

DOF: 09/07/2001

SEGUNDA SECCION

SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES

Acuerdo por el que se dan a conocer las enmiendas adoptadas al Anexo del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974 (Continúa en la Tercera Sección)

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Relaciones Exteriores.- México.

JORGE CASTAÑEDA GUTMAN y PEDRO CERISOLA Y WEBER, Secretarios de Relaciones Exteriores y de Comunicaciones y Transportes, respectivamente, con fundamento en los artículos 28 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 2o. y 3o. de la Ley del **Diario Oficial de la Federación** y Gacetas Gubernamentales, 5o. del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y

CONSIDERANDO

Que el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974 (Convenio SOLAS/74), fue aprobado por la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, el 27 de diciembre de 1976, según decreto publicado en el **Diario Oficial de la Federación** del 20 de enero de 1977.

Que el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos depositó su instrumento de adhesión, al Convenio SOLAS/74, ante el Secretario General de la entonces Organización Consultiva Marítima Intergubernamental, el 28 de marzo de 1977.

Que el Convenio SOLAS/74 incluye un Anexo, constituido por Capítulos con reglamentaciones de carácter técnico, los que han sufrido diversas enmiendas, cuya vigencia se ha producido de conformidad con lo establecido en el artículo VIII b) vii) 2), del Convenio SOLAS/74, que establece: Toda enmienda al Anexo no referida al Capítulo I entrará en vigor, con respecto a todos los Gobiernos Contratantes, exceptuados los que la hayan recusado en virtud de lo previsto en el apartado vi) 2 del presente párrafo y que no hayan retirado su recusación, seis meses después de la fecha en que se considere que fue aceptada. No obstante, antes de la fecha fijada para la entrada en vigor de la enmienda cualquier Gobierno Contratante podrá notificar al Secretario General de la Organización que se exime de la obligación de darle efectividad durante un periodo no superior a un año, contando desde la fecha de entrada en vigor de la enmienda, o durante el periodo, más largo que ése, que en el momento de la aprobación de tal enmienda pueda fijar una mayoría de dos tercios de los Gobiernos Contratantes presentes y votantes en el Comité de Seguridad Marítima ampliado .

Que el Gobierno de México al adherirse al Convenio SOLAS/74, está obligado al cumplimiento de la disposición a que se refiere el párrafo anterior, en relación con la entrada en vigor de las enmiendas al Anexo del Convenio.

Que es necesario que las enmiendas al Anexo del Convenio SOLAS/74 sean publicadas en el **Diario Oficial de la Federación**, a fin de darlas a conocer a las empresas navieras mexicanas, que tienen la obligación de dar cumplimiento a tales disposiciones.

Que la Secretaría de Relaciones Exteriores es la responsable de dar seguimiento a los diversos tratados internacionales de los que el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos forma Parte, y que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes es la responsable de regular, promover y organizar la marina mercante, así como de regular las comunicaciones y transportes por agua, y de la inspección de los servicios de la marina mercante, por lo que han tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LAS ENMIENDAS ADOPTADAS AL ANEXO DEL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

ARTICULO PRIMERO.- El presente Acuerdo tiene por objeto dar a conocer las Enmiendas del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974 (Convenio SOLAS/74), las cuales tienen como finalidad normar las condiciones que deben ser cumplidas por un buque en todos los aspectos concernientes a preservar la seguridad de la vida humana en el mar como son: construcción, compartimentado y estabilidad; instalaciones de máquinas e instalaciones eléctricas; prevención, detección y extinción de incendios; dispositivos de salvamento; radicomunicaciones; transporte de carga; gestión de la seguridad operacional de los buques; medidas de seguridad aplicables a las Naves de Gran Velocidad; para incrementar la seguridad marítima y de seguridad adicionales aplicables a los graneleros, que sin lugar a dudas contribuyen de manera significativa para que nuestros buques sean más eficientes y competitivos; mismas que a continuación se señalan:

RESOLUCION MSC.47 (66) (aprobada el 4 de junio de 1996)**APROBACION DE ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974**

EL COMITE DE SEGURIDAD MARITIMA,

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

RECORDANDO ADEMÁS el artículo VIII b) del Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, llamado en adelante el Convenio, relativo a los procedimientos de enmienda del Anexo del Convenio, con excepción de las disposiciones del capítulo I,

HABIENDO EXAMINADO en su 66o. periodo de sesiones las enmiendas al Convenio propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) i) del mismo,

1. APRUEBA, de conformidad con el artículo VIII b) iv), del Convenio, las enmiendas cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 1998, a menos que, con anterioridad a esa fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS 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 objeciones a las enmiendas;

3. INVITA a los Gobiernos Contratantes a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo VIII b) vii) 2) del Convenio, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de julio de 1998, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo al párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo VIII b) v) del Convenio, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio;

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Gobiernos Contratantes del Convenio.

ANEXO**ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974****CAPITULO II-1****CONSTRUCCION-COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD, INSTALACIONES DE MAQUINAS E INSTALACIONES ELECTRICAS**

1 Se sustituye el título actual del capítulo II-1 por el siguiente:

CONSTRUCCION - ESTRUCTURA, COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD, INSTALACIONES DE MAQUINAS E INSTALACIONES ELECTRICAS

2 Entre la parte A y la parte B se intercala la nueva parte A-1 siguiente:

PARTE A-1**ESTRUCTURA DE LOS BUQUES****Regla 3-1****Prescripciones sobre aspectos estructurales, mecánicos y eléctricos aplicables a los buques**

Además de las prescripciones que figuran en otras partes de las presentes reglas, los buques se proyectarán, construirán y mantendrán cumpliendo las prescripciones sobre aspectos estructurales, mecánicos y eléctricos de una sociedad de clasificación que haya sido reconocida por la Administración de conformidad con las disposiciones de la regla XI/1, o las normas nacionales aplicables de la Administración que ofrezcan un grado de seguridad equivalente.

Regla 3-2**Protección contra la corrosión de los tanques de lastre de agua de mar**

1. La presente regla es aplicable a los petroleros y graneleros construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente.

2. Todos los tanques dedicados a lastre de agua de mar tendrán un sistema eficaz de protección contra la corrosión, tal como un revestimiento protector duro u otro sistema equivalente. Los revestimientos serán, preferentemente, de color claro. El programa de selección, aplicación y mantenimiento del sistema habrá de ser aprobado por la Administración

sobre la base de las directrices aprobadas por la Organización. Cuando proceda, se utilizarán también ánodos fungibles .

Regla 8 - Estabilidad de los buques de pasaje después de avería

3. Se añade el siguiente texto al final del párrafo 2.3.1:

Esta gama puede reducirse hasta un mínimo de 10, en el caso en que el área situada bajo la curva de brazos adrizantes sea la especificada en el párrafo 2.3.2, más el valor de la relación:

donde la gama se expresa en grados .

4. En el párrafo 2.3.3, se sustituyen las palabras la gama especificada en el párrafo 2.3.1 por la gama de estabilidad positiva .

Regla 25-1 Ambito de aplicación

5. Se añade la frase siguiente, al final del párrafo 1 existente:

Lo prescrito en esta parte se aplicará también a los buques de carga de eslora L^s , igual o superior a 80m, pero no superior a 100m, construidos el 1 de julio de 1998 o posteriormente .

Regla 25-3 Índice de subdivisión prescrito R

6. Se sustituye el texto existente del párrafo 2 por el siguiente:

2. El grado de compartimentado necesario se determinará mediante el índice de subdivisión prescrito R, como se indica a continuación:

.1 para los buques de eslora L^s , superior a 100m:

$$R=(0,002 + 0,0009L^s)^{1/3},$$

donde L^s , se expresa en metros; y

.2 para los buques de eslora L^s , igual o superior a 80m, pero no superior a 100m:

donde R_o es el valor de R calculado de conformidad con la fórmula indicada en el párrafo 2.1

Regla 45 - Precauciones contra descargas eléctricas, incendios de origen eléctrico y otros riesgos del mismo tipo.

7. En el párrafo 1.1.1, se sustituye 55 V por 50 V .

Se sustituye el texto existente del capítulo III por el siguiente:

CAPITULO III

DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO PARTE A-GENERALIDADES

Regla 1 Ambito de aplicación

1. Salvo disposición expresa en otro sentido, el presente capítulo se aplicará a todo buque cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase equivalente, el 1 de julio de 1998 o posteriormente.

2. A los efectos del presente capítulo, la expresión cuya construcción se halle en una fase equivalente indica la fase en que:

.1 comienza la construcción que puede identificarse como propia de un buque concreto; y

.2 ha comenzado el montaje del buque de que se trate, utilizando al menos 50 toneladas del total estimado del material estructural o un 1% de dicho total, si este segundo valor es menor.

3. A los efectos del presente capítulo:

.1 la expresión buque construido quiere decir todo buque cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase equivalente;

.2 la expresión todos los buques quiere decir los buques construidos antes del 1 de julio de 1998; en esa fecha o posteriormente; las expresiones todos los buques de pasaje y todos los buques de carga se entenderán en ese mismo sentido;

.3 todo buque de carga, independientemente del tiempo que lleve construido, que sea transformado en buque de pasaje será considerado como buque de pasaje construido en la fecha en que comience tal transformación.

4. En el caso de los buques construidos antes del 1 de julio de 1998, la Administración:

.1 se asegurará, a reserva de lo dispuesto en el párrafo 4.2, de que se cumplen las prescripciones que, en virtud del capítulo III del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, estaban en vigor antes del

1 de julio de 1998 y eran aplicables a los buques nuevos o existentes, tal como se prescribe en ese capítulo, y

.2 se asegurará, cuando se sustituyan los dispositivos o los medios de salvamento de esos buques o cuando esos buques sean sometidos a reparaciones, reformas o modificaciones de carácter importante que entrañen la sustitución o la adición de dispositivos o medios de salvamento, de que dichos dispositivos o medios cumplen, dentro de lo que sea factible y razonable, las prescripciones del presente capítulo. No obstante, si se sustituye una embarcación de supervivencia que no sea una balsa salvavidas inflable sin sustituir su dispositivo de puesta a flote, o viceversa, la embarcación de supervivencia o el dispositivo de puesta a flote podrán ser del mismo tipo que la embarcación o el dispositivo sustituidos.

Regla 2

Exenciones

1. La Administración, si considera que la ausencia de riesgos y las condiciones del viaje hacen irrazonable o innecesaria la aplicación de cualquier prescripción particular del presente capítulo, podrá eximir de ella a determinados buques o clases de buques que en el curso de su viaje no se alejen más de 20 millas de la tierra más próxima.

2. En el caso de los buques de pasaje utilizados en tráficos especiales para el transporte de un gran número de pasajeros, como ocurre con el transporte de peregrinos, la Administración, si considera que el cumplimiento de las prescripciones establecidas en el presente capítulo es imposible en la práctica, podrá eximir de dichas prescripciones a tales buques, a condición de que éstos satisfagan lo dispuesto en:

.1 el Reglamento anexo al Acuerdo sobre buques de pasaje que prestan servicios especiales, 1971, y

.2 el Reglamento anexo al Protocolo sobre espacios habitables en buques de pasaje que prestan servicios especiales, 1973.

Regla 3

Definiciones

Salvo disposición expresa en otro sentido, a los efectos del presente capítulo regirán las siguientes definiciones:

1. *Traje de protección contra la intemperie*: traje protector diseñado para que lo utilicen las tripulaciones de los botes de rescate y las cuadrillas encargadas de los sistemas de evacuación marinos.

2. *Persona titulada*: la que posee un título de suficiencia en el manejo de embarcaciones de supervivencia, expedido en virtud de la autoridad conferida por la Administración o reconocido como válido por ésta, de conformidad con lo prescrito en el vigente Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar; o bien la persona que posee un título expedido o reconocido por la Administración de un Estado que no sea Parte en el citado Convenio para los mismos fines que el título regido por el Convenio.

3. *Detección*: determinación del punto en que están los supervivientes o la embarcación de supervivencia.

4. *Escala de embarco*: escala provista en los puestos de embarco de las embarcaciones de supervivencia para que se pueda acceder a ellas con seguridad después de su puesta a flote.

5. *Puesta a flote por zafada*: método de puesta a flote de la embarcación de supervivencia por el cual ésta se suelta automáticamente del buque que se está hundiendo y queda lista para ser utilizada.

6. *Puesta a flote por caída libre*: método de puesta a flote de la embarcación de supervivencia por el cual ésta se suelta con su asignación de personas y equipo y cae al agua sin medios retardadores del descenso.

7. *Traje de inmersión*: traje protector que reduce la pérdida de calor corporal de un naufrago que lo lleve puesto en aguas frías.

8. *Dispositivo inflable*: dispositivo que para flotar necesita cámaras que no sean rígidas llenas de gas y que normalmente se guarda desinflado hasta el momento de utilizarlo.

9. *Dispositivo inflado*: dispositivo que para flotar necesita cámaras que no sean rígidas llenas de gas y que se guarda inflado y listo para utilizarlo en todo momento.

10. *Código internacional de dispositivos de salvamento (Código IDS)* (llamado el Código en el presente capítulo): el Código internacional de dispositivos de salvamento (Código IDS) aprobado por el Comité de Seguridad Marítima de la Organización mediante la resolución MSC.48 (66), tal como lo enmienda la Organización, a condición de que tales enmiendas sean aprobadas, entren en vigor y se hagan efectivas de conformidad con las disposiciones del artículo VIII del presente Convenio relativas a los procedimientos de enmienda del anexo, excepto el capítulo 1.

11. *Dispositivo o medio de puesta a flote*: medio por el que se traslada con seguridad una embarcación de supervivencia o un bote de rescate desde su puesto de estiba al agua.

12. *Eslora*: el 96% de la eslora total medida en una flotación cuya distancia al canto superior de la quilla sea igual al

85% del puntal mínimo de trazado, o la eslora medida en esa flotación desde la cara proel de la roda hasta el eje de la mecha del timón, si esta segunda magnitud es mayor. En los buques proyectados con quilla inclinada, la flotación en que se mida la eslora será paralela a la flotación de proyecto.

13. Flotación de navegación marítima con calado mínimo: estado de carga del buque con la quilla a nivel, sin carga y con 10% de las provisiones y del combustible, y en el caso de un buque de pasaje, con todos los pasajeros, la tripulación y su equipaje.

14. Sistema de evacuación marino: dispositivo para transferir rápidamente a las personas desde la cubierta de embarco del buque a una embarcación de supervivencia que esté a flote.

15. Puntal de trazado:

.1 distancia vertical medida desde la cara alta de la quilla hasta la cara alta del bao de la cubierta de francobordo en el costado; en los buques de madera y en los de construcción mixta esta distancia se mide desde el canto inferior del alefriz; cuando la forma de la parte inferior de la cuaderna maestra sea cóncava o cuando las tracas de aparadura sean de gran espesor, esta distancia se medirá desde la intersección del plano del fondo, prolongado hacia el interior, con la cara lateral de la quilla en la sección media;

.2 en los buques de trancañil alomado, el puntal de trazado se medirá hasta el punto en que, prolongadas idealmente, se corten las líneas de trazado de la cubierta y del costado como si la unión del trancañil con la traca de cinta formase un ángulo;

.3 cuando la cubierta de francobordo tenga saltillo y la parte elevada de la cubierta esté por encima del punto en el que ha de determinarse el puntal de trazado, éste se medirá hasta una línea de referencia paralela a la parte elevada de la cubierta, obtenida por prolongación de la parte inferior de la cubierta.

16. Dispositivo o medio de salvamento de carácter innovador: dispositivo o medio de salvamento que reúne características nuevas no totalmente regidas por las disposiciones del presente capítulo o del Código, pero que depara un grado de seguridad igual o superior.

17. Estabilidad positiva: capacidad de una embarcación de volver a su posición original una vez que se elimina el momento escorante.

18. Tiempo de recuperación de un bote de rescate: tiempo necesario para izar el bote hasta una posición desde la que las personas que vayan a bordo puedan desembarcar sobre la cubierta del buque. El tiempo de recuperación incluye el tiempo necesario para efectuar los preparativos de recuperación a bordo del bote de rescate, tales como pasar y fijar una boza, amarrar el bote de rescate al dispositivo de puesta a flote, y el tiempo necesario para izarlo. El tiempo de recuperación no incluye el tiempo necesario para arriar el dispositivo de puesta a flote hasta la posición que permita recuperar el bote de rescate.

19. Bote de rescate: bote proyectado para salvar a personas en peligro y concentrar embarcaciones de supervivencia.

20. Rescate: la recogida y puesta a salvo de supervivientes.

21. Buque de pasaje de transbordo rodado: buque de pasaje con espacios de carga rodada o espacios de categoría especial, tal como se definen en la regla II-2/ 3.

22. Viaje internacional corto: viaje internacional en el curso del cual un buque no se aleja más de 200 millas de un puerto o un lugar que pueda servir de refugio seguro a los pasajeros y a la tripulación. Ni la distancia del último puerto de escala del país en que comienza el viaje al puerto final de destino ni el viaje de regreso excederán de 600 millas. El puerto final de destino es el último puerto de escala del viaje regular programado en el cual el buque inicia el regreso hacia el país en que comenzó el viaje.

23. Embarcación de supervivencia: embarcación con la que se puede preservar la vida de personas que están en peligro desde el momento en que abandonan el buque.

24. Ayuda térmica: saco o traje hecho de un material impermeable de baja conductancia térmica.

Regla 4

Evaluación, prueba y aprobación de dispositivos y medios de salvamento

1. Salvo por lo que respecta a lo dispuesto en los párrafos 5 y 6, los dispositivos y medios de salvamento prescritos en el presente capítulo necesitarán la aprobación de la Administración.

2. Antes de aprobar dispositivos y medios de salvamento la Administración se asegurará de que éstos:

.1 se someten a prueba de conformidad con las recomendaciones de la Organización para comprobar que cumplen lo prescrito en el presente capítulo y en el Código; o

.2 se han sometido, con resultados satisfactorios a juicio de la Administración, a pruebas que en lo esencial son

equivalentes a las que se especifican en dichas recomendaciones.

3. Antes de aprobar dispositivos o medios de salvamento de carácter innovador, la Administración se asegurará de que éstos:

.1 se ajustan a normas de seguridad al menos equivalentes a las prescripciones del presente capítulo y del Código, y se han evaluado y sometido a prueba de conformidad con las recomendaciones de la Organización; o

.2 se han sometido, con resultados satisfactorios a juicio de la Administración, a una evaluación y pruebas que en lo esencial son equivalentes a las de dichas recomendaciones.

4. Los procedimientos adoptados por la Administración para la aprobación comprenderán asimismo las condiciones con arreglo a las cuales continuará o se retirará la aprobación.

5. Antes de aceptar dispositivos y medios de salvamento que no hayan sido previamente aprobados por la Administración, ésta se cerciorará de que los dispositivos y medios de salvamento cumplen lo prescrito en el presente capítulo y en el Código.

Los dispositivos de salvamento prescritos en el presente capítulo acerca de los cuales no figuren especificaciones detalladas en el Código deberán ser satisfactorios a juicio de la Administración.

Regla 5

Realización de pruebas durante la fabricación

La Administración exigirá que los dispositivos de salvamento sean sometidos durante su fabricación a las pruebas necesarias para que respondan a la misma norma que el prototipo aprobado.

PARTE B - PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LOS BUQUES Y A LOS DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO

SECCION 1 - BUQUES DE PASAJE Y BUQUES DE CARGA

Regla 6

Comunicaciones

1. El párrafo 2 es aplicable a todos los buques de pasaje y a todos los buques de carga de arqueo bruto igual o superior a 300 toneladas.

2. Dispositivos radioeléctricos de salvamento.

2.1 Aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas.

2.1.1 En todo buque de pasaje y en todo buque de carga de arqueo bruto igual o superior a 500 se proveerán por lo menos tres aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas. En todo buque de carga de arqueo bruto igual o superior a 300 pero inferior a 500 se proveerán por lo menos dos aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas. Dichos aparatos se ajustarán a normas de funcionamiento no inferiores a las aprobadas por la Organización. Si se instala un aparato radiotelefónico fijo bidireccional de ondas métricas en una embarcación de supervivencia, éste deberá ajustarse a normas de funcionamiento no inferiores a las aprobadas por la Organización.

2.1.2 Los aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas provistos a bordo de los buques antes del 1 de febrero de 1992 que no se ajusten enteramente a las normas de funcionamiento aprobadas por la Organización pueden ser aceptados por la Administración hasta el 1 de febrero de 1999, a condición de que ésta se cerciore de que son compatibles con los aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas aprobados.

2.2 Respondedores de radar.

Todo buque de pasaje y todo buque de carga de arqueo bruto igual o superior a 500 llevará por lo menos un respondedor de radar a cada banda. Todo buque de carga de arqueo bruto igual o superior a 300 pero inferior a 500 llevará por lo menos un respondedor de radar. Dichos respondedores de radar se ajustarán a normas de funcionamiento no inferiores a las aprobadas por la Organización. Los respondedores de radar irán estibados en lugares desde los que se puedan colocar rápidamente en cualquier embarcación de supervivencia que no sea la balsa o las balsas salvavidas prescritas en la regla 31.1.4. Otra posibilidad es estibar un respondedor de radar en todas las embarcaciones de supervivencia que no sean las prescritas en la regla 31.1.4. En los buques que lleven por lo menos dos respondedores de radar y que estén equipados con botes salvavidas de caída libre, uno de los respondedores de radar irá estibado en un bote salvavidas de caída libre y el otro estará situado en las proximidades inmediatas del puente de navegación de modo que se pueda utilizar a bordo y esté listo para trasladarlo rápidamente a cualquiera de las otras embarcaciones de supervivencia.

3. Bengalas para señales de socorro.

Se llevarán por lo menos 12 cohetes lanzabengalas con paracaídas que cumplan lo prescrito en la sección 3.1 del Código, estibados en el puente de navegación o cerca de éste.

4. Sistema de comunicaciones de a bordo y sistema de alarma.

4.1 Se proveerá un sistema de emergencia constituido por equipo fijo o portátil, o por ambos, para comunicaciones bidireccionales entre puestos de control de emergencia, puestos de reunión y de embarco y puntos estratégicos a bordo.

4.2 Se proveerá un sistema de alarma general de emergencia que cumpla lo prescrito en el párrafo 7.2.1 del Código y que se utilizará para convocar a pasajeros y tripulantes a los puestos de reunión e iniciar las operaciones indicadas en el cuadro de obligaciones. Este sistema estará complementado por un sistema megafónico que cumpla lo prescrito en el párrafo 7.2.2 del Código o por otros medios de comunicación adecuados. Los sistemas de sonido para actividades recreativas se apagarán automáticamente cuando se active el sistema de alarma general de emergencia.

4.3 En los buques de pasaje, el sistema de alarma general de emergencia será audible en todas las cubiertas expuestas.

4.4 En los buques dotados de un sistema de evacuación marino, se garantizará la comunicación entre el puesto de embarco y la plataforma o la embarcación de supervivencia.

5. Sistemas megafónicos de los buques de pasaje.

5.1 Además de lo prescrito en las reglas II-2/40.5 o II-2/41.2, según proceda, y en el párrafo 6.4.2, se instalará en todos los buques de pasaje un sistema megafónico. Respecto de los buques construidos antes del 1 de julio de 1997, las prescripciones de los párrafos 5.2 y 5.4, a reserva de las disposiciones del párrafo 5.5, se cumplirán a más tardar en la fecha del primer reconocimiento periódico efectuado después del 1 de julio de 1997.

5.2 El sistema megafónico será claramente audible por encima del ruido ambiental en todos los espacios prescritos en el párrafo 7.2.2.1 del Código y estará provisto de una función de neutralización controlada desde un lugar situado en el puente de navegación y otros lugares que la Administración considere necesarios, de modo que se emitan todos los mensajes de emergencia, aun cuando uno cualquiera de los altavoces de los espacios de que se trate esté desconectado o se haya reducido su volumen, o se esté utilizando el sistema megafónico para otros fines.

5.3 En los buques de pasaje construidos el 1 de julio de 1997 o posteriormente.

.1 el sistema megafónico tendrá dos bucles como mínimo, que estarán suficientemente separados en toda su longitud, y dispondrá de dos amplificadores distintos e independientes; y

.2 el sistema megafónico y sus normas de funcionamiento deberán ser aprobados por la Administración teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización.

5.4 El sistema megafónico estará conectado a la fuente de energía eléctrica de emergencia prescrita en la regla II-1/42.2.2.

5.5 No será preciso cambiar el sistema megafónico de los buques construidos antes del 1 de julio de 1997 que ya dispongan de un sistema aprobado por la Administración, que se ajuste sustancialmente a lo prescrito en los párrafos 5.2 y 5.4 supra y en el párrafo 7.2.2.1 del Código.

Regla 7

Dispositivos individuales de salvamento

1. Aros salvavidas.

1.1 Los aros salvavidas, que cumplirán lo prescrito en el párrafo 2.1.1 del Código, irán:

.1 distribuidos de modo que estén fácilmente disponibles a ambas bandas del buque y, en la medida de lo posible, en todas las cubiertas expuestas que se extiendan hasta el costado del buque; habrá por lo menos uno en las proximidades de la popa; y

.2 estibados de modo que sea posible soltarlos rápidamente y no estarán sujetos de ningún modo por elementos de fijación permanente.

1.2 A cada banda del buque habrá como mínimo un aro salvavidas provisto de una rabiza flotante que cumpla lo prescrito en el párrafo 2.1.4 del Código, de una longitud igual por lo menos al doble de la altura a la cual vaya estibado por encima de la flotación de navegación marítima con calado mínimo, o a 30 m, si este valor es superior.

1.3 La mitad al menos del número total de aros salvavidas estarán provistos de luces de encendido automático que cumplan lo prescrito en el párrafo 2.1.2 del Código; al menos dos de estos aros llevarán también señales fumígenas de funcionamiento automático que cumplan lo prescrito en el párrafo 2.1.3 del Código y se podrán soltar rápidamente desde el puente de navegación; los aros salvavidas provistos de luces y los provistos de luces y de señales fumígenas irán distribuidos por igual a ambas bandas del buque y no serán aquellos que estén provistos de rabiza de conformidad con lo prescrito en el párrafo 1.2.

1.4 En cada aro salvavidas se marcará con letras mayúsculas del alfabeto romano el nombre del buque que lo lleve y su puerto de matrícula.

