMI en la Red. Los Estados Miembros y las organizaciones internacionales deberían tratar de presentar los documentos lo antes posible y no justo al final de los plazos establecidos.

6.14 La Secretaría debería aplicar de forma rigurosa estas disposiciones relativas a la presentación de documentos y no aceptar documentos presentados por Estados Miembros u organizaciones internacionales una vez cerrado el plazo correspondiente. Toda exención de las disposiciones mencionadas debería contar con la autorización previa de la Presidencia del comité interesado, tras consultar a la Secretaría. En circunstancias excepcionales que exijan medidas inmediatas por parte de un comité, se debería hacer llegar a la Secretaría, a más tardar, nueve semanas antes de la apertura del periodo de sesiones del órgano interesado, un documento a tal efecto que no contenga más de cuatro páginas, el cual estará disponible en la sede de la OMI en los tres idiomas de trabajo de la Organización al menos cinco semanas antes de la apertura del periodo de sesiones. El comité solo examinará tal documento si decide hacerlo en la apertura de su periodo de sesiones.

6.15 En los casos excepcionales a que se hace referencia en el párrafo 6.9, cuando un órgano auxiliar invite a un comité a que tome medidas respecto de asuntos urgentes derivados de un periodo de sesiones celebrado menos de nueve semanas antes del periodo de sesiones del comité, los documentos en los que figuren observaciones sobre tales asuntos urgentes que tengan cuatro páginas o menos deberían ser tramitados si la Secretaría los recibe, a más tardar, siete semanas antes de la apertura del periodo de sesiones del comité interesado. Tales documentos deberían tener un párrafo introductorio en el que se indique claramente el documento al que se refieren las observaciones y que el documento se presenta de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 6.15 del presente documento. Estos documentos deberían estar disponibles en la sede de la OMI en los tres idiomas de trabajo al menos cuatro semanas antes de la apertura del periodo de sesiones.

7 OBSERVANCIA DEL DOCUMENTO

El presente documento se observará de manera rigurosa. Esto ayudará a las delegaciones a prepararse debidamente para cada reunión y potenciará su participación en los debates y en el proceso de adopción de decisiones durante las reuniones. También evitará que las delegaciones experimenten dificultades cuando establezcan las respectivas posturas nacionales acerca de los temas que figuren en el orden del día de los dos comités o de sus órganos auxiliares. A fin de promover la eficacia del desarrollo general de los trabajos, los miembros de un comité se deberían asegurar de que los colegas que participen en periodos de sesiones de otros comités sean informados plenamente de las conclusiones de la reunión en que hayan participado. Los miembros del comité se deberían asegurar asimismo de que los expertos que participen en las reuniones de los órganos auxiliares, grupos de trabajo, de redacción o de trabajo por correspondencia estén debidamente informados y cuenten con las instrucciones adecuadas en relación con cualquier medida necesaria para dar efecto a las decisiones adoptadas por los comités.

ANEXO 1

INFORMACIÓN EXIGIDA EN LAS PROPUESTAS PRESENTADAS PARA INCLUIR UN RESULTADO

- 1 **Objetivos de la OMI:** presentar pruebas de que la propuesta:
 - .1 se encuentra dentro del ámbito de la misión de la OMI; y
 - .2 contribuye a la implantación de los principios estratégicos establecidos en el Plan estratégico, si procede; los resultados que no estén directamente relacionados con los principios estratégicos pueden aceptarse como "Otra labor".
- 2 **Necesidad:** demostrar y documentar:
 - .1 la necesidad del resultado propuesto en relación con los riesgos o peligros que se estima necesario abordar; y
 - .2 las pruebas para demostrar la necesidad que se percibe.
- 3 **Análisis de la cuestión:** facilitar un análisis de la medida propuesta, incluida una evaluación de su utilidad, viabilidad y proporcionalidad.
- 4 **Análisis de las repercusiones:** facilitar un análisis de las repercusiones de la propuesta, abordando el costo para el sector marítimo y las cargas legislativas y administrativas correspondientes (incluidos los métodos propuestos para dar respuesta a cualquier prescripción administrativa resultante).
- 5 **Ventajas:** facilitar pruebas de que las ventajas en lo que respecta a mejorar la seguridad o la protección marítimas o la protección del medio marino que se prevé obtener con la inclusión del punto nuevo justifican la medida propuesta.
- 6 **Normas del sector:** facilitar información sobre si existen normas suficientes del sector, o se están elaborando, y la relación prevista entre tales normas y el resultado propuesto.
- 7 **Resultados:** especificar el resultado previsto en los términos "SMART" (concreto, cuantificable, alcanzable, realista y sujeto a plazos), incluido el ámbito de aplicación. Si está previsto que la labor sobre un resultado exceda de un bienio, deberían facilitarse pormenores con respecto a los resultados esperados para cada bienio.
- 8 **Factor humano:** demostrar que se ha examinado y tratado suficientemente la cuestión del factor humano durante la elaboración de la propuesta presentando la lista de comprobaciones que figura en el anexo 5 del presente documento debidamente cumplimentada.
- 9 **Urgencia:** en lo que respecta al Plan estratégico actual, facilitar pruebas sobre:
 - .1 la urgencia del resultado propuesto, incluida toda propuesta de incluir el resultado propuesto en el orden del día bienal; y
 - .2 la fecha en la que debería ultimarse el resultado propuesto.
- 10 **Medidas necesarias:** especificar las medidas necesarias que requiera el órgano de la OMI.

ANEXO 2

PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR LAS REPERCUSIONES DE LAS NECESIDADES DE CREACIÓN DE CAPACIDAD AL ELABORAR INSTRUMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO NUEVOS O ENMENDAR LOS EXISTENTES

1 INTRODUCCIÓN

1.1 En la resolución A.998(25): "Necesidad de creación de capacidad para elaborar e implantar nuevos instrumentos y enmendar los existentes" de la Asamblea se advierte que, a menos que el Consejo, los comités y sus órganos auxiliares adopten el concepto "de principio a fin" con respecto a la creación de capacidad, la cooperación y la asistencia técnicas, las posibilidades de éxito en la ratificación y la implantación eficaz de los instrumentos de la OMI podrían quedar mermadas por la falta de preparación o de capacidad de los Estados Miembros, particularmente de los pequeños Estados insulares en desarrollo (PEID) y los países menos adelantados (PMA), en el momento en el que se requiere urgentemente la implantación de tales instrumentos. Por consiguiente, la elaboración del presente procedimiento se ajusta a lo dispuesto en la mencionada resolución.

1.2 La evaluación de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad para la implantación de nuevos instrumentos y/o la enmienda de instrumentos existentes es un proceso iterativo que empieza con la aceptación de la propuesta preliminar y va paralelo al proceso de su implantación.

1.3 Los procedimientos no impiden que los Estados adopten otras medidas para fomentar los avances en cuanto a los objetivos de la creación de capacidad mediante la asistencia o la cooperación técnicas.

2 DEFINICIONES

A efectos de los presentes procedimientos, se aplicarán las siguientes definiciones:

2.1 *Creación de capacidad*: medidas sociales, económicas o jurídicas sostenibles, adoptadas con diversos medios, a efectos de una transformación amplia del funcionamiento de una Administración o de un agente del sector para implantar, y por tanto cumplir, los instrumentos nuevos o enmendados.

2.2 *Asistencia técnica*: metodología destinada a facilitar la creación de capacidad a través del intercambio bilateral y/o multilateral de conocimientos, recursos o expertos técnicos a una parte que haya solicitado dicha asistencia para mejorar su capacidad técnica con miras a implantar los instrumentos existentes, nuevos o enmendados.

2.3 *Cooperación técnica*: metodología para facilitar la creación de capacidad a través de un esfuerzo multilateral a un grupo de países cooperantes de una región concreta mediante la prestación de formación y el intercambio de expertos, conocimientos e información, como apoyo a los esfuerzos que realicen para el fomento de la implantación de los instrumentos existentes, nuevos y/o enmendados.

2.4 *Instrumentos*: convenios de la OMI y otros tratados.

3 FINALIDAD Y OBJETIVOS

3.1 La finalidad de los presentes procedimientos es dar efecto a la resolución A.998(25), destinada a mejorar los esfuerzos para fomentar la implantación universal de los instrumentos de la OMI.

3.2 Los presentes procedimientos tienen por objeto ayudar a determinar y evaluar las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad en los casos siguientes:

- .1 cuando un comité apruebe un nuevo instrumento o enmiendas a uno ya existente;
- .2 durante la implantación de instrumentos nuevos o enmendados; y
- .3 durante la programación de medidas o actividades sobre la creación de capacidad.

3.3 Los presentes procedimientos se aplican a los comités de la Organización y constituyen una respuesta de implantación específica a la resolución A.998(25).

3.4 Los presentes procedimientos tienen por objeto:

- .1 el fomento de la ratificación y el cumplimiento universales mediante instrumentos de la OMI adoptados recientemente;
- .2 la mejora del nivel y la calidad de implantación de los instrumentos nuevos y/o enmendados; y
- .3 el fomento, en la medida de lo posible, de un nivel de implantación equilibrado de los instrumentos nuevos.

4 PROCEDIMIENTO

4.1 Los comités deberían realizar una evaluación de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad ajustándose al procedimiento del diagrama secuencial que figura en el apéndice 1 de los presentes procedimientos.

4.2 La evaluación de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad debería iniciarse tras la aprobación de un nuevo instrumento/la enmienda a los instrumentos existentes.

Evaluación de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad

4.3 A fin de facilitar la evaluación de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad, el comité, de ser necesario y en la fase de adopción de los instrumentos nuevos o enmendados, debería encargar al Grupo de redacción sobre las enmiendas a los instrumentos obligatorios que realice una evaluación de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad utilizando la lista de comprobaciones para la evaluación de la necesidad de creación de capacidad que figura en el apéndice 1 de los presentes procedimientos.

4.4 El Grupo de redacción debería examinar las observaciones y cualesquiera otros documentos que se le hayan presentado y, si procede, debería realizar otra evaluación y presentar su informe y recomendaciones al comité. Los resultados de la evaluación preliminar deberían someterse al examen del comité interesado. Esto debería contener la evaluación por el Grupo de redacción de los siguientes aspectos: la posibilidad de que haya repercusiones

en cuanto a la creación de capacidad o de que sea necesario ofrecer asistencia técnica; una lista de las posibles repercusiones; y las recomendaciones sobre medidas futuras.

4.5 El Grupo de redacción podrá remitir un asunto a través del comité para que otro órgano lo examine más detalladamente.

Evaluación posterior de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad para la implantación de nuevas medidas

4.6 Cuando se hayan aprobado nuevas medidas, el comité podrá solicitar al Grupo de redacción que:

- .1 realice una evaluación posterior utilizando los criterios y el mecanismo recogidos en el apéndice 2 de los presentes procedimientos con objeto de determinar las cuestiones que necesitan una atención especial al implantar las actividades de cooperación y asistencia técnicas; y
- .2 prepare, para que lo examine el comité, un proyecto de circular en el que se describan las posibles repercusiones en cuanto a la creación de capacidad y recomendaciones sobre las medidas que podrían adoptarse para su examen por la Organización, los Miembros y/o el sector.

5 MANDATO DEL GRUPO DE REDACCIÓN

Al llevar a cabo la evaluación de la creación de capacidad, el Grupo de redacción debería guiarse por el siguiente mandato:

- .1 examinar una evaluación preliminar de las medidas de creación de capacidad y asistencia técnica;
- .2 realizar una evaluación y, cuando se hayan aprobado medidas nuevas, una evaluación posterior, de las medidas de creación de capacidad que pueden incluirse en la cooperación o asistencia técnicas requeridas por las Administraciones para la implantación del instrumento;
- .3 en consulta con el sector y las organizaciones no gubernamentales, realizar una evaluación y, al implantar nuevas medidas, una evaluación posterior, de las medidas de creación de capacidad que se pueden requerir o esperar del sector del transporte marítimo para la implantación del instrumento; y
- .4 informar al comité interesado acerca de las repercusiones para la creación de capacidad en relación con un instrumento nuevo o una propuesta de enmienda a un instrumento existente, según lo que se esté examinando.

APÉNDICE 1

LISTA DE COMPROBACIONES PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS REPERCUSIONES EN CUANTO A LA CREACIÓN DE CAPACIDAD

1 Para las Administraciones

- ¿Se requiere legislación nueva?
- ¿Se prescriben equipo y/o sistemas nuevos?
 - ¿Se cuenta con capacidad de fabricación del equipo en el ámbito internacional?
 - ¿Se cuenta con instalaciones de reparación/servicio del equipo en el ámbito internacional?
 - ¿Existe capacidad de elaborar nuevos sistemas?
- ¿Requerirá la implantación recursos financieros adicionales?
- ¿Son necesarios recursos humanos adicionales o nuevos conocimientos prácticos?
- ¿Será necesario modernizar la infraestructura actual?
- ¿Se cuenta con tiempo preparatorio suficiente para la implantación?
- ¿Se adoptará un procedimiento de implantación rápida?
- ¿Hay una modificación sustancial de las normas existentes?
- ¿Será necesaria una guía para la implantación?

2 Para el sector

- ¿Requeriría el sector sistemas nuevos y/o la mejora de los existentes?
 - ¿Existe capacidad en el ámbito internacional para elaborar sistemas nuevos?
- ¿Será necesario introducir formación adicional para la gente de mar?
 - ¿Existen cursos de formación conexos y validados?
 - ¿Se cuenta con un número suficiente de cursos de formación simulada en el ámbito internacional?
- ¿Se prescribirá equipo nuevo?
 - ¿Se cuenta con capacidad de fabricación en el ámbito internacional?
- ¿Se cuenta con capacidad de reparación/servicio y/o de reforma y mantenimiento en el ámbito internacional?

APÉNDICE 2

LISTA DE COMPROBACIONES DE LOS ASUNTOS QUE REQUIEREN ATENCIÓN ESPECIAL AL ESTABLECER LA CREACIÓN DE CAPACIDAD EN RELACIÓN CON LA IMPLANTACIÓN DE NUEVAS MEDIDAS

Formulario de medidas de creación de capacidad

Instrumento _____

Medida número _____ de _____

Exigida para **Administración**
 Sector

Implantación **Antes de la adopción**
 Tras la adopción
 Antes de la entrada en vigor
 Tras la ratificación
 Introducción gradual

Descripción de la actividad de creación de capacidad necesaria para la implantación de nuevas medidas:

ANEXO 3

FORMATO 1: INFORME SOBRE LA MARCHA DE LA LABOR BIENAL

Referencia al principio estratégico, si se aplica	[Nombre del órgano]								
	Número del resultado ^a	Descripción	Año de ultimación previsto ^b	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1 ^c	Situación del resultado para el año 2 ^c	Referencias ^d
Notas:									
Notas:									

Notas:

- ^a Cuando un resultado determinado comprenda varios resultados esperados, en el formato debería informarse sobre cada resultado esperado por separado.
- ^b En lo que respecta al año de ultimación previsto, debería indicarse el año o especificarse que es una tarea anual o continuada. No debería indicarse un número de periodos de sesiones.
- ^c La información de la columna correspondiente a la "situación del resultado" se clasificará de la manera siguiente:
 - por "alcanzado" se entiende la debida consecución del resultado para el año en cuestión;
 - por "en curso" se entiende que se ha avanzado con respecto a la labor sobre el resultado, y está previsto ultimarlos en el año de ultimación previsto;
 - por "de plazo indefinido" se entiende que los resultados están relacionados con una tarea de los órganos correspondientes de la OMI de carácter permanente o continuado;
 - por "aplazado" se entiende que el órgano respectivo de la OMI decidió aplazar la producción de los resultados pertinentes hasta otro momento (por ejemplo, hasta haber recibido los documentos correspondientes) y, por consiguiente, el resultado se ha incluido en el orden del día posbienal;
 - por "ampliado" se entiende que es preciso continuar con la labor y que el resultado no se ultimarás según lo previsto; y
 - debido a la naturaleza de los resultados anuales, la situación del resultado puede ser "alcanzado" o "aplazado".
- ^d Debería hacerse referencia a la parte correspondiente del informe del órgano que trate de este punto.

FORMATO 2: ÓRDENES DEL DÍA POSBIENALES DE LOS COMITÉS

[NOMBRE DEL COMITÉ]								
RESULTADOS POSBIENALES ACEPTADOS				Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Plazo	Referencia
Número	Bienio ^e	Referencia al principio estratégico, si se aplica	Descripción					

Notas:

- ^e Bienio en el que el resultado se incluyó en el orden del día posbiental.

ANEXO 4

DISPOSICIONES ACTUALES EN EL SENO DE LA SECRETARÍA PARA LA TRAMITACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE TRABAJO DURANTE LAS REUNIONES

1 La Secretaría del órgano de la OMI facilitará a la Presidencia de ese órgano, así como a las Presidencias de los grupos de trabajo y de redacción, información detallada sobre la manera de preparar los documentos de trabajo elaborados durante un periodo de sesiones, los cuales se deciden en la reunión de coordinación entre la División de conferencias y la división o divisiones técnicas interesadas durante la semana anterior a cada periodo de sesiones.

2 Con objeto de garantizar que todos los documentos de trabajo, incluido el proyecto de informe, estén disponibles cuando se necesiten en los tres idiomas de trabajo, estos documentos deberían ser lo más concisos posible y el número de páginas que contiene texto nuevo debería ser limitado. Se aplicarán las siguientes disposiciones:

.1 Texto provisional

Siempre que resulte posible, debería facilitarse a las secciones de traducción el texto provisional de los informes de los grupos de trabajo/redacción. Podría tratarse de anexos o de documentos completos presentados antes de la reunión de que se trate, o de partes de esos textos a medida que avance la labor de los grupos.

.2 Texto definitivo

El texto definitivo debería entregarse a las secciones de traducción lo antes posible en el transcurso de la semana de reunión, a saber:

.1 Documentos de trabajo – estos documentos deberían llegar a más tardar a las 9 horas de la mañana del día en el cual se ha previsto un turno de noche, de manera que puedan procesarse durante el turno de día.

.2 Proyecto de informe – el turno de noche se dedicará al procesamiento del proyecto de informe y terminará a la 1 de la madrugada del día siguiente. Con objeto de ajustarse a los plazos establecidos, los puntos del proyecto de informe que no se entreguen durante la semana deberían enviarse al equipo de noche de las secciones de traducción lo antes posible, y el último punto se entregará a más tardar a las 23 horas.

ANEXO 5

VIGILANCIA Y CONTROL DEL EXAMEN DEL FACTOR HUMANO POR LOS ÓRGANOS DE LA OMI

1 Introducción

1.1 En la resolución A.947(23): "Idea, principios y objetivos de la Organización con respecto al factor humano" se pide al Comité de seguridad marítima y al Comité de protección del medio marino que examinen las propuestas de instrumentos o procedimientos, nuevos o revisados, relativos a la seguridad de la vida humana en el mar, a la protección marítima y a la protección del medio marino teniendo en cuenta la idea, los principios y los objetivos con respecto al factor humano que figuran en el anexo de la presente resolución.

1.2 En estos "Idea, principios y objetivos" de la Organización con respecto al factor humano se indica lo siguiente:

"Idea

Resolver los problemas relacionados con el factor humano para acrecentar la eficacia y así mejorar significativamente la seguridad marítima, la protección marítima y la calidad del medio marino.

Principios

- a) El factor humano es una cuestión compleja y polifacética que afecta a la seguridad marítima, la protección marítima y la protección del medio marino. Comprende todo el espectro de actividades humanas llevadas a cabo por las tripulaciones de los buques, los responsables de la gestión en tierra, los organismos reguladores, las organizaciones reconocidas, los astilleros, los legisladores y otras partes interesadas, que han de cooperar para resolver eficazmente los problemas relacionados con el factor humano.
- b) La Organización, al elaborar reglas, debe mostrar respeto por la gente de mar pidiendo su opinión a quienes trabajan en la mar y teniéndola en cuenta.
- c) Las medidas correctivas que se adopten tras un siniestro marítimo exigen, para ser eficaces, un conocimiento cabal de la influencia del factor humano en las causas de un accidente. Esto se logra mediante una investigación pormenorizada y un análisis sistemático de los siniestros para determinar los factores que intervinieron en el siniestro y la serie de acontecimientos que lo causaron.
- d) Durante el proceso de elaboración de las reglas, se tendrá en cuenta la necesidad de prever salvaguardias suficientes para que la aplicación de dichas reglas no cause un accidente debido a un único error humano o de organización.
- e) Las reglas que afecten directamente a la gente de mar serán simples, claras y completas.
- f) La resistencia de una tripulación, definida como la capacidad de mantener la eficacia dentro de los límites de la seguridad, depende de muchas variables complejas e interdependientes, como la capacidad de cada

individuo, las políticas de gestión, los factores culturales, la experiencia, la formación, la competencia profesional y el medio laboral.

- g) La difusión de información mediante una comunicación eficaz es esencial para que la gestión y las decisiones operacionales que se tomen sean acertadas.
- h) El examen de los problemas relacionados con el factor humano tendrá por finalidad reducir en todo lo que quepa la posibilidad de que se produzca un error humano o de organización.

Objetivos

- a) Contar con un enfoque estructurado para examinar debidamente todas las cuestiones relacionadas con el factor humano a fin de que todos los comités y subcomités lo utilicen en la elaboración de reglas y directrices.
- b) Llevar a cabo un examen minucioso de algunos de los instrumentos de la OMI existentes desde la perspectiva del factor humano.
- c) Promover y comunicar mediante principios basados en el factor humano una cultura de la seguridad marítima, una conciencia de la protección marítima y una percepción más clara de la importancia del medio marino.
- d) Proporcionar el marco necesario para fomentar la búsqueda de soluciones no reglamentarias y para evaluar dichas soluciones con arreglo a principios basados en el factor humano.
- e) Contar con un sistema que permita identificar y hacer llegar a los interesados estudios, investigaciones y demás información pertinente sobre el factor humano, incluidos los resultados de las investigaciones de sucesos marítimos y no marítimos.
- f) Facilitar el material necesario para formar a la gente de mar con objeto de ampliar sus conocimientos y darle una idea más clara de la importancia del factor humano para la seguridad operacional del buque, de forma que pueda actuar correctamente.
- g) Proporcionar el marco necesario para comprender el sistema sumamente complejo de factores humanos interdependientes, que incluya objetivos operacionales, problemas relacionados con la resistencia personal, políticas y prácticas de organización y factores ambientales, a fin de que la identificación y gestión de los factores de riesgo pueda realizarse de un modo orgánico y sistemático."