2. Chalecos salvavidas.

2.1 Para cada una de las personas que vayan a bordo se proveerá un chaleco salvavidas que cumpla lo prescrito en los párrafos 2.2.1 o 2.2.2 del Código y, además:

.1 un número de chalecos salvavidas apropiados para niños igual por lo menos al 10% del total de pasajeros que vayan a bordo, o un número mayor si es necesario, de modo que haya un chaleco salvavidas para cada niño; y

.2 un número suficiente de chalecos salvavidas para las personas encargadas de la guardia y para utilizarlos en los puestos de embarcaciones de supervivencia alejados. Los chalecos salvavidas destinados a las personas encargadas de la guardia se estibarán en el puente, la cámara de control de máquinas y cualquier otro puesto que tenga dotación de guardia.

2.2 Los chalecos salvavidas se colocarán de modo que sean fácilmente accesibles y su emplazamiento estará claramente indicado. Cuando a causa de la disposición especial del buque los chalecos salvavidas provistos de conformidad con lo prescrito en el párrafo 2.1 resulten inaccesibles, se tomarán otras medidas que la Administración juzgue satisfactorias, como por ejemplo un aumento del número de chalecos salvavidas que se han de llevar.

2.3 Los chalecos salvavidas que se utilicen en botes salvavidas totalmente cerrados, salvo los botes salvavidas de caída libre, no deberán ser un obstáculo para entrar en el bote o sentarse, ni para ponerse los cinturones instalados en los asientos del bote.

2.4 Los chalecos salvavidas elegidos para los botes salvavidas de caída libre, así como la forma en que se lleven o pongan, no deberán entorpecer la entrada en el bote ni afectar a la seguridad de los ocupantes o al manejo del bote.

3. Trajes de inmersión y trajes de protección contra la intemperie.

Para cada una de las personas designadas como tripulantes del bote de rescate o como miembros de la cuadrilla encargada del sistema de evacuación marino se proveerá un traje de inmersión de talla adecuada que cumpla lo prescrito en la sección 2.3 del Código o un traje de protección contra la intemperie de talla adecuada que cumpla lo prescrito en la sección 2.4 del Código. Cuando el buque esté destinado continuamente a efectuar viajes en zonas de clima cálido en las que a juicio de la Administración la protección térmica es innecesaria, no habrá que llevar dicha indumentaria protectora.

Regla 8

Cuadro de obligaciones e instrucciones para casos de emergencia

1. La presente regla es aplicable a todos los buques.

2. Para cada persona que vaya a bordo se proveerán instrucciones claras que habrá que seguir en caso de emergencia. 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.

3. 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, se fijarán cuadros de obligaciones e instrucciones para casos de emergencia que cumplan lo prescrito en la regla 37.

4. En los camarotes de los pasajeros se fijarán ilustraciones e instrucciones en los idiomas apropiados, y éstas se expondrán claramente en los puestos de reunión y en otros espacios destinados a los pasajeros, con objeto de informar a éstos sobre:

.1 su puesto de reunión;

.2 su comportamiento esencial en caso de emergencia; y

.3 la forma de ponerse los chalecos salvavidas.

Regla 9

Instrucciones de funcionamiento

1. La presente regla es aplicable a todos los buques.

2. En las embarcaciones de supervivencia y en sus mandos de puesta a flote, o en sus proximidades, se pondrán carteles o señales que deberán:

.1 ilustrar la finalidad de los mandos y el modo de funcionamiento del dispositivo de que se trate, y contener las instrucciones o advertencias pertinentes;

.2 ser fácilmente visibles con alumbrado de emergencia; y

.3 utilizar signos conformes con las recomendaciones de la Organización.

Regla 10

Dotación de la embarcación de supervivencia y supervisión

1. La presente regla es aplicable a todos los buques.
2. Habrá a bordo un número suficiente de personas con la formación necesaria para reunir y ayudar a las personas que no hayan recibido formación.
3. Habrá a bordo un número suficiente de tripulantes, que pueden ser oficiales de puente o personas tituladas, para manejar las embarcaciones de supervivencia y los medios de puesta a flote que se necesiten para que todas las personas que vayan a bordo puedan abandonar el buque.
4. De cada embarcación de supervivencia que vaya a utilizarse estará encargado un oficial de puente o una persona titulada. No obstante, la Administración, teniendo en cuenta la naturaleza del viaje, el número de personas que vayan a bordo y las características del buque, podrá permitir que de las balsas salvavidas queden encargadas personas adiestradas en el manejo y el gobierno de las mismas, en vez de personas que tengan la competencia a que antes se alude. Se nombrará asimismo un patrón suplente en el caso de los botes salvavidas.
5. El encargado de la embarcación de supervivencia tendrá una lista de sus tripulantes y se asegurará de que los tripulantes que se encuentren a sus órdenes estén familiarizados con las obligaciones que les correspondan. En el caso de los botes salvavidas, el patrón suplente tendrá asimismo una lista de los tripulantes del mismo.
6. A toda embarcación motorizada de supervivencia se le asignará una persona que sepa manejar el motor y realizar pequeños ajustes.
7. El capitán se asegurará de que las personas a que se hace referencia en los párrafos 2, 3 y 4 quedan equitativamente distribuidas entre las embarcaciones de supervivencia del buque.

Regla 11

Disposiciones para la reunión y el embarco en las embarcaciones de supervivencia

1. Los botes y balsas salvavidas para los cuales se exijan dispositivos aprobados de puesta a flote irán colocados lo más cerca posible de los espacios de alojamiento y de servicio.
2. Se dispondrán puestos de reunión cerca de los puestos de embarco. El espacio libre de cubierta de cada puesto de reunión será suficiente para dar cabida a todas las personas que hayan de reunirse en él, esto es 0,35 m² por persona como mínimo.
3. Los puestos de reunión y los puestos de embarco serán fácilmente accesibles desde las zonas de alojamiento y de trabajo.
4. Los puestos de reunión y los puestos de embarco estarán adecuadamente iluminados con el alumbrado que suministre la fuente de energía eléctrica de emergencia prescrita en la regla II-1/42 o II-1/43, según proceda.
5. Los pasillos, escaleras y salidas que den acceso a los puestos de reunión y a los puestos de embarco estarán alumbrados. La fuente de energía eléctrica de emergencia prescrita en las reglas II.1/42 o II.1/43, según proceda, podrá suministrar la energía necesaria para ese alumbrado. Además de la señalización prescrita en la regla II-2/28.1.10 o como parte de ella, las vías que conduzcan a los puestos de reunión y de embarco estarán indicadas con el signo de puesto de reunión destinado a ese fin, de conformidad con las recomendaciones de la Organización.
6. Los puestos de reunión y los puestos de embarco para embarcaciones de supervivencia de pescante y de puesta a flote por caída libre estarán dispuestos de modo que permitan colocar en las embarcaciones a personas transportadas en camilla.
7. Para cada puesto de embarco de las embarcaciones de supervivencia que se arrien por el costado del buque, o para cada dos de estos puestos que sean adyacentes, se proveerá una escala de embarco de un solo tramo que cumpla lo prescrito en el párrafo 6.1.6 del Código y que llegue desde la cubierta hasta la flotación de navegación marítima con calado mínimo, en condiciones desfavorables, con un asiento de hasta 10 y una escora de hasta 20 a una u otra banda. No obstante, la Administración podrá permitir la sustitución de tales escalas por dispositivos aprobados que den acceso a la embarcación de supervivencia cuando ésta esté a flote, a condición de que haya al menos una escala de embarco en cada costado del buque. Podrán autorizarse otros medios de embarco que permitan el descenso hasta el agua de forma ordenada para las balsas salvavidas prescritas en la regla 31.1.4.
8. Cuando sea necesario, se proveerán medios para atracar al costado del buque las embarcaciones de supervivencia de pescante y mantenerlas abarloadas, de modo que se pueda embarcar en ellas sin riesgos.

Regla 12

Puestos de puesta a flote

Los puestos de puesta a flote estarán situados en emplazamientos que permitan la puesta a flote sin riesgos, teniendo particularmente en cuenta que deben estar apartados de las hélices y de las partes muy lanzadas del casco, y de modo que, en la medida de lo posible, las embarcaciones de supervivencia, salvo las proyectadas especialmente para ser puestas a flote por caída libre, se puedan poner a flote por la parte recta del costado del buque. Si se hallan a proa, estarán situados en la parte posterior del mamparo de colisión en un emplazamiento protegido y, a este respecto, la Administración considerará especialmente la resistencia del dispositivo de puesta a flote.

Regla 13

Estiba de las embarcaciones de supervivencia

1. Cada embarcación de supervivencia irá estibada:

.1 de modo que ni la embarcación ni sus medios de estiba entorpezcan el funcionamiento de ninguna de las demás embarcaciones de supervivencia o de los botes de rescate en los otros puestos de puesta a flote;

.2 tan cerca de la superficie del agua como sea prudente y posible y, en el caso de las embarcaciones de supervivencia que no sean balsas salvavidas destinadas a ser puestas a flote lanzándolas por la borda, de modo que la embarcación de supervivencia, en su posición de embarco, quede como mínimo a 2 m por encima de la flotación correspondiente a la carga máxima del buque, en condiciones desfavorables, con un asiento de hasta 10 y una escora de hasta 20 a una u otra banda, o de los grados necesarios para que el borde de la cubierta de intemperie se sumerja, si este segundo valor es menor;

.3 de modo que esté siempre lista para ser utilizada y que dos tripulantes puedan llevar a cabo los preparativos para el embarco y la puesta a flote en menos de 5 min;

.4 totalmente equipada, de acuerdo con lo prescrito en el presente capítulo y en el Código; y

.5 siempre que sea posible, en un emplazamiento seguro y protegido, y a resguardo de los daños que puedan ocasionar el fuego o las explosiones. En particular, las embarcaciones de supervivencia de los buques tanque que no sean las balsas salvavidas prescritas en la regla 31.1.4 no se estibarán sobre o por encima de un tanque de carga, un tanque de lavazas u otro tanque que contenga cargas explosivas o potencialmente peligrosas.

2. Los botes salvavidas destinados a ser puestas a flote por el costado del buque irán estibados por delante de la hélice, a la mayor distancia posible de ésta. En los buques de carga de eslora igual o superior a 80 m pero inferior a 120 m, cada bote salvavidas irá estibado de modo que su parte popel quede por delante de la hélice, a una distancia al menos igual a la eslora del bote. En los buques de carga de eslora igual o superior a 120 m y en los buques de pasaje de eslora igual o superior a 80 m, cada bote salvavidas irá estibado de modo que su parte popel quede por delante de la hélice, a una distancia al menos igual a una vez y media la eslora del bote. Cuando proceda, el buque estará acondicionado de modo que los botes salvavidas estén protegidos en su posición de estiba contra los desperfectos que pudiera causarles la mar gruesa.

3. Los botes salvavidas se estibarán fijados a los dispositivos de puesta a flote.

4.1 Toda balsa salvavidas se estibará con su boza permanentemente amarrada al buque;

4.2 Toda balsa salvavidas o todo grupo de balsas salvavidas se estibará con un medio de zafada que cumpla lo prescrito en el párrafo 4.1.6 del Código de modo que cada balsa salvavidas se suelte y, si es inflable, se infle automáticamente, cuando el buque se hunda;

4.3 Las balsas salvavidas se estibarán de modo que éstas o sus envolturas puedan soltarse manualmente de una en una de sus medios de sujeción;

4.4 Los párrafos 4.1 y 4.2 no son aplicables a las balsas salvavidas prescritas en la regla 31.1.4.

5. Las balsas salvavidas de pescante irán estibadas al alcance de los ganchos de izada, a menos que se provea algún medio de traslado que no resulte inservible dentro de los límites de asiento y escora prescritos en el párrafo 1.2, o por el movimiento del buque o por un fallo en el suministro de energía.

6. Las balsas salvavidas destinadas a ser puestas a flote lanzándolas por la borda irán estibadas de modo que se puedan trasladar fácilmente para lanzarlas por una u otra banda del buque, a menos que a cada banda vayan estibadas balsas salvavidas que se puedan poner a flote por una u otra banda, cuya capacidad conjunta sea la prescrita en la regla 31.1.

Regla 14

Estiba de los botes de rescate

Los botes de rescate irán estibados:

- .1 de modo que estén siempre listos para ponerlos a flote en 5 min como máximo;
- .2 en un emplazamiento adecuado para su puesta a flote y recuperación;
- .3 de modo que ni el bote de rescate ni sus medios de estiba entorpezcan el funcionamiento de ninguna de las demás embarcaciones de supervivencia en los otros puestos de puesta a flote; y
- .4 conforme a lo prescrito en la regla 13, si también son botes salvavidas.

Regla 15

Estiba de los sistemas de evacuación marinos

1. El costado del buque carecerá de aberturas desde el puesto de embarco del sistema de evacuación marino hasta la flotación de navegación marítima con calado mínimo y se proveerán medios para proteger el sistema contra los salientes.
2. Los sistemas de evacuación marinos estarán situados en emplazamientos que permitan la puesta a flote sin riesgos, teniendo particularmente en cuenta que deben estar apartados de las hélices y de las partes muy lanzadas del casco y de modo que, en la medida de lo posible, los sistemas se puedan poner a flote por la parte recta del costado del buque.
3. Cada sistema de evacuación marino irá estibado de forma que ni el pasadizo, ni la plataforma, ni sus medios de estiba o de funcionamiento entorpezcan el funcionamiento de ningún otro dispositivo de salvamento en los demás puestos de puesta a flote.
4. Cuando proceda, el buque estará acondicionado de modo que los sistemas de evacuación marinos estén protegidos en su posición de estiba contra los desperfectos que pudiera causarles la mar gruesa.

Regla 16

Medios de puesta a flote y de recuperación de las embarcaciones de supervivencia

1. Salvo disposición expresa en otro sentido, se proveerán dispositivos de puesta a flote y de embarco que cumplan lo prescrito en la sección 6.1 del Código para todas las embarcaciones de supervivencia, excepto aquéllas:
 - .1 en las que se embarque desde un lugar en cubierta a menos de 4,5 m por encima de la flotación de navegación marítima con calado mínimo y cuya masa no exceda de 185 kg; o
 - .2 en las que se embarque desde un lugar en cubierta situado a menos de 4,5 m por encima de la flotación de navegación marítima con calado mínimo y que estén estibadas de forma que se puedan poner a flote directamente desde la posición de estiba, en condiciones desfavorables, con un asiento de hasta 10 y una escora de hasta 20 a una u otra banda;o
 - .3 que haya además de las embarcaciones de supervivencia para el 200% del número total de personas que vayan a bordo del buque y cuya masa no exceda de 185 kg; o
 - .4 que haya además de las embarcaciones de supervivencia para el 200% del número total de personas que vayan a bordo del buque y que estén estibadas de forma que se puedan poner a flote directamente desde la posición de estiba, en condiciones desfavorables, con un asiento de hasta 10 y una escora de hasta 20 a una u otra banda; o
 - .5 que se provean para ser utilizadas con un sistema de evacuación marino que cumpla lo prescrito en la sección 6.2 del Código y que estén estibadas de forma que se puedan poner a flote directamente desde la posición de estiba, en condiciones desfavorables, con un asiento de hasta 10 y una escora de hasta 20 a una u otra banda.
2. Cada bote salvavidas irá provisto de un dispositivo que permita ponerlo a flote y recuperarlo. Además se dispondrá de medios para suspender el bote salvavidas de modo que se pueda liberar el aparejo de suelta para su mantenimiento.
3. Los medios de puesta a flote y de recuperación serán tales que el operario encargado del dispositivo a bordo del buque pueda observar la embarcación de supervivencia en todo momento durante la puesta a flote y, si se trata de botes salvavidas, en todo momento durante la recuperación.
4. Se utilizará un solo tipo de mecanismo de suelta para las embarcaciones de supervivencia de tipo análogo que se lleven en el buque.
5. La preparación y el manejo de embarcaciones de supervivencia en uno cualquiera de los puestos de puesta a flote no deberá entorpecer la preparación y el manejo rápidos de ninguna otra embarcación de supervivencia o bote de rescate en ningún otro puesto.
6. Cuando se utilicen tiras en los dispositivos de puesta a flote, éstas tendrán la longitud suficiente para que las embarcaciones de supervivencia lleguen al agua cuando el buque está en la flotación de navegación marítima con calado mínimo y en condiciones desfavorables, con un asiento de hasta 10 y una escora de hasta 20 a una u otra

banda.

7. Durante la preparación y la puesta a flote, la embarcación de supervivencia, su dispositivo de puesta a flote y la zona del agua en que la embarcación vaya a ser puesta a flote estarán adecuadamente iluminados con alumbrado suministrado por la fuente de energía eléctrica de emergencia prescrita en la regla II-1/42 o II-1/43, según proceda.

8. Se dispondrá de medios para evitar cualquier descarga de agua en la embarcación de supervivencia mientras se esté abandonando el buque.

9. Si hay peligro de que las aletas estabilizadoras del buque causen daños a la embarcación de supervivencia, se dispondrá de medios alimentados por una fuente de energía de emergencia para retraer las aletas hacia el interior del buque; en el puente de navegación habrá indicadores alimentados por una fuente de energía de emergencia que muestren la posición de las aletas.

10. Si se llevan botes salvavidas parcialmente cerrados que cumplan lo prescrito en la sección 4.5 del Código, se proveerá un nervio tendido entre las cabezas de los pescantes al que vayan fijados dos cabos salvavidas al menos cuya longitud sea suficiente para llegar al agua cuando el buque está en la flotación de navegación marítima con calado mínimo y en condiciones desfavorables, con un asiento de hasta 10 y una escora de hasta 20 a una u otra banda.

Regla 17

Medios de embarco, de puesta a flote y de recuperación de los botes de rescate

1. Los medios de embarco y de puesta a flote de los botes de rescate serán tales que permitan efectuar el embarco en dichos botes y ponerlos a flote en el menor tiempo posible.

2. Si el bote de rescate es una de las embarcaciones de supervivencia del buque, los medios de embarco y el puesto de puesta a flote cumplirán lo prescrito en las reglas 11 y 12.

3. Los medios de puesta a flote cumplirán lo prescrito en la regla 16. No obstante, todos los botes de rescate se podrán poner a flote, utilizando bozas en caso necesario, cuando el buque lleve una arrancada avante de hasta 5 nudos en aguas tranquilas.

4. El tiempo de recuperación del bote de rescate cuando lleve su asignación completa de personas y equipo no será superior a 5 minutos con mar moderada. Si el bote de rescate es también un bote salvavidas, será posible recuperarlo en ese tiempo cuando lleve todo el equipo que le corresponda como bote salvavidas y la asignación de personas aprobada que le corresponda como bote de rescate, la cual será como mínimo de seis personas.

5. Los medios de embarco y de recuperación de los botes de rescate estarán dispuestos de modo que permitan manejar con seguridad y eficacia a una persona transportada en camilla. Con fines de seguridad, se proveerán estrobos de recuperación para cuando haga mal tiempo si los cuadernales pesados constituyen un peligro.

Regla 18

Aparatos lanzacabos

Se proveerá un aparato lanzacabos que cumpla lo prescrito en la sección 7.1 del Código.

Regla 19

Formación y ejercicios periódicos para casos de emergencia

1. La presente regla es aplicable a todos los buques.

2. Familiarización con las instalaciones de seguridad y los ejercicios de reunión.

2.1 Todo tripulante al que se le hayan asignado tareas en caso de emergencia estará familiarizado con dichas tareas antes de iniciar el viaje.

2.2 En un buque que realice un viaje en el que esté previsto que los pasajeros permanezcan a bordo más de 24 horas, se efectuará la reunión de los pasajeros en las 24 horas siguientes al embarco. Se darán instrucciones a los pasajeros acerca de la utilización de los chalecos salvavidas y de cómo deben actuar en caso de emergencia.

2.3 Siempre que embarquen nuevos pasajeros, se les dará instrucciones sobre seguridad inmediatamente antes o inmediatamente después de hacerse a la mar. Dichas instrucciones incluirán las prescritas en las reglas 8.2 y 8.4, y se darán mediante un anuncio en uno o varios idiomas que puedan ser comprendidos por los pasajeros. El anuncio se hará a través del sistema megafónico del buque o utilizando otro medio equivalente que pueda ser escuchado al menos por los pasajeros que no lo hayan oído durante el viaje. Las instrucciones se podrán dar durante la reunión prescrita en el párrafo 2.2 si dicha reunión se celebra inmediatamente después de la salida. Como complemento de tales instrucciones se podrán utilizar tarjetas o carteles informativos o programas de video presentados en las pantallas de video del buque, pero éstos no se podrán utilizar para reemplazar el anuncio.

3. Ejercicios.

3.1 Los ejercicios se realizarán, en la medida de lo posible, como si realmente se hubiera producido un caso de emergencia.

3.2 Todo tripulante participará al menos en un ejercicio de abandono del buque y un ejercicio de lucha contra incendios todos los meses. Los ejercicios de la tripulación se realizarán en las 24 horas siguientes a la salida de un puerto si más del 25% de los tripulantes no han participado en ejercicios de abandono del buque y de lucha contra incendios a bordo de ese buque durante el mes anterior. Cuando un buque entre en servicio por primera vez después de haber sido objeto de una modificación de carácter importante o cuando se contrate a una nueva tripulación, estos ejercicios se realizarán antes de hacerse a la mar. Para las clases de buque en que esto resulte imposible, la Administración podrá aceptar procedimientos que sean al menos equivalentes.

3.3 Ejercicio de abandono del buque.

3.3.1 En cada ejercicio de abandono del buque habrá que:

.1 convocar a los pasajeros y a la tripulación a los puestos de reunión por medio del sistema de alarma prescrito en la regla 6.4.2, antes de anunciar el ejercicio por el sistema megafónico u otro sistema de comunicación, y comprobar que han comprendido en qué consiste la orden de abandono del buque;

.2 acudir a los puestos y prepararse para los cometidos indicados en el cuadro de obligaciones;

.3 comprobar que los pasajeros y la tripulación llevan indumentaria adecuada;

.4 comprobar que se han puesto correctamente los chalecos salvavidas;

.5 arriar al menos un bote salvavidas tras los preparativos necesarios para la puesta a flote;

.6 poner en marcha y hacer funcionar el motor del bote salvavidas;

.7 accionar los pescantes utilizados para poner a flote las balsas salvavidas;

.8 simular la búsqueda y el salvamento de pasajeros atrapados en sus camarotes; y

.9 dar instrucciones sobre la utilización de los dispositivos radioeléctricos de salvamento.

3.3.2 Siempre que sea posible, se arriarán, de conformidad con lo prescrito en el párrafo 3.3.1.5, botes salvavidas distintos en ejercicios sucesivos.

3.3.3 Salvo lo dispuesto en los párrafos 3.3.4 y 3.3.5, cada uno de los botes salvavidas se pondrá a flote con la dotación que tenga que llevar a bordo para su manejo y se maniobrá en el agua por lo menos una vez cada tres meses durante un ejercicio de abandono del buque.

3.3.4 Cuando no sea factible poner a flote por caída libre un bote salvavidas que esté previsto para ponerlo a flote de esa forma, éste se podrá arriar al agua, siempre que se ponga a flote por caída libre con la dotación que tenga que llevar a bordo para su manejo y se maniobre en el agua por lo menos una vez cada seis meses. No obstante, cuando esto no sea posible, la Administración podrá extender este periodo a 12 meses a condición de que se haga lo necesario para realizar una puesta a flote simulada cada seis meses como mínimo.

3.3.5 La Administración podrá permitir que los buques que realicen viajes internacionales cortos no pongan a flote los botes salvavidas por una de sus bandas si los medios de atraque en puerto y las modalidades de tráfico del buque impiden poner a flote los botes salvavidas por esa banda. No obstante, todos los botes salvavidas se arriarán por lo menos una vez cada tres meses y se pondrán a flote por lo menos una vez al año.

3.3.6 En la medida de lo razonable y posible, los botes de rescate que no sean botes salvavidas utilizados también como botes de rescate se pondrán a flote todos los meses con la dotación que tengan que llevar a bordo y se maniobrarán en el agua. En todo caso se dará cumplimiento a esta prescripción al menos una vez cada tres meses.

3.3.7 Si los ejercicios de puesta a flote de los botes salvavidas y botes de rescate se efectúan llevando el buque arrancada avante, dichos ejercicios, por los peligros que ello entraña, sólo se realizarán en aguas abrigadas y bajo la supervisión de un oficial que tenga experiencia de ellos.

3.3.8 Si un buque está equipado con sistemas de evacuación marinos, los ejercicios incluirán prácticas de los procedimientos necesarios para desplegar dichos sistemas hasta el momento inmediatamente anterior al despliegue efectivo de los mismos. Se reforzará este aspecto de los ejercicios con instrucciones periódicas relativas a la utilización de los medios de formación de a bordo prescritos en la regla 35.4. Además, todo miembro de una cuadrilla encargada de un sistema deberá recibir una formación adicional participando en el despliegue completo en el agua de un sistema análogo, ya sea a bordo de un buque o en tierra, a intervalos no superiores a dos años, en la medida de lo posible, pero en ningún caso superiores a tres años. Esta formación podrá impartirse en relación con los despliegues prescritos en la regla 20.8.2.

3.3.9 El alumbrado de emergencia para la reunión de los pasajeros y el abandono del buque se comprobará en cada ejercicio de abandono del buque.

3.4 Ejercicios de lucha contra incendios.

3.4.1 Los ejercicios de lucha contra incendios se planearán de tal modo que se tengan debidamente en cuenta las prácticas habituales para las diversas emergencias que se puedan producir según el tipo de buque y de carga.

3.4.2 En cada ejercicio de lucha contra incendios habrá que:

.1 acudir a los puestos y prepararse para los cometidos indicados en el cuadro de obligaciones prescrito en la regla 8;

.2 poner en marcha una bomba contra incendios utilizando por lo menos los dos chorros de agua prescritos, para comprobar que el sistema se encuentra en perfecto estado de funcionamiento;

.3 comprobar los equipos de bombero y demás equipo individual de salvamento;

.4 comprobar el equipo de comunicaciones pertinente;

.5 comprobar el funcionamiento de las puertas estancas, las puertas contra incendios, las válvulas de mariposa contra incendios y los orificios principales de entrada y salida de los sistemas de ventilación; y

.6 comprobar las disposiciones necesarias para el abandono ulterior del buque.

3.4.3 El equipo utilizado en los ejercicios se volverá inmediatamente a poner en condiciones de funcionamiento y cualquier fallo o defecto descubierto durante el ejercicio se subsanará lo antes posible.

4. Formación e instrucciones impartidas a bordo.

4.1 A todo nuevo tripulante se le dará formación a bordo lo antes posible, y desde luego no más de dos semanas después de su incorporación al buque, sobre la utilización de los dispositivos de salvamento del buque, incluido el equipo de las embarcaciones de supervivencia, y de los dispositivos de extinción de incendios. No obstante, si el tripulante se halla adscrito al buque según un programa de turnos regulares, recibirá esa formación no más de dos semanas después de la fecha de su primera incorporación al buque. Las instrucciones para la utilización de los dispositivos de lucha contra incendios y los dispositivos de salvamento del buque y para la supervivencia en el mar se darán a los mismos intervalos que los ejercicios. Podrá darse instrucción por separado acerca de diferentes partes de los dispositivos de salvamento y de extinción de incendios del buque, pero se deberán abarcar todos ellos en un plazo de dos meses.

4.2 Todos los tripulantes recibirán instrucciones que incluirán, sin que la enumeración sea exhaustiva:

.1 el manejo y la utilización de las balsas salvavidas inflables del buque;

.2 los problemas planteados por la hipotermia, los primeros auxilios indicados en caso de hipotermia y otros casos en que es apropiado dar primeros auxilios;

.3 las instrucciones especiales necesarias para utilizar los dispositivos de salvamento que lleve el buque con mal tiempo y mala mar; y

.4 el manejo y la utilización de los dispositivos de extinción de incendios.

4.3 A intervalos que no excedan de cuatro meses se impartirá formación sobre la utilización de las balsas salvavidas de pescante a bordo de todo buque provisto de tales dispositivos. Siempre que sea posible, esto comprenderá el inflado y arriado de una balsa salvavidas. Esta podrá ser una balsa especial destinada únicamente a impartir formación y que no forme parte del equipo de salvamento del buque; dicha balsa especial estará claramente marcada.

5. Anotaciones.

Se anotarán en el diario de navegación que prescriba la Administración las fechas en que se efectúe la reunión y los pormenores de los ejercicios de abandono del buque y de lucha contra incendios, de los ejercicios realizados con otros dispositivos de salvamento y de la formación impartida a bordo. Si en el momento prefijado no se efectúa en su totalidad una reunión, un ejercicio o una sesión de formación, se hará constar esto en el diario de navegación, indicando las circunstancias que concurrieron y el alcance de la reunión, el ejercicio o la sesión de formación que se llevó a cabo.

Regla 20

Disponibilidad funcional, mantenimiento e inspección

1. La presente regla es aplicable a todos los buques. En la medida de lo posible, los buques construidos antes del 1 de julio de 1986 cumplirán lo prescrito en los párrafos 3 y 6.2.

2. Disponibilidad funcional.

Antes de que el buque 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.

3. Mantenimiento.

3.1 Se proveerán instrucciones que cumplan lo prescrito en la regla 36 para el mantenimiento a bordo de los dispositivos de salvamento y las operaciones de mantenimiento se realizarán de acuerdo con ellas.

3.2 En lugar de las instrucciones prescritas en el párrafo 3.1, la Administración podrá aceptar un programa planificado de mantenimiento a bordo que incluya lo prescrito en la regla 36.

4. Mantenimiento de las tiras.

4.1 Los extremos de las tiras utilizadas en los dispositivos de puesta a flote se invertirán a intervalos que no excedan de 30 meses y éstas se renovarán cuando, debido a su deterioro, sea necesario, o a intervalos que no excedan de cinco años, si este plazo es más corto.

4.2 En lugar de la inversión de las tiras prescrita en el párrafo 4.1, la Administración podrá aceptar la inspección periódica de éstas y su renovación cuando, debido a su deterioro, sea necesario, o a intervalos que no excedan de cuatro años, si este plazo es más corto.

5. Piezas de repuesto y equipo de reparación.

Se proveerán piezas de repuesto y equipo de reparación para los dispositivos de salvamento y los componentes de éstos sometidos a intenso desgaste o deterioro y que hayan de ser sustituidos periódicamente.

6. Inspección semanal.

Cada semana se efectuarán las pruebas e inspecciones siguientes:

.1 todas las embarcaciones de supervivencia y todos los botes de rescate y dispositivos de puesta a flote serán objeto de una inspección ocular a fin de verificar que están listos para ser utilizados;

.2 se harán funcionar todos los motores de los botes salvavidas y de los botes de rescate durante un periodo total de al menos tres minutos, a condición de que la temperatura ambiente sea superior a la temperatura mínima necesaria para poner en marcha el motor. Durante dicho periodo se comprobará que la caja y el tren de engranajes embragan de forma satisfactoria. Si las características especiales del motor fueraborda instalado en un bote de rescate no le permiten funcionar durante un periodo de tres minutos a menos que tenga la hélice sumergida, se le hará funcionar durante el periodo que prescriba el manual del fabricante. En casos especiales, la Administración podrá eximir de esta prescripción a los buques construidos antes del 1 de julio de 1986; y

.3 se ensayará el sistema de alarma general de emergencia.

7. Inspecciones mensuales.

Todos los meses se efectuará una inspección de los dispositivos de salvamento, incluido el equipo de los botes salvavidas, utilizando la lista de comprobaciones prescrita en la regla 36.1, a fin de verificar que están completos y en buen estado. El informe correspondiente a la inspección se incluirá en el diario de navegación.

8. Servicio de mantenimiento de las balsas salvavidas inflables, los chalecos salvavidas inflables, los sistemas de evacuación marinos y los botes de rescate inflados.

8.1 Cada balsa salvavidas inflable, cada chaleco salvavidas inflable y cada sistema de evacuación marino será objeto de un servicio:

.1 a intervalos que no excedan de 12 meses, si bien en los casos en que ello no resulte viable, la Administración podrá ampliar este periodo a 17 meses; y

.2 en una estación de servicio aprobada que sea competente para efectuarlo, tenga instalaciones de servicio apropiadas y utilice sólo personal debidamente capacitado.

8.2 Despliegue alternado de los sistemas de evacuación marinos.

Además de desplegar los sistemas de evacuación marinos a los intervalos de servicio prescritos en el párrafo 8.1, o al mismo tiempo que dichos servicios, todos los sistemas se desplegarán desde el buque de forma alternada a los intervalos que decida la Administración, a condición de que cada sistema se despliegue una vez por lo menos cada seis años.

8.3 La Administración que apruebe dispositivos nuevos e innovadores para las balsas salvavidas inflables en cumplimiento de la regla 4 podrá permitir la ampliación de los intervalos de servicio con las condiciones siguientes:

8.3.1 Se haya demostrado que los dispositivos nuevos e innovadores para las balsas salvavidas, cuyo servicio se haga a intervalos más amplios, siguen ajustándose a la norma prescrita para el procedimiento de prueba.

8.3.2 El sistema de las balsas salvavidas será comprobado a bordo por personal debidamente titulado, de

conformidad con el párrafo 8.1.1.

8.3.3 Se efectuará un servicio a intervalos que no excedan de cinco años de conformidad con las recomendaciones de la Organización.

8.4 Todas las reparaciones y operaciones de mantenimiento de los botes de rescate inflados se realizarán de conformidad con las instrucciones facilitadas por el fabricante. Las reparaciones de emergencia podrán realizarse a bordo del buque, pero las reparaciones definitivas se efectuarán en una estación de servicio aprobada.

8.5 La Administración que permita una ampliación de los intervalos de servicio de las balsas salvavidas de conformidad con el párrafo 8.3 comunicará este hecho a la Organización de conformidad con la regla 1/5 b).

9. Servicio periódico de mantenimiento de las unidades de destrínca hidrostática.

Las unidades de destrínca hidrostática que no sean desechables serán objeto de mi servicio:

.1 a intervalos que no excedan de 12 meses, si bien en los casos en que ello no resulte viable, la Administración podrá ampliar este periodo a 17 meses; y

.2 en una estación de servicio que sea competente para efectuarlo, tenga instalaciones de servicio apropiadas y utilice sólo personal debidamente capacitado.

10. Marcado de los lugares de estiba.

Las envolturas, cartelas, repisas y demás lugares análogos para la estiba de los dispositivos de salvamento estarán marcados con signos conformes con las recomendaciones de la Organización, que indiquen los dispositivos que se encuentran estibados en el lugar dedicado a ese efecto. Si hay más de un dispositivo estibado en un lugar, también se indicará el número de dispositivos.

11. Servicio periódico de los dispositivos de puesta a flote y de los mecanismos de suelta con carga.

11.1 Los dispositivos de puesta a flote:

.1 serán objeto de un servicio a los intervalos recomendados de conformidad con instrucciones de mantenimiento a bordo, según lo prescrito en la regla 36;

.2 se someterán a un examen minucioso a intervalos que no excedan de cinco años; y

.3 al término del examen que se especifica en **.2**, el freno del chigre se someterá a una prueba dinámica, de conformidad con el párrafo 6.1.2.5.2 del Código.

11.2 Los mecanismos de suelta con carga de los botes salvavidas:

.1 serán objeto de un servicio a los intervalos recomendados de conformidad con instrucciones de mantenimiento a bordo, según lo prescrito en la regla 36;

.2 serán objeto de un examen minucioso y de una prueba durante las inspecciones prescritas en las reglas 1/7 y 1/8, por personal debidamente capacitado y familiarizado con el sistema; y

.3 se someterán a una prueba de funcionamiento con una carga equivalente a 1,1 veces la masa total del bote salvavidas con su asignación completa de personas y equipo cada vez que se examine el mecanismo de suelta. El examen y la prueba se llevarán a cabo como mínimo una vez cada cinco años.

SECCION II - BUQUES DE PASAJE (PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS)

Regla 21

Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate

1. Embarcaciones de supervivencia.

1.1 Los buques de pasaje destinados a viajes internacionales que no sean viajes internacionales cortos llevarán:

.1 botes salvavidas total o parcialmente cerrados que cumplan lo prescrito en las secciones 4.5 o 4.6 del Código y cuya capacidad conjunta en cada banda baste para dar cabida al 50% por lo menos del número total de personas que vayan a bordo. La Administración podrá permitir que se sustituyan botes por balsas salvavidas de una capacidad total equivalente, a condición de que a cada banda del buque no haya nunca menos botes que los necesarios para dar cabida al 37,5% del número total de personas que vayan a bordo. Las balsas salvavidas inflables o rígidas cumplirán lo prescrito en las secciones 4.2 o 4.3 del Código y dispondrán de dispositivos de puesta a flote distribuidos por igual a cada banda del buque; y

.2 además, balsas salvavidas inflables o rígidas que cumplan lo prescrito en las secciones 4.2 o 4.3 del Código y cuya capacidad conjunta baste para dar cabida al 25% por lo menos del número total de personas que vayan a bordo. Estas

balsas salvavidas dispondrán al menos de un dispositivo de puesta a flote a cada banda; estos dispositivos podrán ser los provistos de conformidad con el párrafo 1.1.1 u otros dispositivos equivalentes aprobados que puedan utilizarse a ambas bandas. No obstante, no será necesario que para la estiba de estas balsas salvavidas se cumpla lo prescrito en la regla 13.5.

1.2 Los buques de pasaje destinados a viajes internacionales cortos y que cumplan las normas especiales de compartimentado establecidas en la regla II-1/6.5 llevarán:

.1 botes salvavidas total o parcialmente cerrados que cumplan lo prescrito en las secciones 4.5 o 4.6 del Código y cuya capacidad conjunta baste para dar cabida al 30% por lo menos del número total de personas que vayan a bordo. Los botes salvavidas estarán distribuidos por igual, en la medida de lo posible, a cada banda del buque. Además, llevarán balsas salvavidas inflables o rígidas que cumplan lo prescrito en las secciones 4.2 o 4.3 del Código y cuya capacidad conjunta sea tal que, junto con la capacidad de los botes salvavidas, la capacidad total de las embarcaciones de supervivencia baste para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo. Las balsas salvavidas dispondrán de dispositivos de puesta a flote distribuidos por igual a cada banda del buque; y

.2 además, balsas salvavidas inflables o rígidas que cumplan lo prescrito en las secciones 4.2 o 4.3 del Código y cuya capacidad conjunta baste para dar cabida al 25% por lo menos del número total de personas que vayan a bordo. Estas balsas salvavidas dispondrán al menos de un dispositivo de puesta a flote a cada banda; estos dispositivos podrán ser los provistos de conformidad con lo prescrito en el párrafo 1.2.1 u otros dispositivos equivalentes aprobados que puedan utilizarse a ambas bandas. No obstante, no será necesario que para la estiba de estas balsas salvavidas se cumpla lo prescrito en la regla 13.5.

1.3 Los buques de pasaje destinados a viajes internacionales cortos y que no cumplan las normas especiales de compartimentado establecidas en la regla II-1/6.5 llevarán las embarcaciones de supervivencia necesarias para dar cumplimiento a lo prescrito en el párrafo 1.1.

1.4 Todas las embarcaciones de supervivencia prescritas para que todas las personas que vayan a bordo abandonen el buque se podrán poner a flote con su asignación completa de personas y equipo en un periodo máximo de 30 mm desde el momento en que se dé la señal de abandono del buque.

1.5 En lugar de cumplir lo prescrito en los párrafos 1.1, 1.2 o 1.3, los buques de pasaje de arqueo bruto inferior a 500 en los que el número de personas que vayan a bordo sea inferior a 200, podrán ajustarse a las prescripciones siguientes:

.1 llevarán a cada banda balsas salvavidas inflables o rígidas que cumplan lo prescrito en las secciones 4.2 o 4.3 del Código y cuya capacidad conjunta baste para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo;

.2 a menos que las balsas salvavidas prescritas en el párrafo 1.5.1 vayan estibadas en un emplazamiento que permita su fácil traslado de una banda a otra en el mismo nivel de la cubierta expuesta, se proveerán balsas salvavidas adicionales de modo que la capacidad total disponible en cada banda baste para dar cabida al 150% del número total de personas que vayan a bordo;

.3 si el bote de rescate prescrito en el párrafo 2.2 es también un bote salvavidas total o parcialmente cerrado que cumple lo prescrito en las secciones 4.5 o 4.6 del Código, podrá quedar incluido en la capacidad conjunta prescrita en el párrafo 1.5.1, a condición de que la capacidad total disponible en cada banda sea suficiente al menos para el 150% del número total de personas que vayan a bordo; y

.4 en previsión de que alguna de las embarcaciones de supervivencia pueda perderse o quedar inservible, habrá suficientes embarcaciones de supervivencia en cada banda, incluidas las estibadas en un emplazamiento que permita su fácil traslado de una banda a otra en el mismo nivel de la cubierta expuesta, para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo.

1.6 Se podrán sustituir las balsas salvavidas y dispositivos de puesta a flote prescritos en el párrafo 1.1.1 o 1.2.1 por uno o varios sistemas de evacuación marinos que cumplan lo prescrito en la sección 6.2 del Código y cuya capacidad sea equivalente.

2. Botes de rescate.

2.1 Los buques de pasaje de arqueo bruto igual o superior a 500 llevarán a cada banda al menos un bote de rescate que cumpla lo prescrito en la sección 5.1 del Código.

2.2 Los buques de pasaje de arqueo bruto inferior a 500 llevarán al menos un bote de rescate que cumpla lo prescrito en la sección 5.1 del Código.

2.3 Podrá aceptarse un bote salvavidas como bote de rescate a condición de que cumpla también lo prescrito para un bote de rescate.

3. Concentración de las balsas salvavidas.

3.1 El número de botes salvavidas y de botes de rescate que se lleven en buques de pasaje será suficiente para que, permitiendo que todas las personas que vayan a bordo puedan abandonar el buque, no sea necesario que cada bote salvavidas o de rescate concentre más de seis balsas.

3.2 El número de botes salvavidas y de botes de rescate que se lleven en buques de pasaje destinados a viajes internacionales cortos y que cumplan las normas especiales de compartimentado prescritas en la regla II-1/6.5 será suficiente para que, permitiendo que todas las personas que vayan a bordo puedan abandonar el buque, no sea necesario que cada bote salvavidas o de rescate concentre más de nueve balsas.

Regla 22

Dispositivos individuales de salvamento

1. Aros salvavidas.

1.1 Todo buque de pasaje llevará al menos el número de aros salvavidas conformes con lo prescrito en la regla 7.1 y la sección 2.1 del Código que se establece en el cuadro siguiente:

Eslora del buque en metros	Número mínimo de aros salvavidas
Menos de 60	8
De 60 a menos de 120	12
de 120 a menos de 180	18
de 180 a menos de 240	24
240 o más	30

1.2 No obstante lo dispuesto en la regla 7.1.3, los buques de pasaje de eslora inferior a 60 m llevarán al menos seis aros salvavidas provistos de luces de encendido automático.

2. Chalecos salvavidas.

2.1 Además de los chalecos salvavidas prescritos en la regla 7.2, todo buque de pasaje llevará chalecos salvavidas para el 5% al menos del número total de personas que vayan a bordo. Estos chalecos irán estibados en cubierta o en los puestos de reunión, en lugares bien visibles.

2.2 Cuando los chalecos salvavidas para los pasajeros estén estibados en camarotes que se encuentren alejados de las vías directas que van de los espacios públicos a los puestos de reunión, los chalecos salvavidas adicionales prescritos en la regla 7.2.2 para dichos pasajeros se estibarán en los espacios públicos, en los puestos de reunión o en las vías directas entre ambos. Los chalecos salvavidas se estibarán de modo que al distribuirlos o ponérselos no se impida el desplazamiento ordenado hacia los puestos de reunión o los puestos de embarco en las embarcaciones de supervivencia.

3. Luces de los chalecos salvavidas.

3.1 En todos los buques de pasaje, cada uno de los chalecos salvavidas irá provisto de una luz que cumpla lo prescrito en el párrafo 2.2.3 del Código.

3.2 La Administración podrá aceptar las luces de los chalecos salvavidas de los buques de pasaje instaladas con anterioridad al 1 de julio de 1998 y que no cumplan plenamente lo dispuesto en el párrafo 2.2.3 del Código hasta que éstas se hayan de cambiar normalmente o hasta el primer reconocimiento periódico posterior al 1 de julio de 2002, si esta fecha es anterior.

4. Trajes de inmersión y ayudas térmicas.

4.1 Todos los buques de pasaje llevarán, por cada bote salvavidas que haya a bordo, al menos tres trajes de inmersión que cumplan lo prescrito en la sección 2.3 del Código y, además, una ayuda térmica que cumpla lo prescrito en la sección 2.5 del Código para cada una de las personas que haya de ir en el bote salvavidas y para la cual no se haya provisto un traje de inmersión. No será necesario llevar tales trajes de inmersión y ayudas térmicas:

.1 para las personas que hayan de ir en botes salvavidas total o parcialmente cerrados; ni

.2 cuando el buque esté destinado continuamente a efectuar viajes en zonas de clima cálido en las que a juicio de la Administración no sean necesarias las ayudas térmicas.

4.2 Lo dispuesto en el párrafo 4.1.1 es aplicable también a los botes salvavidas total o parcialmente cerrados que no cumplan lo prescrito en las secciones 4.5 o 4.6 del Código, a condición de que vayan en buques construidos antes del 1 de julio de 1986.

Regla 23

Medios de embarco en las embarcaciones de supervivencia y en los botes de rescate

1. En los buques de pasaje, los medios de embarco en las embarcaciones de supervivencia se proyectarán de modo que:

.1 se embarque en todos los botes salvavidas y éstos se pongan a flote directamente desde su posición de estiba o desde una cubierta de embarco, pero no desde ambas; y

.2 se embarque en las balsas salvavidas de pescante y éstas se pongan a flote desde un lugar contiguo a su posición de estiba o desde un lugar al que, de conformidad con lo prescrito en la regla 13.5, se traslade la balsa antes de su puesta a flote.

2. Los medios de embarco en los botes de rescate serán tales que permitan embarcar en éstos y ponerlos a flote directamente desde su posición de estiba con el número de personas a bordo que tengan que llevar como dotación. No obstante lo prescrito en el párrafo 1.1, si el bote de rescate es también un bote salvavidas y el embarco en los otros botes salvavidas y su puesta a flote se efectúan desde una cubierta de embarco, los medios de embarco en el bote de rescate serán tales que también se pueda embarcar en él y ponerlo a flote desde la cubierta de embarco.

Regla 24

Estiba de las embarcaciones de supervivencia

La altura de estiba de una embarcación de supervivencia en un buque de pasaje se determinará teniendo en cuenta lo prescrito en la regla 13.1.2, las disposiciones relativas a los medios de evacuación de la regla II-2/28, el tamaño del buque y las condiciones meteorológicas que puedan darse en la zona de explotación prevista. En el caso de una embarcación de supervivencia de pescante, la altura desde la cabeza del pescante, con la embarcación de supervivencia en la posición de embarco, hasta la línea de flotación no será superior, en la medida de lo posible, a 15 m cuando el buque está en la flotación de navegación marítima con calado mínimo.

Regla 25

Puestos de reunión

Además de cumplir lo prescrito en la regla 11, todo buque de pasaje tendrá puestos de reunión de pasajeros que:

.1 estén en las proximidades de los puestos de embarco y permitan que los pasajeros tengan fácil acceso a los mismos, a menos que ambos puestos estén en el mismo lugar; y

.2 tengan espacio suficiente para concentrar a los pasajeros y darles instrucciones, esto es 0,35 m² por persona como mínimo.

Regla 26

Prescripciones complementarias aplicables a los buques de pasaje de transbordo rodado

1. La presente regla es aplicable a todos los buques de pasaje de transbordo rodado. Los buques de pasaje de transbordo rodado construidos:

.1 el 1 de julio de 1998 o posteriormente cumplirán lo prescrito en los párrafos 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 4 y 5;

.2 el 1 de julio de 1986 o posteriormente y antes del 1 de julio de 1998 cumplirán lo prescrito en el párrafo 5 a más tardar en la fecha del primer reconocimiento periódico posterior al 1 de julio de 1998 y lo prescrito en los párrafos 2.3, 2.4, 3 y 4 a más tardar en la fecha del primer reconocimiento periódico posterior al 1 de julio de 2000; y

.3 antes del 1 de julio de 1986 cumplirán lo prescrito en el párrafo 5 a más tardar en la fecha del primer reconocimiento periódico posterior al 1 de julio de 1998 y lo prescrito en los párrafos 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3 y 4 a más tardar en la fecha del primer reconocimiento periódico posterior al 1 de julio de 2000.

2. Balsas salvavidas.

2.1 Las balsas salvavidas de los buques de pasaje de transbordo rodado dispondrán de sistemas de evacuación marinos que cumplan lo dispuesto en la sección 6.2 del Código, o dispositivos de puesta a flote que cumplan lo dispuesto en el párrafo 6.1.5 del Código, distribuidos uniformemente a cada banda del buque.

2.2 Todas las balsas salvavidas de los buques de pasaje de transbordo rodado estarán provistas de medios de estiba de zafada automática que cumplan lo dispuesto en la regla 13.4.

2.3 Todas las balsas salvavidas de los buques de pasaje de transbordo rodado estarán dotadas de una rampa de acceso que cumpla lo dispuesto en los párrafos 4.2.4.1 ó 4.3.4.1 del Código, según proceda.

2.4 Todas las balsas salvavidas de los buques de pasaje de transbordo rodado serán balsas salvavidas autoadrizables o balsas salvavidas reversibles con toldo que sean estables en mar encrespada y capaces de funcionar de manera segura cualquiera que sea el lado sobre el que floten. En su defecto, el buque llevará balsas salvavidas autoadrizables o balsas salvavidas reversibles con toldo, además de su asignación habitual de balsas salvavidas, cuya capacidad conjunta baste para dar cabida al 50%, como mínimo de las personas que no quepan en los botes

salvavidas. Esta capacidad adicional de las balsas salvavidas vendrá determinada por la diferencia entre el número total de personas que vayan a bordo y el de personas que quepan en los botes salvavidas. Todas esas balsas deberán estar aprobadas por la Administración teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización.

3. Botes de rescate rápidos.

3.1 Por lo menos uno de los botes de rescate de los buques de pasaje de transbordo rodado será un bote de rescate rápido aprobado por la Administración teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización.

3.2 Cada bote de rescate rápido dispondrá de un dispositivo de puesta a flote idóneo aprobado por la Administración. Al aprobar tal dispositivo, la Administración tendrá en cuenta que ha de ser posible poner a flote y recuperar los botes de rescate rápidos incluso en condiciones meteorológicas muy desfavorables, y tendrá en cuenta también las recomendaciones de la Organización.

3.3 Al menos dos tripulantes de cada bote de rescate rápido recibirán formación y efectuarán ejercicios periódicos, teniendo en cuenta lo estipulado en el Código de formación, titulación y guardia para la gente de mar y las recomendaciones aprobadas por la Organización, así como todos los aspectos del rescate, el manejo, la maniobra y el funcionamiento de dichas embarcaciones en diversas condiciones y su adrizamiento en caso de zozobra.

3.4 En caso de que la disposición o las dimensiones de un buque de pasaje de transbordo rodado construido antes del 1 de julio de 1997 sean tales que impidan la instalación del bote de rescate rápido prescrito en el párrafo 3.1, éste podrá instalarse en lugar de un bote salvavidas que esté aceptado como bote de rescate o, tratándose de buques construidos antes del 1 de julio de 1986, en lugar de embarcaciones para emergencias, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

.1 que el bote de rescate rápido instalado disponga de un dispositivo de puesta a flote que cumpla lo dispuesto en el párrafo 3.2;

.2 que la reducción de la capacidad de las embarcaciones de supervivencia debida a la sustitución antedicha se compense mediante la instalación de balsas salvavidas capaces de transportar al menos un número de personas igual al que hubiera dado cabida el bote salvavidas que se sustituye; y

.3 que dichas balsas salvavidas sean utilizables con los dispositivos de puesta a flote o los sistemas de evacuación marinos existentes.

4. Medios de salvamento.

4.1 Todo buque de pasaje de transbordo rodado estará equipado con medios eficaces para rescatar del agua a los supervivientes y trasladarlos desde las unidades de rescate o las embarcaciones de supervivencia al buque.

4.2 Los medios para trasladar a los supervivientes podrán formar parte de un sistema de evacuación marino o de un sistema proyectado para fines de salvamento.

4.3 Si la rampa de un sistema de evacuación marino constituye un medio para trasladar a los supervivientes desde la plataforma a la cubierta del buque, la rampa estará dotada de pasamanos o escalas que faciliten la subida por ella.

5. Chalecos salvavidas.

5.1 Independientemente de lo prescrito en las reglas 7.2 y 22.2, se dispondrá de un número suficiente de chalecos salvavidas en las proximidades de los puestos de reunión para que los pasajeros no tengan que regresar a sus camarotes a recoger los chalecos.

5.2 En los buques de pasaje de transbordo rodado, todos los chalecos salvavidas irán provistos de una luz que cumpla lo dispuesto en el párrafo 2.2.3 del Código.