2 Objetivo

2.1 El propósito de estos procedimientos y orientaciones es cumplir el objetivo a) de la resolución A.947(23):

"Contar con un enfoque estructurado para examinar debidamente todas las cuestiones relacionadas con el factor humano a fin de que todos los comités y subcomités lo utilicen en la elaboración de reglas y directrices."

2.2 El ámbito de aplicación de este procedimiento está constituido por todos los resultados del MEPC y del MSC, y de sus órganos auxiliares.

3 Procedimiento

3.1 Los órganos pertinentes garantizarán que las cuestiones relativas al factor humano se examinan y evalúan siguiendo el procedimiento descrito a continuación.

Elaboración de propuestas de nuevos resultados

3.2 Las propuestas de nuevos resultados conllevarán la cumplimentación de la lista de comprobaciones que figura en el apéndice del presente procedimiento y su remisión al comité pertinente en virtud de lo indicado en el anexo 1 del presente documento.

3.3 Al elaborar una propuesta relativa a un nuevo resultado se indicará toda consideración relativa al factor humano. Los medios por los que se tratará deberían quedar señalados en las instrucciones. Cuando no se disponga de suficiente información, se incluirá un plan de acción que permita abordar esta consideración plenamente.

3.4 Se obtendrá la participación de expertos en factor humano u otras esferas para garantizar la ultimación satisfactoria de la lista de comprobaciones.

Evaluación de propuestas de nuevos resultados

3.5 El comité pertinente:

- .1 examinará la lista de comprobaciones para garantizar que se han examinado y tratado todos los riesgos relacionados con el factor humano; y
- .2 garantizará que los mandatos de los órganos auxiliares contienen instrucciones claras sobre cómo tratar las consideraciones relativas al factor humano señaladas en la lista de comprobaciones cumplimentada.

Labor llevada a cabo respecto del resultado

3.6 En la labor llevada cabo respecto al resultado se tendrán en cuenta las consideraciones relativas al factor humano, y los medios mediante los cuales podrían tratarse, como se señala en la lista de comprobaciones cumplimentada.

3.7 El comité, u órgano auxiliar, pertinente se asegurará de que las consideraciones relativas al factor humano señaladas se tratan a lo largo de la labor.

3.8 Cabe la posibilidad de que, durante la labor y dentro del alcance del resultado, se definan y traten otras consideraciones relativas al factor humano.

3.9 El comité, u órgano auxiliar, pertinente se asegurará de que se dispone de conocimientos especializados adecuados en relación con el factor humano.

Aprobación de la labor ultimada relativa al resultado

3.10 En el momento de su aprobación, el comité pertinente examinará el resultado para garantizar que las consideraciones relativas al factor humano señaladas en la lista de comprobaciones se han tratado adecuadamente en el resultado final.

4 Orientaciones para cumplimentar la lista de comprobaciones

Principios generales

4.1 Al cumplimentarse la lista de comprobaciones debería tenerse en cuenta tanto el resultado previsto y sus efectos directos en el factor humano, como cualquier posible consecuencia imprevista.

4.2 También deberían tenerse en cuenta los efectos tanto de las circunstancias previas a la fecha de implantación, en los casos en que puedan introducirse modificaciones, y aquellas posteriores a la implantación completa.

4.3 La cumplimentación de la lista de comprobaciones debería conllevar la petición de aportaciones a la gente de mar o sus representantes. Puede consultarse a otras partes interesadas, tales como las compañías navieras y los organismos reguladores.

4.4 La lista de comprobaciones incluye referencias a documentos pertinentes de la OMI. Estos pueden utilizarse para determinar correctamente las consideraciones y los medios mediante los que se tratan. Las referencias pueden incluirse en el resultado final. Pueden añadirse otras referencias de la OMI y otras orientaciones, tales como las elaboradas por la Organización Mundial del Trabajo y organizaciones del sector. Podrán tacharse las referencias que no sean pertinentes.

4.5 En el examen de los riesgos debería reconocerse la posibilidad de que existan medios alternativos para tratar los riesgos. Estos medios pueden diferir en efectividad, como se ilustra en la conocida jerarquía de medidas de control del riesgo que figura a continuación (elaborada por el National Institute for Occupational Safety and Health, Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales, de los Estados Unidos).

Jerarquía de medidas de control

4.6 La jerarquía de medidas de control se enumera en orden de efectividad.

Eliminación. La retirada física del riesgo constituye el control más efectivo. Un ejemplo en el marco del sector marítimo podría ser la posibilidad de suprimir un requisito de trabajo en altura para llevar a cabo el mantenimiento de un elemento del equipo mediante el traslado de todos los componentes fundamentales al nivel de la cubierta.

Sustitución. Implica sustituir un elemento que genere un riesgo por otro que no lo genere. Un ejemplo en el sector del transporte marítimo podría ser la sustitución de un antiincrustante con tributilestaño.

Controles de ingeniería. Estos no eliminan riesgos, sino que aíslan a las personas respecto de aquellos. Entre los ejemplos en el sector del transporte marítimo podrían figurar los equipos con altos niveles de ruido intrínsecos a los que se aísla emplazándolos en una envuelta acústica, o la parte giratoria de un equipo equipada con una guarda para evitar el contacto con el operador.

Controles administrativos. Consisten en cambios en el modo en que trabajan las personas. Entre los ejemplos pueden figurar la señalización, cuestiones de procedimiento o formación, y en general se consideran controles menos efectivos.

Equipo de protección personal (EPP). Esta medida se considera la menos efectiva debido a los problemas que conlleva garantizar que el EPP se utiliza y mantiene correctamente. Además, algunos EPP aumentan el esfuerzo fisiológico necesario para llevar a cabo las tareas.

APÉNDICE

Lista de comprobaciones para examinar y tratar el factor humano

Esta lista de comprobaciones consta de las siguientes cinco preguntas:

- .1 las preguntas 1 a 4 están basadas en los riesgos y su objeto es determinar los riesgos derivados de la implantación y ejecución de nuevos resultados; y
- .2 la pregunta 5 consiste en una lista de medidas para tratar el factor humano.

	1 Pregunta	2 Sí/No	3 Referencias OMI	4 Consideraciones	5 Instrucciones
Carga de trabajo			<p><i>Cabe añadir otras referencias</i></p> <p><i>Táchense las referencias que no sean pertinentes</i></p>	<p><i>Si la respuesta a la pregunta es "sí", indique las consideraciones. Si la respuesta es "no", exponga una justificación adecuada</i></p>	<p><i>Determinar cómo deberían tratarse en el resultado las consideraciones relativas al factor humano</i></p>
1	¿Afecta el "resultado" a la carga de trabajo?				
1.1	A bordo, especialmente en las fases de por sí intensivas del viaje y las operaciones portuarias, respecto de:		<p>Directrices revisadas para la implantación operacional del Código Internacional de Gestión de la Seguridad (Código IGS) por las compañías (MSC-MEPC.7/Circ.8)</p> <p>Directrices sobre la fatiga (MSC.1/Circ.1598)</p> <p>Principios relativos a la dotación mínima de seguridad (Resolución A.1047(27))</p> <p>Directrices relativas a la investigación de los accidentes en los que puede haber contribuido el factor fatiga (MSC/Circ.621)</p>		
1.1.1	Las operaciones, incluidas las relativas a la navegación, la carga e ingeniería				
1.1.2	El mantenimiento de la estructura y el equipo de los buques				
1.1.3	Las labores de administración a bordo de apoyo a los sistemas de gestión de los buques				
1.1.4	Las labores de administración a bordo relacionadas con la reglamentación en la que participan los Estados de abanderamiento, las sociedades de clasificación, los Estados rectores de los puertos y otros organismos tales como los fletadores y las autoridades portuarias				

	1 Pregunta	2 Sí/No	3 Referencias OMI	4 Consideraciones	5 Instrucciones
	Carga de trabajo		<i>Cabe añadir otras referencias Táchense las referencias que no sean pertinentes</i>	<i>Si la respuesta a la pregunta es "sí", indique las consideraciones. Si la respuesta es "no", exponga una justificación adecuada</i>	<i>Determinar cómo deberían tratarse en el resultado las consideraciones relativas al factor humano</i>
1.1.5	El aumento de la carga de trabajo o las limitaciones de tiempo para el personal si este participa en la implantación de cambios antes de la fecha de implantación				
1.2	En tierra, de modo que afecte a las operaciones de los buques, respecto de:				
1.2.1	La administración de las compañías				
1.2.2	La administración de los Estados de abanderamiento, los Estados rectores de puertos y las sociedades de clasificación, de forma que la certificación y otros procesos se vean comprometidos o demorados				

	1 Pregunta	2 Sí/No	3 Referencias OMI	4 Consideraciones	5 Instrucciones
Toma de decisiones			<p><i>Cabe añadir otras referencias</i></p> <p><i>Táchense las referencias que no sean pertinentes</i></p>	<p><i>Si la respuesta a la pregunta es "sí", indique las consideraciones. Si la respuesta es "no", exponga una justificación adecuada</i></p>	<p><i>Determinar cómo deberían tratarse en el resultado las consideraciones relativas al factor humano</i></p>
2	¿Repercute el "resultado" en la toma de decisiones a bordo del buque?				
2.1	Creando confusión respecto de las prescripciones y reglas existentes				
2.2	Modificando las responsabilidades establecidas en el Código ISM				
2.3	Complicando su implantación y/o los sistemas de gestión de la seguridad				
2.4	Obligando a realizar un mayor esfuerzo mental, como la necesidad de hallar, transformar y analizar datos o dando lugar a la necesidad de llegar a conclusiones basándose en información incompleta				
2.5	Limitando el tiempo disponible para fijar la comprensión de la situación, decidir, comunicar (posiblemente a través de husos horarios) o comprobar				
2.6	Aumentando la dependencia de las valoraciones y controles administrativos para gestionar riesgos importantes como derrames de hidrocarburos y abordajes				

	1	2	3	4	5
	Pregunta	Sí/No	Referencias OMI	Consideraciones	Instrucciones
	Entornos de alojamiento y de trabajo		<i>Cabe añadir otras referencias</i> <i>Táchense las referencias que no sean pertinentes</i>	<i>Si la respuesta a la pregunta es "sí", indique las consideraciones. Si la respuesta es "no", exponga una justificación adecuada</i>	<i>Determinar cómo deberían tratarse en el resultado las consideraciones relativas al factor humano</i>
3	¿Afecta el "resultado" a los entornos de alojamiento y de trabajo?		Directrices sobre los elementos básicos de un programa de seguridad y salud en el trabajo a bordo (MSC-MEPC.2/Circ.3) Directrices sobre la fatiga (MSC.1/Circ.1598)		
3.1	Interfiriendo en los medios existentes relativos al abandono, la lucha contra incendios, y otros planes o procedimientos de emergencia				
3.2	Introduciendo nuevos materiales que podrían ocasionar explosiones, incendios o riesgos para la salud en el trabajo o para el medio ambiente				
3.3	Introduciendo nuevas fuentes de energía tales como la alta tensión o los fluidos a alta presión				
3.4	Afectando al acceso o la salida y causando la falta de ventilación en los espacios de trabajo				
3.5	Afectando a la habitabilidad de los espacios de alojamiento debido a ruidos, vibraciones, temperaturas extremas, polvo y otros contaminantes				

	1 Pregunta	2 Sí/No	3 Referencias OMI	4 Consideraciones	5 Instrucciones
Funcionamiento y mantenimiento			<p><i>Cabe añadir otras referencias</i></p> <p><i>Táchense las referencias que no sean pertinentes</i></p>	<p><i>Si la respuesta a la pregunta es "sí", indique las consideraciones. Si la respuesta es "no", exponga una justificación adecuada</i></p>	<p><i>Determinar cómo deberían tratarse en el resultado las consideraciones relativas al factor humano</i></p>
4	<p>¿Afecta el "resultado" al funcionamiento y el mantenimiento del buque, su estructura o sistemas y equipo?</p>		<p>Directrices revisadas para la implantación operacional del Código Internacional de Gestión de la Seguridad (Código IGS) por las compañías (MSC-MEPC.7/Circ.8)</p> <p>Directrices para el equipo y los sistemas del puente, su disposición e integración", (SN.1/Circ.288)</p> <p>Principios relativos a la dotación marítima de seguridad (resolución A.1047(27))</p> <p>Cuestiones que deben examinarse al introducir nuevas tecnologías a bordo de los buques" (MSC/Circ.1091)</p> <p>Directrices sobre la garantía de calidad del soporte lógico y el proyecto centrado en las personas para la navegación-e (MSC.1/Circ.1512)</p> <p>Directrices para la normalización del diseño de la interfaz de usuario para el equipo náutico (MSC.1/Circ.1609)</p>		

4.1	Introduciendo la utilización de equipo cuyo funcionamiento y mantenimiento pueden resultar dificultoso para los usuarios, o que puede resultar poco fiable				
4.2	Introduciendo tecnología nueva y/o novedosa, o tecnología que altere las funciones del personal				
4.3	Introduciendo prescripciones correspondientes a competencias y funciones nuevas				
4.4	Sobrecargando la infraestructura existente, como los generadores eléctricos y los sistemas de ventilación				
4.5	Integrándose de forma deficiente con los sistemas y controles existentes				
4.6	Introduciendo operaciones/procedimientos nuevos y no familiares				
4.7	Introduciendo el uso de interfaces de funcionamiento nuevas y no familiares				
4.8	Ocasionando riesgos para los buques al llevar a cabo las modificaciones prescritas antes de la fecha de implantación del resultado				

	1	2	3	4	5
	Pregunta	Sí/No	Referencias OMI	Consideraciones	Instrucciones
	Medidas para tratar el factor humano		<i>Cabe añadir otras referencias</i> <i>Táchense las referencias que no sean pertinentes</i>	<i>Si la respuesta a la pregunta es "sí", indique las consideraciones. Si la respuesta es "no", exponga una justificación adecuada</i>	<i>Determinar cómo deberían tratarse en el resultado las consideraciones relativas al factor humano</i>
5	¿El "resultado" obliga a modificar?		Manuales técnicos de operaciones y mantenimiento de a bordo (MSC.1/Circ.1253) Directrices revisadas para la implantación operacional del Código Internacional de Gestión de la Seguridad (Código IGS) por las compañías (MSC MEPC.7/Circ.8)		
5.1	La formación				
5.2	Las competencias y el desarrollo de aptitudes prácticas				
5.3	Los procedimientos de funcionamiento, gestión y/o mantenimiento				
5.4	La información/manuales de funcionamiento y mantenimiento				
5.5	El equipo de respeto				
5.6	Las prescripciones relativas a la seguridad en el trabajo incluidas las protecciones y el EPP				
5.7	El apoyo en tierra				

ANEXO 6

LISTA DE COMPROBACIONES PARA IDENTIFICAR
PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS

Esta lista de comprobaciones debería utilizarse al elaborar el análisis de repercusiones que se exige para la presentación de propuestas de inclusión de resultados. A fines de este análisis, el término "prescripciones administrativas" se define, de conformidad con la resolución A.1043(27), como la obligación que surge de un instrumento obligatorio de la OMI de proporcionar o mantener información o datos.

Instrucciones:

- A) Si la respuesta a cualquiera de las preguntas que figuran a continuación es **SÍ**, el Estado Miembro que proponga un resultado debería proporcionar datos de apoyo respecto de si es probable que las prescripciones representen costos de inicio y/o continuos. El Estado Miembro también debería incluir una descripción breve de la prescripción y, de ser posible, proporcionar recomendaciones para continuar la labor, como por ejemplo, ¿sería posible combinar la actividad con una prescripción existente?
- B) Si la propuesta de resultado no contiene tal tipo de actividad, respóndase **NR** (no se requiere).
- C) Por lo que respecta a toda prescripción administrativa, se debería examinar plenamente la posibilidad de utilizar medios electrónicos para dar cumplimiento a la prescripción, a fin de aliviar las cargas administrativas.

1 ¿Notificación y presentación de informes? Presentar informes sobre ciertos sucesos antes o después de que estos hayan ocurrido, por ejemplo, notificación de la travesía, presentación de informes estadísticos para los Miembros de la OMI, etc.	NR	Sí <input type="checkbox"/> Iniciales <input type="checkbox"/> Continuos
--	----	--

Descripción de la prescripción o prescripciones administrativas y método de cumplimiento: (en caso de respuesta afirmativa)

2 ¿Mantenimiento de registros? Mantener actualizados los documentos reglamentarios, por ejemplo, registros de accidentes, registros de la carga, registros de inspecciones, registros de formación, etc.	NR	Sí <input type="checkbox"/> Iniciales <input type="checkbox"/> Continuos
---	----	--

Descripción de la prescripción o prescripciones administrativas y método de cumplimiento: (en caso de respuesta afirmativa)

3 ¿Publicación y documentación? Elaborar documentos para terceras partes, por ejemplo, letreros de advertencia, avisos de registros, publicación de resultados de pruebas, etc.	NR	Sí <input type="checkbox"/> Iniciales <input type="checkbox"/> Continuos
--	----	--

Descripción de la prescripción o prescripciones administrativas y método de cumplimiento: (en caso de respuesta afirmativa)

4 ¿Permisos o solicitudes? Solicitar y mantener los permisos necesarios para operar, por ejemplo, certificados, costos relacionados con la sociedad de clasificación, etc.	NR	Sí <input type="checkbox"/> Iniciales <input type="checkbox"/> Continuos
---	----	--

Descripción de la prescripción o prescripciones administrativas y método de cumplimiento: (en caso de respuesta afirmativa)

5 ¿Otras prescripciones identificadas?	NR	Sí <input type="checkbox"/> Iniciales <input type="checkbox"/> Continuos
--	----	--

Descripción de la prescripción o prescripciones administrativas y método de cumplimiento: (en caso de respuesta afirmativa)

ANEXO 7

DIRECTRICES PARA TRATAR Y EXAMINAR LOS RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS DE EFS

Objetivo

1 El objetivo de estas directrices es ayudar a los comités a tratar y examinar los resultados (es decir, las opciones de control del riesgo (RCO) y otras recomendaciones) de los estudios de EFS. Estas directrices constituyen un nexo entre las Directrices relativas a la EFS (MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.2) y el documento titulado "Aplicación del Plan estratégico de la Organización" (resolución A.1111(30)).

Antecedentes

2 Las Directrices revisadas relativas a la EFS (MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.2) tratan adecuadamente los procedimientos necesarios para gestionar los resultados de los estudios de EFS, desde su presentación inicial al comité hasta el informe que presenta el Grupo de expertos en EFS al comité.

3 El documento titulado "Aplicación del Plan estratégico de la Organización" contiene orientaciones acerca de cómo los comités pueden examinar la inclusión de resultados nuevos en los órdenes del día bienales de los diferentes órganos.

Orientaciones para los comités

4 Tras recibir los resultados de un estudio de EFS, los comités deberían llevar a cabo una evaluación preliminar y podrán decidir lo siguiente:

- .1 rechazar un resultado sin adoptar otras medidas; o
- .2 estudiar la información presentada con un resultado a fin de determinar una equivalencia respecto de las prescripciones para presentar propuestas de resultados.

5 Basándose en los resultados del párrafo 4.2 *supra*, los comités pueden decidir:

- .1 aceptar la información presentada con el resultado como equivalente a una propuesta de un resultado, incorporar el punto en el orden del día bienal o en el orden del día posbienal y remitir el resultado al subcomité competente o a otros órganos interesados a fin de que realicen un examen técnico y brinden asesoramiento, y a fin de que adopten posibles medidas para la implantación; o
- .2 solicitar que se presente una propuesta de un resultado.

6 A fin de permitir que los comités empleen correctamente las recomendaciones presentadas en los estudios de EFS, debería utilizarse el diagrama secuencial para la adopción de decisiones (véase la figura 1) a fin de guiar la gestión coherente de los resultados.