Regla 27

Información sobre los pasajeros

- 1.** Se contarán antes de la salida todas las personas que vayan a bordo de todo buque de pasaje.
- 2.** Se registrarán los pormenores de las personas que hayan declarado que precisan asistencia o cuidados especiales en situaciones de emergencia y se dará parte al capitán antes de la salida.
- 3.** Además, a efectos de búsqueda y salvamento, desde el 1 de enero de 1999 a más tardar se llevará un registro en el que se hagan constar el nombre y sexo de las personas que vayan a bordo y se indique si se trata de adultos, niños o lactantes.
- 4.** La información prescrita en los párrafos 1, 2 y 3 se conservará en tierra y se pondrá rápidamente a disposición de los servicios de búsqueda y salvamento cuando la necesiten.
- 5.** Las administraciones podrán eximir a los buques de pasaje del cumplimiento de lo prescrito en el párrafo 3 si los viajes regulares de tales buques no permiten en la práctica el mantenimiento de esos registros.

Regla 28

Zonas de aterrizaje y de evacuación para helicópteros

1. Todos los buques de pasaje de transbordo rodado dispondrán de una zona de evacuación para helicópteros aprobada por la Administración teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización.

2. Los buques de pasaje de eslora igual o superior a 130 m, construidos el 1 de julio de 1999 o posteriormente, dispondrán de una zona de aterrizaje para helicópteros aprobada por la Administración teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización.

Regla 29

Sistema de ayuda para la toma de decisiones por los capitanes de los buques de pasaje

1. Esta regla es aplicable a todos los buques de pasaje. Los buques de pasaje construidos antes del 1 de julio de 1997 cumplirán las prescripciones de la presente regla a más tardar en la fecha del primer reconocimiento periódico posterior al 1 de julio de 1999.

2. En el puente de navegación de todos los buques de pasaje habrá un sistema de ayuda para la gestión de emergencias.

3. Dicho sistema consistirá, por lo menos, en uno o varios planes de emergencia impresos. Las situaciones previsibles de emergencia de a bordo incluirán, sin que esta enumeración sea exhaustiva, las siguientes categorías:

.1 incendio;

.2 avería del buque;

.3 contaminación;

.4 actos ilícitos que pongan en peligro la seguridad del buque, de sus pasajeros o de la tripulación;

.5 accidentes del personal;

.6 accidentes relacionados con la carga; y

.7 ayuda de emergencia a otros buques.

4. Los procedimientos de emergencia que se establezcan en los planes de emergencia constituirán una ayuda para la toma de decisiones por los capitanes en cualquier combinación de situaciones de emergencia.

5. Los planes de emergencia tendrán una estructura uniforme y serán fáciles de utilizar. Cuando proceda, el estado de carga real calculado para determinar la estabilidad del buque durante la travesía se utilizará para la lucha contra averías.

6. Además de los planes de emergencia impresos, la Administración podrá aceptar la utilización de un sistema informatizado de ayuda para la toma de decisiones en el puente de navegación que agrupe toda la información contenida en los planes de emergencia, los procedimientos, las listas de comprobación, etc., y que pueda presentar una lista de las medidas recomendadas para los casos de emergencia previsibles.

Regla 30

Ejercicios periódicos

1. La presente regla es aplicable a todos los buques de pasaje.

2. En los buques de pasaje se realizará una vez por semana un ejercicio de abandono del buque y un ejercicio de lucha contra incendios. No es necesario que toda la tripulación intervenga en cada ejercicio periódico, si bien cada miembro de la tripulación deberá participar en un ejercicio de abandono del buque y en un ejercicio de lucha contra incendios todos los meses, según lo prescrito en la regla 19.3.2. Se alentará encarecidamente a los pasajeros a que asistan a dichos ejercicios periódicos.

SECCION III - BUQUES DE CARGA (PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS)

Regla 31

Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate

1. Embarcaciones de supervivencia.

1.1 Los buques de carga llevarán:

.1 uno o varios botes salvavidas totalmente cerrados que cumplan lo prescrito en la sección 4.6 del Código y cuya capacidad conjunta en cada banda baste para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo; y

.2 además, una o varias balsas salvavidas inflables o rígidas que cumplan lo prescrito en las secciones 4.2 o 4.3 del Código, estibadas en un emplazamiento que permita su fácil traslado de una banda a otra en el mismo nivel de la cubierta expuesta y cuya capacidad conjunta baste para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo. Si la balsa o las balsas salvavidas no están estibadas en un emplazamiento que permita su fácil traslado de una banda a otra en el mismo nivel de la cubierta expuesta, la capacidad total disponible en cada banda bastará para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo.

1.2 En lugar de cumplir lo prescrito en el párrafo 1.1, los buques de carga podrán llevar:

.1 uno o varios botes salvavidas de caída libre que cumplan lo prescrito en la sección 4.7 del Código, que puedan ponerse a flote por caída libre por la popa del buque y cuya capacidad conjunta baste para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo; y

.2 además, una o varias balsas salvavidas inflables o rígidas que cumplan lo prescrito en las secciones 4.2 o 4.3 del Código y cuya capacidad conjunta en cada banda baste para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo. Las balsas salvavidas, por lo menos a una banda del buque, dispondrán de dispositivos de puesta a flote.

1.3 En lugar de cumplir lo prescrito en los párrafos 1.1 o 1.2, los buques de carga de eslora inferior a 85 m que no sean petroleros, buques tanque quimiqueros o buques gaseros, podrán cumplir las siguientes prescripciones:

.1 llevarán a cada banda una o varias balsas salvavidas inflables o rígidas que cumplan lo prescrito en las secciones 4.2 o 4.3 del Código y cuya capacidad conjunta baste para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo;

.2 a menos que las balsas salvavidas prescritas en el párrafo 1.3.1 vayan estibadas en un emplazamiento que permita su fácil traslado de una banda a otra en el mismo nivel de la cubierta expuesta, se proveerán balsas salvavidas adicionales de modo que la capacidad total disponible en cada banda baste para dar cabida al 150% del número total de personas que vayan a bordo;

.3 si el bote de rescate prescrito en el párrafo 2 es también un bote salvavidas totalmente cerrado que cumple lo prescrito en la sección 4.6 del Código, podrá quedar incluido en la capacidad conjunta prescrita en el párrafo 1.3.1, a condición de que la capacidad total disponible en cada banda sea suficiente al menos para el 150% del número total de personas que vayan a bordo; y

.4 en previsión de que alguna de las embarcaciones de supervivencia pueda perderse o quedar inservible, habrá suficientes embarcaciones de supervivencia en cada banda, incluidas las estibadas en un emplazamiento que permita su fácil traslado de una banda a otra en el mismo nivel de la cubierta expuesta, para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo.

1.4 Los buques de carga en que la distancia horizontal desde el extremo de la roda o de la popa del buque hasta el extremo más próximo de la embarcación de supervivencia más cercana sea más de 100 m llevarán, además de las balsas salvavidas prescritas en los párrafos 1.1.2 y 1.2.2, una balsa salvavidas estibada tan a proa o tan a popa, o bien una tan a proa y otra tan a popa, como sea razonable y posible. Esta balsa o estas balsas salvavidas podrán ir sujetas firmemente de modo que se puedan soltar a mano y no necesiten ser de un tipo que se pueda poner a flote desde un dispositivo aprobado de puesta a flote.

1.5 Exceptuando las embarcaciones de supervivencia a que se hace referencia en la regla 16.1.1, todas las embarcaciones de supervivencia prescritas para que todas las personas que vayan a bordo abandonen el buque deberán poder ponerse a flote con su asignación completa de personas y equipo en un periodo máximo de 10 min. desde el momento en que se dé la señal de abandono del buque.

1.6 Los buques tanque quimiqueros y los buques gaseros que transporten cargas que emitan vapores o gases tóxicos, en lugar de llevar botes salvavidas totalmente cerrados que cumplan lo prescrito en la sección 4.6 del Código, llevarán botes salvavidas provistos de un sistema autónomo de abastecimiento de aire que cumplan lo prescrito en la sección 4.8 del Código.

1.7 Los petroleros, los buques tanque quimiqueros y los buques gaseros que transporten cargas cuyo punto de inflamación no exceda de 60C (prueba en vaso cerrado), en lugar de llevar botes salvavidas totalmente cerrados que cumplan lo prescrito en la sección 4.6 del Código, llevarán botes salvavidas protegidos contra incendios que cumplan lo prescrito en la sección 4.9 del Código.

2. Botes de rescate.

Los buques de carga llevarán al menos un bote de rescate que cumpla lo prescrito en la sección 5.1 del Código. Podrá aceptarse un bote salvavidas como bote de rescate a condición de que cumpla también lo prescrito para un bote de rescate.

3. Además de los botes salvavidas que les correspondan, todos los buques de carga construidos antes del 1 de julio de 1986 llevarán:

.1 una o varias balsas salvavidas que puedan ponerse a flote por una u otra banda del buque, cuya capacidad conjunta baste para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo. La balsa o las balsas salvavidas estarán equipadas con una trinca o un medio de sujeción equivalente que las suelte automáticamente cuando el buque se esté hundiendo; y

.2 cuando la distancia horizontal desde el extremo de la roda o de la popa del buque hasta el extremo más próximo de la embarcación de supervivencia más cercana sea más de 100 m, además de las balsas salvavidas prescritas en el párrafo 3.1, una balsa salvavidas estibada tan a proa o tan a popa, o bien una tan a proa y otra tan a popa, como sea razonable y posible. No obstante lo prescrito en el párrafo 3.1, esta balsa o estas balsas salvavidas podrán ir sujetas firmemente de modo que se puedan soltar a mano.

Regla 32

Dispositivos individuales de salvamento

1. Aros salvavidas.

1.1 Los buques de carga llevarán al menos el número de aros salvavidas conformes con lo prescrito en la regla 7.1 y en la sección 2.1 del Código que se indica en el cuadro siguiente:

Eslora del buque en metros	Número mínimo de aros salvavidas
Menos de 100	8
de 100 a menos de 150	10
de 150 a menos de 200	12
200 o más	14

1.2 Las luces de encendido automático de los aros salvavidas de los buques tanque prescritos en la regla 7.1.3 estarán alimentadas por baterías eléctricas.

2. Luces de los chalecos salvavidas.

2.1 El presente párrafo es aplicable a todos los buques de carga.

2.2 En los buques de carga, cada uno de los chalecos salvavidas irá provisto de una luz para chaleco salvavidas que cumpla lo prescrito en el párrafo 2.2.3 del Código.

2.3 La Administración podrá aceptar las luces de los chalecos salvavidas de los buques de carga instaladas con anterioridad al 1 de julio de 1998 y que no cumplan plenamente lo dispuesto en el párrafo 2.2.3 del Código hasta que éstas se hayan de cambiar normalmente o hasta el primer reconocimiento periódico posterior al 1 de julio de 2001, si esta fecha es anterior.

3. Trajes de inmersión y ayudas térmicas.

3.1 El presente párrafo es aplicable a todos los buques de carga.

3.2 Los buques de carga llevarán, por cada bote salvavidas que haya a bordo, al menos tres trajes de inmersión que cumplan lo prescrito en la sección 2.3 del Código, o, si la Administración lo considera necesario y posible, un traje de inmersión que cumpla lo prescrito en la sección 2.3 del Código para cada persona que vaya a bordo; no obstante, además de las ayudas térmicas prescritas en los párrafos 4.1.5.1.24, 4.4.8.31 y 5.1.2.2.13 del Código, el buque llevará ayudas térmicas que cumplan lo prescrito en la sección 2.5 del Código destinadas a las personas que vayan a bordo a las que no se haya provisto de trajes de inmersión. No será necesario llevar tales trajes de inmersión y ayudas térmicas cuando el buque:

.1 lleve botes salvavidas totalmente cerrados cuya capacidad conjunta en cada banda baste para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo; o

.2 lleve botes salvavidas totalmente cerrados que puedan ponerse a flote por caída libre por la popa del buque y cuya capacidad conjunta baste para dar cabida a todas las personas que vayan a bordo y que estén situados de modo que sea posible embarcar en ellos y ponerlos a flote directamente desde su posición de estiba, así como balsas salvavidas cuya capacidad conjunta en cada banda baste para dar cabida al número total de personas que vayan a bordo; o

.3 esté destinado continuamente a efectuar viajes en zonas de clima cálido en las que a juicio de la Administración no sean necesarios los trajes de inmersión.

3.3 Los buques de carga que cumplan lo prescrito en la regla 31.1.3 llevarán trajes de inmersión que cumplan lo prescrito en la sección 2.3 del Código para todas las personas que vayan a bordo a menos que el buque:

.1 lleve balsas salvavidas de pescante; o

.2 lleve balsas salvavidas que dispongan de dispositivos equivalentes aprobados que puedan utilizarse a ambas

bandas del buque y que permitan embarcar en ellas sin meterse en el agua; o

.3 esté destinado continuamente a efectuar viajes en zonas de clima cálido en las que a juicio de la Administración no sean necesarios los trajes de inmersión.

3.4 Los trajes de inmersión prescritos en la presente regla podrán utilizarse para cumplir lo prescrito en la regla 7.3.

3.5 No es necesario que los botes salvavidas totalmente cerrados mencionados en los párrafos 3.2.1 y 3.2.2, que se lleven a bordo de buques de carga construidos antes del 1 de julio de 1986, cumplan lo prescrito en la sección 4.6 del Código.

Regla 33

Medios de embarco y de puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia

1. Los medios provistos en los buques de carga para el embarco en las embarcaciones de supervivencia se proyectarán de modo que se pueda embarcar en los botes salvavidas y ponerlos a flote directamente desde su posición de estiba y embarcar en las balsas salvavidas de pescante y ponerlas a flote desde un lugar contiguo a su posición de estiba o desde un lugar al que se traslade la balsa antes de efectuar la puesta a flote, de conformidad con lo prescrito en la regla 13.5.

2. En los buques de carga de arqueo bruto igual o superior a 20 000 los botes salvavidas podrán ponerse a flote, utilizando bozas si es necesario, llevando el buque una arrancada avante de hasta 5 nudos en aguas tranquilas.

SECCION IV PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LOS DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO

Regla 34

Todos los dispositivos y medios de salvamento cumplirán las prescripciones aplicables del Código.

SECCION V - VARIOS

Regla 35

Manual de formación y medios auxiliares para la formación a bordo

1. La presente regla es aplicable a todos los buques.

2. En todos los comedores y zonas de recreo de la tripulación o en todos los camarotes de la tripulación, habrá un manual de formación que se ajuste a lo prescrito en el párrafo 3.

3. Dicho manual de formación, que podrá comprender varios volúmenes, contendrá instrucciones e informaciones, fácilmente comprensibles e ilustradas siempre que sea posible, relativas a 105 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. Habrá explicaciones detalladas sobre los puntos siguientes:

.1 modo de ponerse los chalecos salvavidas, los trajes de inmersión y los trajes de protección contra la intemperie, según proceda;

.2 reunión en los puestos asignados;

.3 embarco en las embarcaciones de supervivencia y en los botes de rescate, puesta a flote y separación del costado del buque y, cuando proceda, empleo de sistemas de evacuación marinos;

.4 método de puesta a flote desde el interior de la embarcación de supervivencia;

.5 suelta desde los dispositivos de puesta a flote;

.6 métodos de protección y empleo de los dispositivos de protección en las zonas de puesta a flote, según proceda;

.7 iluminación en las zonas de puesta a flote;

.8 empleo de todo el equipo de supervivencia;

.9 empleo de todo el equipo de detección;

.10 con la ayuda de ilustraciones, empleo de los dispositivos radioeléctricos de salvamento;

.11 empleo de anclas flotantes;

.12 empleo del motor y sus accesorios;

.13 recuperación de las embarcaciones de supervivencia y de los botes de rescate, incluida su estiba y sujeción;

.14 peligros de la exposición a la intemperie y necesidad de llevar prendas de abrigo;

.15 utilización óptima, para sobrevivir, de los medios provistos en las embarcaciones de supervivencia;

- .16 métodos de recogida, incluido el empleo del equipo de rescate de los helicópteros (eslingas, cestos, camillas), pantalones salvavidas y aparatos de salvamento en tierra y aparato lanzacabos del buque;
 - .17 todas las demás funciones que consten en el cuadro de obligaciones e instrucciones para casos de emergencia; e
 - .18 instrucciones para la reparación de emergencia de los dispositivos de salvamento.
4. Todos los buques provistos de un sistema de evacuación marino llevarán medios auxiliares para impartir formación a bordo sobre el empleo de dicho sistema.

Regla 36

Instrucciones para el mantenimiento a bordo

Las instrucciones para el mantenimiento a bordo de los dispositivos de salvamento serán fácilmente comprensibles, llevarán ilustraciones siempre que sea posible y, según proceda, contendrán lo siguiente para cada dispositivo:

- .1 una lista de comprobaciones que se utilizará cuando se realicen las inspecciones prescritas en la regla 20.7;
- .2 instrucciones de mantenimiento y reparación;
- .3 un programa de mantenimiento periódico;
- .4 un diagrama de los puntos de lubricación con los lubricantes recomendados;
- .5 una lista de piezas recambiables;
- .6 una lista de proveedores de piezas de respeto; y
- .7 un registro en el que anotar las inspecciones y las operaciones de mantenimiento.

Regla 37

Cuadro de obligaciones e instrucciones para casos de emergencia

1. En el cuadro de obligaciones se especificarán pormenores relativos al sistema de alarma general de emergencia y de megafonía prescrito en la sección 7.2 del Código, así como las medidas que la tripulación y los pasajeros deben tomar cuando suene esa alarma. En el cuadro de obligaciones se especificará, asimismo el modo en que se dará la orden de abandono del buque.

2. En todos los buques de pasaje habrá procedimientos establecidos para localizar y rescatar a los pasajeros atrapados en los camarotes.

3. En el cuadro de obligaciones se indicarán los cometidos de los diversos tripulantes, incluidos:

- .1 el cierre de las puertas estancas, las puertas contraincendios, las válvulas, los imbornales, los portillos, las lumbreras, los portillos de luz y otras aberturas análogas del buque;
- .2 la colocación de equipo en las embarcaciones de supervivencia y en los demás dispositivos de salvamento;
- .3 la preparación y la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia;
- .4 la preparación general de los otros dispositivos de salvamento;
- .5 la reunión de los pasajeros;
- .6 el empleo del equipo de comunicaciones;
- .7 la composición de las cuadrillas de lucha contra incendios; y
- .8 los cometidos especiales asignados en relación con la utilización del equipo y de las instalaciones contraincendios.

4. En el cuadro de obligaciones se especificará cuáles son los oficiales designados para hacer que los dispositivos de salvamento y de lucha contra incendios se conserven en buen estado y estén listos para su utilización inmediata.

5. En el cuadro de obligaciones se especificarán los sustitutos de las personas clave susceptibles de quedar incapacitadas, teniendo en cuenta que distintas situaciones de emergencia pueden exigir actuaciones distintas.

6. En el cuadro de obligaciones se indicarán los diversos cometidos que se asignen a los tripulantes en relación con los pasajeros en casos de emergencia. Estos cometidos consistirán en:

- .1 avisar a los pasajeros;
- .2 comprobar que los pasajeros están adecuadamente abrigados y se han puesto bien el chaleco salvavidas;
- .3 reunir a los pasajeros en los puestos de reunión;
- .4 mantener el orden en pasillos y escaleras y, en general, vigilar los movimientos de los pasajeros; y
- .5 comprobar que se lleva una provisión de mantas a las embarcaciones de supervivencia.

7. El cuadro de obligaciones se preparará antes de que el buque se haga a la mar. Si una vez preparado el cuadro de obligaciones se produce algún cambio en la tripulación que obligue a modificarlo, el capitán lo revisará o preparará uno nuevo.

8. El formato del cuadro de obligaciones utilizado en los buques de pasaje deberá estar aprobado .

CAPITULO VI

TRANSPORTE DE CARGAS

Regla 2 - Información sobre la carga.

9. El subpárrafo 2 existente del párrafo 2 se sustituye por el siguiente:

.2 en el caso de las cargas a granel, información sobre el factor de estiba de la carga, los procedimientos de enrasado, la posibilidad de corrimiento, incluido el ángulo de reposo, si procede, y cualquier otra propiedad especial pertinente. En el caso de concentrados y otras cargas que puedan licuarse, información adicional en forma de un certificado del contenido de humedad de la carga y su límite de humedad admisible para el transporte.

Regla 7 - Estiba de la carga a granel.

10. Se sustituye el texto existente de la regla 7 por el siguiente:

Regla 7

Embarque, desembarque y estiba de cargas a granel

1. A los efectos de la presente regla, por representante de la terminal se entiende una persona designada por la terminal u otra instalación en la que el buque esté efectuando operaciones de carga y descarga, que es responsable de las operaciones realizadas por dicha terminal o instalación en lo que respecta al buque en cuestión.

2. Para que el capitán pueda evitar que la estructura del buque sufra esfuerzos excesivos, se llevará a bordo un cuadernillo escrito en un idioma que conozcan los oficiales del buque responsables de las operaciones de carga. Si dicho idioma no fuera el inglés, el buque estará provisto de un cuadernillo traducido a ese idioma. El cuadernillo incluirá, como mínimo:

.1 los datos sobre estabilidad prescritos en la regla II-1/22;

.2 la capacidad y el régimen de lastrado y deslastrado;

.3 la carga máxima admisible por unidad de superficie del techo del doble fondo;

.4 la carga máxima admisible por bodega;

.5 instrucciones generales sobre carga y descarga relativas a la resistencia de la estructura del buque, incluida toda limitación en cuanto a las condiciones de la explotación más desfavorables durante las operaciones de carga, descarga y, lastrado y durante el viaje;

.6 toda restricción especial como, por ejemplo, limitaciones en cuanto a las condiciones de explotación más desfavorables impuestas por la Administración la organización reconocida por ésta, si procede; y

.7 cuando sea preciso calcular la resistencia, las fuerzas y momentos máximos permisibles a que puede estar sometido el casco durante las operaciones de carga y descarga y durante el viaje.

3. Antes de embarcar o desembarcar una carga sólida a granel, el capitán y el representante de la terminal convendrán un plan que garantizará que durante el embarque o el desembarque de carga no se sobrepasen las fuerzas y momentos permisibles a que puede estar sometido el buque, e incluirá la secuencia, la cantidad y el régimen de carga o descarga teniendo presente la velocidad con que se realiza el embarque o desembarque de carga, el número de vertidos, y la capacidad de deslastrado o lastrado del buque. El plan y toda enmienda posterior de éste se depositarán ante la autoridad pertinente del Estado rector del puerto.

4. Las cargas a granel se embarcarán y enrasarán de modo que queden aceptablemente niveladas, según sea preciso, hasta los límites del espacio de carga, a fin de reducir al mínimo el riesgo de corrimiento y garantizar el mantenimiento de una estabilidad adecuada durante todo el viaje.

5. Cuando la carga a granel se transporte en entrepuentes, se cerrarán las escotillas de éstos en los casos en que la información sobre la carga indique que la estructura del fondo estaría sometida a esfuerzos inaceptables si se dejaran abiertas. Se enrasará la carga de modo que quede aceptablemente nivelada y se extenderá de un costado al otro o se sujetará mediante divisiones longitudinales adicionales de resistencia suficiente. Se respetará el límite de seguridad para el transporte de carga en los entrepuentes a fin de no someter la estructura de cubierta a una carga excesiva.

6. El capitán y el representante de la terminal garantizarán que las operaciones de embarque y desembarque de carga se llevan a cabo de conformidad con el plan convenido.

7. En caso de que durante el embarque o desembarque de carga se sobrepase cualquiera de las restricciones citadas en el párrafo 2 o sea probable que se sobrepasen si continúa el embarque o desembarque de carga, el capitán tiene derecho a suspender la operación y obligación de comunicar el hecho a la autoridad pertinente del Estado rector del puerto ante la que se ha depositado el plan. El capitán y el representante de la terminal harán lo necesario para que se tomen medidas correctivas. Cuando se desembarque carga, el capitán y el representante de la terminal se cerciorarán de que el método de desembarque no daña la estructura del buque.

8. El capitán se cerciorará de que el personal del buque supervisa sin interrupción las operaciones de carga. En la medida de lo posible, se comprobará regularmente el calado del buque durante las operaciones de carga o descarga para confirmar las cifras de tonelaje proporcionadas. Los calados y tonelajes observados se registrarán en un libro de registro de carga. Si se observan diferencias importantes respecto del plan convenido, se ajustará la operación de carga o de lastrado, o ambas, a fin de corregir dichas diferencias.

CAPITULO XI

MEDIDAS ESPECIALES PARA INCREMENTAR LA SEGURIDAD MARITIMA

Regla 1 - Autorización de las organizaciones reconocidas

11. Se sustituye el texto existente de la regla por el siguiente:

Las organizaciones que se mencionan en la regla 1/6 cumplirán las Directrices aprobadas por la Organización mediante la resolución A.739 (18), tal como las enmiende la Organización, y las Especificaciones aprobadas por la Organización mediante la resolución A.789 (19), tal como las enmiende la Organización, a condición de que tales enmiendas sean aprobadas, entren en vigor y se hagan efectivas de conformidad con las disposiciones del artículo VIII del presente Convenio relativas a los procedimientos de enmienda del anexo, excepto el capítulo I.

RESOLUCION MSC.48(66) (aprobada el 4 de junio de 1996)

APROBACION DEL CODIGO INTERNACIONAL DE DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO (CODIGO IDS)

EL COMITE DE SEGURIDAD MARITIMA,

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 establecer normas internacionales aplicables a los dispositivos de salvamento prescritos en el capítulo III del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, enmendado,

TOMANDO NOTA de la resolución MSC.47(66), mediante la cual aprobó, entre otras cosas, enmiendas al capítulo III del Convenio SOLAS con el fin de que las disposiciones del Código internacional de dispositivos de salvamento (Código IDS) sean de obligado cumplimiento en virtud del Convenio a partir del 1 de julio de 1998.

HABIENDO EXAMINADO en su 66o. periodo de sesiones el texto del Código IDS propuesto,

1. APRUEBA el Código internacional de dispositivos de salvamento (Código IDS), cuyo texto constituye el anexo de la presente resolución;

2. TOMA NOTA de que, en virtud de las enmiendas del capítulo III del Convenio SOLAS 1974, las enmiendas al Código IDS se aprobarán, entrarán en vigor y se harán efectivas de conformidad con las disposiciones del artículo VIII de dicho Convenio relativas a los procedimientos de enmienda del Anexo del Convenio, con excepción de las disposiciones del capítulo I.

3. PIDE al Secretario General que envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto del Código IDS que figura en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio.

4. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Gobiernos Contratantes del Convenio.

ANEXO

CODIGO INTERNACIONAL DE DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO (CODIGO IDS)

Indice

Preámbulo

CAPITULO I- DISPOSICIONES GENERALES

1.1 Definiciones

1.2 Prescripciones generales aplicables a los dispositivos de salvamento

CAPITULO II- DISPOSITIVOS INDIVIDUALES DE SALVAMENTO

- 2.1 Aros salvavidas
- 2.2 Chalecos salvavidas
- 2.3 Trajes de inmersión
- 2.4 Trajes de protección contra la intemperie
- 2.5 Ayudas térmicas

CAPITULO III - SEÑALES VISUALES

- 3.1 Cohetes lanza bengalas con paracaídas
- 3.2 Bengalas de mano
- 3.3 Señales fumígenas flotantes

CAPITULO IV - EMBARCACIONES DE SUPERVIVENCIA

- 4.1 Prescripciones generales aplicables a las balsas salvavidas
- 4.2 Balsas salvavidas inflables
- 4.3 Balsas salvavidas rígidas
- 4.4 Prescripciones generales aplicables a los botes salvavidas
- 4.5 Botes salvavidas parcialmente cerrados
- 4.6 Botes salvavidas totalmente cerrados
- 4.7 Botes salvavidas de caída libre
- 4.8 Botes salvavidas provistos de un sistema autónomo de abastecimiento de aire
- 4.9 Botes protegidos contra incendios

CAPITULO V - BOTES DE RESCATE

- 5.1 Botes de rescate

CAPITULO VI - DISPOSITIVOS DE PUESTA A FLOTE Y DE EMBARCO

- 6.1 Dispositivos de puesta a flote y de embarco
- 6.2 Sistemas de evacuación marinos

CAPITULO VII - OTROS DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO

- 7.1 Aparatos lanza cabos
- 7.2 Sistema de alarma general y de megafonía

CODIGO INTERNACIONAL DE DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO

PREAMBULO

1. El presente Código tiene por objeto proporcionar normas internacionales relativas a los dispositivos de salvamento prescritos en el capítulo III del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974.

2. A partir del 1 de julio de 1998, las prescripciones del presente Código serán obligatorias en virtud del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, enmendado. Toda futura enmienda a este Código se aprobará y entrará en vigor de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo VIII del mencionado Convenio.

CAPITULO I - DISPOSICIONES GENERALES

1.1 Definiciones

- 1.1.1 Convenio: el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, enmendado.
- 1.1.2 Separación efectiva del buque: capacidad de un bote salvavidas de caída libre de alejarse del buque sin utilizar el motor después de su puesta a flote por caída libre.
- 1.1.3 Aceleración de caída libre: régimen de la variación de velocidad que experimentan los ocupantes durante la puesta a flote de un bote salvavidas de caída libre.
- 1.1.4 Altura aprobada de caída libre: altura máxima de puesta a flote para la que se apruebe el bote salvavidas, medida desde la superficie del agua en calma hasta el punto más bajo del bote salvavidas cuando éste se encuentra en la posición de puesta a flote.

1.1.5 Angulo de la rampa de puesta a flote: ángulo que forma la horizontal con el carril de puesta a flote del bote salvavidas en la posición de puesta a flote, estando el buque con la quilla a nivel.

1.1.6 Longitud de la rampa de puesta a flote: distancia entre la popa del bote salvavidas y el extremo inferior de la rampa de puesta a flote.

1.1.7 Regla: regla que figura en el Anexo del Convenio.

1.1.8 Altura prescrita de caída libre: distancia máxima medida desde la superficie del agua en calma hasta el punto más bajo del bote salvavidas cuando éste se encuentra en su posición de puesta a flote y el buque está en la flotación de navegación marítima con calado mínimo.

1.1.9 Material retrorreflectante: material que refleja en dirección opuesta un haz de luz dirigido hacia él.

1.1.10 Angulo de entrada en el agua: ángulo que forma la horizontal con el carril de puesta a flote del bote salvavidas cuando éste entre en el agua por primera vez.

1.1.11 Los términos utilizados en el presente Código tienen el mismo significado que los que se definen en la regla III/3.

1.2 Prescripciones generales aplicables a los dispositivos de salvamento

1.2.1 El párrafo 1.2.2.7 es aplicable a los dispositivos de salvamento de todos los buques.

1.2.2 Salvo disposición expresa en otro sentido o que, a juicio de la Administración, teniendo en cuenta los viajes particulares a que el buque está continuamente destinado, sean otras las reinscripciones apropiadas, todos los dispositivos de salvamento exigidos en la presente parte cumplirán las prescripciones siguientes:

.1 estarán bien fabricados con materiales adecuados;

.2 no sufrirán daños mientras vayan estibados a temperaturas del aire comprendidas entre -30C y +65C;

.3 si es probable que queden sumergidos en el agua del mar al utilizarlos, funcionarán a temperaturas del agua del mar comprendidas entre -1C y +30C;

.4 cuando proceda, serán imputrescibles y resistentes a la corrosión y no les afectarán el agua del mar, los hidrocarburos ni el moho;

.5 no sufrirán deterioro en las partes que queden expuestas a la luz solar;

.6 serán de color muy visible en todas las partes en que ello pueda contribuir a su detección;

.7 llevarán material retrorreflectante donde éste pueda contribuir a su detección, de conformidad con las recomendaciones de la Organización;

.8 si hay que utilizarlos con mar encrespada, podrán funcionar satisfactoriamente en ese estado de la mar;

.9 llevarán claramente marcada la información sobre su aprobación, incluida la Administración que las aprobó, y sobre cualquier restricción de servicio; y

.10 cuando proceda, estarán provistos de protección contra los cortocircuitos eléctricos a fin de evitar daños o lesiones.

1.2.3 La Administración determinará el periodo de aceptabilidad de los dispositivos de salvamento que se deterioren con el paso del tiempo. Tales dispositivos llevarán marcas que permitan determinar su antigüedad o la fecha en que haya que sustituirlos. El método preferible para determinar el periodo de aceptabilidad será marear de forma permanente la fecha de caducidad. Podrán utilizarse baterías que no lleven marcada la fecha de caducidad si se sustituyen cada año, o en caso de baterías secundarias (acumuladores), si se puede comprobar fácilmente el estado del electrólito.

CAPITULO II - DISPOSITIVOS INDIVIDUALES DE SALVAMENTO

2.1 Aros salvavidas

2.1.1 Especificaciones relativas a los aros salvavidas

Todo aro salvavidas:

.1 tendrá un diámetro exterior de 800 mm como máximo y un diámetro interior de 400 mm como mínimo;

.2 estará fabricado de material que tenga flotabilidad intrínseca; para flotar no necesitará anca, ni virutas de corcho, ni corcho granulado, ni ningún otro material granulado suelto, ni ninguna cámara de aire que haya de inflarse;

.3 podrá sostener como mínimo 14,5 Kg. de hierro en agua dulce durante 24 h;

.4 tendrá una masa mínima de 2.5 Kg.

.5 dejará de arder o de fundirse tras haber estado totalmente envuelto en llamas durante 2^s;

.6 estará fabricado de modo que resista una caída al agua desde la altura a la que vaya estibado por encima de la flotación de navegación marítima con calado mínimo o desde una altura de 30 m, si este valor es mayor, sin que disminuyan sus posibilidades de uso ni las de sus accesorios;

.7 si está destinado a accionar el mecanismo automático de suelta rápida provisto para las señales fumígenas de funcionamiento automático y las luces de encendido automático, tendrá una masa suficiente para accionar dicho mecanismo de suelta rápida; y

.8 estará provisto de una guirnalda salvavidas que tenga un diámetro de 9,5 mm como mínimo y una longitud que por lo menos sea igual a cuatro veces el diámetro exterior del aro. La guirnalda salvavidas irá sujeta en cuatro puntos equidistantes de la circunferencia del aro de modo que forme cuatro senos iguales.

2.1.2 Luces de encendido automático de los aros salvavidas

Las luces de encendido automático prescritas en la regla III/7.1.3:

.1 serán tales que el agua no las pueda apagar,

.2 serán de color blanco y podrán permanecer encendidas de modo continuo con una intensidad lumínica de por lo menos 2 cd en todas las direcciones del hemisferio superior o emitir destellos (destellos de descarga) a un ritmo de 50 como mínimo y de 70 como máximo por minuto con la correspondiente intensidad lumínica eficaz por lo menos;

.3 estarán provistas de una fuente de energía que pueda cumplir lo prescrito en el párrafo 2.1.1.1 durante un periodo de 2 h por lo menos; y

.4 podrán resistir la prueba de caída prescrita en el párrafo 2.1.1.6.

2.1.3 Señales fumígenas de funcionamiento automático de los aros salvavidas

Las señales fumígenas de funcionamiento automático prescritas en la regla 111/7.1.3:

.1 emitirán humo de color muy visible en cantidad uniforme durante 15 min por lo menos cuando floten en aguas tranquilas;

.2 no se inflamarán con explosión ni darán ninguna llama durante el periodo completo en que emitan humo;

.3 no se anegarán en mar encrespada;

.4 seguirán emitiendo humo durante 10 s por lo menos cuando estén completamente sumergidas en el agua, y

.5 podrán resistir la prueba de caída prescrita en el párrafo 2.1.1.6.

2.1.4 Rabizas flotantes

Las rabizas flotantes prescritas en la regla 111/7.1.2:

.1 no formarán cocas,

.2 tendrán un diámetro de 8 mm por lo menos; y

.3 tendrán una resistencia a la rotura de 5 kN por lo menos.

2.2 Chalecos salvavidas

2.2.1 Prescripciones generales aplicables a los chalecos salvavidas

2.2.1.1 Los chalecos salvavidas dejarán de arder o de fundirse tras haber estado totalmente envueltos en llamas durante 2 s.

2.2.1.2 Los chalecos salvavidas para adultos estarán fabricados de modo que:

.1 al menos un 75% de las personas que no estén familiarizadas en absoluto con ellos puedan ponérselos correctamente en 1 min como máximo sin ayuda, orientación o demostración previa;

.2 después de una demostración, todas las personas puedan ponérselos correctamente en 1 min como máximo sin ayuda;

.3 sólo se puedan manifiestamente poner de una manera o, siempre que sea posible, no se puedan poner incorrectamente;

.4 sean cómodos de llevar; y

.5 permitan que las personas que los lleven puestos salten al agua desde una altura de 4,5 m como mínimo sin sufrir lesiones y sin que los chalecos se descoloquen o sufran daños.

2.2.1.3 Los chalecos salvavidas para adultos tendrán flotabilidad y estabilidad suficientes en agua dulce tranquila para:

.1 mantener la boca de una persona agotada o inconsciente a 120 mm como mínimo por encima del agua y el cuerpo inclinado hacia atrás formando un ángulo no inferior a 20 respecto de la vertical; y

.2 dar la vuelta en el agua al cuerpo de una persona inconsciente en no más de 5 s desde cualquier posición hasta que la boca quede fuera del agua.

2.2.1.4 Los chalecos salvavidas para adultos permitirán que las personas que los lleven naden una distancia corta y suban a una embarcación de supervivencia.

2.2.1.5 Los chalecos salvavidas para niños estarán fabricados como los de los adultos y tendrán las mismas características, con la salvedad de que:

.1 los niños pequeños podrán ponérselos con ayuda de una persona;

.2 bastará con que mantengan la boca de un niño agotado o inconsciente a una distancia por encima del agua adecuada a la talla de éste; y

.3 aunque se podrá ayudar a los niños que los lleven puestos a subir a una embarcación de supervivencia, no reducirán la movilidad de éstos de manera notable.

2.2.1.6 Además de las marcas prescritas en el párrafo 1.2.2.9, los chalecos salvavidas para niño llevarán marcados:

.1 la gama de tallas o pesos para la que el chaleco salvavidas satisface los criterios de ensayo y evaluación recomendados por la Organización; y

.2 un signo de niño semejante al que aparece en el de chaleco salvavidas para niños aprobado por la Organización.

2.2.1.7 Los chalecos salvavidas tendrán una flotabilidad que no quede reducida en más de un 5% después de 24 h de inmersión en agua dulce.

2.2.1.8 Todo chaleco salvavidas llevará un silbato firmemente sujeto por medio de un cordón.

2.2.2 Chalecos salvavidas inflables

Todo chaleco salvavidas que para flotar tenga que estar inflado tendrá por lo menos dos compartimentos distintos, cumplirá lo prescrito en el párrafo 2.2.1 y:

.1 se inflará automáticamente al sumergirse, estará provisto de un dispositivo que permita inflarlo con un solo movimiento de la mano y podrá inflarse soplando;

.2 en caso de pérdida de la flotabilidad de uno cualquiera de los compartimentos, seguirá cumpliendo lo prescrito en los párrafos 2.2.1.2, 2.2.1.3 y 2.2.1.4; y

.3 cumplirá lo prescrito en el párrafo 2.2.1.7 después de haber sido inflado por medio del mecanismo automático.

2.2.3 Luces de los chalecos salvavidas

2.2.3.1 Toda luz de chaleco salvavidas:

.1 tendrá una intensidad lumínica de 0,75 cd como mínimo en todas las direcciones del hemisferio superior;

.2 tendrá una fuente de energía que pueda dar una intensidad lumínica de 0,75 cd durante 8 h por lo menos;

.3 será visible en un segmento tan amplio como sea posible del hemisferio superior cuando vaya unida al chaleco salvavidas; y

.4 será de color blanco.

2.2.3.2 Si la luz mencionada en el párrafo 2.2.3.1 es una luz de destellos, además:

.1 estará provista de un conmutador manual; y

.2 emitirá destellos a un ritmo de 50 como mínimo y 70 como máximo por minuto, con una intensidad lumínica eficaz de 0,75 cd como mínimo.

2.3 Trajes de inmersión

2.3.1 Prescripciones generales aplicables a los trajes de inmersión

2.3.1.1 Los trajes de inmersión estarán confeccionados con materiales impermeables, de modo que:

.1 sea posible desempaquetarlos y ponérselos sin ayuda en 2 min. como máximo, teniendo en cuenta las otras prendas que haya que llevar, más un chaleco salvavidas si el traje de inmersión se tiene que llevar con chaleco salvavidas;

.2 dejen de arder o de fundirse tras haber estado totalmente envueltos en llamas durante 2 s;

.3 cubran todo el cuerpo, salvo la cara; las manos quedarán también cubiertas, a menos que el traje lleve guantes

permanentemente unidos;

.4 lleven los medios necesarios para reducir al mínimo la entrada de aire en las perneras; y

.5 cuando una persona que lleve puesto un traje de inmersión salte al agua desde una altura de 4,5 m como mínimo, no entre una cantidad excesiva de agua en el traje.

2.3.1.2 Un traje de inmersión que cumpla también lo prescrito en la sección 2.2 se podrá clasificar como chaleco salvavidas.

2.3.1.3 El traje de inmersión permitirá que la persona que lo lleve puesto y que además lleve un chaleco salvavidas, si el traje se tiene que llevar con chaleco salvavidas:

.1 suba y baje por una escala vertical de 5m de altura como mínimo;

.2 desempeñe los cometidos normales relacionados con el abandono del buque;

.3 salte al agua desde una altura de 4,5 m como mínimo sin sufrir lesiones y sin que el traje quede descolocado o sufra daños; y

.4 nade una distancia corta y suba a una embarcación de supervivencia.

2.3.1.4 Un traje de inmersión que pueda flotar y que haya sido concebido para ser utilizado sin chaleco salvavidas estará provisto de una luz que cumpla lo prescrito en el párrafo 2.2.3 y del silbato prescrito en el párrafo 2.2.1.8.

2.3.1.5 Si el traje de inmersión se tiene que llevar con chaleco salvavidas, éste se llevará encima del traje de inmersión. Una persona que lleve un traje de inmersión deberá poder ponerse un chaleco salvavidas sin ayuda.

2.3.2 Prescripciones relativas a las características térmicas de los trajes de inmersión

2.3.2.1 Un traje de inmersión hecho de un material que no sea intrínsecamente aislante:

.1 llevará marcadas instrucciones que indiquen que debe llevarse con prendas de abrigo; y

.2 estará confeccionado de modo que si una persona lo lleva puesto con prendas de abrigo, y además con un chaleco salvavidas si se tiene que llevar con chaleco salvavidas, continúe ofreciendo suficiente protección térmica a la persona que lo lleve puesto para que, después de saltar al agua desde una altura de 4,5 m y permanecer 1 h en una corriente de agua tranquila cuya temperatura sea de 5C, la temperatura corporal interna de dicha persona no descienda más de 2C.

2.3.2.2 Un traje de inmersión hecho de un material que sea intrínsecamente aislante y que se lleve puesto solo o con un chaleco salvavidas, si se tiene que llevar con chaleco salvavidas, ofrecerá suficiente protección térmica a la persona que lo lleve puesto para que, después de saltar al agua desde una altura de 4,5 m y permanecer inmersa durante 6 h en una corriente de agua tranquila cuya temperatura oscile entre 0C y 2C, la temperatura corporal interna de dicha persona no descienda más de 2C.

2.3.3 Prescripciones relativas a la flotabilidad

Una persona que se encuentre en agua dulce y lleve puesto un traje de inmersión o un traje de inmersión con chaleco salvavidas podrá, hallándose boca abajo, darse la vuelta y quedar boca arriba en 5 s como máximo.

2.4 Trajes de protección contra la intemperie

2.4.1 Prescripciones generales aplicables a los trajes de protección contra la intemperie.

2.4.1.1 Los trajes de protección contra la intemperie estarán confeccionados con materiales impermeables, de modo que:

.1 tengan una flotabilidad intrínseca de 70 N como mínimo;

.2 sean de un material que reduzca el riesgo de fatiga térmica durante las operaciones de salvamento y evacuación;

.3 cubran todo el cuerpo, salvo la cabeza, las manos y, cuando la Administración lo autorice, los pies; se proveerán guantes y una capucha de tal manera que se puedan seguir utilizando con el traje de protección contra la intemperie;

.4 sea posible desempaquetarlos y ponérselos sin ayuda en 2 min como máximo;

.5 dejen de arder o de fundirse tras haber estado totalmente envueltos en llamas durante 2 s;

.6 tengan un bolsillo para un teléfono portátil de ondas métricas; y

.7 permitan un campo de visión lateral de 120 como mínimo.

2.4.1.2 Un traje de protección contra la intemperie que cumpla también lo prescrito en la sección 2.2 se podrá clasificar como chaleco salvavidas.

2.4.1.3 Un traje de protección contra la intemperie permitirá que la persona que lo lleve puesto:

- .1 suba y baje por un escala vertical de 5 m de altura como mínimo;
- .2 salte al agua de pie desde una altura de 4,5 m como mínimo sin sufrir lesiones y sin que el traje se descoloque o sufra daños;
- .3 nade 25 m como mínimo y suba a una embarcación de supervivencia;
- .4 se ponga un chaleco salvavidas sin ayuda; y
- .5 desempeñe todos los cometidos relativos al abandono del buque, ayude a otras personas y maneje un bote de rescate.

2.4.1.4 Un traje de protección contra la intemperie estará provisto de una luz que cumpla lo prescrito en el párrafo 2.2.3 y del silbato prescrito en el párrafo 2.2.1.8.

2.4.2 Prescripciones relativas a las características térmicas de los trajes de protección contra la intemperie.

2.4.2.1 Un traje de protección contra la intemperie:

- .1 si está fabricado con materiales que no sean intrínsecamente aislantes, llevará marcadas instrucciones que indiquen que debe llevarse con prendas de abrigo; y
- .2 estará confeccionado de modo que si se lleva de la forma indicada, continúe ofreciendo suficiente protección térmica a la persona que lo lleve puesto para que, después de saltar al agua sumergiéndose totalmente en ella y permanecer en una corriente de agua tranquila cuya temperatura sea de 5C, la temperatura corporal interna de dicha persona no disminuya más de 1,5C por hora después de la primera media hora.

2.4.3 Prescripciones relativas a la estabilidad

Una persona que se encuentre en agua dulce y lleve puesto un traje de protección contra la intemperie que cumpla lo prescrito en esta sección podrá, estando boca abajo, darse la vuelta y quedar boca arriba en 5^s como máximo, permaneciendo estable en dicha posición. El traje no tendrá tendencia a volver boca abajo a la persona que lo lleve puesto, cuando el estado de la mar sea moderado.

2.5 Ayudas térmicas

2.5.1 Las ayudas térmicas serán de material impermeable cuya conductancia térmica no exceda de $7800 \text{ W}/(\text{m}_2.\text{K})$ y estarán confeccionadas de modo que, cuando se utilicen para envolver a una persona, reduzcan la pérdida de calor del cuerpo por convección y evaporación.

2.5.2 La ayuda térmica:

- .1 cubrirá todo el cuerpo de una persona de cualquier corpulencia que lleve puesto un chaleco salvavidas, salvo su cara; las manos quedarán también cubiertas, a menos que la ayuda térmica lleve guantes permanentemente unidos;
- .2 se podrá desempaquetar y poner fácilmente sin ayuda en una embarcación de supervivencia o en un bote de rescate; y
- .3 permitirá que la persona que la lleve puesta se la quite en el agua en 2 min como máximo, si le estorba para nadar.

2.5.3 La ayuda térmica ofrecerá protección adecuada a temperaturas del aire comprendidas entre -30C y +20C.

CAPITULO III - SEÑALES VISUALES

3.1 Cohetes lanzabengalas con paracaídas

3.1.1 El cohete lanzabengalas con paracaídas:

- .1 irá en un estuche hidrorresistente;
- .2 llevará impresas en el estuche instrucciones breves o diagramas que indiquen claramente el modo de empleo;
- .3 tendrá medios incorporados de ignición; y
- .4 estará concebido de modo que no ocasione molestias a la persona que sostenga el estuche cuando se use siguiendo las instrucciones del fabricante.

3.1.2 Disparado verticalmente, el cohete alcanzará una altura mínima de 300 m. Cuando alcance el punto más alto de su trayectoria o esté cerca de ese punto, lanzará una bengala con paracaídas que:

- .1 arderá con un color rojo brillante;
- .2 arderá uniformemente con una intensidad lumínica media de 30 000 cd como mínimo;
- .3 tendrá un periodo de combustión de 40 s como mínimo;
- .4 tendrá una velocidad de descenso de 5 m/s. como máximo; y

.5 no dañará el paracaídas ni sus accesorios mientras esté ardiendo.

3.2 Bengala de mano.

3.2.1. La bengala de mano:

.1 irá en un estuche hidrorresistente;

.2 llevará impresas en el estuche instrucciones breves o diagramas que indiquen claramente el modo de empleo;

.3 tendrá medios autónomos de ignición; y

.4 estará concebida de modo que no ocasione molestias a la persona que sostenga el estuche ni ponga en peligro la embarcación de supervivencia con residuos ardientes o incandescentes cuando se use siguiendo las instrucciones del fabricante.

3.2.2 La bengala de mano.

.1 arderá con un color rojo brillante;

.2 arderá uniformemente con una intensidad lumínica media de 15 000 cd como mínimo;

.3 tendrá un periodo de combustión de 1 min como mínimo; y

.4 seguirá ardiendo tras haberla sumergido en agua a una profundidad de 100 mm durante 10s.

3.3 Señales fumígenas flotantes

3.3.2 La señal fumígena flotante:

.1 irá en un estuche hidrorresistente;

.2 no se inflamará con explosión cuando se utilice siguiendo las instrucciones del fabricante; y

.3 llevará impresas en el estuche instrucciones breves o diagramas que indiquen claramente el modo de empleo.

3.3.2 La señal fumígena flotante:

.1 emitirá humo de color muy visible en cantidad uniforme durante 3 min como mínimo cuando flote en aguas tranquilas;

.2 no dará ninguna llama durante el periodo completo en que emita humo;

.3 o se anegará en mar encrespada; y

.4 seguirá emitiendo humo tras haberla sumergido en agua a una profundidad de 100 mm durante 10 s.

CAPITULO IV - EMBARCACIONES DE SUPERVIVENCIA

4.1 Prescripciones generales aplicables a las balsas salvavidas

4.1.1 Construcción de las balsas salvavidas

4.1.1.1 Toda balsa salvavidas estará fabricada de modo que, una vez a flote, pueda resistir 30 días de exposición a la intemperie, sea cual fuere el estado de la mar.

4.1.1.2 La balsa salvavidas estará construida de tal manera que cuando se le deje caer al agua desde una altura de 18 m, tanto ella como su equipo sigan funcionando correctamente. Si la balsa va a ir estibada a una altura de más de 18 m por encima de la flotación de navegación marítima con calado mínimo, será de un tipo que haya superado una prueba de caída desde una altura por lo menos igual a la de estiba.

4.1.1.3 La balsa salvavidas, una vez a flote, podrá resistir saltos repetidos dados sobre ella desde una altura mínima de 4,5 m por encima de su piso, tanto con su toldo armado como sin armar.

4.1.1.4 La balsa salvavidas y sus accesorios estarán contruidos de manera que sea posible remolcarla a una velocidad de hasta 3 nudos en aguas tranquilas, cargada con su asignación completa de personas y de equipo, y con una de sus anclas flotantes largada.

4.1.1.5 La balsa salvavidas estará provista de un toldo que proteja a los ocupantes de la exposición a la intemperie y que se levante automáticamente cuando la balsa esté a flote. Dicho toldo reunirá los requisitos siguientes:

.1 proporcionará aislamiento contra el calor y el frío, ya sea mediante dos capas de material separadas por un espacio de aire o por otros medios igualmente eficaces; se proveerán los medios necesarios para impedir la acumulación de agua en el espacio de aire;

.2 el interior será de un color que no ocasione molestias a los ocupantes;

.3 cada entrada estará claramente indicada y estará provista de medios de cierre ajustables y eficaces que puedan ser abiertos fácil y rápidamente desde el interior y el exterior de la balsa por personas que lleven puestos trajes de

inmersión, y ser cerrados desde su interior, de modo que permitan ventilar la balsa pero impidan la entrada de agua de mar, de viento y de frío; en las balsas salvavidas que puedan dar cabida a más de ocho personas, habrá por lo menos dos entradas diametralmente opuestas;

.4 dejará entrar en todo momento aire suficiente para los ocupantes, incluso con las entradas cerradas;

.5 estará provisto por lo menos de un portillo;

.6 estará provisto de medios para recoger agua de lluvia;

.7 estará provisto de medios para montar un respondedor de radar para embarcaciones de supervivencia a una altura de 1 m como mínimo sobre el nivel del mar; y

.8 tendrá la altura suficiente para que los ocupantes puedan sentarse en todas las partes cubiertas por él.