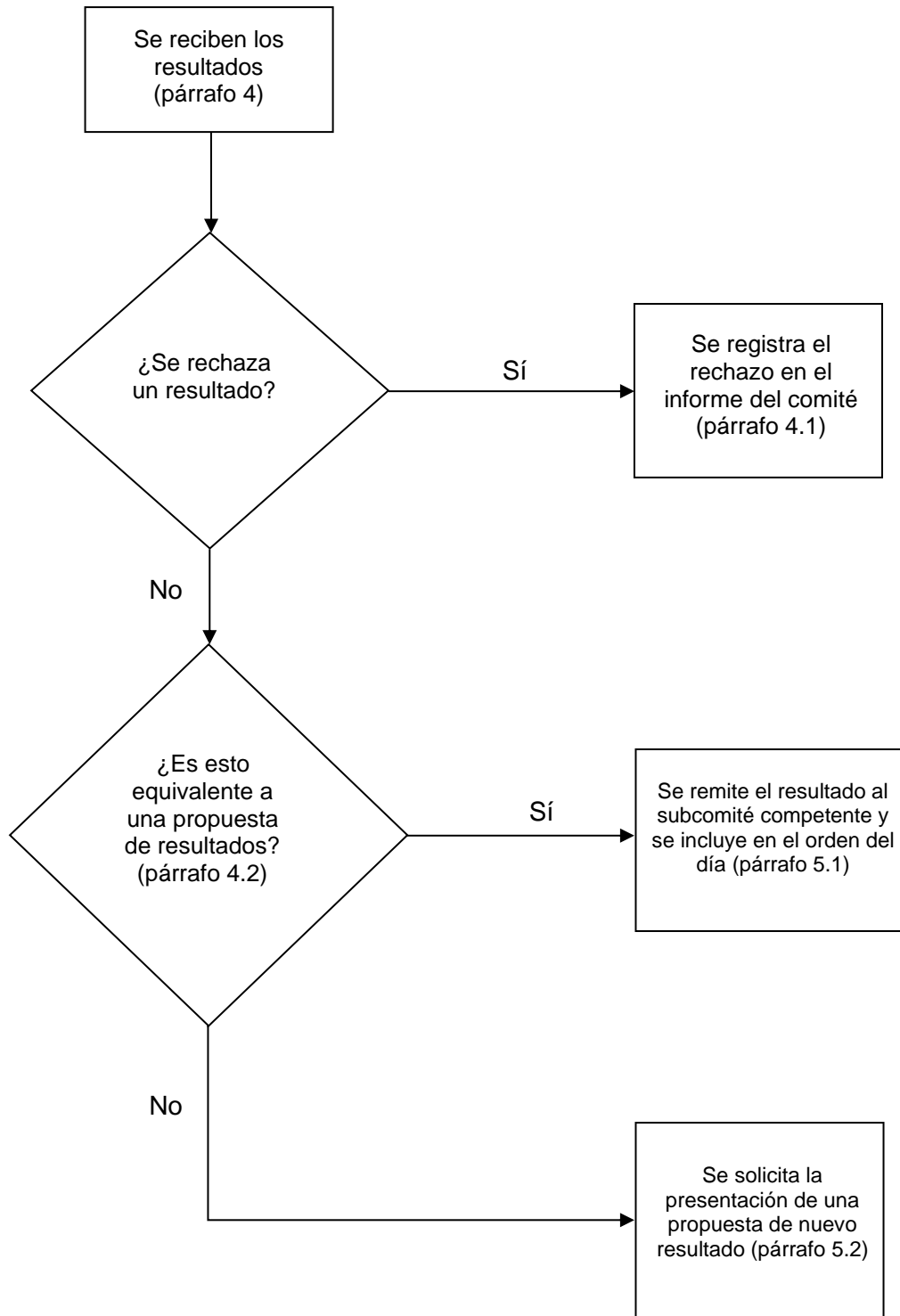


Figura 1: Diagrama secuencial para la gestión de los resultados de los comités (es decir, las RCO u otras recomendaciones derivadas de un estudio de EFS)

ANEXO 37

RESOLUCIÓN RELATIVA AL ESTABLECIMIENTO DE UN GRUPO MIXTO DE TRABAJO TRIPARTITO OIT/OMI PARA DETERMINAR Y ABORDAR CUESTIONES RELATIVAS A LA GENTE DE MAR Y EL FACTOR HUMANO

El Comité Tripartito Especial establecido por el Consejo de Administración en virtud del artículo XIII del Convenio sobre el trabajo marítimo, 2006, en su versión enmendada (MLC, 2006),

Habiendo celebrado a distancia la primera parte de su cuarta reunión, del 19 al 23 de abril de 2021,

Recordando que el artículo III del acuerdo entre la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Marítima Internacional (OMI) permite establecer grupos mixtos a fin de abordar cualquier cuestión de interés común que pueda parecer conveniente referir a un grupo,

Recordando que la Reunión sectorial sobre la contratación y retención de la gente de mar y la promoción de oportunidades para las mujeres de mar, que se reunió en Ginebra del 25 de febrero al 1 de marzo de 2019, recomendó que i) la OIT fortaleciera su alianza con la OMI en relación con cuestiones como las inspecciones de control por el Estado rector del puerto y el Estado de abanderamiento y aquellos aspectos que dificultan la contratación y la retención de la gente de mar, y ii) que se estableciera un grupo de trabajo tripartito OIT/OMI para determinar y abordar cuestiones relativas a la gente de mar y el factor humano, en particular en relación con los temas tratados en el MLC, 2006 y en el Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978,

Tomando en consideración la comunicación de la secretaria de la OMI acerca del resultado del 107º periodo de sesiones del Comité jurídico de la OMI y del 103º periodo de sesiones del Comité de seguridad marítima de la OMI, órgano superior del cual depende el Subcomité de factor humano, formación y guardia, en cuyo 7º periodo de sesiones se pidió el establecimiento de un grupo mixto de trabajo tripartito OIT/OMI para determinar y abordar cuestiones relativas a la gente de mar y el factor humano, que debería:

- i) examinar propuestas concretas sobre el trato justo de la gente de mar detenida como sospechosa de haber cometido delitos marítimos, y formular las orientaciones correspondientes a la OIT y a la OMI;
- ii) elaborar directrices prácticas para las autoridades del Estado rector del puerto y del Estado de abanderamiento acerca de cómo gestionar los casos de abandono de la gente de mar para aprobación/adopción por la OIT y la OMI; y
- iii) considerar cualquier otra cuestión pertinente relacionada con los ámbitos de trabajo de la OIT y de la OMI, por ejemplo, las condiciones de trabajo decentes y el incremento de las oportunidades de empleo en el sector marítimo; cuestiones relacionadas con las inspecciones de control por el Estado rector del puerto y el Estado de abanderamiento y los aspectos que dificultan la contratación y la retención de la gente de mar; la dotación de seguridad; los ejercicios de seguridad; la fatiga; la seguridad operacional y procedimental, la protección marítima y la protección del medio ambiente; la seguridad y salud en el trabajo, y el bienestar de la gente de mar, según

las instrucciones que puedan formularse, y hacer las recomendaciones correspondientes a la OIT y a la OMI,

Recomienda al Consejo de Administración que apruebe en su 343^a reunión (noviembre de 2021) el establecimiento de un grupo mixto de trabajo tripartito OIT/OMI para determinar y abordar cuestiones relativas a la gente de mar y el factor humano de conformidad con el mandato que figura en el anexo de este documento.

APÉNDICE

Mandato

Antecedentes

1 El establecimiento de un grupo mixto de trabajo tripartito OIT-OMI para determinar y abordar cuestiones relativas a la gente de mar y el factor humano (grupo mixto de trabajo tripartito) responde a una solicitud que formularon el Comité jurídico y el Comité de seguridad marítima de la OMI en diciembre de 2020 y en mayo de 2021, respectivamente.

Objetivo

2 La OIT y la OMI, en adelante las "Partes", colaborarán para examinar y formular recomendaciones u orientaciones, según sea necesario, acerca de temas relacionados con la gente de mar y el factor humano, ya sea que figuren en el presente mandato o que les sean encomendados conjuntamente por el Consejo de Administración de la OIT y los órganos pertinentes de la OMI (a saber, el Consejo, el Comité de seguridad marítima y el Comité jurídico, según proceda).

3 El grupo mixto de trabajo tripartito llevará a cabo sus actividades dentro de los plazos establecidos, únicamente para los propósitos previstos en su mandato, y sus funciones y responsabilidades deberán mantenerse separadas en todo momento de las del Comité Tripartito Especial establecido en virtud del artículo XIII del Convenio sobre el trabajo marítimo, 2006, en su versión enmendada (MLC, 2006).

Misión – Duración

4 A fin de alcanzar su objetivo, el grupo mixto de trabajo tripartito llevará a cabo discusiones técnicas exhaustivas y formulará recomendaciones o redactará disposiciones relacionadas con:

- a) la elaboración, tan pronto como sea posible y a más tardar a finales de 2023, de directrices para las autoridades de los Estados rectores de puertos y los Estados de abanderamiento acerca de cómo gestionar los casos de abandono de la gente de mar;
- b) la formulación, para finales de 2024, de propuestas sobre el trato justo de la gente de mar detenida como sospechosa de haber cometido delitos marítimos; y
- c) el examen de los temas que le puedan encomendar conjuntamente el Consejo de Administración de la OIT y el Consejo de la OMI, dentro del plazo acordado conjuntamente.

5 A menos que el Consejo de Administración de la OIT y el Consejo de la OMI prorroguen, por decisión expresa, la duración del grupo mixto de trabajo tripartito, este completará sus actividades a finales de 2024.

Composición

6 El grupo mixto de trabajo tripartito estará compuesto por 24 miembros. La OMI designará a ocho (8) representantes gubernamentales teniendo debidamente en cuenta una

repartición geográfica equilibrada. La OIT designará a ocho (8) representantes de los armadores y a ocho (8) representantes de la gente de mar entre los representantes de los armadores y de la gente de mar del Comité Tripartito Especial que hayan sido designados por sus respectivos grupos.

7 La composición del grupo mixto de trabajo tripartito podrá variar en función de los temas mencionados en el párrafo 4 más arriba.

8 Los miembros del grupo mixto de trabajo tripartito podrán estar acompañados como máximo por dos expertos o consejeros técnicos cada uno.

Mesa

9 El grupo mixto de trabajo tripartito elegirá a su Presidente entre los representantes gubernamentales y a tres Vicepresidentes, uno por cada Grupo.

10 El Presidente declarará la apertura y cierre de cada reunión, dirigirá las discusiones, concederá el uso de la palabra, determinará el consenso, someterá a votación las propuestas, y administrará las mociones de orden.

11 Los Vicepresidentes presidirán por alternancia las reuniones o parte de las reuniones en las que no esté presente el Presidente.

Observadores

12 Las reuniones del grupo mixto de trabajo tripartito estarán abiertas a los observadores. Todos los Estados Miembros de las Partes que no tengan representantes designados como miembros del grupo mixto de trabajo tripartito podrán asistir como observadores y participar en los debates sin poder decisorio.

13 Los representantes de organizaciones internacionales oficiales, de organizaciones internacionales no gubernamentales o de otras entidades con las cuales la OIT o la OMI haya establecido relaciones consultivas y concertado acuerdos permanentes de representación, o que hayan sido especialmente invitadas por los órganos competentes de las Partes, también podrán asistir como observadores. Los representantes de las organizaciones internacionales oficiales podrán participar en los debates sin poder decisorio.

14 Los observadores deberán registrarse como mínimo treinta días antes de una reunión.

15 El Presidente, con el acuerdo de los Vicepresidentes, podrá autorizar a los representantes de las organizaciones no gubernamentales a que pronuncien o difundan declaraciones de información destinadas a la reunión acerca de cuestiones inscritas en el orden del día.

16 El Presidente, con la aprobación de los Vicepresidentes, podrá invitar a un número limitado de expertos técnicos en el tema o los temas examinados para que participen en la reunión del grupo mixto de trabajo tripartito.

Secretaría

17 La OIT y la OMI establecerán una secretaría conjunta.

18 La secretaría tendrá la responsabilidad de preparar los proyectos de orden del día, de distribuir los documentos de trabajo, de redactar los informes de las reuniones, y de

proporcionar cualquier otro servicio necesario para ayudar al grupo mixto de trabajo tripartito en el cumplimiento de sus funciones.

Reuniones

19 El grupo mixto de trabajo tripartito celebrará, en principio, por lo menos una reunión de tres días cada año. Podrán convocarse reuniones adicionales con la debida autorización de los órganos competentes de las Partes, en coordinación con ellos, y a reserva de contar con los fondos disponibles. La OIT y la OMI comunicarán la invitación a la reunión por lo menos con dos meses de antelación.

20 Por lo general, las reuniones del grupo mixto de trabajo tripartito se celebrarán de manera alternativa en las sedes de la OMI y de la OIT. El orden del día, el calendario y el lugar de las reuniones se publicarán con la suficiente antelación. Las Partes podrán decidir celebrar reuniones virtuales.

21 La labor preparatoria de las reuniones se llevará a cabo por correspondencia o de manera virtual.

22 Las Partes determinarán el programa de trabajo del grupo mixto de trabajo tripartito y la programación de las reuniones en consulta con la Mesa del Comité Tripartito Especial, teniendo en cuenta en particular el programa de reuniones del Comité.

Documentos

23 La secretaría preparará los documentos de trabajo y los distribuirá por lo menos quince días antes de las reuniones previstas.

Reglas de procedimiento

24 El grupo mixto de trabajo tripartito podrá adoptar sus propias reglas de procedimiento, que deberán estar en conformidad con el mandato.

Idiomas

25 Las reuniones del grupo mixto de trabajo tripartito se celebrarán en inglés y todos los documentos relacionados con su labor, salvo el o los documentos finales, se prepararán en ese idioma. Se podrán proporcionar servicios de traducción o de interpretación desde y hacia otros idiomas en función de los fondos disponibles.

Gastos

26 Los gastos relacionados con las reuniones estarán a cargo de la organización anfitriona.

Decisiones

27 Las decisiones se adoptarán normalmente por consenso. Cuando no exista consenso, y el Presidente se haya cerciorado debidamente de ello y lo haya anunciado, las decisiones se tomarán por simple mayoría de los votos emitidos por los miembros del grupo mixto de trabajo tripartito presentes en la sesión.

Informes

28 Al final de cada reunión, la secretaría preparará un breve informe. El informe deberá estar finalizado en un plazo de treinta días después de cada reunión.

Seguimiento

29 Las Partes presentarán todos los resultados de las reuniones del grupo mixto de trabajo tripartito a sus respectivos órganos para su examen y posible seguimiento, según proceda.

Enmiendas

30 Las Partes podrán enmendar el mandato de común acuerdo.

ANEXO 38

INFORME SOBRE LA MARCHA DE LA LABOR BIENAL* DEL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
1. Mejorar la implantación	1.2	Aportaciones sobre la determinación de las necesidades emergentes en los países en desarrollo, en particular los PEID y PMA, para su inclusión en el PICT	Tarea continuada	TC	MSC/MEPC/FAL/LEG		No se le ha encomendado ninguna labor		
1. Mejorar la implantación	1.3 (Nuevo)	Revisión de los "Criterios aplicables cuando se provean sistemas de comunicaciones móviles por satélite para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM)" (resolución A.1001(25))	2023	MSC	NCSR		En curso		MSC 101/24, párrafo 21.33
1. Mejorar la implantación	1.4	Análisis de los compendios de informes resumidos de auditoría	Anual	Asamblea	MSC/MEPC/LEG/TC/III	Consejo	De plazo indefinido		MEPC 61/24, párrafo 11.14.1; MSC 88/26, párrafo 10.8; C 120/D, párrafos 7.1 y 7.2; MSC 105/20, párrafo 13.10

* Para más información, véase el módulo de planificación organizativa del GISIS.

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
1. Mejorar la implantación	1.5	Lista no exhaustiva de las obligaciones contraídas en virtud de los instrumentos que guardan relación con el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III)	Anual	MSC/MEPC	III		De plazo indefinido		MEPC 64/23, párrafo 11.49; MSC 91/22, párrafo 10.30; MEPC 52/24, párrafo 10.15. MEPC 72/17, párrafo 2.7.5; MEPC 74/18, párrafo 11.3; MSC 104/18, párrafo 13.7.3
1. Mejorar la implantación	1.7	Determinar prioridades temáticas en los ámbitos de la seguridad y protección marítimas, la protección del medio marino, la facilitación del tráfico marítimo y la legislación marítima	Anual	TC	MSC/MEPC/ FAL/LEG		No se le ha encomendado ninguna labor		
1. Mejorar la implantación	1.11	Medidas para armonizar las actividades y los procedimientos de supervisión por el Estado rector del puerto a escala mundial	Tarea continuada	MSC/MEPC	HTW/PPR/ NCSR	III	De plazo indefinido		MSC 101/24, párrafo 21.48; MEPC 75/18, párrafos 11.10 y 11.11; MSC 104/18 párrafo 13.7.1
1. Mejorar la implantación	1.12 (Nuevo)	Revisión de los Códigos MODU de 1979, 1989 y 2009 y de las circulares MSC conexas para prohibir la utilización de materiales	2023	MSC	SDC		En curso		MSC 105/20, párrafo 18.54

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		que contengan asbesto, incluido el control del almacenamiento de esos materiales a bordo							
1. Mejorar la implantación	1.13	Examen de las prescripciones obligatorias del Convenio SOLAS, del Convenio MARPOL y del Convenio de líneas de carga, así como de los Códigos CIQ y CIG, relativas a las puertas estancas de los buques de carga	2022	MSC/MEPC			Alcanzado		MSC 104/18, párrafos 3.19 a 3.21
1. Mejorar la implantación	1.14 (Nuevo)	Elaboración de orientaciones en relación con el Plan de auditorías obligatorio de los Estados Miembros de la OMI (IMSAS) para ayudar en la implantación del Código III por los Estados Miembros	2023	MSC/MEPC	III		En curso		MSC 103/21, párrafo 18.38, MSC 105/20, párrafo 18.52
1. Mejorar la implantación	1.17 (Nuevo)	Examen del Código CIG	2023	MSC	CCC		En curso		MSC 103/21, párrafo 18.2; MSC 104/18, párrafo 15.16, MSC 105/20, párrafo 18.50
1. Mejorar la implantación	1.18 (Nuevo)	Elaboración de orientaciones sobre las evaluaciones y	2024	MSC/MEPC	III		En curso		MSC 104/18, párrafo 15.5,

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		aplicaciones de los reconocimientos a distancia, las auditorías previstas en el Código IGS y las verificaciones estipuladas en el Código PBIP							MSC 105/20, párrafo 18.52
1. Mejorar la implantación	1.20	Revisión de las "Directrices relativas a los lugares de refugio para los buques necesitados de asistencia" (resolución A.949(23))	2022	MSC	NCSR		En curso		MSC 100/20, párrafo 17.1; MSC 104/18, párrafo 15.19
Nota:	El MSC 104 amplió el plazo de ultimación previsto a 2022.								
1. Mejorar la implantación	1.29	Elaboración de medidas adicionales para mejorar la seguridad de los buques en relación con la utilización de fueloil	2023	MSC			En curso		MSC 100/20, párrafos 8.13 y 8.14; MSC 103/21, párrafo 6.26, MSC 105/20, sección 10
1. Mejorar la implantación	1.32	Implantación del Convenio de formación	Tarea continuada	MSC	HTW		De plazo indefinido		MSC 101/24, párrafo 15.7; MSC 102/24, párrafo 13.14;
1. Mejorar la implantación	1.34	Evolución de los servicios mundiales de búsqueda y salvamento marítimos (SAR), incluida la armonización de los procedimientos marítimos y aeronáuticos	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.1	Respuesta a cuestiones relacionadas con las comisiones de estudio del UIT-R y las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones de la UIT	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.3	Enmiendas al Código IGF y elaboración de directrices relativas a los combustibles de bajo punto de inflamación	Tarea continuada	MSC	HTW/PPR/SDC/SSE	CCC	De plazo indefinido		MSC 94/21, párrafos 18.5 y 18.6; MSC 96/25, párrafo 10.1 a 10.3; MSC 97/22, párrafo 19.2; MSC 102/24, párrafo 21.4

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.4	Elaboración ulterior del Código IP y de las orientaciones conexas	2022	MSC	SDC		De plazo indefinido		MSC 95/22, párrafo 19.25; MSC 96/25, párrafos 7.10 y 7.12; MSC 97/22, párrafos 6.22 y 6.23; MSC 99/22, párrafos 10.17 y 10.18; MSC 101/24, párrafos 12.17 a 12.19; MSC 102/24, párrafos 17.13 a 17.20; MSC 103/21, párrafos 15.5 y 15.6; MSC 104/18, párrafo 11.5, MSC 105/20, sección 15
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.5	Objetivos de seguridad y prescripciones funcionales de las Directrices sobre los proyectos y disposiciones alternativos contemplados en el capítulo II-1 del Convenio SOLAS	2024	MSC	SSE	SDC	En curso		MSC 82/24, párrafo 3.92; MSC 98/23, anexo 38; MSC 102/24, párrafo 19.16. MSC 105/20, párrafo 18.54
Nota:	El MSC 105 aprobó la recomendación del SDC 8 de modificar el título del resultado y la ampliación del plazo de ultimación a 2024.								