4.1.2 Capacidad mínima de transporte y masa de las balsas salvavidas

4.1.2.1 No se aprobará ninguna balsa salvavidas cuya capacidad de transporte, calculada de conformidad con lo prescrito en los párrafos 4.2.3 o 4.3.3, según proceda, sea inferior a seis personas.

4.1.2.2 A menos que la balsa salvavidas haya de ponerse a flote con un dispositivo aprobado que cumpla lo prescrito en la sección 6.1 o no se exija que se encuentre estibada en un lugar desde el que se pueda trasladar fácilmente de una a otra banda, la masa total de la balsa con su envoltura y equipo no excederá de 185 kg.

4.1.3 Accesorios de las balsas salvavidas

4.1.3.1 La balsa llevará guirnaldas salvavidas bien afirmadas alrededor de su exterior y de su interior.

4.1.3.2 La balsa salvavidas estará provista de una boza resistente de longitud igual por lo menos a 10 m más la distancia que haya entre la posición de estiba y la flotación de navegación marítima con calado mínimo, o 15 m si esta distancia es mayor. La resistencia a la rotura del sistema formado por la boza y los medios que la sujetan a la balsa salvavidas, salvo por lo que respecta al enlace débil prescrito en el párrafo 4.1.6, no será inferior a 15 kN en el caso de una balsa autorizada a llevar más de 25 personas, a 10 kN en el caso de una balsa salvavidas autorizada a llevar entre 9 y 25 personas, y a 7,5 kN en el caso de cualquier otra balsa salvavidas.

4.1.3.3 En lo alto del toldo de la balsa salvavidas se instalará una lámpara de accionamiento manual. La luz será de color blanco y podrá alumbrar de forma continua durante 12 h por lo menos en todas las direcciones del hemisferio superior con una intensidad lumínica de 4,3 cd como mínimo. Sin embargo, si se trata de una luz de destellos, emitirá destellos a un ritmo de 50 como mínimo y de 70 como máximo por minuto durante las 12 h del periodo de funcionamiento, con una intensidad lumínica eficaz equivalente. La lámpara estará alimentada por una pila activada por agua de mar o por una pila seca y se encenderá automáticamente cuando el toldo esté armado. Las pilas serán de un tipo que no se deteriore aunque se mojen o humedezcan en la balsa salvavidas estibada.

4.1.3.4 Dentro de la balsa salvavidas se instalará una lámpara de accionamiento manual que pueda funcionar continuamente durante un periodo de 12 h como mínimo. Se encenderá automáticamente cuando se monte la balsa salvavidas, y tendrá una intensidad suficiente para que se puedan leer las instrucciones de supervivencia y de manejo del equipo. Las pilas serán de tipo que no se deteriore aunque se mojen o humedezcan en la balsa salvavidas estibada.

4.1.4 Balsas salvavidas de pescante

4.1.4.1 Además de cumplir las prescripciones precedentes, toda balsa salvavidas destinada a ser utilizada con un dispositivo aprobado de puesta a flote:

.1 podrá resistir, llevando su asignación completa de personas y equipo, un golpe lateral contra el costado del buque a una velocidad de impacto no inferior a 3,5 m/s y una caída al mar desde una altura mínima de 3 m sin sufrir daños que afecten a su funcionamiento;

.2 estará provista de medios que permitan arrimarla a la cubierta de embarco y mantenerla firmemente en esa posición mientras se realiza el embarco.

4.1.4.2 Todas las balsas salvavidas de pescante de los buques de pasaje estarán dispuestas de modo que su asignación completa de personas pueda embarcar en ellas rápidamente.

4.1.4.3 Todas las balsas salvavidas de pescante de los buques de carga estarán dispuestas de modo que su asignación completa de personas pueda embarcar en ellas en 3 min. como máximo a partir del momento en que se dé la orden de embarco.

4.1.5 Equipo

4.1.5.1 El equipo normal de toda balsa salvavidas será el siguiente:

.1 un pequeño aro flotante sujeto a una rabiza flotante de por lo menos 30 m de longitud;

- .2 un cuchillo de hoja fija y mango flotante, sujeto por una piola y estibado en un bolsillo del exterior del toldo, cerca del punto en que la boza esté sujeta a la balsa; además, la balsa autorizada a llevar 13 personas o más irá provista de un segundo cuchillo que no necesita ser de hoja fija;
 - .3 si se trata de una balsa autorizada a llevar 12 personas como máximo, un achicador flotante; si se trata de una balsa autorizada a llevar 13 personas o más, dos achicadores flotantes;
 - .4 dos esponjas;
 - .5 dos anclas flotantes provistas de una estacha a prueba de socolladas y, si lo llevan, de un cabo guía, una de ellas de respeto y la otra permanentemente sujeta a la balsa de tal modo que cuando ésta se infle o esté flotando quede orientada con respecto al viento de la manera más estable posible; la resistencia de ambas anclas flotantes y de sus estachas y, si los llevan, de sus cabos guía, será adecuada para todos los estados de la mar; estas anclas dispondrán de medios que impidan que se revire la estacha y serán de un tipo que no esté expuesto a quedar vuelto del revés entre sus vientos; las anclas flotantes fijadas permanentemente a las balsas salvavidas de pescante y a las balsas salvavidas instaladas en los buques de pasaje serán de tipo que sólo se pueda desplegar manualmente; todas las demás balsas salvavidas tendrán anclas flotantes que se desplieguen automáticamente al inflarse la balsa;
 - .6 dos remos flotantes;
 - .7 tres abrelatas y unas tijeras; las navajas plegables provistas de hojas abrelatas especiales satisfacen esta prescripción;
 - .8 un botiquín de primeros auxilios en un estuche impermeable que se pueda cerrar herméticamente tras haber sido utilizado;
 - .9 un silbato u otro medio equivalente para dar señales acústicas;
 - .10 cuatro cohetes lanzabengalas con paracaídas que cumplan lo prescrito en la sección 3.1;
 - .11 seis bengalas de mano que cumplan lo prescrito en la sección 3.2;
 - .12 dos señales fumígenas flotantes que cumplan lo prescrito en la sección 3.3;
 - .13 una linterna eléctrica impermeable adecuada para hacer señales Morse, un juego de pilas de respeto y una bombilla de respeto en un receptáculo impermeable;
 - .14 un reflector de radar eficaz, a menos que se haya estibado en la balsa salvavidas un respondedor de radar para embarcaciones de supervivencia;
 - .15 un espejo de señales diurnas con las instrucciones necesarias para hacer señales a buques y aeronaves;
 - .16 un ejemplar de las señales de salvamento a que se hace referencia en la regla V/16, en una tarjeta impermeable o en un receptáculo impermeable;
 - .17 un juego de aparejos de pesca;
 - .18 una ración de alimentos que contenga como mínimo 10 000 kJ para cada una de las personas que la balsa esté autorizada a llevar; las raciones deberán ser agradables al paladar, totalmente comestibles en todo el plazo de consumo recomendado y envasadas de forma que se puedan dividir y abrir fácilmente; las raciones irán en envases herméticos estibados en un receptáculo estanco;
 - .19 recipientes estancos con 1,5 l de agua dulce para cada persona que la balsa esté autorizada a llevar; de esa cantidad, 0,5 l por persona podrá sustituirse por un aparato desalador que pueda producir un volumen igual de agua dulce en dos días o 1 l por persona podrá sustituirse por un desalador por ósmosis inversa de funcionamiento manual, como el descrito en el párrafo 4.4.7.5, capaz de producir la misma cantidad de agua dulce en dos días;
 - .20 un vaso graduado inoxidable para beber;
 - .21 medicamentos contra el mareo suficientes para 48 h como mínimo y una bolsa para casos de mareo para cada persona que la balsa esté autorizada a llevar;
 - .22 instrucciones acerca de cómo sobrevivir;
 - .23 instrucciones relativas a las medidas que procede tomar inmediatamente; y
 - .24 ayudas térmicas que cumplan lo prescrito en la sección 2.5, suficientes para el 10% del número de personas que la balsa esté autorizada a llevar, o para dos si este número es mayor.
- 4.1.5.2** El marcado prescrito en los párrafos 4.2.6.3.5 y 4.3.6.7 para las balsas salvavidas equipadas de conformidad con el párrafo 4.1.5.1 consistirá en la expresión SOLAS PAQUETE A , escrita con letras mayúsculas del alfabeto romano.
- 4.1.5.3** En el caso de buques de pasaje destinados a viajes internacionales cortos de tal naturaleza y duración que, a

juicio de la Administración, no sean necesarios todos los artículos especificados en el párrafo 4.1.5.1, la Administración podrá permitir que las balsas salvavidas de esos buques vayan provistas del equipo especificado en los párrafos 4.1.5.1.1 a 4.1.5.1.6 inclusive, 4.1.5.1.8, 4.1.5.1.9, 4.1.5.1.13 a 4.1.5.1.16 inclusive y 4.1.5.1.21 a 4.1.5.1.24 inclusive, y de la mitad del equipo especificado en los párrafos 4.1.5.1.10 a 4.1.5.1.12 inclusive. El marcado prescrito en los párrafos 4.2.6.3.5 y 4.3.6.7 para tales balsas salvavidas consistirá en la expresión SOLAS PAQUETE B , escrita con letras mayúsculas del alfabeto romano.

4.1.5.4 Cuando proceda, el equipo se guardará en un receptáculo que si no es parte integrante de la balsa salvavidas o está permanentemente unido a ella, se estibarán y afianzará dentro de la balsa y podrá flotar en el agua por lo menos durante 30 min sin que su contenido sufra daños.

4.1.6 Medios de zafada para las balsas salvavidas

4.1.6.1 Sistema de boza

El sistema de boza de la balsa salvavidas proporcionará un medio de unión entre el buque y la balsa y estará dispuesto de modo que impida que al soltarse la balsa salvavidas, y en el caso de una balsa salvavidas inflable, al quedar inflada, sea arrastrada hacia el fondo por el buque que se hunde.

4.1.6.2 Enlace débil

Si se utiliza un enlace débil en los medios de zafada, este enlace:

- .1 no se romperá por efecto de la fuerza necesaria para tirar de la boza sacándola de la envoltura de la balsa salvavidas;
- .2 será lo bastante resistente como para permitir, cuando proceda, el inflado de la balsa salvavidas;
- .3 se romperá cuando esté sometido a un esfuerzo de $2,2 \text{ kN} \pm 0,4 \text{ kN}$.

4.1.6.3 Unidades de destrinca hidrostática

Si se utiliza una unidad de destrinca hidrostática en los medios de zafada, esta unidad:

- .1 estará fabricada con materiales compatibles entre sí para evitar su funcionamiento defectuoso; no se aceptarán la galvanización ni otras formas de revestimiento metálico de los componentes de la unidad de destrinca hidrostática;
- .2 soltará automáticamente la balsa salvavidas a una profundidad de 4 m como máximo;
- .3 tendrá desagües que impidan la acumulación de agua en la cámara hidrostática cuando la unidad esté en su posición normal;
- .4 estará fabricada de modo que no se produzca la suelta cuando las olas pasen sobre la unidad;
- .5 llevará marcados permanentemente en la parte exterior su tipo y número de serie;
- .6 llevará marcados permanentemente en ella misma o en una placa de identificación fijada a ella de forma segura la fecha de fabricación, el tipo y el número de serie y la indicación de si es adecuada para su utilización con una balsa salvavidas con capacidad para más de 25 personas;
- .7 será tal que cada una de las partes relacionadas con el sistema de boza tenga una resistencia al menos igual a la exigida para la boza; y
- .8 si es desechable, en lugar de la prescripción del párrafo 4.1.6.3.6, llevará marcada una indicación que permita determinar su fecha de caducidad.

4.2 Balsas salvavidas inflables

4.2.1 Las balsas salvavidas inflables cumplirán lo prescrito en la sección 4.1 y en la presente sección.

4.2.2 Construcción de las balsas salvavidas inflables.

4.2.2.1 La cámara neumática principal estará dividida en dos compartimentos distintos por lo menos, cada uno de los cuales se inflará a través de una válvula de inflado de retención. Las cámaras neumáticas estarán dispuestas de modo que si uno cualquiera de los compartimentos sufre una avería o no se infla, los compartimentos intactos puedan sostener con francobordo positivo en toda la periferia de la balsa salvavidas el número de personas que ésta esté autorizada a llevar, de una masa cada una de 75 kg y suponiéndolas a todas sentadas en posición normal.

4.2.2.2 El piso de la balsa salvavidas será impermeable y podrá quedar suficientemente aislado contra el frío, bien:

- .1 mediante uno o más compartimentos que los ocupantes puedan inflar, o que se inflen automáticamente y los ocupantes puedan desinflar e inflar de nuevo; o
- .2 con otros medios igualmente eficaces que no hagan necesario el inflado.

4.2.2.3 La balsa podrá ser inflada por una sola persona. La balsa se inflará con un gas atóxico. El inflado quedará

terminado en 1 min como máximo a una temperatura ambiente comprendida entre 18C y 20C, y en 3 min como máximo a una temperatura ambiente de -30C. Una vez inflada, la balsa salvavidas conservará su forma con su asignación completa de personas y de equipo.

4.2.2.4 Cada compartimiento inflable podrá resistir una presión igual por lo menos a 3 veces la presión de servicio, y bien por medio de válvulas de alivio o limitando el suministro de gas, se impedirá que pueda alcanzar una presión superior al doble de la presión de servicio. Se proveerán medios que permitan instalar la bomba o el fuelle que para completar el inflado prescribe el párrafo 4.2.9.1.2 a fin de mantener la presión de servicio.

4.2.3 Capacidad de transporte de las balsas salvavidas inflables

El número de personas que una balsa salvavidas esté autorizada a llevar será igual al menor de los números siguientes:

.1 el mayor número entero que resulte de dividir por 0,096 el volumen, medido en metros cúbicos, de las cámaras neumáticas principales (que para este fin no incluirán los arcos ni las bancadas, si los hay) cuando estén infladas; o

.2 el mayor número entero que resulte de dividir por 0,372 el área de la sección transversal horizontal interior de la balsa (que para este fin puede incluir la bancada o las bancadas, si las hay), medida en metros cuadrados hasta el borde más interior de las cámaras neumáticas; o

.3 el número de personas de una masa media de 75 kg, todas ellas con su traje de inmersión y chaleco salvavidas puestos o, en el caso de las balsas salvavidas de pescante, con su chaleco salvavidas puesto, que puedan ir sentadas con suficiente comodidad y suficiente espacio por encima de ellas, sin dificultar el funcionamiento de ningún componente del equipo de la balsa salvavidas.

4.2.4 Acceso a las balsas salvavidas inflables

4.2.4.1 Por lo menos una entrada estará provista de una rampa de acceso semirrígida capaz de soportar a una persona que pese 100 kg y que permita subir a la balsa salvavidas desde el agua. La rampa de acceso estará dispuesta de modo que si sufre daños, la balsa no se desinflen considerablemente. En el caso de una balsa salvavidas de pescante que tenga más de una entrada, la rampa de acceso estará instalada en la entrada opuesta a los cabos de acercamiento y a los medios de embarco.

4.2.4.2 Las entradas desprovistas de rampa tendrán una escala de acceso cuyo peldaño inferior esté situado a no menos de 0,4 m por debajo de la flotación mínima de la balsa.

4.2.4.3 Dentro de ésta habrá medios para ayudar a las personas a subir a bordo desde la escala.

4.2.5 Estabilidad de las balsas salvavidas inflables

4.2.5.1 Toda balsa salvavidas inflable estará construida de tal manera que cuando esté completamente inflada y flotando con el toldo levantado, mantenga su estabilidad en mar encrespada.

4.2.5.2 La balsa salvavidas tendrá una estabilidad tal que cuando esté en posición invertida, una persona pueda adrizarla tanto en mar encrespada como en aguas tranquilas.

4.2.5.3 La balsa salvavidas tendrá una estabilidad tal que, con su asignación completa de personas y equipo, pueda ser remolcada a velocidades de hasta 3 nudos en aguas tranquilas.

4.2.5.4 La balsa salvavidas estará provista de bolsas estabilizadoras que se ajusten a las siguientes prescripciones:

.1 las bolsas estabilizadoras serán de un color muy visible;

.2 estarán proyectadas de modo que se llenen, al menos, hasta el 60% de su capacidad en los 25 5 siguientes a su despliegue;

.3 las bolsas tendrán, al menos, una capacidad total de 220 l en el caso de las balsas salvavidas autorizadas a llevar hasta 10 personas;

.4 las bolsas para las balsas salvavidas autorizadas a llevar más de 10 personas, tendrán una capacidad total de 20 N l como mínimo, donde N=número de personas transportadas;

.5 las bolsas estarán emplazadas simétricamente alrededor del perímetro de la balsa salvavidas. Se proveerán medios para permitir que el aire escape fácilmente por debajo de la balsa salvavidas.

4.2.6 Envolturas para las balsas salvavidas inflables

4.2.6.1 La balsa salvavidas irá en una envoltura que:

.1 por su fabricación pueda resistir las condiciones de intenso desgaste que impone el mar;

.2 tenga flotabilidad intrínseca suficiente, cuando contenga la balsa y su equipo, para sacar la boza de su interior y accionar el mecanismo de inflado en caso de que el buque se hunda; y

.3 sea estanca en la medida de lo posible, aunque tendrá orificios de desage en el fondo.

4.2.6.2 La balsa salvavidas irá empaquetada en su envoltura de modo que, dentro de lo posible, se infle en el agua flotando adrizada al separarse de la envoltura.

4.2.6.3 En la envoltura se marcará:

.1 el nombre del fabricante o la marca comercial;

.2 el número de serie;

.3 el nombre de la autoridad que haya dado la aprobación y el número de personas que la balsa esté autorizada a llevar;

.4 SOLAS;

.5 el tipo de paquete de emergencia que contenga;

.6 la fecha en que se realizó el último servicio;

.7 la longitud de la boza;

.8 la máxima altura de estiba permitida por encima de la línea de flotación (dependerá de la altura de la prueba de caída y de la longitud de la baza); y

.9 instrucciones para la puesta a flote.

4.2.7 Marcas de las balsas salvavidas inflables

4.2.7.1 En la balsa salvavidas se marcará:

.1 el nombre del fabricante o la marca comercial;

.2 el número de serie;

.3 la fecha de fabricación (mes y año);

.4 el nombre de la autoridad que haya dado la aprobación;

.5 el nombre y el lugar de la estación de servicio en que se efectuó el último servicio; y

.6 encima de cada entrada, en caracteres de un color que contraste con el de la balsa salvavidas y que tengan una altura mínima de 100 mm, el número de personas que la balsa esté autorizada a llevar.

4.2.7.2 Se tomarán medidas para marcar en cada balsa salvavidas el nombre y puerto de registro del buque en el que se vayan a instalar, de modo que la identificación del buque se pueda cambiar en cualquier momento sin tener que abrir la envoltura.

4.2.8 Balsas salvavidas inflables de pescante

4.2.8.1 Además de cumplir las prescripciones precedentes, toda balsa salvavidas destinada a ser utilizada con un dispositivo aprobado de puesta a flote resistirá, suspendida de su gancho de izada o de su eslinga, una carga igual a:

.1 4 veces la masa de su asignación completa de personas y de equipo a una temperatura ambiente y una temperatura estabilizada de la balsa de 20C + -3C sin que funcione ninguna de las válvulas de alivio; y

.2 1,1 veces la masa de su asignación completa de personas y de equipo a una temperatura ambiente y una temperatura estabilizada de la balsa de -30C con todas las válvulas de alivio en funcionamiento.

4.2.8.2 Las envolturas rígidas de las balsas salvavidas que hayan de ponerse a flote con un dispositivo provisto para este fin estarán sujetas de modo que ni la envoltura ni partes de ésta puedan caer al mar mientras se infla y se pone a flote la balsa que iba en la envoltura o después de realizar estas operaciones.

4.2.9 Equipo adicional de las balsas salvavidas inflables

4.2.9.1 Además del equipo prescrito en el párrafo 4.1.5, toda balsa salvavidas inflable estará provista de:

.1 equipo para reparar pinchazos de los compartimentos neumáticos; y

.2 una bomba o un fuelle para completar el inflado.

4.2.9.2 Los cuchillos prescritos en el párrafo 4.1.5.1.2 serán plegables, y los abrelatas y las tijeras prescritos en el párrafo 4.1.5.1.7 serán de seguridad.

4.3 Balsas salvavidas rígidas

4.3.1 Las balsas salvavidas rígidas cumplirán lo prescrito en la sección 4.1 y en la presente sección.

4.3.2 Construcción de las balsas salvavidas rígidas

4.3.2.1 La flotabilidad de la balsa salvavidas la proporcionará un material aprobado que tenga flotabilidad intrínseca, emplazado tan cerca como sea posible de la periferia de la balsa. Dicho material será pirorretardante o estará protegido por un revestimiento pirorretardante.

4.3.2.2 El piso de la balsa salvavidas impedirá que penetre el agua y mantendrá efectivamente fuera del agua a sus ocupantes, además de aislarlos del frío.

4.3.3 Capacidad de transporte de las balsas salvavidas rígidas

El número de personas que una balsa salvavidas está autorizada a llevar será igual al menor de los números siguientes:

.1 el mayor número entero que resulte de dividir por 0,096 el volumen, medido en metros cúbicos, del material que confiera la flotabilidad multiplicado por un factor de uno menos la gravedad específica de ese material; o

.2 el mayor número entero que resulte de dividir por 0,372 el área de la sección transversal horizontal del piso de la balsa, medida en metros cuadrados; o

.3 el número de personas de una masa media de 75 kg, todas ellas con su traje de inmersión y su chaleco salvavidas puestos, que puedan ir sentadas con suficiente comodidad y suficiente espacio por encima de ellas sin dificultar el funcionamiento de ningún componente del equipo de la balsa salvavidas.

4.3.4 Acceso a las balsas salvavidas rígidas

4.3.4.1 Por lo menos una entrada estará provista de una rampa de acceso rígida que permita subir a la balsa salvavidas desde el agua. En el caso de una balsa salvavidas de pescante que tenga más de una entrada, la rampa de acceso irá instalada en la entrada opuesta a los medios de acercamiento y embarco.

4.3.4.2 Las entradas desprovistas de rampa tendrán una escala de acceso cuyo peldaño inferior esté situado a no menos de 0,4 m por debajo de la flotación mínima de la balsa.

4.3.4.3 Dentro de ésta habrá medios para ayudar a las personas a subir a bordo desde la escala.

4.3.5 Estabilidad de las balsas salvavidas rígidas

4.3.5.1 A menos que pueda utilizarse sin riesgos sea cual fuere el lado sobre el cual esté flotando, la balsa salvavidas tendrá una resistencia y una estabilidad tales que le permitan autoadrizarse, o que una persona pueda adrizarla fácilmente tanto en mar encrespada como en aguas tranquilas.

4.3.5.2 La balsa salvavidas tendrá una estabilidad tal que, con su asignación completa de personas y de equipo, pueda ser remolcada a velocidades de hasta 3 nudos en aguas tranquilas.

4.3.6 Marcas de las balsas salvavidas rígidas

En la balsa salvavidas se marcará:

.1 el nombre del buque al que pertenezca la balsa y el puerto de matrícula de dicho buque;

.2 el nombre del fabricante o la marca comercial;

.3 el número de serie;

.4 el nombre de la autoridad que haya dado la aprobación;

.5 encima de cada entrada, en caracteres de un color que contraste con el de la balsa salvavidas y que tengan una altura mínima de 100 mm, el número de personas que la balsa esté autorizada a llevar;

.6 SOLAS;

.7 el tipo de paquete de emergencia que contenga;

.8 la longitud de la boza;

.9 la máxima altura de estiba permitida por encima de la línea de flotación (altura de la prueba de caída); y

.10 instrucciones para la puesta a flote.

4.3.7 Balsas salvavidas rígidas de pescante

Además de cumplir las prescripciones precedentes, toda balsa salvavidas rígida destinada a ser utilizada con un dispositivo aprobado de puesta a flote resistirá, suspendida de su gancho de izada o eslinga, una carga igual a cuatro veces la masa de su asignación completa de personas y de equipo.

4.4 Prescripciones generales aplicables a los botes salvavidas

4.4.1 Construcción de los botes salvavidas

4.4.1.1 Todos los botes salvavidas estarán bien contruidos y tendrán una forma y unas proporciones que les den

amplia estabilidad en mar encrespada y suficiente francobordo cuando estén cargados con su asignación completa de personas y de equipo. Todos los botes salvavidas tendrán casco rígido y podrán mantener una estabilidad positiva cuando hallándose adrizados en aguas tranquilas y cargados con su asignación completa de personas y de equipo, estén perforados en un punto cualquiera situado por debajo de la flotación, suponiendo que no se haya producido pérdida del material que confiere flotabilidad ni otras averías.

4.4.1.2 Todo bote salvavidas estará provisto de un certificado de aprobación que contenga como mínimo los siguientes datos:

- nombre y dirección del fabricante;
- modelo del bote salvavidas y número de serie;
- mes y año de fabricación;
- número de personas que está autorizado a llevar el bote salvavidas; y
- la información sobre su aprobación prescrita en el párrafo 1.2.2.9.

La entidad expedidora facilitará al bote salvavidas un certificado de aprobación en el cual, además de los datos antedichos, se especifique:

- el número del certificado de aprobación;
- el material utilizado para la construcción del casco, con detalles suficientes para garantizar que no surjan problemas de compatibilidad en caso de reparación;
- la masa total del bote con todo su equipo y su dotación completo; y
- la declaración de aprobación conforme a lo dispuesto en las secciones 4.5, 4.6, 4.7, 4.8 o 4.9.

4.4.1.3 Todos los botes salvavidas tendrán la resistencia necesaria para:

- .1 poder ponerlos a flote sin riesgos en el agua con su asignación completa de personas y de equipo; y
- .2 poder ponerlos a flote y remolcarlos cuando el buque lleve una arrancada de 5 nudos en aguas tranquilas.

4.4.1.4 Los cascos y capotas integrales rígidas serán piroretardantes o incombustibles.

4.4.1.5 Para sentarse habrá bancadas, bancos o asientos fijos, que estarán contruidos de modo que puedan soportar:

- .1 una carga estática equivalente al número de personas, de 100 kg cada una, para el que se proveen plazas de conformidad con lo prescrito en el párrafo 4.4.2.2.2;
- .2 una carga de 100 kg en cada uno de los asientos cuando un bote salvavidas que haya de ponerse a flote con tiras se deje caer al agua desde una altura de 3 m por lo menos; y
- .3 una carga de 100 kg en cada uno de los asientos cuando un bote salvavidas de caída libre se ponga a flote desde una altura que sea por lo menos 1,3 veces su altura aprobada de caída libre.

4.4.1.6 Excepto los botes salvavidas de caída libre, todo bote salvavidas que vaya a ser arriado con tiras tendrá la resistencia necesaria para soportar una carga, sin que al retirar ésta se produzca deformación residual, igual a:

- .1 1,25 veces la masa total del bote cargado con su asignación completa de personas y de equipo, en el caso de botes de casco metálico; o
- .2 dos veces la masa total del bote cargado con su asignación completa de personas y de equipo, en el caso de los demás botes.

4.4.1.7. Excepto los botes salvavidas de caída libre, todo bote salvavidas que vaya a ser arriado con tiras tendrá la resistencia necesaria para soportar, cargado con su asignación completa de personas y de equipo y, cuando proceda, sus patines o defensas colocados, un golpe lateral contra el costado del buque a una velocidad de choque de 3,5 m/s como mínimo así como una caída al agua desde una altura mínima de 3 m.

4.4.1.8 La distancia vertical entre la superficie del piso y el interior de la envuelta o del toldo será, en más del 50% del área del piso:

- .1 de 1,3 m como mínimo, en el caso de un bote autorizado a llevar nueve personas o menos;
- .2 de 1,7 m como mínimo, en el caso de un bote autorizado a llevar 24 personas o más; y
- .3 como mínimo, la distancia que se obtenga por interpolación lineal entre 1,3 m y 1,7 m, en el caso de un bote autorizado a llevar de nueve a 24 personas.

4.4.2 Capacidad de transporte de los botes salvavidas

4.4.2.1 No se aprobará ningún bote salvavidas destinado a llevar más de 150 personas.

4.4.2.2 El número de personas que esté autorizado a llevar un bote salvavidas que vaya a ser arriado con tiras será igual al menor de los dos números siguientes:

.1 el número de personas de una masa media de 75 kg, todas ellas con su chaleco salvavidas puesto, que puedan ir sentadas en posición normal sin dificultar el funcionamiento de los medios de propulsión ni el manejo del equipo del bote salvavidas; o

.2 el número de plazas que permita obtener la disposición de los asientos indicada en la figura 1. Las formas pueden solaparse tal como se indica, a condición de que se instalen apoyapiés, haya espacio suficiente para las piernas y la separación vertical entre los asientos superior e inferior sea de 350 mm como mínimo.

4.4.2.3 Cada asiento estará claramente indicado en el bote salvavidas.

4.4.3 Acceso a los botes salvavidas

4.4.3.1 Todo bote salvavidas de un buque de pasaje estará dispuesto de modo que su asignación completa de personas pueda embarcar rápidamente en él. Asimismo será posible efectuar el desembarco rápidamente.

4.4.3.2 Todo bote salvavidas de un buque de carga estará dispuesto de modo que su asignación completa de personas pueda embarcar en él en 3 min como máximo a partir del momento en que se dé la orden de embarco. Asimismo será posible desembarcar rápidamente.

4.4.3.3 Los botes salvavidas tendrán una escala de acceso que pueda utilizarse en cualquier entrada de acceso y que permita a las personas que estén en el agua subir a bordo. El peldaño inferior de la escala estará situado a 0,4 m como mínimo por debajo de la flotación en rosca del bote.

4.4.3.4 El bote salvavidas estará dispuesto de modo que permita trasladar a bordo del mismo a personas imposibilitadas, bien desde el agua, bien en camilla.

4.4.3.5 El acabado de todas las superficies sobre las cuales los ocupantes puedan tener que andar será antideslizante.

4.4.4 Flotabilidad de los botes salvavidas

Todos los botes salvavidas tendrán flotabilidad intrínseca o llevarán material con flotabilidad intrínseca que no resulte afectado ni por el agua del mar ni por los hidrocarburos o los derivados de éstos y que sea suficiente para mantener a flote el bote, con todo su equipo, aunque esté inundado y en comunicación con la mar. Se proveerá material complementario que tenga flotabilidad intrínseca, cuya fuerza flotante sea de 280 N por persona, para el número de personas que el bote salvavidas esté autorizado a llevar. No se instalará material que confiera flotabilidad en el exterior del casco del bote, a menos que constituya una adición al prescrito anteriormente.

4.4.5 Francobordo y estabilidad de los botes salvavidas

4.4.5.1 Todos los botes salvavidas serán estables y tendrán una altura metacéntrica GM positiva cuando estén cargados con el 50% del número de personas que estén autorizados a llevar sentadas en posición normal a un lado del eje longitudinal.

4.4.5.2 En el estado de carga indicado en el párrafo 4.4.5.1:

.1 todo bote salvavidas que tenga aberturas en el costado cerca de la regala tendrá un francobordo que desde la flotación hasta la abertura más baja por la cual pueda inundarse el bote sea igual por lo menos al 1,5% de la eslora del bote o mida 100 mm, si este valor es mayor; y

.2 todo bote salvavidas que no tenga aberturas en el costado cerca de la regala no deberá alcanzar un ángulo de escora superior a 20 y tendrá un francobordo que, desde la flotación hasta la abertura más baja por la cual pueda inundarse el bote, sea igual por lo menos al 1,5% de la eslora del bote o mida 100 mm, si este valor es mayor.

4.4.6 Propulsión de los botes salvavidas.

4.4.6.1 Todo bote salvavidas será propulsado por un motor de encendido por compresión. En ningún bote salvavidas se utilizará un motor cuyo combustible tenga un punto de inflamación igual o inferior a 43C (prueba en vaso cerrado).

4.4.6.2 El motor estará provisto de un sistema manual de arranque o de un sistema de arranque mecánico que tenga dos fuentes de energía independientes y recargables. También se proveerán todos los medios auxiliares de arranque necesarios. Los sistemas de arranque y los medios auxiliares de arranque pondrán en marcha el motor a una temperatura ambiente de - 15C en 2 min como máximo a partir del momento en que comiencen las operaciones de arranque, a menos que a juicio de la Administración, teniendo en cuenta los viajes particulares a que el buque en que vaya el bote salvavidas esté continuamente destinado, la temperatura apropiada sea otra. Los sistemas de arranque no habrán de estar entorpecidos por el guardacalor del motor, los asientos ni otros obstáculos.

4.4.6.3 El motor podrá funcionar por lo menos durante 5 min después del arranque en frío con el bote fuera del agua.

4.4.6.4 El motor podrá funcionar con el bote salvavidas inundado hasta el eje longitudinal del cigeñal.

4.4.6.5 Los ejes de la hélice estarán dispuestos de modo que ésta pueda desacoplarse del motor. El bote tendrá medios que le permitan ir adelante y atrás.

4.4.6.6 El tubo de escape estará dispuesto de modo que impida la penetración de agua en el motor en condiciones normales de funcionamiento.

4.4.6.7 Todos los botes salvavidas se proyectarán prestando la debida atención a la seguridad de las personas que puedan hallarse en el agua y a los daños que puedan causar al sistema de propulsión los objetos flotantes.

4.4.6.8 La velocidad adelante del bote salvavidas en aguas tranquilas, cuando esté cargada con su asignación completa de personas y de equipo y que todo el equipo auxiliar alimentado por el motor esté funcionando, será al menos de 6 nudos, y al menos de 2 nudos cuando esté remolcando una balsa salvavidas de 25 personas cargada con su asignación completa de personas y de equipo o su equivalente. Se aprovisionará combustible suficiente, que sea utilizable a todas las temperaturas previsibles en la zona en que opere el buque, para que el bote salvavidas completamente cargado marche a 6 nudos durante un periodo de 24 h como mínimo.

4.4.6.9 El motor del bote salvavidas, la transmisión y los accesorios del motor estarán cubiertos por un guardacolor piroretardante u otros medios adecuados que ofrezcan una protección análoga. Tales medios impedirán también que las personas tropiecen accidentalmente con las piezas calientes o móviles y protegerán al motor de los agentes atmosféricos y de los efectos del mar. Se proveerán los medios adecuados para reducir el ruido del motor de modo que se pueda oír una orden en voz alta. Las baterías de arranque irán en cajas que formen un cierre estanco alrededor del fondo y de los costados de las baterías. Estas cajas llevarán una tapa bien ajustada que permita la salida de gases.

4.4.6.10 El motor del bote salvavidas y sus accesorios estarán proyectados con miras a limitar las emisiones electromagnéticas, de modo que no haya interferencias entre el funcionamiento del motor y el de los dispositivos positivos radioeléctricos de salvamento utilizados en el bote.

4.4.6.11 Se proveerán medios que permitan recargar todas las baterías que haya para el arranque del motor, la instalación radioeléctrica y los proyectores. Las baterías de la instalación radioeléctrica no se utilizarán para suministrar energía para el arranque del motor. Se proveerán medios que permitan recargar las baterías de los botes salvavidas utilizando la fuente de energía del buque a una tensión que no exceda de 50 V y que puedan desconectarse en los puestos de embarco de los botes, o mediante un cargador solar de baterías.

4.4.6.12 En un punto bien visible próximo a los mandos de arranque del motor, habrá instrucciones con caracteres hidrorresistentes para el arranque y el manejo del motor.

4.4.7 Accesorios de los botes salvavidas

4.4.7.1 Todos los botes salvavidas, salvo los de caída libre, estarán provistos al menos de una válvula de desage instalada cerca del punto más bajo del casco que se abra automáticamente para dar salida al agua del casco cuando el bote no esté a flote y que se cierre automáticamente para impedir la entrada de agua cuando el bote esté a flote. Cada válvula de desage estará provista de un capuchón o tapón que permita cerrarla, unido al bote con una piola, una cadena u otro medio adecuado. Las válvulas de desage serán fácilmente accesibles desde el interior del bote y su posición estará claramente indicada.

4.4.7.2 Todos los botes salvavidas estarán provistos de un timón y de una caña de timón. Cuando se provea asimismo una rueda u otro mecanismo de gobierno a distancia, se podrá controlar el timón con la caña si falla el mecanismo de gobierno. El timón estará sujeto permanentemente al bote salvavidas. La caña del timón estará permanentemente instalada en la mecha del timón o unida a ésta; no obstante, si el bote salvavidas tiene un mecanismo de gobierno a distancia, la caña podrá ser desmontable e ir estibada en lugar seguro cerca de la mecha. El timón y la caña estarán dispuestos de manera que el funcionamiento del mecanismo de suelta de la hélice no pueda dañarlos.

4.4.7.3 Salvo en las proximidades del timón y de la hélice, alrededor del perímetro exterior del bote salvavidas, por encima de la flotación, habrá asideros adecuados o una guirnalda salvavidas flotante que queden al alcance de las personas que se encuentren en el agua.

4.4.7.4 Los botes salvavidas que no puedan autoadrizarse si zozobran, llevarán asideros adecuados en la parte inferior del casco que permitan a las personas agarrarse. Los asideros estarán fijados al bote salvavidas de tal modo que cuando reciban un golpe que pueda desprenderlos del bote, se desprendan sin causar daños a éste.

4.4.7.5 Todos los botes salvavidas estarán provistos de compartimientos o taquillas estancos suficientes para estibar los pequeños componentes del equipo, el agua y las provisiones que se prescriben en el párrafo 4.4.8. El bote salvavidas estará provisto de medios que permitan recoger el agua de lluvia y además, si la Administración lo exige,

producir agua potable a partir del agua de mar con un desalador de funcionamiento manual. El desalador no deberá depender de la energía solar ni de otros productos químicos, aparte del agua de mar. Se proveerán medios para guardar el agua recogida.

4.4.7.6 Todos los botes salvavidas que vayan a ser arriados por medio de una o varias tiras, salvo los de caída libre, estarán provistos de un mecanismo de suelta que cumpla las siguientes prescripciones a reserva de lo dispuesto en el párrafo .5 infra:

.1 el mecanismo estará dispuesto de modo que todos los ganchos se suelten simultáneamente;

.2 el mecanismo tendrá dos modalidades de suelta, a saber:

.2.1 una modalidad de suelta normal, en la que el bote se soltará cuando esté a flote o cuando no se ejerza ninguna carga sobre los ganchos; y

.2.2 una modalidad de suelta con carga, en la que el bote se soltará mientras se ejerce una carga sobre los ganchos; para esta modalidad los medios estarán dispuestos de manera que el mecanismo suelte el bote en cualquier estado de carga, desde una carga nula con el bote a flote hasta una carga igual a 1,1 veces la masa total del bote con su asignación completa de personas y de equipo; habrá una protección adecuada para evitar el uso accidental o prematuro de esa modalidad de suelta; la protección adecuada consistirá en una protección mecánica especial, que normalmente no se requiere para la suelta sin carga, además de una señal de peligro; para impedir que el bote se suelte accidentalmente durante su recuperación, la protección mecánica (enclavamiento) sólo entrará en funcionamiento cuando el mecanismo de suelta esté adecuada y completamente rearmado; para impedir que se produzca prematuramente la suelta con carga, el accionamiento del mecanismo de suelta con carga exigirá una acción deliberada y prolongada del operador; el mecanismo de suelta se proyectará de modo que los tripulantes del bote salvavidas puedan ver claramente que dicho mecanismo está adecuado y completamente rearmado y listo para izar el bote; se facilitarán instrucciones de funcionamiento claras mediante el oportuno aviso.

.3 el mando del mecanismo de suelta estará claramente marcado con un color que contraste con el de lo que le rodee;

.4 las conexiones estructurales fijas del mecanismo de suelta del bote salvavidas se proyectarán con un factor de seguridad calculado de 6 con respecto a la resistencia a la rotura de los materiales utilizados, suponiendo que la masa del bote salvavidas esté distribuida por igual entre las tiras; y

.5 cuando, para poner a flote un bote salvavidas o un bote de rescate, se utilice un sistema de una sola tira y de gancho junto con una boza adecuada, no será necesario aplicar las prescripciones del párrafo 4.4.7.6.2; cuando se emplee tal dispositivo, será suficiente disponer de una sola modalidad de suelta del bote salvavidas o del bote de rescate, es decir únicamente cuando esté totalmente a flote.

4.4.7.7 Todo bote salvavidas estará provisto de un dispositivo que permita fijar una boza cerca de su proa. Dicho dispositivo estará dispuesto de modo que el bote salvavidas no demuestre características peligrosas o de inestabilidad al ser remolcado por un buque que vaya a una velocidad de hasta 5 nudos en aguas tranquilas. Salvo en los botes salvavidas de caída libre, el dispositivo de fijación de la boza tendrá un dispositivo de suelta que permita largarla desde el interior del bote salvavidas cuando el buque navegue a velocidades de hasta 5 nudos en aguas tranquilas.

4.4.7.8 Todo buque salvavidas que esté equipado con un aparato radiotelefónico fijo bidireccional de ondas métricas cuya antena vaya montada por separado, estará provisto de medios para colocar y sujetar eficazmente la antena en su posición de funcionamiento.

4.4.7.9 Los botes salvavidas destinados a ser puestos a flote por el costado del buque llevarán los patines y las defensas necesarios para facilitar la puesta a flote y evitar daños al bote.

4.4.7.10 Se instalará una lámpara de accionamiento manual. La luz será blanca y podrá funcionar continuamente durante 12 h por lo menos con una intensidad lumínica de 4,3 cd como mínimo en todas las direcciones del hemisferio superior. Sin embargo, si se trata de una luz de destellos, emitirá destellos a un ritmo de 50 como mínimo y de 70 como máximo por minuto durante las 12 h del periodo de funcionamiento, con una intensidad lumínica eficaz equivalente.

4.4.7.11 Se instalará una lámpara o una fuente de luz de accionamiento manual dentro del bote salvavidas, que proporcione iluminación durante 12 h por lo menos para que se puedan leer las instrucciones de supervivencia y de manejo del equipo; no obstante, no se permitirán faroles de petróleo para este fin.

4.4.7.12 Todo bote salvavidas tendrá la visibilidad suficiente a proa, a popa y a ambos costados desde los puestos de mando y de gobierno para efectuar sin riesgos la puesta a flote y las maniobras.

4.4.8 Equipo de los botes salvavidas

Todos los elementos del equipo del bote salvavidas, ya estén prescritos en el presente párrafo o en otro lugar de la sección 4.4, irán sujetos en el interior del bote afianzándolos con trincas, guardándolos en taquillas o compartimentos,

asegurándolos con abrazaderas u otros dispositivos análogos de sujeción, o utilizando otros medios adecuados. Sin embargo, en el caso de botes salvavidas que vayan a ser arriados con tiras, los bicheros se mantendrán listos para abrir el bote del costado del buque. El equipo irá sujeto de tal manera que no entorpezca ningún procedimiento de abandono del buque. Todos los elementos del equipo del bote serán tan pequeños y de tan poca masa como resulte posible e irán empaquetados de forma adecuada y compacta. Salvo disposición en otro sentido, el equipo normal de todo bote salvavidas será el siguiente:

- .1 salvo en los botes salvavidas de caída libre, remos flotantes en número suficiente para avanzar con mar en calma; para cada remo habrá toletes, horquillas o medios equivalentes; los toletes o las horquillas estarán sujetos al bote con piolas o cadenas;
- .2 dos bicheros;
- .3 un achicador flotante y dos baldes;
- .4 un manual de supervivencia;
- .5 un compás en condiciones de funcionar, que sea luminoso o lleve medios adecuados de iluminación; en todo bote salvavidas totalmente cerrado el compás estará instalado permanentemente en el puesto de gobierno; en cualquier otro bote salvavidas estará provisto de un cubichete si es necesario para protegerlo contra la intemperie, y de medios de montaje adecuados;
- .6 un ancla flotante de tamaño adecuado que lleve una estacha resistente a las socolladas que se pueda asir firmemente cuando esté mojada; el ancla flotante, la estacha y el cabo guía, si lo lleva, tendrán la resistencia suficiente para todos los estados de la mar.
- .7 dos bozas de resistencia adecuada cuya longitud sea igual a dos veces por lo menos la distancia que haya desde la posición de estiba del bote salvavidas hasta la flotación de navegación marítima con calado mínimo, o 15 m si esta distancia es mayor; en los botes salvavidas de puesta a flote por caída libre, ambas bozas estarán estibadas cerca de la proa y listas para ser utilizadas; en los demás botes salvavidas, una de las bozas, unida al dispositivo de suelta prescrito en el párrafo 4.4.7.7, estará emplazada en el extremo de proa y la otra irá firmemente sujeta al canto de proa o cerca del mismo, lista para ser utilizada.
- .8 dos hachuelas, una a cada extremo del bote;
- .9 recipientes estancos con 3 l de agua dulce para cada persona que el bote esté autorizado a llevar; de esa cantidad, 1 l por persona podrá sustituirse por un aparato desalador aprobado que pueda producir un volumen igual de agua dulce en dos días, o 2 l podrán sustituirse por un desalador por ósmosis inversa de funcionamiento manual como el descrito en el párrafo 4.4.7.5, capaz de producir la misma cantidad de agua dulce en dos días;
- .10 una liara inoxidable con su piola;
- .11 un vaso graduado inoxidable para beber;
- .12 una ración de alimentos como la descrita en el párrafo 4.1.5.1.18 que contenga como mínimo 10 000 kJ para cada persona que el bote esté autorizado a llevar; las raciones irán en envases herméticos estibados en un receptáculo estanco;
- .13 cuatro cohetes lanzabengalas con paracaídas que cumplan lo prescrito en la sección 3.1;
- .14 seis bengalas de mano que cumplan lo prescrito en la sección 3.2;
- .15 dos señales fumígenas flotantes que cumplan lo prescrito en la sección 3.3;
- .16 una linterna eléctrica impermeable, adecuada para hacer señales Morse, un juego de pilas de respeto y una bombilla de respeto, en un receptáculo impermeable;
- .17 un espejo de señales diurnas con las instrucciones necesarias para hacer señales a buques y aeronaves;
- .18 un ejemplar de las señales de salvamento que se prescribe en la regla V/16, en una tarjeta impermeable o en un receptáculo impermeable;
- .19 un silbato u otro medio equivalente para dar señales acústicas;
- .20 un botiquín de primeros auxilios en un estuche impermeable que se pueda cerrar herméticamente tras haber sido utilizado;
- .21 medicamentos contra el maro suficiente para 48 h como mínimo y una para casos de mareo para cada persona;
- .22 una navaja de bolsillo sujeta al bote con una piola;
- .23 tres abrelatas;
- .24 dos pequeños aros flotantes de salvamento, cada uno de ellos sujeto a una rabiza flotante de por lo menos 30 m;

- .25 si en el bote salvavidas no se efectúa el achique automáticamente, una bomba de funcionamiento manual adecuada para lograr un achique eficaz;
- .26 un juego de aparejos de pesca;
- .27 las herramientas necesarias para efectuar pequeños ajustes del motor y de sus accesorios;
- .28 equipo portátil de extinción de incendios aprobado para incendios de hidrocarburos;
- .29 un proyector con un sector horizontal y vertical de 6 por lo menos y una intensidad lumínica medida de 2 500 cd, que pueda funcionar como mínimo durante 3 h seguidas;
- .30 un reflector de radar eficaz, a menos que se haya estibado en el bote salvavidas un respondedor de radar para embarcaciones de supervivencia;
- .31 ayudas térmicas que cumplan lo prescrito en la sección 2.5, suficientes para el 10% del número de personas que el bote esté autorizado a llevar, o para dos, si este número es mayor; y
- .32 en el caso de los buques destinados a viajes de tal naturaleza y duración que, a juicio de la Administración, los artículos especificados en los párrafos 4.4.8.12 y 4.4.8.26 sean innecesarios, la Administración podrá permitir que se prescindan de ellos.

4.4.9 Marcas de los botes salvavidas

4.4.9.1 En el bote salvavidas se marcará visiblemente con caracteres claros e indelebles el número de personas para el que haya sido aprobado.

4.4.9.2 En ambas amuras del bote salvavidas se marcarán, con letras mayúsculas del alfabeto romano, el nombre y el puerto de matrícula del buque al que pertenezca el bote.

4.4.9.3 Se marcarán, de manera que sean visibles desde arriba, la identificación del buque al que pertenezca el bote salvavidas y el número del bote.

4.5 Botes salvavidas parcialmente cerrados

4.5.1 Los botes salvavidas parcialmente cerrados cumplirán lo prescrito en la sección 4.4 y en la presente sección.

4.5.2 Los botes salvavidas parcialmente cerrados estarán provistos de capotas integrales rígidas que cubran el 20% como mínimo de la eslora del bote a partir de la roda y el 20% como mínimo de la eslora de botes partir de su extremo popel. Se dotará al bote salvavidas de un toldo abatible permanentemente sujeto, que junto con las capotas rígidas, resguarde por completo a los ocupantes del bote en un recinto cerrado estanco a la intemperie y los proteja de los elementos. El bote salvavidas tendrá entradas a ambos extremos y en cada banda. Las entradas en las capotas rígidas serán estancas cuando estén cerradas. El toldo tendrá las características siguientes:

- .1 estará provisto de secciones rígidas o de tablillas adecuadas que permitan armarlo;
- .2 podrá quedar armado fácilmente por dos personas como máximo;
- .3 para proteger del frío y del calor a los ocupantes, estará aislado mediante dos capas por lo menos de material separadas por un espacio de aire, o por otros medios igualmente eficaces; se proveerán los medios necesarios para impedir la acumulación de agua en el espacio de aire;
- .4 el exterior será de un color muy visible y el interior de un color que no ocasione molestias a los ocupantes;
- .5 las entradas en el toldo estarán provistas de medios de cierre ajustables y eficaces que puedan abrirse y cerrarse fácil y rápidamente desde el interior y el exterior, de modo que permitan ventilar el bote pero impidan la entrada de agua de mar, de viento y de frío; habrá medios que permitan mantener con seguridad las entradas en posición abierta o en posición cerrada;
- .6 dejará entrar en todo momento aire suficiente para los ocupantes con las entradas cerradas;
- .7 estará provisto de medios para recoger agua de lluvia; y
- .8 estará dispuesto de modo que los ocupantes puedan escapar en caso de que el bote salvavidas zozobre.

4.5.3 El interior del bote salvavidas será de un color muy visible.

4.5.4 Si el bote salvavidas está equipado con un aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas, éste se instalará en una cabina del tamaño suficiente para el equipo y la persona que lo utilice. No será necesaria una cabina separada si en el bote salvavidas existe un espacio resguardado que la Administración juzgue satisfactorio.

4.6 Botes salvavidas totalmente cerrados

4.6.1 Los botes salvavidas totalmente cerrados cumplirán lo prescrito en la sección 4.4 y en la presente sección.

4.6.2 Envuelta.

Todo bote salvavidas totalmente cerrado estará provisto de una envuelta rígida estanca que cierre el bote por completo. La envuelta tendrá las características siguientes:

- .1 resguardará a los ocupantes;
- .2 permitirá el acceso al bote salvavidas por escotillas que podrán cerrarse para que el bote sea estanco;
- .3 salvo en los botes salvavidas de caída libre, las escotillas estarán situadas de modo que permitan efectuar las operaciones de puesta a flote y recuperación sin que ningún ocupante tenga que salir de la envuelta;
- .4 las escotillas de acceso podrán abrirse y cerrarse tanto desde el interior como desde el exterior y estarán provistas de medios que permitan mantenerlas abiertas con seguridad;
- .5 salvo en los botes salvavidas de caída libre, permitirá navegar a remo;
- .6 cuando el bote esté en posición invertida con las escotillas cerradas y sin que haya una vía de agua considerable, podrá mantener a flote toda la masa del bote, incluidos la totalidad del equipo, las máquinas y su asignación completa de personas;
- .7 tendrá ventanas o paneles traslúcidos que dejen entrar en el interior del bote, con las escotillas cerradas, suficiente luz natural para que no se necesite alumbrado artificial;
- .8 el exterior será de un color muy visible y el interior de un color que no ocasione molestias a los ocupantes;
- .9 tendrá pasamanos que ofrezcan un asidero seguro a las personas que se muevan por el exterior del bote salvavidas y faciliten el embarco y el desembarco;
- .10 las personas tendrán acceso a todos los asientos desde una entrada sin pasar por encima de bancadas o de otros obstáculos; y
- .11 mientras el motor esté funcionando con la envuelta cerrada, la presión atmosférica en el interior del bote salvavidas nunca será más de 20 hPa superior o inferior a la presión atmosférica en el exterior.