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.6	Elaboración de Notas explicativas de las Directrices provisionales sobre los criterios de estabilidad sin avería de segunda generación	2022	MSC	SDC		Alcanzado		MSC 85/26, párrafos 12.7 y 23.42; MSC 102/24, párrafo 21.20 y anexo 26; MSC 105/20, sección 15, MSC.1/Circ.1652
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.8	Elaboración de directrices sobre el suministro de energía eléctrica de los buques en puerto y examen de enmiendas a los capítulos II-1 y II-2 del Convenio SOLAS	2023	MSC	III/HTW/SDC	SSE	Ampliado		MSC 98/23, párrafo 20.36; HTW 8/16, sección 15; SSE 8/20, sección 18
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.9 (Nuevo)	Elaboración de enmiendas a las normas de funcionamiento y a las prescripciones relativas a los RDT que hay que llevar a bordo	2023	MSC	NCSR		En curso		MSC 101/24, párrafos 21.39 a 21.44
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.10	Elaboración de revisiones y enmiendas a los instrumentos existentes relacionadas con las enmiendas al Convenio SOLAS 1974 para la modernización del SMSSM	2022	MSC	HTW/SSE	NCSR	En curso		MSC 105/20, párrafos 3.42, 3.52 a 3.55, 3.60 a 3.62, 3.63.1 y 3.63.2; resoluciones MSC.496(105), MSC.497(105) a MSC.499(105) MSC.502(105) a

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
									MSC.517(105); MSC.1/Circ.803/ Rev.1; MSC.1/Circ.1645
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.11	Examen de las descripciones de los servicios marítimos en el contexto de la navegación-e	2022	MSC	FAL/NCSR		En curso		FAL 43/20, párrafo 7.21; MSC 101/24, párrafos 11.10 y 11.11; resolución MSC.467(101); MSC.1/Circ.1610
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.12	Elaboración de normas de funcionamiento generales para el equipo receptor de a bordo del sistema de navegación por satélite	2022	MSC	NCSR		En curso		MSC 104/18, párrafo 15.19
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.14 (Nuevo)	Elaboración de enmiendas al Convenio SOLAS para que sea obligatorio llevar clinómetros electrónicos en los buques portacontenedores y los graneleros	2022	MSC	NCSR		En curso		MSC 101/24, párrafos 21.20 y 21.21; MSC 104/18, párrafo 15.19; MSC 105/20, párrafos 13.7 y 13.8
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en	2.16	Revisión del capítulo III del Convenio SOLAS y del Código internacional de dispositivos de salvamento (Código IDS)	2024	MSC	SSE		De plazo indefinido		SSE 8/20, sección 5

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
el marco reglamentario									
Nota:	A fin de subsanar deficiencias, discrepancias y ambigüedades basándose en los objetivos de seguridad, las prescripciones funcionales y la eficacia prevista del capítulo III del Convenio SOLAS.								
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.17	Examen de la elaboración de normas de construcción de buques basadas en objetivos para todos los tipos de buques	2023	MSC/MEPC			En curso		
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.20 (Nuevo)	Elaboración de enmiendas a la regla II-1/3-4 del Convenio SOLAS para aplicar las prescripciones sobre el equipo de remolque de emergencia relativas a los buques tanque a otros tipos de buques	2023	MSC	SDC		En curso		
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.21	Examen de los estudios de la evaluación formal de la seguridad (EFS) realizados por el Grupo de expertos en EFS	Tarea continuada	MSC			En curso		MSC 105/20, párrafo 11.1
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.22	Enmiendas a los Códigos CIG e IGF para incluir el acero austenítico con alto contenido de manganeso y orientaciones conexas para la aprobación de material	2023	MSC	CCC		En curso		MSC 96/25 párrafo 23.4; MSC 98/23, anexo 38; MSC 100/20 párrafo 17.21;

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		metálico alternativo para el servicio criogénico							MSC 102/24, párrafo 21.6; MSC 104/18, párrafo 15.16; MSC 105/20, párrafo 14.3
Nota:	El MSC 104 amplió el plazo de ultimación previsto a 2023 a fin de ultimar la labor restante.								
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.23 (Nuevo)	Elaboración de un instrumento basado en objetivos para los buques marítimos autónomos de superficie (MASS)	2025	MSC			En curso		MSC 104/18, párrafo 15.9.2; MSC 105/20, sección 7
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.24 (Nuevo)	Elaboración de directrices para la seguridad de los buques que utilizan amoníaco como combustible	2023	MSC	CCC		En curso		MSC 105/20, párrafo 18.26
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.25 (Nuevo)	Revisión de las recomendaciones provisionales para el transporte de hidrógeno licuado a granel	2024	MSC	CCC		En curso		MSC 105/20, párrafo 18.28
4. Participar en la gobernanza de los océanos	4.2	Aportación al PICT sobre cuestiones emergentes relacionadas con el desarrollo sostenible y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible	Tarea continuada	TC	MSC/MEPC/ FAL/LEG		No se le ha encomendado ninguna labor		MEPC 72/17, sección 12; MEPC 73/19, sección 13; MEPC 74/18, sección 12

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
4. Participar en la gobernanza de los océanos	4.4 (Nuevo)	Elaboración de medidas relativas a la detección y la notificación obligatoria de los contenedores perdidos en el mar que puedan mejorar la determinación de la situación, el seguimiento y la recuperación de dichos contenedores	2023	MSC	NCSR	CCC	En curso		MSC 103/21, párrafo 18.34
5. Mejorar la facilitación y protección del comercio internacional a escala mundial	5.2	Directrices y orientaciones sobre la aplicación e interpretación del capítulo XI-2 del Convenio SOLAS y del Código PBIP	Anual	MSC			De plazo indefinido		
5. Mejorar la facilitación y protección del comercio internacional a escala mundial	5.3	Examen y análisis de los informes sobre los actos de piratería y robos a mano armada perpetrados contra los buques	Anual	MSC			Aplazado		MSC 105/20, párrafo 9.1
5. Mejorar la facilitación y protección del comercio internacional a escala mundial	5.4	Orientaciones revisadas sobre la prevención de los actos de piratería y robos a mano armada para reflejar las tendencias incipientes y los patrones de conducta	Anual	MSC	LEG		Aplazado		MSC 105/20, párrafo 9.1

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
5. Mejorar la facilitación y protección del comercio internacional a escala mundial	5.13	Contribución de la OMI para abordar la migración mixta en condiciones peligrosas por mar	2022	FAL/LEG/ MSC			Aplazado		FAL 41/17, párrafo 7.15; MSC 98/23, párrafo 16.14; FAL 43, párrafo 10.7; MSC 101/24, párrafo 19.8; MSC 104/18, párrafo 9.5; MSC 105/20, sección 10
Nota:	Debido a la falta de tiempo, el MSC 105 aplazó hasta el MSC 106 el examen de este punto del orden del día.								
6. Abordar el factor humano	6.1	Influencia del factor humano	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	De plazo indefinido		MSC 89/25, párrafos 10.10, 10.16 y 22.39 y anexo 21;
6. Abordar el factor humano	6.2	Validación de los cursos modelo de formación	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	De plazo indefinido		MSC 100/20, párrafos 10.3 a 10.6 y 17.28; MSC 105/20, sección 16
6. Abordar el factor humano	6.3	Informes sobre las prácticas ilícitas relacionadas con los títulos de competencia	Anual	MSC	HTW		Aplazado		MSC 83/28, párrafo 12.2
6. Abordar el factor humano	6.5	Elaboración de medidas destinadas a facilitar el periodo de embarco obligatorio prescrito en el Convenio de formación	2023	MSC	III	HTW	En curso		MSC 101/24, párrafos 21.29 y 21.30

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
6. Abordar el factor humano	6.6	Elaboración de medidas para garantizar la calidad de la formación a bordo como parte del periodo de embarco obligatorio prescrito en el Convenio de formación	2023	MSC	HTW		En curso		MSC 101/24, párrafo 21.1
6. Abordar el factor humano	6.10	Elaboración de un manual de formación para el nuevo personal PSC	2023	MSC/MEPC	III		En curso		MSC 103/21, párrafo 18.36
6. Abordar el factor humano	6.12	Examen amplio del Convenio de formación para pescadores, 1995	2022	MSC	HTW		En curso		MSC 95/22, párrafo 19.3 y 19.4; MSC 96/25, párrafo 12.3; MSC 105/20, párrafo 18.51
Nota:	El plazo de ultimación previsto se amplió a 2023.								
6. Abordar el factor humano	6.13	Elaboración de enmiendas a las Directrices revisadas para la elaboración, examen y validación de cursos modelo (MSC-MEPC.2/Circ.15/Rev.1)	2022	MSC	HTW		De plazo indefinido		MSC 100/20, párrafo 17.7 y 17.8; HTW 8/16, párrafo 7.6
6. Abordar el factor humano	6.14	Elaboración de enmiendas al Convenio y al Código de formación relativas al uso de certificados y documentos electrónicos de la gente de mar	2022	MSC	III	HTW	En curso		MSC 100/20, párrafo 17.12; HTW 8/16, sección 9

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
6. Abordar el factor humano	6.15	Revisión de las "Recomendaciones revisadas relativas a la entrada en espacios cerrados a bordo de los buques" (resolución A.1050(27))	2022	MSC	CCC		En curso		MSC 101/24, párrafo 21.48; MSC 104/18, párrafo 15.16 (ref. CCC 7/WP.2)
6. Abordar el factor humano	6.17 (Nuevo)	Examen y revisión amplios del Convenio y el Código de formación de 1978	2026	MSC	HTW		En curso		MSC 105/20, párrafo 18.13
Nota:	El MSC 105 encargó al Subcomité HTW que elaborase y ultimase, con carácter prioritario, disposiciones para el Convenio de formación que aborden la intimidación y el acoso en el sector marítimo, incluidas las agresiones sexuales y el acoso sexual, como parte de este resultado.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.1	Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección, el medio ambiente, la facilitación, y la responsabilidad e indemnización	Tarea continuada	MSC/MEPC /FAL/LEG	III/PPR/CCC/ SDC/SSE/ NCSR		De plazo indefinido		MSC 76/23, párrafo 20.3; MSC 78/26, párrafo 22.12
Nota:	La A 28 amplió el resultado de modo que incluyese todas las propuestas de interpretaciones unificadas de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección y el medio ambiente.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.2	Novedades relacionadas con los servicios del SMSSM, incluidas las directrices relativas a la información sobre seguridad marítima (ISM)	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		MSC 104/18, párrafo 15.19

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.4	Enseñanzas extraídas y cuestiones de seguridad identificadas a partir del análisis de los informes de las investigaciones sobre seguridad marítima	Anual	MSC/MEPC	III		De plazo indefinido		MSC 92/26, párrafo 22.29; III 7/17, sección 4
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.5	Cuestiones relativas a la implantación de los instrumentos de la OMI identificadas en el análisis de datos sobre supervisión por el Estado rector del puerto	Anual	MSC/MEPC	III		De plazo indefinido		MSC 96/25, párrafo 23.13; MEPC 69/21, párrafo 19.11; III 7/17, sección 6
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.6	Examen y análisis de informes e información sobre las personas rescatadas en el mar y los polizones	Anual	MSC/FAL			Aplazado		
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.10	Enmiendas al Código IMDG y a sus suplementos	Tarea continuada	MSC	CCC		De plazo indefinido		MSC 105/20, párrafos 3.59 y 14.4
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.13	Enmiendas al Código IMSBC y a sus suplementos	Tarea continuada	MSC	CCC		De plazo indefinido		MSC 105/20, párrafos 14.4 y 3.57
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.14 (Nuevo)	Revisión de la circular "SIVCE-Guía de buenas prácticas" (MSC.1/Circ.1503/Rev.1) y enmiendas a las normas de funcionamiento de los	2023	MSC	III	NCSR	En curso		MSC 100/20, párrafo 17.9; MSC 102/24, párrafo 21.14; MSC 104/18, párrafo 15.19

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		SIVCE (resolución MSC.232(82))							
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.15 (Nuevo)	Elaboración de enmiendas al capítulo II-2 del Convenio SOLAS y al Código SSCI sobre la detección y el control de los incendios en las bodegas de carga y en las cubiertas de carga de los buques portacontenedores	2025	MSC	CCC	SSE	De plazo indefinido		MSC 103/21, párrafo 18.8; SSE 8/20, sección 10
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.19	Revisión del Código de seguridad para sistemas de buceo (resolución A.831(19)) y de las Directrices y especificaciones para sistemas hiperbáricos de evacuación (resolución A.692(17))	2024	MSC	SSE		Ampliado		MSC 99/22, párrafo 20.26; SSE 8/20, sección 14
Nota:	Se pide al MSC 106 que amplíe el plazo de ultimación a 2024.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.20	Enmiendas al Manual IAMSAR	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.21	Enmiendas al Código ESP 2011	Tarea continuada	MSC	SDC		De plazo indefinido		MSC 92/26, párrafo 13.31
Nota:	El MSC 92 se mostró de acuerdo en actualizar periódicamente el Código ESP 2011 (MSC 92/26, párrafo 13.31).								

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.22	Medidas de organización del tráfico y sistemas de notificación obligatoria para buques	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.23	Actualizaciones del sistema LRIT	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.24	Normas verificadas de construcción de buques nuevos basadas en objetivos para buques tanque y graneleros	Tarea continuada	MSC			Aplazado		
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.25	Enmiendas al Código internacional para el transporte sin riesgos de grano a granel (resolución MSC.23(59)) a fin de introducir una nueva clase de condiciones de carga para compartimientos especiales	2022	MSC	CCC		Aplazado		MSC 104/18, párrafo 15.16; CCC 7/15, párrafo 7.1
Nota:	El MSC 105 tomó nota de que el CCC 7 aplazó el examen hasta el CCC 8.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.26	Informes para el MSC sobre la información comunicada por las Partes en el Convenio de formación	Anual	MSC			En curso		
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.27	Directrices actualizadas para efectuar reconocimientos de conformidad con el sistema	Anual	MSC/MEPC	III		De plazo indefinido		MEPC 68/21, párrafos 14.5 y 14.6; MSC 79/23, párrafos 9.19

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		armonizado de reconocimientos y certificación (SARC)							y 9.20; MEPC 72/17, párrafos 7.4 y 4.24 a 4.33; MSC 104/18, párrafo 13.7.2
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.28	Examen de los informes sobre sucesos en que intervengan mercancías peligrosas o contaminantes del mar transportados en bultos, ocurridos a bordo de buques o en zonas portuarias	Anual	MSC/MEPC	III	CCC	Alcanzado		CCC 7/15, sección 9
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.29	Aplicación obligatoria de la Norma de rendimiento de los revestimientos protectores de los espacios vacíos de graneleros y petroleros	2022	MSC	SDC		Suprimido		MSC 76/23, párrafos 20.41.2 y 20.48; DE 50/27, sección 4; MSC 105/20, párrafo 18.54
Nota:	El MSC 105 acordó suprimir este resultado, a recomendación del SDC 8, tras haber permanecido mucho tiempo en el orden del día posbinal y no haberse recibido documentos durante dos periodos de sesiones consecutivos del Subcomité SDC (SDC 7 y SDC 8).								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.30	Norma de rendimiento de los revestimientos protectores de los espacios vacíos de todos los tipos de buques	2022	MSC	SDC		Suprimido		MSC 76/23, párrafos 20.41.2 y 20.48; MSC 105/20, párrafo 18.54
Nota:	El MSC 105 acordó suprimir este resultado, a recomendación del SDC 8, tras haber permanecido mucho tiempo en el orden del día posbinal y no haberse recibido documentos durante dos periodos de sesiones consecutivos del Subcomité SDC (SDC 7 y SDC 8).								

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.31	Ultimación de un instrumento no obligatorio sobre las reglas aplicables a los buques no regidos por los convenios	2022	MSC	III		Aplazado		MSC 96/25, párrafo 9.4; MSC 101/24, párrafo 21.38; MSC 104/18, sección 5; MSC 105/20, sección 4
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.32	Prescripciones relativas a los dispositivos de izada y chigres para operaciones de fondeo de a bordo	2022	MSC	HTW	SSE	Alcanzado		MSC 89/25, párrafo 22.26; MSC 98/23, anexo 38; SSE 8/20, sección 9
Nota:	El SSE 8 ultimó la labor e informó de las conclusiones al MSC 106 y al MSC 107, según proceda.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.33	Examen del capítulo II-2 del Convenio SOLAS y de los códigos conexos para reducir al mínimo la frecuencia y las consecuencias de los incendios en los espacios de carga rodada y los espacios de categoría especial de los buques de pasaje de transbordo rodado nuevos y existentes	2023	MSC	HTW/SDC	SSE	Ampliado		MSC 97/22, párrafo 19.19; MSC 98/23, párrafo 12.42; SSE 8/20, sección 6
Nota:	Está previsto que el MSC 106 se plantee ampliar el plazo de ultimación a 2023.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.34	Enmiendas a las Directrices para la aprobación de sistemas	2022	MSC	SSE		Alcanzado		MSC 98/23, párrafo 20.37;

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		fijos de extinción de incendios a base de polvo químico seco para la protección de buques que transporten gases licuados a granel (MSC.1/Circ.1315)							SSE 8/20, sección 7
Nota:	El SSE 8 ultimó la labor e informó de las conclusiones al MSC 106.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.35	Medidas de seguridad para los buques no regidos por el Convenio SOLAS que operen en aguas polares	2023	MSC	NCSR	SDC	Ampliado		MSC 98/23, párrafos 10.29, 20.31.1 y 20.31.2, y anexo 38; MSC 99/22, párrafos 7.16 y 20.13.1; MSC 101/24, párrafos 7.6 y 7.9; MSC 102/24, párrafos 17.5 a 17.8; MSC 103/21, párrafos 15.1 a 15.4; MSC 105/20, párrafo 18.54
Nota:	Plazo de ultimación ampliado a 2023, a petición del SDC 8.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.36	Nuevas prescripciones relativas a la ventilación de las embarcaciones de supervivencia	2023	MSC	SSE		Ampliado		MSC 97/22, párrafo 19.22; SSE 8/20, sección 3
Nota:	El SSE 8 pidió al MSC 106 que ampliase el plazo de ultimación a 2023.								

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.37	Labor resultante del nuevo Código internacional para los buques que operen en aguas polares	2022	MSC	SSE/NCSR	SDC	De plazo indefinido		MSC 93/22, párrafos 10.44, 10.50 y 20.12; MSC 96/25, párrafo 3.77; MSC 97/22, párrafos 8.32 y 19.25; MSC 101/24, párrafos 7.9 y 11.18 y anexo 31; MSC.1/Circ.1612; MSC 102/24, párrafo 19.3; SSE 8/20, sección 4
Nota:	El SSE 8 ultimó la labor e informó de las conclusiones al MSC 106.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.38	Revisión de las "Normas de funcionamiento para los detectores del nivel de agua de los graneleros y de los buques de carga con una única bodega que no sean graneleros" (resolución MSC.188(79))	2022	MSC	SSE	SDC	Ampliado		MSC 102/24, párrafo 17.23
Nota:	El MSC 105 adoptó la resolución MSC.188(79)/Rev.1, titulada "Normas de funcionamiento revisadas para los detectores del nivel de agua de los buques regidos por las reglas II-1/25, II-1/25-1 y XII/12 del Convenio SOLAS", si bien pidió al SDC 9, que se celebrará en 2023, que examinase el documento MSC 105/15/1 (IACS), por lo que el plazo de ultimación se amplió a 2023.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.39	Elaboración de enmiendas al Código IDS y a la resolución MSC.81(70)	2023	MSC	SSE		En curso		MSC 101/24, párrafo 21.6; MSC 102/24,

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		para abordar el comportamiento en el agua de los chalecos salvavidas prescritos por el Convenio SOLAS							párrafo 21.19; SSE 8/20, sección 8
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.40	Elaboración de enmiendas al capítulo II-2 del Convenio SOLAS y a la circular MSC.1/Circ.1456 para abordar la protección contra incendios de los puestos de control en los buques de carga	2023	MSC	SSE		En curso		MSC 101/24, párrafo 21.3; MSC 102/24, párrafo 21.19; SSE 8/20, sección 11
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.41	Elaboración de disposiciones para prohibir el uso de espumas de lucha contra incendios que contengan ácido sulfónico de perfluorooctano (PFOS) en los sistemas de lucha contra incendios a bordo de buques	2022	MSC	SSE		Alcanzado		MSC 101/24, párrafo 21.27; MSC 102/24, párrafos 19.31 y 21.19; SSE 8/20, sección 12
Nota:	El SSE 8 ultimó la labor e informó de las conclusiones al MSC 106.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.42 (Nuevo)	Revisión de las "Notas explicativas provisionales para la evaluación de la capacidad de los sistemas de los buques de pasaje tras un siniestro por incendio o inundación"	2024	MSC	HTW/SSE	SDC	En curso		MSC 103/21, párrafo 18.31; MSC 105/20, párrafos 15.24.2 y 18.54

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		(MSC.1/Circ.1369) y las circulares conexas							
Nota:	El MSC 105 mostró su conformidad con la recomendación del SDC 8 de trasladar este resultado al actual orden del día del Subcomité SDC correspondiente a 2022-2023.								
8. Garantizar la eficacia organizativa	8.1	Refrendo de propuestas para el desarrollo, el mantenimiento y la mejora de los sistemas de información y las orientaciones conexas (GISIS, sitios en la Red, etc.)	Tarea continuada	Consejo	MSC/MEPC/FAL/LEG/TC		De plazo indefinido		
8. Garantizar la eficacia organizativa	8.9	Revisión de los documentos sobre organización y método de trabajo, según proceda	2023	Consejo	MSC/MEPC/FAL/LEG/TC		En curso		MSC-MEPC.1/Circ.5/Rev.3, a reserva de que también los apruebe el MEPC
OW. Otra labor	OW 3	Refrendo de las propuestas de nuevos resultados para el bienio 2022-2023, aceptadas por los comités	Anual	Consejo	MSC/MEPC/FAL/LEG/TC		De plazo indefinido		MSC 105/20, sección 18
OW. Otra labor	OW 8	Cooperar con las Naciones Unidas en las cuestiones de interés común, así como aportar políticas u orientaciones pertinentes	2023	Asamblea	MSC/MEPC/FAL/LEG/TC	Consejo	En curso		C 120/D, párrafos 17(a).1-17(a).5
OW. Otra labor	OW 9	Cooperar con otros organismos internacionales en las cuestiones de interés común, así como aportar	2023	Asamblea	MSC/MEPC/FAL/LEG/TC	Consejo	En curso		C 120/D, párrafos 17(a).1-17(a).5

Referencia a los principios estratégicos, si son aplicables	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		políticas u orientaciones pertinentes							
OW. Otra labor	OW 12 (Nuevo)	Orientaciones sobre la formación y el uso de dispositivos de radio personales de emergencia en situaciones de siniestro con numerosos accidentados	2022	MSC	NCSR		De plazo indefinido		MSC 100/20, párrafo 17.5

ANEXO 39

ORDEN DEL DÍA POSBIENAL* DEL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA

Comité de seguridad marítima (MSC)								
Número	Bienio (en el que el resultado se incluyó en el orden del día posbienal)	Referencia al principio estratégico, si procede	Descripción	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano u órganos coordinadores	Plazo (periodos de sesiones)	Referencias
185	2022-2023	1	Elaboración de enmiendas al capítulo 6 del Código MODU 2009 relativas al equipo eléctrico que pueda funcionar después de la parada	MSC	SSE		1	MSC 105/20, párrafo 18.3
145	2016-2017	2	Enmiendas al Código IMDG relativas a las cisternas portátiles con depósitos hechos de plástico reforzado con fibra (PRF) para el transporte multimodal de mercancías peligrosas	MSC	CCC		2	MSC 98/23, párrafo 20.11
152	2016-2017	2	Directrices para el empleo de plástico reforzado con fibra (PRF) en las estructuras de los buques	MSC	SDC		2	MSC 98/23, párrafo 10.22
180	2020-2021	2	Elaboración de enmiendas a los capítulos IV y V del Convenio SOLAS y de normas de funcionamiento y directrices para introducir el Sistema de intercambio de datos por ondas métricas (VDES)	MSC	NCSR		2	MSC 103/21, párrafo 18.12

* Para más información, véase el módulo de planificación organizativa del GISIS.

Comité de seguridad marítima (MSC)								
Número	Bienio (en el que el resultado se incluyó en el orden del día posbienal)	Referencia al principio estratégico, si procede	Descripción	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano u órganos coordinadores	Plazo (periodos de sesiones)	Referencias
181	2020-2021	2	Elaboración de normas de funcionamiento de un sistema digital de datos de navegación (NAVDAT)	MSC	NCSR		2	MSC 103/21, párrafo 18.18
190	2022-2023	2	Revisión de los capítulos II-1 (parte C) y V del Convenio SOLAS, y de los instrumentos conexos, en relación con las prescripciones de gobierno y propulsión, para abordar los sistemas de propulsión y gobierno tanto tradicionales como no tradicionales	MSC	SDC/NCSR	SSE	2	MSC 105/20, párrafos 18.23 y 18.24
158	2018-2019	6	Enmiendas al capítulo III del Convenio SOLAS y al capítulo IV del Código IDS para exigir balsas salvavidas autoadrizables o balsas salvavidas reversibles con capota en los buques nuevos	MSC	SSE		2	MSC 99/22, párrafos 20.22 y 20.23
169	2018-2019	6	Elaboración de prescripciones sobre proyecto y pruebas de homologación para las disposiciones utilizadas en la prueba de funcionamiento de los sistemas de suelta de botes salvavidas de caída libre sin poner a flote el bote salvavidas	MSC		SSE	2	MSC 101/24, párrafo 21.15

Comité de seguridad marítima (MSC)								
Número	Bienio (en el que el resultado se incluyó en el orden del día posbiental)	Referencia al principio estratégico, si procede	Descripción	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano u órganos coordinadores	Plazo (periodos de sesiones)	Referencias
183	2020-2021	6	Revisión del Código PEF 2010 para permitir el uso de nuevos sistemas y materiales de prevención de incendios	MSC	SSE		3	MSC 103/21, párrafo 18.28
191	2022-2023	6	Estudio exploratorio y mejora de la eficacia de las disposiciones relativas a la fatiga y a las horas de trabajo y de descanso de la gente de mar	MSC	III	HTW	2	MSC 105/20, párrafo 18.31
186	2022-2023	7	Elaboración de enmiendas al capítulo 15 del Código SSCI sobre los espacios cerrados que contienen un receptor de nitrógeno o un tanque de protección de los sistemas de generación de nitrógeno	MSC	SSE		2	MSC 105/20, párrafos 18.5 y 18.6
187	2022-2023	7	Examinar y actualizar la regla II-2/9 del Convenio SOLAS sobre la contención del incendio para incorporar las orientaciones existentes y aclarar las prescripciones	MSC	SSE		2	MSC 105/20, párrafos 18.8 y 18.9
188	2022-2023	7	Elaboración de directrices para la utilización de publicaciones náuticas electrónicas	MSC	NCSR		2	MSC 105/20, párrafo 18.11

Comité de seguridad marítima (MSC)								
Número	Bienio (en el que el resultado se incluyó en el orden del día posbienio)	Referencia al principio estratégico, si procede	Descripción	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano u órganos coordinadores	Plazo (periodos de sesiones)	Referencias
189	2022-2023	7	Enmiendas a las normas de funcionamiento revisadas de los SIVCE (resolución MSC.232(82)) a fin de facilitar un intercambio digital normalizado de los planes de derrota de los buques	MSC	NCSR		1	MSC 105/20, párrafos 18.20 y 18.21 (el Subcomité NCSR deberá examinar el alcance del resultado e informar al respecto al MSC, sin debatir el contenido del resultado hasta que el Comité no haya acordado el alcance)
192	2022-2023	7	Revisión de las "Directrices para la instalación de tuberías de plástico en los buques" (resolución A.753(18))	MSC	SSE		1	MSC 105/20, párrafo 18.40
193	2022-2023	7	Evaluación de la idoneidad de los medios de protección, detección y extinción de incendios en los espacios para vehículos, los espacios de categoría especial y los espacios de carga rodada a fin de reducir el riesgo de incendio a bordo de los buques que transportan vehículos de energía nueva	MSC	SSE		4	MSC 105/20, párrafos 18.43 y 18.44
168	2018-2019	OW	Elaboración de enmiendas al párrafo 8.3.5 y al anexo 1 de los Códigos NGV 1994 y 2000	MSC		SSE	1	MSC 101/24, párrafo 21.9

Comité de seguridad marítima (MSC)								
Número	Bienio (en el que el resultado se incluyó en el orden del día posbienal)	Referencia al principio estratégico, si procede	Descripción	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano u órganos coordinadores	Plazo (periodos de sesiones)	Referencias
42	2012-2013	OW	Examen del Código de alertas e indicadores, 2009	MSC	NCSR	SSE	2	MSC 89/25, párrafo 22.25
65	2018-2019	OW	Aplicación de enmiendas al Convenio SOLAS y a los códigos y directrices conexos	MSC				MSC 91/22, párrafos 3.16 a 3.35

ANEXO 40

INFORMES* SOBRE LA MARCHA DE LA LABOR BIENAL DE LOS SUBCOMITÉS

BIENIO 2022-2023

SUBCOMITÉ DE TRANSPORTE DE CARGAS Y CONTENEDORES (SUBCOMITÉ CCC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
1. Mejorar la implantación	1.17 (Nuevo)	Examen del Código CIG	2023	MSC	CCC		En curso		MSC 103/21, párrafo 18.2; MSC 104/18, párrafo 15.16, MSC 105/20, párrafo 18.50
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.3	Enmiendas al Código IGF y elaboración de directrices relativas a los combustibles de bajo punto de inflamación	Tarea continuada	MSC	HTW/PPR/SDC/SSE	CCC	De plazo indefinido		MSC 94/21, párrafos 18.5 y 18.6; MSC 96/25, párrafos 10.1 a 10.3; MSC 97/22, párrafo 19.2; PPR 6/20, párrafo 3.39; MSC 102/24, párrafo 21.4 CCC 7/15, sección 3; MSC 105/20, párrafo 14.2
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en	2.22	Enmiendas a los Códigos CIG e IGF para incluir el acero austenítico con alto	2023	MSC	CCC		Ampliado		MSC 96/25 párrafo 23.4; MSC 98/23, anexo 38; MSC 100/20 párrafo 17.21;

* Para más información, véase el módulo de planificación organizativa del GISIS.

SUBCOMITÉ DE TRANSPORTE DE CARGAS Y CONTENEDORES (SUBCOMITÉ CCC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
el marco reglamentario		contenido de manganeso y orientaciones conexas para la aprobación de material metálico alternativo para el servicio criogénico							MSC 102/24, párrafo 21.6; MSC 104/18, párrafo 15.16; MSC 105/20, párrafo 14.3 CCC 7/WP.2
Nota:	El MSC 104 amplió el plazo de ultimación previsto a 2023 a fin de ultimar la labor restante.								
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.24 (Nuevo)	Elaboración de directrices para la seguridad de los buques que utilizan amoníaco como combustible	2023	MSC	CCC		En curso		MSC 105/20, párrafo 18.26
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.25 (Nuevo)	Revisión de las recomendaciones provisionales para el transporte de hidrógeno licuado a granel	2024	MSC	CCC		En curso		MSC 105/20, párrafo 18.28
4. Participar en la gobernanza de los océanos	4.4 (Nuevo)	Elaboración de medidas relativas a la detección y la notificación obligatoria de los contenedores perdidos en el mar que puedan mejorar la determinación de la situación, el seguimiento y la recuperación de dichos contenedores	2023	MSC	NCSR	CCC	En curso		MSC 103/21, párrafo 18.34

SUBCOMITÉ DE TRANSPORTE DE CARGAS Y CONTENEDORES (SUBCOMITÉ CCC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
6. Abordar el factor humano	6.1	Influencia del factor humano	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 89/25, párrafos 10.10, 10.16 y 22.39 y anexo 21; MSC 100/20, párrafo 17.28
6. Abordar el factor humano	6.2	Validación de los cursos modelo de formación	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 100/20, párrafos 10.3 a 10.6 y 17.28; MSC 105/20, sección 16, MSC 100/20, párrafos 10.3 a 10.6 y 17.28 CCC 6/14, secciones 2 y 13
6. Abordar el factor humano	6.15	Revisión de las "Recomendaciones revisadas relativas a la entrada en espacios cerrados a bordo de los buques" (resolución A.1050(27))	2022	MSC	CCC		Ampliado		MSC 101/24, párrafo 21.48; MSC 104/18, párrafo 15.16 MSC 104/18, párrafo 15.16
Nota:	El MSC 104 aprobó que el plazo de ultimación previsto se ampliase a 2022.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.1	Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección, el medio ambiente, la facilitación,	Tarea continuada	MSC/MEPC/FAL/LEG	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR		De plazo indefinido		MSC 76/23, párrafo 20.3; MSC 78/26, párrafo 22.12; CCC 7/15, sección 11;

SUBCOMITÉ DE TRANSPORTE DE CARGAS Y CONTENEDORES (SUBCOMITÉ CCC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		y la responsabilidad e indemnización							MSC 105/20, párrafo 15.7
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.10	Enmiendas al Código IMDG y a sus suplementos	Tarea continuada	MSC	CCC		De plazo indefinido		MSC 105/20, párrafos 3.59 y 14.4; CCC 7/15, sección 6
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.13	Enmiendas al Código IMSBC y a sus suplementos	Tarea continuada	MSC	CCC		De plazo indefinido		MSC 105/20, párrafos 3.57 y 14.4; CCC 7/15, sección 5
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.15 (Nuevo)	Elaboración de enmiendas al capítulo II-2 del Convenio SOLAS y al Código SSCI sobre la detección y el control de los incendios en las bodegas de carga y en las cubiertas de carga de los buques portacontenedores	2025	MSC	CCC	SSE	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 103/21, párrafo 18.8; SSE 8/20, sección 10
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.25	Enmiendas al Código internacional para el transporte sin riesgos de grano a granel (resolución MSC.23(59)) a fin de introducir una nueva clase de condiciones de carga para compartimientos especiales	2023	MSC	CCC		Ampliado		MSC 104/18, párrafo 15.16
Nota:	El MSC 105 tomó nota de que el CCC 7 aplazó el examen hasta el CCC 8								

SUBCOMITÉ DE TRANSPORTE DE CARGAS Y CONTENEDORES (SUBCOMITÉ CCC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.28	Examen de los informes sobre sucesos en que intervengan mercancías peligrosas o contaminantes del mar transportados en bultos, ocurridos a bordo de buques o en zonas portuarias	Anual	MSC/MEPC	III	CCC	Alcanzado		CCC 7/15, sección 9

SUBCOMITÉ DE FACTOR HUMANO, FORMACIÓN Y GUARDIA (SUBCOMITÉ HTW)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
1. Mejorar la implantación	1.11	Medidas para armonizar las actividades y los procedimientos de supervisión por el Estado rector del puerto a escala mundial	Tarea continuada	MSC/MEPC	HTW/PPR/NCSR	III	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 101/24, párrafo 21.48; MEPC 75/18, párrafos 11.10 y 11.11; MSC 104/18, párrafo 13.7.1
1. Mejorar la implantación	1.26	Revisión del Anexo IV del Convenio MARPOL y de las directrices conexas para introducir disposiciones destinadas al mantenimiento de un registro y medidas para confirmar el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento de aguas sucias durante toda su vida útil	2023	MEPC	III/HTW	PPR	No se le ha encomendado ninguna labor		MEPC 71/17, párrafos 14.8 y 14.9; MEPC 72/17, párrafo 15.10; MEPC 73/19, párrafo 15.19; PPR 6/20, sección 14; y MEPC 74/18, párrafo 14.5
Nota:	El MEPC 74 acordó ampliar el alcance del resultado 1.26 actual a fin de resolver las incongruencias en su aplicación y sustituir su título actual (Enmiendas a las Directrices de 2012 sobre la implantación de las normas relativas a efluentes y pruebas de rendimiento de las instalaciones de tratamiento de aguas sucias) (resolución MEPC.227(64)) por "Revisión del Anexo IV del Convenio MARPOL y de las directrices conexas para introducir disposiciones destinadas al mantenimiento de un registro y medidas para confirmar el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento de aguas sucias durante toda su vida útil".								
1. Mejorar la implantación	1.32	Implantación del Convenio de formación	Tarea continuada	MSC	HTW		De plazo indefinido		MSC 101/24, párrafo 15.7; MSC 102/24, párrafo 13.14; HTW 8/16, sección 6

SUBCOMITÉ DE FACTOR HUMANO, FORMACIÓN Y GUARDIA (SUBCOMITÉ HTW)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.3	Enmiendas al Código IGF y elaboración de directrices relativas a los combustibles de bajo punto de inflamación	Tarea continuada	MSC	HTW/PPR/SDC/SSE	CCC	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 94/21, párrafos 18.5 y 18.6; MSC 96/25, párrafos 10.1 a 10.3; MSC 97/22, párrafo 19.2; PPR 6/20, párrafo 3.39; MSC 102/24, párrafo 21.4
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.8	Elaboración de directrices sobre el suministro de energía eléctrica de los buques en puerto y examen de enmiendas a los capítulos II 1 y II-2 del Convenio SOLAS	2022	MSC	III/HTW/SDC	SSE	Alcanzado		MSC 98/23, párrafo 20.36; HTW 8/16, sección 15; SSE 8/20, sección 18, HTW 8/16, sección 15
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.10	Elaboración de revisiones y enmiendas a los instrumentos existentes relacionadas con las enmiendas al Convenio SOLAS 1974 para la modernización del SMSSM	2022	MSC	HTW/SSE	NCSR	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 105/20, párrafos 3.42, 3.52 a 3.55, 3.60 a 3.62, 3.63.1 y 3.63.2; resoluciones MSC.496(105) a MSC.499(105), MSC.502(105) a MSC.517(105); MSC.1/Circ.803/Rev.1; MSC.1/Circ.1645
4. Participar en la gobernanza de los océanos	4.3	Labor de seguimiento derivada del plan de acción para abordar el problema de la basura plástica marina procedente de los buques	2023	MEPC	III/HTW/PPR		En curso		HTW 8/16, sección 8

SUBCOMITÉ DE FACTOR HUMANO, FORMACIÓN Y GUARDIA (SUBCOMITÉ HTW)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
6. Abordar el factor humano	6.1	Influencia del factor humano	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	De plazo indefinido		MSC 89/25, párrafos 10.10, 10.16 y 22.39 y anexo 21; HTW 8/16, sección 4
6. Abordar el factor humano	6.2	Validación de los cursos modelo de formación	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	De plazo indefinido		MSC 100/20, párrafos 10.3 a 10.6 y 17.28; MSC 105/20, sección 16
Nota:	El MSC 105 aprobó la celebración de las reuniones virtuales de los tres grupos de redacción durante 2022 para examinar los proyectos de cursos modelo a fin de validarlos en el HTW 9, e invitó al Consejo a que refrendara esta decisión.								
6. Abordar el factor humano	6.3	Informes sobre las prácticas ilícitas relacionadas con los títulos de competencia	Anual	MSC	HTW		Alcanzado		MSC 83/28, párrafo 12.2; HTW 8/16, sección 5
6. Abordar el factor humano	6.5	Elaboración de medidas destinadas a facilitar el periodo de embarco obligatorio prescrito en el Convenio de formación	2023	MSC	III	HTW	En curso		MSC 101/24, párrafos 21.29 y 21.30 HTW 8/16, sección 11
6. Abordar el factor humano	6.6	Elaboración de medidas para garantizar la calidad de la formación a bordo como parte del periodo de embarco obligatorio prescrito en el Convenio de formación	2023	MSC	HTW		En curso		MSC 101/24, párrafo 21.1; HTW 8/16, sección 10
6. Abordar el factor humano	6.11	Elaboración de disposiciones sobre formación para la gente de	2023	MEPC	HTW		Ampliado		HTW 8/16, sección 12

SUBCOMITÉ DE FACTOR HUMANO, FORMACIÓN Y GUARDIA (SUBCOMITÉ HTW)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		mar en relación con el Convenio BWM							
Nota:	El plazo de ultimación previsto se amplió a 2023.								
6. Abordar el factor humano	6.12	Examen amplio del Convenio de formación para pescadores, 1995	2023	MSC	HTW		Ampliado		MSC 95/22, párrafo 19.3 y 19.4; MSC 96/25, párrafo 12.3; HTW 8/16, sección 8
Nota:	El plazo de ultimación previsto se amplió a 2023.								
6. Abordar el factor humano	6.13	Elaboración de enmiendas a las Directrices revisadas para la elaboración, examen y validación de cursos modelo (MSC-MEPC.2/Circ.15/Rev.1)	2022	MSC	HTW		Alcanzado		MSC 100/20, párrafos 17.7 y 17.8; HTW 8/16, párrafo 7.6
6. Abordar el factor humano	6.14	Elaboración de enmiendas al Convenio y al Código de formación relativas al uso de certificados y documentos electrónicos de la gente de mar	2022	MSC	III	HTW	Alcanzado		MSC 100/20, párrafo 17.12; HTW 8/16, párrafos 9.7 a 9.10
6. Abordar el factor humano	6.17 (Nuevo)	Examen y revisión amplios del Convenio y el Código de formación de 1978	2026	MSC	HTW				MSC 105/20, párrafo 18.13
Nota:	El MSC 105 encargó al Subcomité HTW que elaborase y ultimase, con carácter prioritario, disposiciones para el Convenio de formación que aborden la intimidación y el acoso en el sector marítimo, incluidas las agresiones sexuales y el acoso sexual, como parte de este resultado.								

SUBCOMITÉ DE FACTOR HUMANO, FORMACIÓN Y GUARDIA (SUBCOMITÉ HTW)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.32	Prescripciones relativas a los dispositivos de izada y chigres para operaciones de fondeo de a bordo	2022	MSC	HTW	SSE	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 89/25, párrafo 22.26; MSC 98/23, anexo 38; SSE 8/20, sección 9
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.33	Examen del capítulo II-2 del Convenio SOLAS y de los códigos conexos para reducir al mínimo la frecuencia y las consecuencias de los incendios en los espacios de carga rodada y los espacios de categoría especial de los buques de pasaje de transbordo rodad	2023	MSC	HTW/SDC	SSE	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 97/22, párrafo 19.19; MSC 98/23, párrafo 12.42; SSE 8/20, sección 6
Nota:	Está previsto que el MSC 106 se plantee ampliar el plazo de ultimación a 2023								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.42 (Nuevo)	Revisión de las "Notas explicativas provisionales para la evaluación de la capacidad de los sistemas de los buques de pasaje tras un siniestro por incendio o inundación" (MSC.1/Circ.1369) y las circulares conexas	2024	MSC	HTW/SSE	SDC	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 103/21, párrafo 18.31; MSC 105/20, párrafos 15.24.2 y 18.54
Nota:	El MSC 105 mostró su conformidad con la recomendación del SDC 8 de trasladar este resultado al actual orden del día del Subcomité SDC correspondiente a 2022-2023.								

SUBCOMITÉ DE IMPLANTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI (SUBCOMITÉ III)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
1. Mejorar la implantación	1.4	Análisis de los compendios de informes resumidos de auditoría	Anual	Asamblea	MSC/MEPC/LEG/TC/III	Consejo	De plazo indefinido		MEPC 61/24, párrafo 11.14.1; MSC 88/26, párrafo 10.8; C 120/D, párrafos 7.1 y 7.2; MSC 105/20, párrafo 13.10
1. Mejorar la implantación	1.5	Lista no exhaustiva de las obligaciones contraídas en virtud de los instrumentos que guardan relación con el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III)	Anual	MSC/MEPC	III		De plazo indefinido		MEPC 64/23, párrafo 11.49; MSC 91/22, párrafo 10.30; MEPC 52/24, párrafo 10.15. MEPC 72/17, párrafo 2.7.5; MEPC 74/18, párrafo 11.3; MSC 104/18, párrafo 13.7.3
1. Mejorar la implantación	1.11	Medidas para armonizar las actividades y los procedimientos de supervisión por el Estado rector del puerto a escala mundial	Tarea continuada	MSC/MEPC	HTW/PPR/NCSR	III	De plazo indefinido		MSC 101/24, párrafo 21.48; MEPC 75/18, párrafos 11.10 y 11.11; MSC 104/18, párrafo 13.7.1
1. Mejorar la implantación	1.14 (Nuevo)	Elaboración de orientaciones en relación con el Plan de auditorías obligatorio de los Estados Miembros de la OMI (IMSAS) para ayudar en la	2023	MSC/MEPC	III		En curso		MSC 103/21, párrafo 18.38

SUBCOMITÉ DE IMPLANTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI (SUBCOMITÉ III)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		implantación del Código III por los Estados Miembros							
1. Mejorar la implantación	1.18 (Nuevo)	Elaboración de orientaciones sobre las evaluaciones y aplicaciones de los reconocimientos a distancia, las auditorías previstas en el Código IGS y las verificaciones estipuladas en el Código PBIP	2024	MSC/MEPC	III		En curso		MSC 104/18, párrafo 15.5
1. Mejorar la implantación	1.26	Revisión del Anexo IV del Convenio MARPOL y de las directrices conexas para introducir disposiciones destinadas al mantenimiento de un registro y medidas para confirmar el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento de aguas sucias durante toda su vida útil	2023	MEPC	III/HTW	PPR	No se le ha encomendado ninguna labor		MEPC 71/17, párrafos 14.8 y 14.9; MEPC 72/17, párrafo 15.10; MEPC 73/19, párrafo 15.19; PPR 6/20, sección 14; MEPC 74/18, párrafo 14.5
Nota:	El MEPC 74 acordó ampliar el alcance del resultado 1.26 actual a fin de resolver las incongruencias en su aplicación y sustituir su título actual (Enmiendas a las Directrices de 2012 sobre la implantación de las normas relativas a efluentes y pruebas de rendimiento de las instalaciones de tratamiento de aguas sucias) (resolución MEPC.227(64)) por "Revisión del Anexo IV del Convenio MARPOL y de las directrices conexas para introducir disposiciones destinadas al mantenimiento de un registro y medidas para confirmar el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento de aguas sucias durante toda su vida útil".								
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas	2.8	Elaboración de directrices sobre el suministro de energía eléctrica de los buques en puerto y examen de	2022	MSC	III/HTW/SDC	SSE	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 98/23, párrafo 20.36; HTW 8/16, sección 15; SSE 8/20, sección 18

SUBCOMITÉ DE IMPLANTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI (SUBCOMITÉ III)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
en el marco reglamentario		enmiendas a los capítulos II-1 y II-2 del Convenio SOLAS							
4. Participar en la gobernanza de los océanos	4.3	Labor de seguimiento derivada del plan de acción para abordar el problema de la basura plástica marina procedente de los buques	2023	MEPC	III/HTW/PPR		En curso		
6. Abordar el factor humano	6.1	Influencia del factor humano	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 89/25, párrafos 10.10, 10.16 y 22.39 y anexo 21
6. Abordar el factor humano	6.2	Validación de los cursos modelo de formación	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 100/20, párrafos 10.3 a 10.6 y 17.28; MSC 105/20, sección 16, III 6/15, sección 4
6. Abordar el factor humano	6.5	Elaboración de medidas destinadas a facilitar el periodo de embarco obligatorio prescrito en el Convenio de formación	2023	MSC	III	HTW	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 101/24, párrafos 21.29 y 21.30
6. Abordar el factor humano	6.10	Elaboración de un manual de formación para el nuevo personal PSC	2023	MSC/MEPC	III		En curso		MSC 103/21, párrafo 18.36
6. Abordar el factor humano	6.14	Elaboración de enmiendas al Convenio y al Código de formación relativas al uso de certificados y documentos	2022	MSC	III	HTW	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 100/20, párrafo 17.12

SUBCOMITÉ DE IMPLANTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI (SUBCOMITÉ III)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		electrónicos de la gente de mar							
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.1	Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección, el medio ambiente, la facilitación, y la responsabilidad e indemnización	Tarea continuada	MSC/MEPC/FAL/LEG	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR		De plazo indefinido		MSC 76/23, párrafo 20.3; MSC 78/26, párrafo 22.12
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.4	Enseñanzas extraídas y cuestiones de seguridad identificadas a partir del análisis de los informes de las investigaciones sobre seguridad marítima	Anual	MSC/MEPC	III		De plazo indefinido		MSC 92/26, párrafo 22.29; III 7/17, sección 4
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.5	Cuestiones relativas a la implantación de los instrumentos de la OMI identificadas en el análisis de datos sobre supervisión por el Estado rector del puerto	Anual	MSC/MEPC	III		De plazo indefinido		MSC 96/25, párrafo 23.13; MEPC 69/21, párrafo 19.11; III 7/17, sección 6
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.7	Examen y análisis de los informes sobre las supuestas deficiencias de las instalaciones portuarias de recepción	Anual	MEPC	III		De plazo indefinido		MEPC 69/21, párrafo 19.11; MEPC 73/19, párrafos 8.3 y 8.11; MEPC 74/18, párrafos 4.33, 4.34 y 8.22

SUBCOMITÉ DE IMPLANTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI (SUBCOMITÉ III)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.14 (Nuevo)	Revisión de la circular "SIVCE-Guía de buenas prácticas" (MSC.1/Circ.1503/Rev.1) y enmiendas a las normas de funcionamiento de los SIVCE (resolución MSC.232(82))	2023	MSC	III	NCSR	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 100/20, párrafo 17.9; MSC 102/24, párrafo 21.14; MSC 104/18, párrafo 15.19
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.27	Directrices actualizadas para efectuar reconocimientos de conformidad con el sistema armonizado de reconocimientos y certificación (SARC)	Anual	MSC/MEPC	III		De plazo indefinido		MEPC 68/21, párrafos 14.5 y 14.6; MSC 79/23, párrafos 9.19 y 9.20; MEPC 72/17, párrafos 7.4 y 4.24 a 4.33; MSC 104/18, párrafo 13.7.2
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.28	Examen de los informes sobre sucesos en que intervengan mercancías peligrosas o contaminantes del mar transportados en bultos, ocurridos a bordo de buques o en zonas portuarias	Anual	MSC/MEPC	III	CCC	De plazo indefinido		CCC 7/15, sección 9
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.31	Ultimación de un instrumento no obligatorio sobre las reglas aplicables a los buques no regidos por los convenios	2022	MSC	III		Aplazado		MSC 96/25, párrafo 9.4; MSC 101/24, párrafo 21.38; MSC 104/18, sección 5; MSC 105, sección 4

SUBCOMITÉ DE IMPLANTACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI (SUBCOMITÉ III)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
Nota:	El MSC 102, tras considerar que el MSC 101 había incluido un punto sobre "medidas para mejorar la seguridad de los transbordadores nacionales", acordó que el Subcomité III no debería proceder a elaborar un curso modelo (tal como le había encargado el MSC 96), a reserva de que el MSC dé nuevas instrucciones teniendo en cuenta los resultados de la labor relativa al punto (MSC 102/24, para 14.10)								

SUBCOMITÉ DE NAVEGACIÓN, COMUNICACIONES Y BÚSQUEDA Y SALVAMENTO (SUBCOMITÉ NCSR)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
1. Mejorar la implantación	1.3 (Nuevo)	Revisión de los "Criterios aplicables cuando se provean sistemas de comunicaciones móviles por satélite para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM)" (resolución A.1001(25))	2023	MSC	NCSR		En curso		MSC 101/24, párrafo 21.33
1. Mejorar la implantación	1.11	Medidas para armonizar las actividades y los procedimientos de supervisión por el Estado rector del puerto a escala mundial	Tarea continuada	MSC/MEPC	HTW/PPR/ NCSR	III	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 101/24, párrafo 21.48; MEPC 75/18, párrafos 11.10 y 11.11; MSC 104/18, párrafo 13.7.1
1. Mejorar la implantación	1.20	Revisión de las "Directrices relativas a los lugares de refugio para los buques necesitados de asistencia" (resolución A.949(23))	2022	MSC	NCSR		En curso		MSC 100/20, párrafo 17.1; MSC 104/18, párrafo 15.19 NCSR 7/23, sección 13; NCSR 8/14/1, sección 8
Nota:	El MSC 104 amplió el plazo de ultimación previsto a 2022.								
1. Mejorar la implantación	1.34	Evolución de los servicios mundiales de búsqueda y salvamento marítimos (SAR), incluida la armonización de los procedimientos marítimos y aeronáuticos	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		

SUBCOMITÉ DE NAVEGACIÓN, COMUNICACIONES Y BÚSQUEDA Y SALVAMENTO (SUBCOMITÉ NCSR)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.1	Respuesta a cuestiones relacionadas con las comisiones de estudio del UIT-R y las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones de la UIT	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.9 (Nuevo)	Elaboración de enmiendas a las normas de funcionamiento y a las prescripciones relativas a los RDT que hay que llevar a bordo	2023	MSC	NCSR		En curso		MSC 101/24, párrafos 21.39 a 21.44
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.10	Elaboración de revisiones y enmiendas a los instrumentos existentes relacionadas con las enmiendas al Convenio SOLAS 1974 para la modernización del SMSSM	2022	MSC	HTW/SSE	NCSR	En curso		MSC 105/20, párrafos 3.42, 3.52 a 3.55, 3.60 a 3.62, 3.63.1 y 3.63.2; resoluciones MSC.496(105), MSC.497(105) a MSC.499(105), MSC.502(105) a MSC.517(105); MSC.1/Circ.803/Rev.1 MSC.1/Circ.1645
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.11	Examen de las descripciones de los servicios marítimos en el contexto de la navegación-e	2022	MSC	FAL/ NCSR		En curso		FAL 43/20, párrafo 7.21; MSC 101/24, párrafos 11.10 y 11.11; resolución MSC.467(101); MSC.1/Circ.1610;

SUBCOMITÉ DE NAVEGACIÓN, COMUNICACIONES Y BÚSQUEDA Y SALVAMENTO (SUBCOMITÉ NCSR)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
									MSC 104/18, párrafo 15.19
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.12	Elaboración de normas de funcionamiento generales para el equipo receptor de a bordo del sistema de navegación por satélite	2022	MSC	NCSR		En curso		MSC 104/18, párrafos 15.19
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.14 (Nuevo)	Elaboración de enmiendas al Convenio SOLAS para que sea obligatorio llevar clinómetros electrónicos en los buques portacontenedores y los graneleros	2022	MSC	NCSR		En curso		MSC 101/24, párrafos 21.20 y 21.21; MSC 104/18, párrafo 5.19; MSC 105/20, párrafos 13.7 y 13.8
4. Participar en la gobernanza de los océanos	4.1	Determinación y protección de zonas especiales, de zonas de control de las emisiones y de ZMES y medidas de protección correspondientes	Tarea continuada	MEPC	NCSR		No se le ha encomendado ninguna labor		
4. Participar en la gobernanza de los océanos	4.4 (Nuevo)	Elaboración de medidas relativas a la detección y la notificación obligatoria de los contenedores perdidos en el mar que puedan mejorar la determinación de la	2023	MSC	NCSR	CCC	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 103/21, párrafo 18.34

SUBCOMITÉ DE NAVEGACIÓN, COMUNICACIONES Y BÚSQUEDA Y SALVAMENTO (SUBCOMITÉ NCSR)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		situación, el seguimiento y la recuperación de dichos contenedores							
6. Abordar el factor humano	6.1	Influencia del factor humano	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 89/25, párrafos 10.10, 10.16 y 22.39 y anexo 21
6. Abordar el factor humano	6.2	Validación de los cursos modelo de formación	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	De plazo indefinido		MSC 100/20, párrafos 10.3 a 10.6 y 17.28; MSC 105/20, sección 16, NCSR 7/23, sección 19
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.1	Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección, el medio ambiente, la facilitación, y la responsabilidad e indemnización	Tarea continuada	MSC/MEPC/FAL/LEG	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR		De plazo indefinido		MSC 76/23, párrafo 20.3; MSC 78/26, párrafo 22.12; NCSR 7/23, sección 18
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.2	Novedades relacionadas con los servicios del SMSSM, incluidas las directrices relativas a la información sobre seguridad marítima (ISM)	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		MSC 104/18, párrafo 15.19

SUBCOMITÉ DE NAVEGACIÓN, COMUNICACIONES Y BÚSQUEDA Y SALVAMENTO (SUBCOMITÉ NCSR)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.14 (Nuevo)	Revisión de la circular "SIVCE-Guía de buenas prácticas" (MSC.1/Circ.1503/Rev.1) y enmiendas a las normas de funcionamiento de los SIVCE (resolución MSC.232(82))	2023	MSC	III	NCSR	En curso		MSC 100/20, párrafo 17.9; MSC 102/24, párrafo 21.14; MSC 104/18, párrafo 15.19
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.20	Enmiendas al Manual IAMSAR	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.22	Medidas de organización del tráfico y sistemas de notificación obligatoria para buques	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.23	Actualizaciones del sistema LRIT	Tarea continuada	MSC	NCSR		De plazo indefinido		
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.35	Medidas de seguridad para los buques no regidos por el Convenio SOLAS que operen en aguas polares	2023	MSC	NCSR	SDC	En curso		MSC 98/23, párrafos 10.29, 20.31.1 y 20.31.2 y anexo 38; MSC 99/22, párrafos 7.16 y 20.13.1; MSC 101/24, párrafos 7.6 y 7.9; MSC 102/24, párrafos 17.5 a 17.8; MSC 103/21, párrafos 15.1 a 15.4;

SUBCOMITÉ DE NAVEGACIÓN, COMUNICACIONES Y BÚSQUEDA Y SALVAMENTO (SUBCOMITÉ NCSR)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
									MSC 105/20, párrafo 18.54
Nota:	Plazo de ultimación ampliado a 2023, a petición del SDC 8.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.37	Labor resultante del nuevo Código internacional para los buques que operen en aguas polares	2022	MSC	SSE/ NCSR	SDC	Alcanzado		MSC 93/22, párrafos 10.44, 10.50 y 20.12; MSC 96/25, párrafo 3.77; MSC 97/22, párrafos 8.32 y 19.25; MSC 101/24, párrafos 7.9 y 11.18, y anexo 31; MSC.1/Circ.1612; MSC 102/24, párrafo 19.3; SSE 8/20, sección 4
Nota:	Está previsto que el MSC 106 reciba las conclusiones de la labor alcanzada del SSE 8.								
OW. Otra labor	OW 12 (Nuevo)	Orientaciones sobre la formación y el uso de dispositivos de radio personales de emergencia en situaciones de siniestro con numerosos accidentados	2022	MSC	NCSR		En curso		MSC 100/20, párrafo 17.5

SUBCOMITÉ DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SDC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
1. Mejorar la implantación	1.12 (Nuevo)	Revisión de los Códigos MODU de 1979, 1989 y 2009 y de las circulares MSC conexas para prohibir la utilización de materiales que contengan asbesto, incluido el control del almacenamiento de esos materiales a bordo	2023	MSC	SDC		En curso		MSC 105/20, párrafo 18.54
1. Mejorar la implantación	1.16 (Nuevo)	Examen de las "Directrices de 2014 para reducir el ruido submarino debido al transporte marítimo comercial y sus efectos adversos en la fauna marina" (MEPC.1/Circ.833) (Directrices de 2014) y la determinación de los pasos siguientes	2023	MEPC	SDC		En curso		SDC 8/18, sección 14 y anexo 11

SUBCOMITÉ DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SDC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.3	Enmiendas al Código IGF y elaboración de directrices relativas a los combustibles de bajo punto de inflamación	Tarea continuada	MSC	HTW/PPR/SDC/SSE	CCC	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 94/21, párrafos 18.5 y 18.6; MSC 96/25, párrafos 10.1 a 10.3; MSC 97/22, párrafo 19.2; PPR 6/20, párrafo 3.39; MSC 102/24, párrafo 21.4
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.4	Instrumento obligatorio y/o disposiciones para abordar las normas de seguridad relativas al transporte de más de 12 miembros del personal industrial a bordo de buques que realizan viajes internacionales	2022	MSC	SDC		Alcanzado		MSC 104/18, párrafo 11.5; MSC 105/20, sección 15; SDC 5/15, sección 7; SDC 6/13, sección 6; SDC 7/16, sección 6; SDC 8/18, sección 4 y anexos 1 y 2
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.5	Objetivos de seguridad y prescripciones funcionales de las Directrices sobre los proyectos y disposiciones alternativos	2024	MSC	SSE	SDC			MSC 82/24, párrafo 3.92; MSC 98/23, anexo 38; MSC 102/24, párrafo 19.16; SDC 8/18, sección 9;

SUBCOMITÉ DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SDC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		contemplados en el capítulo II-1 del Convenio SOLAS							MSC 105/20, párrafo 18.54
Nota:	El MSC 105 aprobó la recomendación del SDC 8 de modificar el título del resultado y la ampliación del plazo de ultimación a 2024.								
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.6	Elaboración de Notas explicativas de las Directrices provisionales sobre los criterios de estabilidad sin avería de segunda generación	2022	MSC	SDC		Alcanzado		MSC 85/26, párrafos 12.7 y 23.42; MSC 105/20, sección 15; MSC.1/Circ.1652; SDC 8/18, párrafo 5.16 y anexo 4
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.8	Elaboración de directrices sobre el suministro de energía eléctrica de los buques en puerto y examen de enmiendas a los capítulos II 1 y II-2 del Convenio SOLAS	2022	MSC	III/HTW/ SDC	SSE	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 98/23, párrafo 20.36; HTW 8/16, sección 15; SSE 8/20, sección 18
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.20 (Nuevo)	Elaboración de enmiendas a la regla II-1/3-4 del Convenio SOLAS para aplicar las prescripciones sobre el equipo de	2023	MSC	SDC		En curso		SDC 8/18, sección 12

SUBCOMITÉ DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SDC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		remolque de emergencia relativas a los buques tanque a otros tipos de buques							
6. Abordar el factor humano	6.1	Influencia del factor humano	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 89/25, párrafos 10.10, 10.16 y 22.39 y anexo 21
6. Abordar el factor humano	6.2	Validación de los cursos modelo de formación	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 100/20, párrafos 10.3 a 10.6 y 17.28; MSC 105/20, sección 16
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.1	Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección, el medio ambiente, la facilitación, y la responsabilidad e indemnización	Tarea continuada	MSC/MEPC/FAL/LEG	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR		De plazo indefinido		MSC 76/23, párrafo 20.3; MSC 78/26, párrafo 22.12; SDC 8/18, sección 10
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.21	Enmiendas al Código ESP 2011	Tarea continuada	MSC	SDC		De plazo indefinido		MSC 92/26, párrafo 13.31; SDC 8/18, sección 6 y anexo 5

SUBCOMITÉ DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SDC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
Nota:	El MSC 92 se mostró de acuerdo en actualizar periódicamente el Código ESP 2011 (MSC 92/26, párrafo 13.31).								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.29	Aplicación obligatoria de la Norma de rendimiento de los revestimientos protectores de los espacios vacíos de graneleros y petroleros	2022	MSC	SDC		Suprimido		MSC 76/23, párrafos 20.41.2 y 20.48; DE 50/27, sección 4; MSC 105/20, párrafo 18.54; SDC 8/18, sección 7
Nota:	El MSC 105 acordó suprimir este resultado, a recomendación del SDC 8								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.30	Norma de rendimiento de los revestimientos protectores de los espacios vacíos de todos los tipos de buques	2022	MSC	SDC		Suprimido		MSC 76/23, párrafos 20.41.2 y 20.48; MSC 105/20, párrafo 18.54; SDC 8/18, sección 8
Nota:	El MSC 105 acordó suprimir este resultado, a recomendación del SDC 8.								

SUBCOMITÉ DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SDC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.33	Examen del capítulo II-2 del Convenio SOLAS y de los códigos conexos para reducir al mínimo la frecuencia y las consecuencias de los incendios en los espacios de carga rodada y los espacios de categoría especial de los buques de pasaje de transbordo rodado nuevos y existentes	2022	MSC	HTW/SDC	SSE	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 97/22, párrafo 19.19; MSC 98/23, párrafo 12.42; SSE 8/20, sección 6
Nota:	Está previsto que el MSC 106 se plantee ampliar el plazo de ultimación a 2023								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria		Medidas de seguridad para los buques no regidos por el Convenio SOLAS que operen en aguas polares	2023	MSC	NCSR	SDC			MSC 98/23, párrafo 10.29, 20.31.1 y 20.31.2 y anexo 38; MSC 105/20, párrafo 18.54, SDC 8/18, sección 3
Nota:	Plazo de ultimación ampliado a 2023								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.37	Labor resultante del nuevo Código internacional para los buques que operen en aguas polares	2022	MSC	SSE/NCSR	SDC	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 93/22, párrafos 10.44, 10.50 y 20.12; MSC 96/25, párrafo 3.77;

SUBCOMITÉ DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SDC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
									MSC 97/22, párrafos 8.32 y 19.25; MSC 101/24, párrafos 7.9 y 11.18, y anexo 31; MSC.1/Circ.1612; MSC 102/24, párrafo 19.3; SSE 8/20, sección 4
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.38	Revisión de las "Normas de funcionamiento para los detectores del nivel de agua de los graneleros y de los buques de carga con una única bodega que no sean graneleros" (resolución MSC.188(79))	2023	MSC	SSE	SDC	Alcanzado		MSC 102/24, párrafo 17.23; SDC 8/18, sección 13 y anexo 10
Nota:	El MSC 105 adoptó la resolución MSC.188(79)/Rev.1, titulada "Normas de funcionamiento revisadas para los detectores del nivel de agua de los buques regidos por las reglas II-1/25, II-1/25-1 y XII/12 del Convenio SOLAS", si bien pidió al SDC 9, que se celebrará en 2023, que examinase el documento MSC 105/15/1 (IACS), por lo que el plazo de ultimación se amplió a 2023.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.42 (Nuevo)	Revisión de las "Notas explicativas provisionales para la evaluación de la capacidad de los	2024	MSC	HTW/SSE	SDC			MSC 103/21, párrafo 18.31; MSC 105/20, párrafos 15.24.2 y 18.54;

SUBCOMITÉ DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SDC)									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		sistemas de los buques de pasaje tras un siniestro por incendio o inundación" (MSC.1/Circ.1369) y las circulares conexas							SDC 8/18, párrafo 15.6
Nota:	El MSC 105 mostró su conformidad con la recomendación del SDC 8 de trasladar este resultado al actual orden del día del Subcomité SDC correspondiente a 2022-2023.								

SUBCOMITÉ DE SISTEMAS Y EQUIPO DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SSE)*									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
1. Mejorar la implantación	1.30	Examen de la especificación normalizada de 2014 para los incineradores de a bordo (resolución MEPC.244(66)) sobre las prescripciones sobre prevención de incendios aplicables a los espacios destinados a incineradores y al almacenamiento de desechos	2022	MEPC	SSE		Alcanzado		SSE 8/20, párrafo 19.7
Nota:	MEPC 77/16/Add.1.								
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.3	Enmiendas al Código IGF y elaboración de directrices relativas a los combustibles de bajo punto de inflamación	Tarea continuada	MSC	HTW/PPR/SDC/SSE	CCC	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 94/21, párrafos 18.5 y 18.6; MSC 96/25, párrafos 10.1 a 10.3; MSC 97/22, párrafo 19.2; PPR 6/20, párrafo 3.39; MSC 102/24, párrafo 21.4

* Si bien el SSE 8 presenta informes oficiales al MSC 106, a los efectos del presente informe sobre la marcha de la labor, el MSC 105 aprobó el orden del día bienal del Subcomité SSE, elaborado por el SSE 8.

SUBCOMITÉ DE SISTEMAS Y EQUIPO DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SSE)*									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.5	Objetivos de seguridad y prescripciones funcionales de las Directrices sobre los proyectos y disposiciones alternativos contemplados en los capítulos II-1 y III del Convenio SOLAS	2022	MSC	SSE	SDC	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 82/24, párrafo 3.92; MSC 98/23, anexo 38; MSC 102/24, párrafo 19.16; SSE 7, sección 10
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.8	Elaboración de directrices sobre el suministro de energía eléctrica de los buques en puerto y examen de enmiendas a los capítulos II 1 y II-2 del Convenio SOLAS	2023	MSC	III/HTW/SDC	SSE	Ampliado		MSC 98/23, párrafo 20.36; HTW 8/16, sección 15; SSE 8/20, sección 18
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.10	Elaboración de revisiones y enmiendas a los instrumentos existentes relacionadas con las enmiendas al Convenio SOLAS 1974 para	2022	MSC	HTW/SSE	NCSR	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 105/20, sección 3; MSC.496(105) a MSC.499(105), MSC.502(105) a MSC.517(105); MSC.1/Circ.803/Rev.1; MSC.1/Circ.1645; SSE 6/18, párrafo 17.8

SUBCOMITÉ DE SISTEMAS Y EQUIPO DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SSE)*									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		la modernización del SMSSM							
2. Integrar las tecnologías nuevas y avanzadas en el marco reglamentario	2.16	Revisión del capítulo III del Convenio SOLAS y del Código internacional de dispositivos de salvamento (Código IDS)	2024	MSC	SSE		De plazo indefinido		SSE 8/20, sección 5
Nota:	A fin de subsanar deficiencias, discrepancias y ambigüedades basándose en los objetivos de seguridad, las prescripciones funcionales y la eficacia prevista del capítulo III del Convenio SOLAS.								
6. Abordar el factor humano	6.1	Influencia del factor humano	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 89/25, párrafo 10.10, 10.16 y anexo 21; MSC 100/20, párrafo 17.28
6. Abordar el factor humano	6.2	Validación de los cursos modelo de formación	Tarea continuada	MSC/MEPC	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR	HTW	De plazo indefinido		MSC 100/20, párrafos 10.3 a 10.6 y 17.28; MSC 105/20, sección 16
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.1	Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección, el medio ambiente, la	Tarea continuada	MSC/MEPC/FAL/LEG	III/PPR/CCC/SDC/SSE/NCSR		De plazo indefinido		MSC 76/23, párrafo 20.3; MSC 78/26, párrafo 22.12; SSE 7/21, sección 16

SUBCOMITÉ DE SISTEMAS Y EQUIPO DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SSE)*									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		facilitación y la responsabilidad e indemnización							
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.15 (Nuevo)	Elaboración de enmiendas al capítulo II-2 del Convenio SOLAS y al Código SSCI sobre la detección y el control de los incendios en las bodegas de carga y en las cubiertas de carga de los buques portacontenedores	2025	MSC	CCC	SSE	De plazo indefinido		MSC 103/21, párrafo 18.8; SSE 8/20, sección 10
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.19	Revisión del Código de seguridad para sistemas de buceo (resolución A.831(19)) y de las Directrices y especificaciones para sistemas hiperbáricos de evacuación (resolución A.692(17))	2024	MSC	SSE		Ampliado		MSC 99/22, párrafo 20.26; SSE 8/20, sección 14
Nota:	Se pide al MSC 106 que amplíe el plazo de ultimación a 2024.								

SUBCOMITÉ DE SISTEMAS Y EQUIPO DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SSE)*									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.32	Prescripciones relativas a los dispositivos de izada y chigres para operaciones de fondeo de a bordo	2022	MSC	HTW	SSE	Alcanzado		MSC 89/25, párrafo 22.26; MSC 98/23, anexo 38; SSE 8/20, sección 9
Nota:	El SSE 8 ultimó la labor e informó de las conclusiones al MSC 106 y al MSC 107, según proceda.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.33	Examen del capítulo II-2 del Convenio SOLAS y de los códigos conexos para reducir al mínimo la frecuencia y las consecuencias de los incendios en los espacios de carga rodada y los espacios de categoría especial de los buques de pasaje de transbordo rodado	2023	MSC	HTW/SDC	SSE	Ampliado		MSC 97/22, párrafo 19.19; MSC 98/23, párrafo 12.42; SSE 8/20, sección 6
Nota:	Está previsto que el MSC 106 se plantee ampliar el plazo de ultimación a 2023.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.34	Enmiendas a las Directrices para la aprobación de sistemas fijos de extinción de	2022	MSC	SSE		Alcanzado		MSC 98/23, párrafo 20.37; SSE 7/21, sección 7; SSE 8/20, sección 7

SUBCOMITÉ DE SISTEMAS Y EQUIPO DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SSE)*									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		incendios a base de polvo químico seco para la protección de buques que transporten gases licuados a granel (MSC.1/Circ.1315)							
Nota:	El SSE 8 informó de las conclusiones al MSC 106.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.36	Nuevas prescripciones relativas a la ventilación de las embarcaciones de supervivencia	2023	MSC	SSE		Ampliado		MSC 97/22, párrafo 19.22; SSE 8/20, sección 3
Nota:	El SSE 8 pidió al MSC 106 que ampliase el plazo de ultimación a 2023.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.37	Labor resultante del nuevo Código internacional para los buques que operen en aguas polares	2022	MSC	SSE/NCSR	SDC	Alcanzado		MSC 93/22, párrafo 10.44, 10.50 y 20.12; MSC 96/25, párrafo 3.77; MSC 97/22, párrafos 8.32 y 19.25; MSC 101/24, párrafos 7.9 y 11.18, y anexo 31; MSC.1/Circ.1612; MSC 102/24, párrafo 19.3; SSE 8/20, sección 4
Nota:	Está previsto que el MSC 106 reciba las conclusiones de la labor alcanzada del SSE 8.								

SUBCOMITÉ DE SISTEMAS Y EQUIPO DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SSE)*									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.38	Revisión de las "Normas de funcionamiento para los detectores del nivel de agua de los graneleros y de los buques de carga con una única bodega que no sean graneleros" (resolución MSC.188(79))	2022	MSC	SSE	SDC	No se le ha encomendado ninguna labor		MSC 102/24, párrafo 17.23
Nota:	El MSC 105 adoptó la resolución MSC.188(79)/Rev.1, titulada "Normas de funcionamiento revisadas para los detectores del nivel de agua de los buques regidos por las reglas II-1/25, II-1/25-1 y XII/12 del Convenio SOLAS", si bien pidió al SDC 9, que se celebrará en 2023, que examinase el documento MSC 105/15/1 (IACS), por lo que el plazo de ultimación se amplió a 2023.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.39	Elaboración de enmiendas al Código IDS y a la resolución MSC.81(70) para abordar el comportamiento en el agua de los chalecos salvavidas prescritos por el Convenio SOLAS	2023	MSC	SSE		En curso		MSC 101/24, párrafo 21.6; MSC 102/24, párrafo 21.19; SSE 8/20, sección 8
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.40	Elaboración de enmiendas al capítulo II-2 del Convenio SOLAS y a la circular	2023	MSC	SSE		En curso		MSC 101/24, párrafo 21.3; MSC 102/24, párrafo 21.19; SSE 8/20, sección 11

SUBCOMITÉ DE SISTEMAS Y EQUIPO DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SSE)*									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		MSC.1/Circ.1456 para abordar la protección contra incendios de los puestos de control en los buques de carga							
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.41	Elaboración de disposiciones para prohibir el uso de espumas de lucha contra incendios que contengan ácido sulfónico de perfluorooctano (PFOS) en los sistemas de lucha contra incendios a bordo de buques	2022	MSC	SSE		Alcanzado		MSC 101/24, párrafo 21.27; MSC 102/24, párrafos 19.31 y 21.19; SSE 8/20, sección 12
Nota:	El MSC 106 recibirá las conclusiones del SSE 8, el cual ha ultimado la labor.								
7. Garantizar la eficacia reglamentaria	7.42 (Nuevo)	Revisión de las "Notas explicativas provisionales para la evaluación de la capacidad de los sistemas de los buques de pasaje tras un siniestro por incendio o por inundación"	2024	MSC	HTW/SSE	SDC			MSC 103/21, párrafo 18.31; MSC 105/20, párrafos 15.24.2 y 18.54

SUBCOMITÉ DE SISTEMAS Y EQUIPO DEL BUQUE (SUBCOMITÉ SSE)*									
Referencia a los principios estratégicos, si procede	Número del resultado	Descripción	Año de ultimación previsto	Órgano u órganos superiores	Órgano u órganos conexos	Órgano coordinador	Situación del resultado para el año 1	Situación del resultado para el año 2	Referencias
		(MSC.1/Circ.1369) y las circulares conexas							

ANEXO 41

ÓRDENES DEL DÍA PROVISIONALES DE LOS SUBCOMITÉS

ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL DEL CCC 8

- Apertura del periodo de sesiones
- 1 Adopción del orden del día
 - 2 Decisiones de otros órganos de la OMI
 - 3 Enmiendas al Código IGF y elaboración de directrices relativas a los combustibles de bajo punto de inflamación (2.3)
 - 4 Enmiendas a los Códigos CIG e IGF para incluir el acero austenítico con alto contenido de manganeso y orientaciones conexas relativas a la aprobación de material metálico alternativo para el servicio criogénico (2.22)
 - 5 Enmiendas al Código IMSBC y a sus suplementos (7.13)
 - 6 Enmiendas al Código IMDG y a sus suplementos (7.10)
 - 7 Enmiendas al Código internacional para el transporte sin riesgos de grano a granel (resolución MSC.23(59)) a fin de introducir una nueva clase de condiciones de carga para compartimientos especiales (7.25)
 - 8 Revisión de las Recomendaciones revisadas relativas a la entrada en espacios cerrados a bordo de los buques (resolución A.1050(27)) (6.15)
 - 9 Examen de los informes sobre sucesos en que intervengan mercancías peligrosas o contaminantes del mar transportados en bultos, ocurridos a bordo de buques o en zonas portuarias (7.28)
 - 10 Examen del Código CIG (1.17)
 - 11 Elaboración de medidas relativas a la detección y la notificación obligatoria de los contenedores perdidos en el mar que puedan mejorar la determinación de la situación, el seguimiento y la recuperación de dichos contenedores (4.4)
 - 12 Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección y el medio ambiente (7.1)
 - 13 Elaboración de directrices para la seguridad de los buques que utilizan amoníaco como combustible (2.24)
 - 14 Revisión de las recomendaciones provisionales para el transporte de hidrógeno licuado a granel (2.25)
 - 15 Informe sobre la marcha de la labor bienal y orden del día provisional del CCC 9
 - 16 Elección de la Presidencia y la Vicepresidencia para 2023
 - 17 Otros asuntos
 - 18 Informe para los Comités

ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL DEL HTW 9

- Apertura del periodo de sesiones
- 1 Adopción del orden del día
 - 2 Decisiones de otros órganos de la OMI
 - 3 Validación de los cursos modelo de formación (6.2)
 - 4 Influencia del factor humano (6.1)
 - 5 Informes sobre las prácticas ilícitas relacionadas con los títulos de competencia (6.3)
 - 6 Implantación del Convenio de formación (1.32)
 - 1) 7 Examen amplio del Convenio y el Código de formación de 1978 (6.17)
 - 8 Examen amplio del Convenio de formación para pescadores, 1995 (6.12)
 - 9 Elaboración de medidas para garantizar la calidad de la formación a bordo como parte del periodo de embarco obligatorio prescrito en el Convenio de formación (6.6)
 - 10 Elaboración de medidas para facilitar el periodo de embarco obligatorio prescrito en el Convenio de formación (6.5)
 - 11 Elaboración de disposiciones sobre formación para la gente de mar en relación con el Convenio BWM (6.11)
 - 12 Informe sobre la marcha de la labor bienal y orden del día provisional del HTW 10
 - 13 Elección de la Presidencia y la Vicepresidencia para 2024
 - 14 Otros asuntos
 - 15 Informe para el Comité de seguridad marítima

ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL DEL III 8

- Apertura del periodo de sesiones
- 1 Adopción del orden del día
 - 2 Decisiones de otros órganos de la OMI
 - 3 Examen y análisis de los informes sobre las supuestas deficiencias de las instalaciones portuarias de recepción (7.7)
 - 4 Enseñanzas extraídas y cuestiones de seguridad identificadas a partir del análisis de los informes de las investigaciones sobre seguridad marítima (7.4)
 - 5 Medidas para armonizar las actividades y los procedimientos de supervisión por el Estado rector del puerto a escala mundial (1.11)
 - 6 Elaboración de un manual de formación para el nuevo personal PSC (6.10)
 - 7 Cuestiones relativas a la implantación de los instrumentos de la OMI identificadas en el análisis de datos sobre supervisión por el Estado rector del puerto (7.5)
 - 8 Análisis de los compendios de informes resumidos de auditoría (1.4)
 - 9 Elaboración de orientaciones en relación con el IMSAS para ayudar a los Estados Miembros a implantar el Código III (1.14)
 - 10 Directrices actualizadas para efectuar reconocimientos de conformidad con el sistema armonizado de reconocimientos y certificación (SARC) (7.27)
 - 11 Lista no exhaustiva de las obligaciones contraídas en virtud de los instrumentos que guardan relación con el Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III) (1.5)
 - 12 Elaboración de orientaciones sobre las evaluaciones y aplicaciones de los reconocimientos, las auditorías previstas en el Código IGS y las verificaciones estipuladas en el Código PBIP efectuados a distancia (1.18)
 - 13 Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección y el medio ambiente (7.1)
 - 14 Labor de seguimiento derivada del plan de acción para abordar el problema de la basura plástica marina procedente de los buques (4.3)
 - 15 Orden del día bienal y orden del día provisional del III 9
 - 16 Elección de la Presidencia y la Vicepresidencia para 2023
 - 17 Otros asuntos
 - 18 Informe para los Comités

ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL DEL NCSR 9

Apertura del periodo de sesiones

- 1 Adopción del orden del día
- 2 Decisiones de otros órganos de la OMI
- 3 Medidas de organización del tráfico y sistemas de notificación obligatoria para buques (7.22)
- 4 Actualizaciones del sistema LRIT (7.23)
- 5 Elaboración de normas de funcionamiento generales para el equipo receptor de a bordo del sistema de navegación por satélite (2.12)
- 6 Medidas de seguridad para los buques no regidos por el Convenio SOLAS que operen en aguas polares (7.35)
- 7 Examen de las descripciones de los servicios marítimos en el contexto de la navegación-e (2.11)
- 8 Revisión de las "Directrices relativas a los lugares de refugio para los buques necesitados de asistencia" (resolución A.949(23)) (1.20)
- 9 Elaboración de revisiones y enmiendas a los instrumentos existentes relacionadas con las enmiendas al Convenio SOLAS 1974 para la modernización del SMSSM (2.10)
- 10 Novedades relacionadas con los servicios del SMSSM, incluidas las directrices relativas a la información sobre seguridad marítima (ISM) (7.2)
- 11 Revisión de los "Criterios aplicables cuando se provean sistemas de comunicaciones móviles por satélite para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM)" (resolución A.1001(25)) (1.3)
- 12 Respuesta a cuestiones relacionadas con las comisiones de estudio del UIT-R y las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones de la UIT (2.1)
- 13 Evolución de los servicios mundiales de búsqueda y salvamento marítimos, incluida la armonización de los procedimientos marítimos y aeronáuticos (1.34)
- 14 Enmiendas al Manual IAMSAR (7.20)
- 15 Orientaciones sobre la formación y el uso de dispositivos de radio personales de emergencia en situaciones de siniestro con numerosos accidentados (OW 12)
- 16 Revisión de la circular "SIVCE – Guía de buenas prácticas" (MSC.1/Circ.1503/Rev.1) y enmiendas a las "Normas de funcionamiento de los SIVCE" (resolución MSC.232(82)) (7.14)
- 17 Elaboración de enmiendas a las normas de funcionamiento y a las prescripciones relativas a los RDT que hay que llevar a bordo (2.9)

- 18 Elaboración de enmiendas al Convenio SOLAS para que sea obligatorio llevar clinómetros electrónicos en los buques portacontenedores y los graneleros (2.14)
- 19 Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección, el medio ambiente, la facilitación y la responsabilidad e indemnización (7.1)
- 20 Validación de los cursos modelo de formación (6.2)
- 21 Informe sobre la marcha de la labor bienal y orden del día provisional del NCSR 10
- 22 Elección de la Presidencia y la Vicepresidencia para 2023
- 23 Otros asuntos
- 24 Informe para el Comité de seguridad marítima

ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL DEL SDC 9

- Apertura del periodo de sesiones
- 1 Adopción del orden del día
 - 2 Decisiones de otros órganos de la OMI
 - 3 Medidas de seguridad para los buques no regidos por el Convenio SOLAS que operen en aguas polares (6.38)
 - 4 Elaboración ulterior del Código IP y de las orientaciones conexas (2.4)
 - 5 Examen de las "Directrices para reducir el ruido submarino" (MEPC.1/Circ.833) y determinación de los pasos siguientes
 - 6 Enmiendas al Código ESP 2011 (6.22)
 - 7 Objetivos de seguridad y prescripciones funcionales de las Directrices sobre los proyectos y disposiciones alternativos contemplados en el capítulo II-1 del Convenio SOLAS (2.5)
 - 8 Revisión de los Códigos MODU de 1979, 1989 y 2009 y de las circulares MSC conexas para prohibir la utilización de materiales que contengan asbesto, incluido el control del almacenamiento de esos materiales a bordo (por confirmar)
 - 9 Elaboración de enmiendas a la regla II-1/3-4 del Convenio SOLAS para aplicar las prescripciones sobre el equipo de remolque de emergencia relativas a los buques tanque a otros tipos de buques (por confirmar)
 - 10 Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección y el medio ambiente (6.1)
 - 11 Revisión de las "Notas explicativas provisionales para la evaluación de la capacidad de los sistemas de los buques de pasaje tras un siniestro por incendio o inundación" (MSC.1/Circ.1369) y de las circulares conexas (por confirmar)
 - 12 Informe sobre la marcha de la labor bienal y orden del día provisional del SDC 10
 - 13 Elección de la Presidencia y la Vicepresidencia para 2024
 - 14 Otros asuntos
 - 15 Informe para el Comité de seguridad marítima

ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL DEL SSE 9*

- Apertura del periodo de sesiones
- 1 Adopción del orden del día
 - 2 Decisiones de otros órganos de la OMI
 - 3 Nuevas prescripciones relativas a la ventilación de las embarcaciones de supervivencia (7.36)
 - 4 Elaboración de enmiendas al Código IDS para revisar la velocidad de arriado de las embarcaciones de supervivencia y los botes de rescate para buques de carga
 - 5 Revisión del capítulo III del Convenio SOLAS y del Código IDS (2.16)
 - 6 Examen del capítulo II-2 del Convenio SOLAS y de los códigos conexos para reducir al mínimo la frecuencia y las consecuencias de los incendios en los espacios de carga rodada y los espacios de categoría especial de los buques de pasaje de transbordo rodado nuevos y existentes (7.33)
 - 7 Elaboración de enmiendas al Código IDS relativas al comportamiento térmico de los trajes de inmersión
 - 8 Elaboración de enmiendas al Código IDS y a la resolución MSC.81(70) para abordar el comportamiento en el agua de los chalecos salvavidas prescritos en el Convenio SOLAS (7.39)
 - 9 Revisión de las disposiciones sobre las instalaciones para helicópteros que figuran en el Convenio SOLAS y en el Código MODU
 - 10 Elaboración de enmiendas al capítulo II-2 del Convenio SOLAS y al Código SSCI sobre la detección y el control de los incendios en las bodegas de carga y en las cubiertas de carga de los buques portacontenedores (7.15)
 - 11 Elaboración de enmiendas al capítulo II-2 del Convenio SOLAS y a la circular MSC.1/Circ.1456 para abordar la protección contra incendios de los puestos de control en los buques de carga (7.40)
 - 12 Revisión del "Código de seguridad para sistemas de buceo" (resolución A.831(19)) y de las "Directrices y especificaciones para sistemas hiperbáricos de evacuación" (resolución A.692(17)) (7.19)
 - 13 Validación de los cursos modelo de formación (6.2)
 - 14 Interpretación unificada de las disposiciones de los convenios de la OMI relativos a la seguridad, la protección y el medio ambiente (7.1)
 - 15 Informe sobre la marcha de la labor bienal y orden del día provisional del SSE 10
 - 16 Elección de la Presidencia y la Vicepresidencia para 2024

* El SSE 8 presenta informes oficiales al MSC 106; no obstante, a los efectos del presente anexo, el MSC 105 aprobó el orden del día provisional del SSE 9.

- 17 Otros asuntos
- 18 Informe para el Comité de seguridad marítima

ANEXO 42

CUESTIONES DE FONDO QUE PROCEDE INCLUIR EN LOS ÓRDENES DEL DÍA DEL MSC 106 Y DEL MSC 107

106º PERIODO DE SESIONES DEL COMITÉ (2 A 11 DE NOVIEMBRE DE 2022)

Decisiones de otros órganos de la OMI

Enmiendas a los instrumentos de obligado cumplimiento

Normas de construcción de buques nuevos basadas en objetivos

Elaboración de un instrumento basado en objetivos para los buques marítimos autónomos de superficie (MASS)

Medidas para incrementar la protección marítima

Actos de piratería y robos a mano armada perpetrados contra los buques

Migración mixta en condiciones peligrosas por mar

Evaluación formal de la seguridad

Factor humano, formación y guardia
(informe del 8º periodo de sesiones del Subcomité)

Sistemas y equipo del buque
(informe del 8º periodo de sesiones del Subcomité)

Prevención y lucha contra la contaminación
(cuestiones derivadas del 9º periodo de sesiones del Subcomité)

Navegación, comunicaciones y búsqueda y salvamento
(informe del 9º periodo de sesiones del Subcomité)

Implantación de los instrumentos de la OMI
(informe del 8º periodo de sesiones del Subcomité)

Aplicación del método de trabajo del Comité

Programa de trabajo

Elección de la Presidencia y la Vicepresidencia para 2023

Otros asuntos

107º PERIODO DE SESIONES DEL COMITÉ* (31 DE MAYO A 9 DE JUNIO DE 2023)

Decisiones de otros órganos de la OMI

Enmiendas a los instrumentos de obligado cumplimiento

[Medidas para mejorar la seguridad de los transbordadores nacionales]

Elaboración de medidas adicionales relacionadas con la utilización de fueloil para mejorar la seguridad de los buques

Normas de construcción de buques nuevos basadas en objetivos

Elaboración de un instrumento basado en objetivos para los buques marítimos autónomos de superficie (MASS)

Medidas para incrementar la protección marítima

Actos de piratería y robos a mano armada perpetrados contra los buques

Migración mixta en condiciones peligrosas por mar

Evaluación formal de la seguridad

Navegación, comunicaciones y búsqueda y salvamento
(informe del 10º periodo de sesiones del Subcomité)

Transporte de cargas y contenedores
(informe del 8º periodo de sesiones del Subcomité)

Proyecto y construcción del buque
(informe del 9º periodo de sesiones del Subcomité)

Factor humano, formación y guardia
(informe del 9º periodo de sesiones del Subcomité)

Sistemas y equipo del buque
(informe del 9º periodo de sesiones del Subcomité)

Aplicación del método de trabajo del Comité

Programa de trabajo

Elección de la Presidencia y la Vicepresidencia para 2024

Otros asuntos

* La lista de los puntos que procede incluir en el orden del día del MSC 107 solamente tiene carácter indicativo y está supeditada a los resultados de la labor del MSC 106.

ANNEX 43

STATEMENTS BY DELEGATIONS AND OBSERVERS*

AGENDA ITEM 2

Statement by the delegation of Ukraine

"For over 8 years Russia tried to reshape the international maritime legal order.

IMO conventions and instruments were breached: the freedom of ships movement in the Black Sea of Azov was limited, vessels and sea-based platforms were captured by the modern day Russian pirates, marine environment was endangered and seafarers were harassed. The IMO and its member states looked the other way, listening to Russia's statements that the Organisation and MSC in particular, may not be an appropriate forum, although it changed its rhetoric's during the recent extraordinary session of the Council.

While you were ignoring the warnings coming from Ukraine, Russia continued to stir up regional conflicts for its own political gain. This policy of Russia's appeasement led to the fact that the Russian Mordor felt everything it does will go unpunished and started the full-scale war. The results are horrifying: almost 8 thousand of registered Russian war crimes, over two thousand killed civilians, among them 205 children, over 3 thousand injured, 6800 civilian buildings destroyed, millions of people were displaced.

But Russia hasn't limited itself with the mentioned atrocities. Russian navy deliberately attacks and seizes neutral commercial vessels, uses them as human shield in its offensive, threatens the safety and welfare of seafarers and the marine environment, ruins the critical port infrastructure .

3 vessels were captured, over 10 damaged by the shellings or missile strikes, port infrastructure of Mariupol, Berdiansk, Mykolaiv, Kherson lies in ruins. Russia's invasion of Ukraine is a wakeup call to eliminate its influence wherever you find it. It is high time to de-Putinise the world. Let's start with the IMO:

1. Prevent Russia from abusing its seat at the IMO Council and manipulating the Organization in general;
- 2)
2. Isolate it completely by cutting off the technical assistance and avoiding holding any IMO events in Russia;
- 3)
3. Block the election of Russian representatives to the working bodies of the IMO;
- 4)
4. Cancel Russia's membership in the professional maritime organisation; and
- 5)
5. Impose a full embargo on Russian shipping, in particular bloody energy imports, until the full withdrawal of Russian forces from Ukraine.

Any form of cooperation with Putin's terrorist state means sharing responsibility for its crimes.

* Statements have been included in this annex in the order in which they are listed in the report, sorted by agenda items and in the language of submission (including translation into any other language if such translation was provided).

Ukraine, unlike the aggressor state, strictly observes its international obligations. While exercising its right to self-defence in accordance with Article 51 of the UN Charter, Ukraine only targets Russian warships at sea, which are responsible for the deaths and injuries of Ukrainians and foreign sailors.

Thus, we do our best to facilitate Russian sailors' from landing ship Saratov and the cruiser Moskva access to Neptune's Kingdom. A gentle reminder to Russian navy: the Black Sea is closed for your entry only. Units of Russian fleet that remain afloat still have a way out."

Statement by the delegation of Australia

"Australia joins other states in condemning the Russian Federation's unprovoked, unjustified and unlawful invasion of Ukraine in the strongest possible terms. It is a gross violation of international law and the Charter of the United Nations. The Russian Federation's actions present an immediate and ongoing threat to the safety of shipping and the marine environment in the Black Sea and the Sea of Azov. Australia urges the Russian Federation to cease its unlawful activities to ensure the safety of international shipping and protection of the marine environment."

Statement by the delegation of Canada

"Canada condemns in the strongest possible terms Russia's egregious invasion on Ukraine. This invasion is not just an attack on Ukraine. It is an attack on international law, democracy, freedom, and human rights. The invasion also severely threatens the safety of and security of merchant shipping, the protection of the marine environment, the lives of seafarers and the integrity of global supply lines.

Russia must be held accountable for its aggression in Ukraine. Canada has taken swift action to ban any ship that is Russian registered, owned, operated, or chartered from docking in Canada or passing through our internal waters. Canada will also work with its allies to ensure that the Russia Federation does not occupy any position of leadership at the IMO or other international agencies.

I ask that my Statement be attached to the record of decision.

On Safe Corridors: Canada would like to thank both Ukraine and Panama for their documents. My delegation remains deeply concerned by the impact the armed conflict in Ukraine is having on the safety and security of merchant shipping, the integrity of global supply chains, food security and especially on seafarers.

6)

7) In light of the Council's direction that ships should be allowed to sail from the ports of Ukraine at the earliest opportunity without threat of attack; and that humanitarian corridors be set up that enable the safety of seafarers by allowing them to leave the conflict zone and return home, as appropriate. And, the Council's direction to each committee to consider ways for member states and observer delegations to enhance efforts to support affected seafarers and commercial vessels,

8)

9) Canada believes that the MSC should develop a resolution underlining the urgent humanitarian need to evacuate ships and seafarers from the conflict zone; engaging all relevant players and proposing concrete solutions. Canada supports the establishment of an informal group during this session to develop the text of a resolution that the Committee could consider and adopt."

Statement by the delegation of Dominica

"The United Nations Convention on the Law of the Sea – UNCLOS – describes in Part 2, Section 3, the "Innocent passage in the territorial sea". While IMO is not the governing body for UNCLOS, we believe this is relevant information to this committee.

On the 5th of April 2022 a vessel under our flag, M.V. AZBURG was attacked and completely destroyed in the port of Mariupol, Ukraine. Missiles, shells, and bombs hit the vessel, causing a fire and led to the subsequent sinking of the vessel. This act, violated not only the UNCLOS Article, but many other UN Conventions as well.

The United Nations Declaration of Human Rights states in Article 3 that "Everyone has the right to life, liberty and security of person". The vessel was the temporary home and workplace of 12 seafarers. After the attack, they sought refuge on board of neighbouring ships. Last week, on 12th April 2022 our Administration received information that all crewmembers of M.V. Azburg and other vessels, were taken from the Port of Mariupol.

We currently remain uncertain of the fate and safety of the people that were taken and are deeply concerned and worried about them. The Commonwealth of Dominica Maritime Administration calls upon all IMO Member States, Intergovernmental organizations and non-governmental organizations to find a way to work collectively, in order to expedite the rendering of humanitarian assistance. Everyone has the right to live, be free and be safe."

Statement by the delegation of France

"At the outset, on behalf of the European Union's Member States members of the IMO, France wishes to express our full solidarity with Ukraine and the Ukrainian people. We condemn in the strongest possible terms the unprovoked and unjustified act of aggression of the Russian federation against Ukraine, which grossly violates international law and the UN Charter. We demand that the Russian federation immediately ceases its military actions, withdraws all its troops from the entire territory of Ukraine and abides by UN General Assembly resolution titled "Aggression against Ukraine" supported by 141 states at the 11th emergency special session. I would like to recall in this respect that, faced with an increasingly worrying situation, the European Union member states recently decided to ban Russian ships from their ports.

At the IMO, the 35th extraordinary session of the Council has adopted in March by consensus a declaration strongly condemning the Russian Federation's violation of the territorial integrity and sovereignty of Ukraine, including its territorial waters, which represents a grave danger to life and a serious risk to safety of navigation and to the marine environment. This declaration underlined the dire consequences of this situation on safety and welfare of seafarers and on the security of international shipping as well as the need to preserve the supply chains that sustain both other nations and the people of Ukraine. As a consequence, IMO committees have been invited to consider the implications of this invasion for the implementation of the Organisation's instruments and take appropriate action. This is what we want to see done during this session."

Statement by the delegation of Georgia

"The Georgian delegation would like to align itself with the intervention made by the distinguished delegate of France. We support the initiative of adopting a Maritime Safety Committee Resolution proposed by France.

Georgia believes that it is essential that ships, seafarers are afforded full opportunity for safe return home. This constitutes the international legal undertaking of the Russian Federation on the occupied territories of Ukraine.

We demand that the Russian Federation ceases its unlawful activities, including attacks on commercial vessels, ensures the safety and welfare of seafarers and the security of international shipping in all affected areas, as well as respects its obligations under relevant international treaties and conventions. This delegation thanks the Secretary General for his efforts to date in underlining the risks that the conflict in Ukraine poses to the safety and security of merchant shipping and to the safety and wellbeing of seafarers and in trying to find solutions.

On an additional note, the Georgian side wishes to express its position on the unilateral action of the Russian Federation, when it circulated a note verbal regarding the establishment of the Blue Maritime Safety Corridor. Georgia is of the view that such unilateral actions will not facilitate the resolution of the shipping crisis, the establishment of the blue maritime corridor in the Black Sea shall be the result of the joint cooperation and work of the Russian Federation and Ukraine. Georgia once again reiterates its unwavering support for the independence, sovereignty and territorial integrity of Ukraine within its internationally recognized borders."

Statement by the delegation of Iceland

"Iceland would like to associate itself with the Statement of France, UK and others in condemning the unprovoked invasion against the fully independent State of Ukraine and one of our IMO Member States."

Statement by the delegation of Ukraine

"Every madness has its own logic' – this Shakespearean phrase brightly describes the Russian vision of the situation in the Black Sea, as this aggressor state is the one responsible for starting the unprovoked war, attacking the commercial vessels and planting uncontrolled mines at sea to prevent the Ukrainian navy from counter-offensive operations and commercial vessels from leaving the ports, and now it is Russia that blames Ukraine for the current security situation and other delegations for providing the unsubstantiated interventions.

The Ukrainian side already conducts the investigations into the relevant cases and those responsible for those atrocities will be brought to justice. With regard to the comments made by the Russian delegation concerning the safe evacuation of seafarers, we would advise the member states, whose vessels were stranded in Ukrainian ports, to pay particular attention to this problem, in particular with regard to the harassment of Ukrainian seafarers serving on their ships.

In recent Russian interventions its representatives claimed that they evacuated the seafarers from following ships in Mariupol: Azburg, Blue Star I and Smarta. Yet, we have received a message from the Captain of m/v Azburg, who states that the crew managed to leave Mariupol on their own, with no assistance by anyone and even helped their fellow seafarers from m/v Lady Augusta. For almost two weeks, the Ukrainian seafarers from Azburg, Blue Star I and Smarta have been held captive in Donetsk in severe conditions, while the seafarers of other nationalities (Syria, Bulgaria and Russia) were released without any delay."

Statement by the delegation of New Zealand

"New Zealand condemns, unequivocally, the unprovoked and unjustified attack by Russia on Ukraine and aligns with the statement made by Australia."

Statement by the delegation of Norway

"Norway joins other members in condemning Russia's attack on Ukraine in the strongest possible terms. Russia's aggressive actions are a clear violation of Ukraine's independence, sovereignty, and territorial integrity. We also condemn Belarus's assisting role in this war of aggression. Russia's attack on Ukraine with the assistance of Belarus is an unprovoked and illegal attack on a peaceful neighbour. It is a clear and unacceptable violation of international law. It is a flagrant breach of the most fundamental rules of international relations and respect for the sovereignty and territorial integrity of UN member states. Norway stays united with the Ukrainian people in these horrible times."

Statement by the delegation of Republic of Korea

"The DPR Korea is of view that during our discussion, we should focus on the matters of safety and security of seafarers and shipping, rather than putting the pressure on other member state. The pressure against a member state is never helpful for gaining the object of our discussion including minimizing the negative impacts on maritime safety and sustainable shipping in current situation. In particular, our discussion should not go beyond the mandate of Committee."

Statement by the delegation of Turkey

"We would like to join the previous speakers in expressing our deep concern about the serious threat posed by the current situation in and around Ukraine to the safety and security of merchant shipping and to the safety and wellbeing of seafarers."

Turkey supports the political unity, sovereignty and territorial integrity of Ukraine. Turkey continues to exert every possible efforts to find a diplomatic and peaceful solution to the ongoing conflict. Turkey keeps the dialogue channels open with both Ukraine and Russian Federation in order to help restore maritime security, safety of navigation and the safety of seafarers in the Black Sea.

We believe that the IMO should address the impacts of the conflict on shipping and seafarers in the region. With this understanding, Turkey was among the leading Members of the Council that have requested an extraordinary session of the Council. We would like to thank Secretary General for his efforts in addressing the safety and security of merchant shipping from the outset of the conflict in Ukraine. We would also like to commend the hard work of the Secretariat in trying to find solutions to the safety and wellbeing of seafarers.

We are closely monitoring the situation with respect to the possible threats to merchant ships and seafarers operating in the Black Sea. As a part of the ongoing vigilant work of the relevant Turkish authorities, the Turkish Navy has defused detected stray naval mines in the Turkish waters. We continue to take all necessary measures in order to ensure the safe continuation of maritime traffic. The Turkish authorities are working in close contact and cooperation with their counterparts in the neighbouring countries.

We expect this Committee to address the delicate situation in the Black Sea and Sea of Azov within its own mandate as well and report to the Council about the outcomes of its deliberations."

Statement by the delegation of Ukraine

"As of April 2022, there remain 84 vessels, with around 550 seafarers onboard, from 24 flag states, locked in Ukrainian ports due to Russian armed aggression. As mentioned before the

majority of the seafarers are of Ukrainian origin. Ukraine is grateful to the delegation of Dominica for raising this issue and calling for the Russian federation to provide such protection to Ukrainian seafarers in accordance with the IHL and, respectively, their evacuation to safe places.

Note: Ukraine (246), Syria (98), Turkey (86), Philippines (39), Azerbaijan (26), Georgia (14), Russian Federation (13), Bulgaria (11), Lebanon (9), Egypt (6), China (2), Greece (1), Palestine (1), Yemen (1)

By its decision of the 35 C.ES has highlighted the need for establishing "blue safe maritime corridors" to evacuate vessels stranded in Ukrainian seaports after the start of Russian full-scale invasion. This could only be accomplished if following factors are met: Russia must cease the military hostilities and withdraw its troops from the region, stops naval blockade, and ensures that the internationally promulgated sea routes are free to operate, and the sea mines, placed by the Russian navy, are dealt with.

To conduct an independent and objective assessment of the situation on the ground, we consider that the IMO may consider taking a proactive stance on this issue. We invite the IMO leadership to follow the example of other international organizations, like the IAEA, and personally observe the state of affairs in the Black Sea and the Sea of Azov and to evaluate the possibility of establishing the maritime humanitarian corridors as well as provision of assistance to seafarers. We would be happy to welcome the Secretary-General of the IMO, together with the members of his Emergency Task Force, as well as ILO and ITF in Ukraine.

We would appreciate it if this statement will be appended to the Committee's report."

Statement by the delegation of United Kingdom

10) "The United Kingdom, along with our international partners, stand united in condemning the Russian government. Russia's continued assault on Ukraine is an unprovoked, premeditated attack against a sovereign democratic state which constitutes a flagrant violation of international law and the international rules-based order. The UK remains fully committed to upholding the sovereignty and territorial integrity of Ukraine within its internationally recognised borders. As a Permanent Member of the UN Security Council, Russia has a particular responsibility to uphold international peace and security. Instead, it is violating the borders of another country and its actions are causing widespread suffering.

11)

12) The Russian Government has shown that it was never serious about engaging in diplomacy – it has deliberately worked to mislead the world, in order to mask its carefully planned aggression. As the UN Secretary-General has said, such unilateral measures conflict directly with the United Nations Charter – the use of force by one country against another is the denial of the principles that every country has committed to uphold.

13)

14) The UK condemns these actions and we again call for the Russian Government to cease its military actions in Ukraine and immediately de-escalate the situation. The UK remains steadfast in standing with the people of Ukraine. We are joined in our outrage by friends and allies around the world. We will work with them – for however long it takes – to ensure that the sovereignty and independence of Ukraine is restored."

Statement by the delegation of United States

"The United States recalls the recent decisions of the IMO Council's thirty-fifth extraordinary session, strongly condemning the Russian Federation's violation of the territorial integrity and the sovereignty of Ukraine, extending to its territorial waters, which is in contravention of the

Charter of the United Nations and the purposes of the IMO as set forth in Article 1 of the Convention.

The United States condemns Russia's war of choice against Ukraine and the horrific consequences for civilians in Ukraine of the Russian military's brutal invasion. Russia continues shelling Ukraine's cities, striking hospitals, demolishing schools, levelling civilian infrastructure, and killing hundreds of civilians. The United States deplores these attacks and condemns in the strongest possible terms the killing of Ukrainian civilians in areas held by Russian forces. We deplore as well reports of unprovoked attacks of the Russian Federation aimed at commercial vessels, threatening the safety and welfare of seafarers and the marine environment. We also condemn the suspension of innocent passage in territorial sea areas in the Black Sea.

We again strongly condemn Russia's unlawful efforts to impede access to the Kerch Strait and Sea of Azov and demand that Russia respect Ukraine's sovereignty and territorial integrity within its internationally recognized borders, extending to its territorial waters. We call on Russia to withdraw its forces from Ukraine and to respect its obligations under relevant international treaties and conventions. We remain committed to the sovereignty and territorial integrity of Ukraine within its internationally recognized borders including its territorial waters."

Statement by the delegation of Vanuatu

"Vanuatu would like to remind all members of the United Nations that we all agreed to abide by the principles and purposes of the UN Charter when we decided to join the United Nations. This is irrespective of whether one is a small or a large powerful country. Today we urgently need to translate these ideals into practice to ensure that international peace and security is guaranteed for all. Vanuatu is deeply concerned with the crisis and calls for the parties involved to respect international law, the territorial integrity and national sovereignty of Ukraine. Vanuatu calls for an immediate ceasefire and urge all parties to peacefully resolve the conflict in a manner that is consistent with the principles of the UN Charter and international law.

Vanuatu supported the adoption of the UN General Assembly resolution on 2 March 2022, but also the IMO Council declaration adopted during its 35 Ext Session and Vanuatu will continue supporting actions by the IMO aiming at preserving maritime security, safety of Navigation and seafarers, and the protection of the marine environment in the Black Sea and the Sea of Azov and we therefore welcome in principle the proposal made by France to adopt an MSC Resolution at this Session. Lastly, we wish to thank the IMO Secretary General and the Secretariat for their action to protect the lives of seafarers in the black sea and the sea of Azov."

AGENDA ITEM 4

Statement by the delegation of Thailand

"The delegation of Thailand would like to thank the Secretariat for preparing document MSC 105/4 including the draft MSC resolution to disseminate the Model Regulations on Domestic Ferry Safety which this committee approved at its last session.

Madam Chair, this delegation has been working on this matter to support IMO and will continue to do so as we see that this aspect will directly contribute to the improvement of safety of life at sea and enhance quality of life under the UN Sustainable Development Goals. We are very grateful for the support and collaboration received from member States and this Organization, especially from the Maritime Safety Division, in particular Mr. Irfan Rahim, Head of Special

Projects. We also thank China for working with Thailand in organising capacity building activities in the Asia and the Pacific region (e.g. ARF Ferry Safety Workshop and Training).

In pursuing the work plan and to achieve the desired outcomes, this delegation would like to emphasize that synergy and collaboration among concerned parties is the key. Approving and disseminating of the Model Regulations is a crucial step. Having said that, Madam Chair, this delegation requests the Committee, through you Madam Chair, to adopt the draft Resolution in the annex of document 105/4."

AGENDA ITEM 7

Statement by the delegation of Argentina

"Argentina thanks the information provided with regard to tests of the functioning of MASS. At the same time, we would like to recall that degrees of autonomy 3 and 4 are not contemplated in the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) and therefore their possible entry into a coastal States' jurisdictional waters is subject to consent by coastal States."

AGENDA ITEM 12

Statement by the delegation of Argentina

"The Argentine Republic participated in the Working Group on cost implications for MSI and SAR information providers concerning the recognition of multiple GMDSS mobile satellite services. We thank its Chairman, its Secretary and all delegations. We also thank Inmarsat and Iridium for the technical presentation made. All possible options to address the issue of costs were examined, but that examination was initial. The WG did not manage to agree on any of them. There is future work to be done to reach a definitive solution to the issue of the costs derived from the recognition of services by new providers. We believe that the consideration of options to deal with costs should go in parallel and linked to the consideration of technical options to ensure interoperability.

Many Coastal States, through NAVAREA and METAREA coordination, provide services to the international community for the safety of navigation and the safety of human life at sea. We all agree that the recognition of new services contributes to higher maritime safety. However, IMO, when recognizing new services, cannot make their use mandatory without due consideration and resolution of the issue of costs of dissemination and monitoring of maritime safety information (MSI) and search and rescue (SAR) information. An approach based on NAVAREA and METAREA coordinators bearing the increase in costs cannot work well for maritime safety, which is what we are all concerned about. Just as some flag States and industry representatives have indicated their preference not to absorb those costs, I must highlight that some coastal States have indicated at this session and also previously that they might not be in a position to bear those costs and, therefore, to contract new services. On the other hand, such an approach it could, in the future, lead to some reluctance to recognize services by new satellite providers.

Therefore, Argentina must emphasize that, for an obligation to be truly viable, it is necessary not only to state it in a document, but also to duly address two aspects: 1) explore and identify technical solutions that can fully or partially resolve the increased costs through, for example, an interface (API), 2) consider and identify one or more options so that, at least, MSI and shore-to-ship SAR messages do not entail higher costs for NAVAREA and METAREA

coordinators. We reiterate our commitment as NAVAREA VI and METAREA VI coordinator, I would like to commit my delegation to actively participating in the deliberations at NCSR 9 and in this Committee to arrive at a definitive and lasting solution."

AGENDA ITEM 14

Statement by the observer from WSC

"Please allow me on behalf of WSC to express appreciation for the Committee's decision just now to approve the two draft MSC Circulars on CTU inspection programmes and voluntary guidance on pest contamination. We believe that the broadening of the scope of the guidelines for inspection programs to cover all CTUs irrespective of what they are declared to carry will assist in furthering our shared goal of enhancing container safety. We are also convinced that including inspection for visible pest contamination will prove useful for shared efforts to minimize pest contamination of containers and their cargoes.

In this latter regard, Madame Chair, you may recall that MSC 102 agreed to request the Secretariat to closely follow the work of IPPC and to participate as a member of its Sea Containers Task Force. The Secretariat has dutifully complied with that request, and – having also been a member of the Sea Containers Task Force – we are grateful to the Secretariat to its many pertinent, valuable and insightful contributions to the Task Force's deliberations. Last week, IPPC agreed on a new structure for its future activities regarding container cleanliness.

Please allow me therefore, Madame Chair, to respectfully propose for the Committee's consideration that the Secretariat be requested to continue to follow the work of the IPPC in regard to this matter that could have very significant implications for the flow of maritime containerized shipments."