4.6.3 Zozobra y autodrizamiento

4.6.3.1 Salvo en los botes salvavidas de caída libre, se instalará un cinturón de seguridad en cada uno de los asientos indicados. El cinturón de seguridad estará proyectado de modo que mantenga a una persona cuya masa sea de 100 kg firmemente sujeta en su asiento cuando el bote salvavidas esté en posición invertida. Cada conjunto de cinturones de seguridad de un asiento será de un color que contraste con los cinturones de los asientos inmediatamente adyacentes. Todos los asientos de los botes salvavidas de caída libre estarán provistos de un arnés de seguridad proyectado de forma que una persona cuya masa sea de 100 kg quede firmemente sujeta en su asiento durante la puesta a flote por caída libre o cuando el bote salvavidas esté en posición invertida.

4.6.3.2 La estabilidad del bote salvavidas será tal que éste se adrice por sí mismo o automáticamente cuando esté cargado con su asignación completa o parcial de personas y de equipo y estén herméticamente cerradas todas las entradas y aberturas y las personas sujetas en sus asientos con cinturones de seguridad.

4.6.3.3 El bote salvavidas podrá sostener su asignación completa de personas y de equipo cuando tenga la avería descrita en el párrafo 4.4.1.1, y su estabilidad será tal que, en caso de zozobrar, adquiera automáticamente una posición que permita a sus ocupantes evacuarlo por una vía situada por encima del agua. Cuando el bote salvavidas se encuentre en estado estable después de inundación, el nivel del agua en el interior del bote, medido en el respaldo, no estará a más de 500 mm por encima del asiento en ningún lugar destinado a ocupantes sentados.

4.6.3.4 Todos los tubos de escape del motor, los conductos de aire y otras aberturas estarán proyectados de modo que no pueda penetrar agua en el motor cuando el bote salvavidas zozobre y se autoadrice.

4.6.4 Propulsión

4.6.4.1 Los mandos del motor y la transmisión se accionarán desde el puesto del timonel.

4.6.4.2 El motor y su instalación podrán funcionar en cualquier posición mientras se produce la zozobra y seguir funcionando después de que el bote se haya adrizado, o se pararán automáticamente al producirse la zozobra y podrán volver a ponerse en marcha fácilmente cuando el bote se haya adrizado. Los sistemas de combustible y lubricación estarán proyectados de modo que impidan la pérdida de combustible y la pérdida de más de 250 ml de aceite lubricante del motor durante la zozobra.

4.6.4.3 Los motores refrigerados por aire tendrán un sistema de conductos para tomar aire de refrigeración del exterior del bote salvavidas y evacuarlo también al exterior. Se proveerán válvulas de mariposa de accionamiento manual que permitan tomar aire de refrigeración del interior del bote salvavidas y evacuarlo también al interior.

4.6.5 Protección contra las aceleraciones

No obstante lo dispuesto en el párrafo 4.4.1.7, la construcción y las defensas de todo bote salvavidas totalmente

cerrado que no sea de caída libre serán tales que den protección contra las aceleraciones peligrosas provocadas por los choques del bote con su asignación completa de personas y de equipo contra el costado del buque a una velocidad de impacto de 3,5 m/s como mínimo.

4.7 Botes salvavidas de caída libre

4.7.1 Prescripciones generales

Los botes salvavidas de caída libre cumplirán lo prescrito en la sección 4.6 y en la presente sección.

4.7.2 Capacidad de transporte de un bote salvavidas de caída libre

La capacidad de transporte de un bote salvavidas de caída libre es el número de personas que pueden disponer de un asiento sin obstaculizar los medios de propulsión o el funcionamiento de ningún equipo del bote salvavidas. La anchura de un asiento será de 430 mm como mínimo. La distancia libre enfrente del respaldo será de 635 mm como mínimo. El respaldo tendrá 1 000 mm como mínimo por encima del asiento.

4.7.3 Prescripciones relativas al comportamiento

4.7.3.1 Todo bote salvavidas de caída libre tendrá una arrancada positiva en cuanto entre en el agua y no hará contacto con el buque después de la puesta a flote por caída libre desde la altura aprobada, con un asiento de hasta 10 y una escora de hasta 20 a una u otra banda cuando esté totalmente equipado y cargado con:

- .1 su asignación completa de personas;
- .2 los ocupantes, de modo que el centro de gravedad quede en una posición lo más a proa posible;
- .3 los ocupantes, de modo que el centro de gravedad quede en una posición lo más a popa posible; y
- .4 la dotación encargada de su manejo únicamente.

4.7.3.2 En los petroleros, los buques tanque quimiqueros y los buques gaseros con un ángulo final de escora superior a 20, calculado de conformidad con el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978, y con las recomendaciones de la Organización, según proceda, se podrá efectuar la puesta a flote por caída libre del bote salvavidas con dicho ángulo final de escora y con la flotación final resultante de dicho cálculo.

4.7.3.3 La altura requerida de caída libre nunca será superior a la altura aprobada de caída libre.

4.7.4 Construcción

Todo bote salvavidas de caída libre tendrá la resistencia necesaria para soportar la puesta a flote por caída libre cuando esté cargado con su asignación completa de personas y de equipo desde una altura que sea por lo menos 1,3 veces su altura aprobada de caída libre.

4.7.5 Protección contra aceleraciones perjudiciales

Todo bote salvavidas de caída libre estará construido de forma que garantice que el bote salvavidas puede ofrecer protección contra las aceleraciones peligrosas resultantes de su puesta a flote desde la altura para la que tenga que ser aprobado, en aguas tranquilas y en condiciones desfavorables, con un asiento de hasta 10 y una de hasta 20 a una u otra banda, con su equipo completo y cargado con:

- .1 su asignación completa de personas;
- .2 los ocupantes, de modo que el centro de gravedad quede en una posición lo más a proa posible;
- .3 los ocupantes, de modo que el centro de gravedad quede en una posición lo más a popa posible; y
- .4 la dotación encargada de su manejo únicamente.

4.7.6 Accesorios de los botes salvavidas

Todo bote salvavidas de caída libre estará dotado de un sistema de suelta que:

- .1 tenga dos mecanismos independientes de suelta que solamente se puedan activar desde el interior del bote salvavidas y esté marcado con un color que contraste con el de lo que le rodea;
- .2 esté dispuesto de manera que suelte el bote en cualquier estado de carga, desde una carga nula hasta una carga igual al 200% como mínimo de la carga normal ejercida por el bote salvavidas totalmente equipado y con la cantidad de personas para las que tenga que ser aprobado;
- .3 esté adecuadamente protegido contra su utilización accidental o prematura;
- .4 esté proyectado de modo que se pueda comprobar el mecanismo de suelta sin poner a flote el bote salvavidas; y
- .5 esté proyectado con un factor de seguridad de 6 con respecto a la resistencia a la rotura de los materiales utilizados.

4.7.7 Certificado de aprobación

Además de lo prescrito en el párrafo 4.4.1.2, el certificado de aprobación de los botes salvavidas de caída libre también indicará:

- .1 la altura aprobada de caída libre;
- .2 la longitud mínima requerida de la rampa de puesta a flote; y
- .3 el ángulo de la rampa de puesta a flote para la altura aprobada de caída libre.

4.8 Botes salvavidas provistos de un sistema autónomo de abastecimiento de aire

Además de cumplir lo prescrito en la sección 4.6 o 4.7, todo bote salvavidas provisto de un sistema autónomo de abastecimiento de aire estará dispuesto de modo que cuando esté navegando con todas las entradas y aberturas cerradas, el aire que haya en el interior del bote siga respirando sin riesgos y el motor funcione normalmente durante 10 min por lo menos. En este periodo, la presión atmosférica del interior del bote no será nunca más de 20 hPa inferior a la presión atmosférica exterior. El sistema tendrá indicaciones visuales que señalen en todo momento cuál es la presión del aire suministrado.

4.9 Botes protegidos contra incendios

4.9.1 Además de cumplir lo prescrito en la sección 4.8, todo bote salvavidas protegido contra incendios podrá a su vez proteger durante 8 min como mínimo, hallándose a flote, al número total de personas que esté autorizado a llevar cuando esté envuelto de modo continuo en llamas debidas a la inflamación de hidrocarburos.

4.9.2 Sistema de aspersión de agua

Todo bote salvavidas que tenga un sistema de protección contra incendios por aspersión de agua cumplirá las prescripciones siguientes;

- .1 el agua para el sistema se aspirará del mar por medio de una bomba a motor autocebante; será posible tanto dar paso al flujo de agua dirigido a la parte exterior del bote salvavidas como contarlo;
- .2 la toma de agua de mar estará dispuesta de modo que impida la succión de líquidos inflamables que haya en la superficie del agua; y
- .3 el sistema estará dispuesto de modo que se pueda lavar con agua dulce y vaciarlo por completo.

CAPITULO V - BOTES DE RESCATE

5.1 Botes de rescate

5.1.1 Prescripciones generales

5.1.1.1 Salvo disposición de la presente sección en otro sentido, todos los botes de rescate cumplirán lo prescrito en los párrafos 4.4.1 a 4.4.7.4 inclusive, 4.4.7.6, 4.4.7.7, 4.4.7.9, 4.4.7.10 y 4.4.9. Se puede aprobar y utilizar un bote salvavidas como bote de rescate si cumple todas las prescripciones de la presente sección, si supera satisfactoriamente las pruebas para botes de rescate prescritas en la regla III/4.2 y si sus medios de estiba, puesta a flote y recuperación a bordo del buque cumplen todas las prescripciones aplicables a un bote de rescate.

5.1.1.2 No obstante lo prescrito en el párrafo 4.4.4, el material que confiere flotabilidad prescrito para los botes de rescate podrá instalarse en el exterior del casco, siempre que esté suficientemente protegido contra los daños y pueda resistir la exposición a la intemperie según se especifica en el párrafo 5.1.3.3.

5.1.1.3 Los botes de rescate podrán ser rígidos o estar inflados, o constar de partes rígidas y de partes infladas, y

- .1 tendrán una eslora de 3,8 m como mínimo y de 8,5 m como máximo; y
- .2 podrán llevar por lo menos cinco personas sentadas y una persona en una camilla. No obstante lo dispuesto en el párrafo 4.4.1.5, podrá haber asientos en el suelo, salvo para el timonel, siempre que en el análisis del espacio para los asientos efectuado de conformidad con el párrafo 4.4.2.2.2. se utilicen formas análogas a las de la figura 1, pero modificando la longitud de manera que sea de 1 190 mm para que se puedan tener las piernas extendidas. Ninguna parte del espacio de los asientos se encontrará sobre el trancanil, el espejo de popa o las cámaras infladas de los costados del bote.

5.1.1.4 Los botes de rescate cuya construcción combine partes rígidas y partes infladas cumplirán las prescripciones pertinentes de la presente sección del modo que la Administración juzgue satisfactorio.

5.1.1.5 A menos que el bote de rescate tenga suficiente arrufo, estará provisto de una capota de proa que cubra al menos el 15% de su eslora.

5.1.1.6 Los botes de rescate podrán maniobrar a una velocidad de 6 nudos por lo menos y mantener esa velocidad durante 4 h como mínimo.

5.1.1.7 Los botes de rescate tendrán movilidad y maniobrabilidad suficientes en mar encrespada para permitir el rescate de personas que estén en el agua, concentrar balsas salvavidas y remolcar la mayor de las balsas salvavidas que lleve el buque, cargada con su asignación completa de personas y de equipo, o su equivalente, a una velocidad de por lo menos 2 nudos.

5.1.1.8 El bote de rescate podrá ir provisto de un motor intraborda o fueraborda. Si se trata de un motor fueraborda, el timón y la caña del timón podrán formar parte del motor. No obstante lo prescrito en el párrafo 4.4.6.1, los botes de rescate podrán ir provistos de motor fueraborda de gasolina con un sistema aprobado de combustible, a condición de que los depósitos de gasolina estén especialmente protegidos contra incendios y explosiones.

5.1.1.9 Los botes de rescate estarán provistos de medios de remolque permanentemente instalados y cuya resistencia sea suficiente para reunir o remolcar balsas salvavidas tal como se prescribe en el párrafo 5.1.1.7.

5.1.1.10 A menos que expresamente se indique lo contrario, todo bote de rescate estará provisto de medios eficaces de achique, o será de achique automático.

5.1.1.11 Los botes de rescate estarán provistos de medios de estiba estancos para los artículos pequeños del equipo.

5.1.2 Equipo de los botes de rescate

5.1.2.1 Todos los elementos del equipo del bote de rescate, excepto los bicheros, que se mantendrán listos para abrir el bote del costado del buque, irán sujetos en el interior del bote afianzándolos con trincas, guardándolos en taquillas o compartimentos, asegurándolos con abrazaderas u otros dispositivos análogos de sujeción, o utilizando otros medios adecuados. El equipo irá sujeto de tal manera que no entorpezca ningún procedimiento de puesta a flote o de recuperación. Todos los elementos del equipo del bote de rescate serán tan pequeños y de tan poca masa como resulte posible e irán empaquetados de forma adecuada y compacta.

5.1.2.2 El equipo normal de todo bote de rescate será el siguiente:

.1 remos flotantes o canaletes en número suficiente para avanzar con mar en calma; para cada remo habrá toletes, horquillas o medios equivalentes; los toletes o las horquillas estarán sujetos al bote con pialas o cadenas;

.2 un achicador flotante;

.3 un cubichete con un compás de funcionamiento seguro, que sea luminoso o lleve medios adecuados de iluminación;

.4 un ancla flotante con un cabo guía, si lo lleva, y una estacha de resistencia adecuada cuya longitud sea de 10 m como mínimo;

.5 una boza de longitud y resistencia adecuadas unida a un dispositivo de suelta que cumpla lo prescrito en el párrafo 4.4.7.7. emplazada en el extremo de proa del bote;

.6 un cabo flotante de 50 m como mínimo, de resistencia suficiente para remolcar una balsa salvavidas de conformidad con lo prescrito en el párrafo 5.1.1.7;

.7 una linterna eléctrica impermeable adecuada para hacer señales Morse, un juego de pilas de respeto y una bombilla de respeto, en un receptáculo impermeable;

.8 un silbato u otro medio equivalente para dar señales acústicas;

.9 un botiquín de primeros auxilios en un estuche impermeable que se pueda cerrar herméticamente tras haber sido utilizado;

.10 dos pequeños aros flotantes de salvamento, cada uno de ellos sujeto a una rabiza flotante de 30 m como mínimo;

.11 un proyector con un sector horizontal y vertical de 6 por lo menos y una intensidad lumínica medida de 2 500 cd, que pueda funcionar como mínimo durante 3 h seguidas;

.12 un reflector de radar eficaz;

.13 ayudas térmicas que cumplan lo prescrito en la sección 2.5, suficientes para el 10% del número de personas que el bote de rescate esté autorizado a llevar, o para dos si este número es mayor; y

.14 equipo portátil de extinción de incendios aprobado para incendios de hidrocarburos.

5.1.2.3 Además del equipo prescrito en el párrafo 5.1.2.2, el equipo normal de todo bote de rescate rígido comprenderá:

.1 un bichero;

.2 un balde; y

.3 un cuchillo o una hachuela.

5.1.2.4 Además del equipo prescrito en el párrafo 5.1.2.2, el equipo normal de todo bote de rescate inflado

comprenderá:

- .1 una navaja de muelle, flotante;
- .2 dos esponjas;
- .3 un fuelle o una bomba eficaces de funcionamiento manual;
- .4 un receptáculo adecuado con lo necesario para reparar pinchazos; y
- .5 un bichero de seguridad.

5.1.3 Prescripciones complementarias aplicables a los botes de rescate inflados

5.1.3.1 Lo prescrito en los párrafos 4.4.1.4 y 4.4.1.6 no es aplicable a los botes de rescate inflados.

5.1.3.2 Todo bote de rescate inflado estará construido de modo que, suspendido de su eslinga o su gancho de izada, tenga:

- .1 la resistencia y la rigidez necesarias para que se le pueda arriar y recuperar con su asignación completa de personas y de equipo;
- .2 la resistencia necesaria para soportar una carga igual a cuatro veces la masa de su asignación completa de personas y de equipo a una temperatura ambiente de $20C \pm 3C$, sin que ninguna de las válvulas de alivio funcione; y
- .3 la resistencia necesaria para soportar una carga igual a 1,1 veces la masa de su asignación completa de personas y de equipo a una temperatura ambiente de $30C$, con todas las válvulas de alivio en funcionamiento.

5.1.3.3 Los botes de rescate inflados estarán fabricados de modo que puedan resistir la exposición a la intemperie:

- .1 estibados a una cubierta expuesta de un buque que se halle en la mar;
- .2 durante 30 días, a flote, sea cual fuere el estado de la mar.

5.1.3.4 Además de cumplir lo prescrito en el párrafo 4.4.9, en los botes de rescate inflados se marcará el número de serie, el nombre del fabricante o la marca comercial y la fecha de fabricación.

5.1.3.5 Darán flotabilidad al bote de rescate inflado ya sea una sola cámara dividida por lo menos en cinco compartimentos distintos de un volumen aproximadamente igual, ya sean dos cámaras distintas, ninguna de las cuales excederá del 60% del volumen total. Estas cámaras neumáticas estarán dispuestas de modo que los compartimentos intactos puedan sostener con francobordo positivo en toda la periferia del bote de rescate el número de personas que dicho bote esté autorizado a llevar, de una masa cada una de ellas de 75 kg. y suponiéndolas a todas sentadas en posición normal, en las condiciones siguientes:

- .1 con la cámara neumática delantera desinflada;
- .2 con todas las cámaras neumáticas de un costado del bote de rescate desinfladas; y
- .3 con todas las cámaras neumáticas de un costado y de proa desinfladas.

5.1.3.6 Una vez infladas, las cámaras neumáticas que forman el contorno del bote de rescate inflado proveerán un volumen mínimo de $0,17 m_3$ para cada persona que el bote de rescate esté autorizado a llevar.

5.1.3.7 Cada compartimento neumático estará provisto de una válvula de retención para inflarlo manualmente y de medios para desinflarlo. Asimismo, se instalará una válvula de alivio, a menos que la Administración estime que es innecesaria.

5.1.3.8 Por debajo del fondo del bote de rescate inflado y en otros sitios vulnerables de su exterior se colocarán las bandas antiabrasivas que la Administración juzgue satisfactorias.

5.1.3.9 Si el bote de rescate inflado lleva espejo de popa, éste estará a una distancia del extremo popel que no exceda del 20% de la eslora total.

5.1.3.10 Se proveerán placas de refuerzo adecuadas para sujetar las bozas de proa y de popa y las guirnalda salvavidas de los perímetros interior y exterior del bote de rescate.

5.1.3.11 El bote de rescate inflado se mantendrá completamente inflado en todo momento.

CAPITULO VI - DISPOSITIVOS DE PUESTA A FLOTE Y EMBARCO

6.1 Dispositivos de puesta a flote y de embarco

6.1.1. Prescripciones generales

6.1.1.1 Salvo los medios secundarios de puesta a flote de los botes salvavidas de caída libre, todo dispositivo de puesta a flote estará dispuesto de tal modo que la embarcación de supervivencia o el bote de rescate al que esté destinado pueda ponerse a flote sin riesgos con todo su equipo, en condiciones desfavorables, con un asiento de

hasta 10 y una escora de hasta 20 a una u otra banda:

- .1 cuando su asignación completa de personas haya embarcado según lo dispuesto en las reglas III/23 o III/33;
- .2 cuando no tenga a bordo más que la tripulación exigida para su manejo.

6.1.1.2 No obstante lo prescrito en el párrafo 6.1.1.1, los dispositivos de puesta a flote de los botes salvavidas para petroleros, buques tanque quimiqueros o buques gaseros con un ángulo de escora final superior a 20, calculado de conformidad con el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, enmendado por el Protocolo de 1978, y con las recomendaciones de la Organización, según proceda, podrán funcionar con dicho ángulo de escora final en el costado más bajo del buque, teniendo en cuenta la flotación final del buque con avería.

6.1.1.3 El dispositivo de puesta a flote no dependerá de ningún medio que no sea la gravedad o una potencia mecánica acumulada independiente de las fuentes de energía del buque para poner a flote la embarcación de supervivencia o el bote de rescate al que esté destinado, tanto con su carga y equipo completos como en rosca.

6.1.1.4 Todo dispositivo de puesta a flote estará construido de modo que su mantenimiento normal se reduzca al mínimo. Todas las piezas que deba mantener de modo regular la tripulación del buque serán de acceso y mantenimiento fáciles.

6.1.1.5 El dispositivo de puesta a flote y sus accesorios, aparte de los frenos del chigre, tendrán la resistencia suficiente para soportar una carga estática de prueba de 2,2 veces como mínimo la carga máxima de trabajo.

6.1.1.6 Los elementos estructurales y los motones, tiras, cáncamos, eslabones, piezas de unión y demás accesorios utilizados en relación con el equipo de puesta a flote estarán proyectados con un factor de seguridad basado en la carga máxima de trabajo asignada y en la resistencia a la rotura del material utilizado en la construcción. Se aplicará un factor de seguridad mínimo de 4,5 a todos los elementos estructurales y un factor de seguridad mínimo de 6 a las tiras, cadenas de suspensión, eslabones y motones.

6.1.1.7 Dentro de lo posible, todo dispositivo de puesta a flote conservará su eficacia en condiciones de formación de hielo.

6.1.1.8 Todo dispositivo de puesta a flote de bote salvavidas podrá recuperar el bote con su tripulación.

6.1.1.9 Todo dispositivo de puesta a flote de un bote de rescate estará provisto de un motor para el accionamiento del chigre que permita izar el bote de rescate desde el agua con la asignación completa de personas y de equipo que le corresponda como bote de rescate a una velocidad de 0,3 m/s como mínimo.

6.1.1.10 Las características del dispositivo de puesta a flote serán tales que permitan el embarco sin riesgos en la embarcación de supervivencia, de conformidad con lo prescrito en los párrafos 4.1.4.2, 4.1.4.3, 4.4.3.1 y 4.4.3.2.

6.1.2 Dispositivos de puesta a flote con tiras y un chigre

6.1.2.1 Todo dispositivo de puesta a flote que funcione con tiras y un chigre, excepto los dispositivos de puesta a flote secundarios de los botes salvavidas de caída libre, cumplirá las prescripciones de la sección 6.1.1 y de la presente sección.

6.1.2.2 El mecanismo de puesta a flote estará dispuesto de modo que una persona pueda accionarlo desde un puesto situado en la cubierta del buque y, salvo por lo que respecta a los dispositivos de puesta a flote secundarios de los botes salvavidas de caída libre, desde un puesto situado dentro de la embarcación de supervivencia o del bote de rescate. Cuando la puesta a flote se efectúe desde la cubierta, la persona que accione el mecanismo de puesta a flote deberá poder ver la embarcación de supervivencia o el bote de rescate.

6.1.2.3 Las tiras serán de cable antigiratorio de acero resistente a la corrosión.

6.1.2.4 En el caso de los chigres de tambores múltiples, a menos que se haya instalado un dispositivo compensador eficaz, las tiras y el cable de control del chigre estarán dispuestos de manera que al arriar se desenrollen de los tambores a la misma velocidad, y que al izar se arrollen a los mismos uniformemente a la misma velocidad.

6.1.2.5 Los frenos del chigre de un dispositivo de puesta a flote tendrán la resistencia suficiente para superar:

- .1 una prueba estática con una carga igual a 1,5 veces como mínimo la carga máxima de trabajo; y
- .2 una prueba dinámica con una carga igual a 1,1 veces como mínimo la carga máxima de trabajo a la velocidad máxima de arriado.

6.1.2.6 Se proveerá un mecanismo eficiente de funcionamiento manual para la recuperación de cada embarcación de supervivencia y de cada bote de rescate. Las manivelas o los volantes de accionamiento manual no girarán impulsados por las piezas móviles del chigre cuando se esté arriando o izando a motor la embarcación de supervivencia o el bote de rescate.

6.1.2.7 Si la retracción de los brazos de los pescantes se efectúa a motor, se instalarán dispositivos de seguridad que

corten automáticamente el paso de energía antes de que los brazos de los pescantes alcancen sus topes, para evitar así que las tiras y a los pescantes sufran esfuerzos excesivos, a menos que el motor esté proyectado para impedir esos esfuerzos excesivos.

6.1.2.8 La velocidad a que se arrie al agua la embarcación de supervivencia o el bote de rescate totalmente cargados no será inferior a la que se obtenga aplicando la siguiente fórmula:

$$S=0,4+0,02H$$

donde s es la velocidad de arriado en metros por segundo, y H es la distancia en metros desde la cabeza del pescante hasta la flotación de navegación marítima con calado mínimo.

6.1.2.9 La velocidad de arriado de una balsa salvavidas totalmente equipada pero sin personas a bordo será la que la Administración juzgue satisfactoria. La velocidad de arriado de otras embarcaciones de supervivencia totalmente equipadas pero sin personas a bordo será por lo menos el 70% de la prescrita en el párrafo 6.1.2.8.

6.1.2.10 La Administración establecerá la velocidad de arriado máxima considerando las características de proyecto de la embarcación de supervivencia o del bote de rescate, la protección dada a sus ocupantes contra fuerzas excesivas y la solidez de los medios de puesta a flote teniendo en cuenta las fuerzas de inercia que actúan durante una parada de emergencia. Se integrarán en el dispositivo medios que garanticen que no se exceda esa velocidad.

6.1.2.11 Todo dispositivo de puesta a flote estará provisto de frenos que puedan detener el descenso de la embarcación de supervivencia o del bote de rescate y sostenerlos sin riesgos llevando éstos su asignación completa de personas y de equipo; cuando sea necesario, las zapatas de los frenos estarán protegidas contra el agua y los hidrocarburos.

6.1.2.12 Los frenos manuales estarán dispuestos de modo que se apliquen siempre, a menos que el operario, o un mecanismo accionado por el operario, mantenga el mando de los frenos en la posición en que estos no actúan.

6.1.3 Puesta a flote por zafada.

Cuando una embarcación de supervivencia necesite un dispositivo de puesta a flote y esté también proyectada para zafarse y flotar libremente, la zafada de la embarcación desde su posición de estiba se producirá automáticamente.

6.1.4 Dispositivos de puesta a flote de los botes salvavidas de caída libre

6.1.4.1 Todo dispositivo de puesta a flote por caída libre cumplirá las prescripciones aplicables de la sección 6.1.1 y las que figuran en la presente sección.

6.1.4.2 El dispositivo de puesta a flote estará proyectado e instalado de modo que tanto éste como el bote al que destinado funcionen como un sistema para proteger a los ocupantes de las fuerzas de aceleración peligrosas, según se estipula en el párrafo 4.7.5, y para que el bote se separe efectivamente del buque, según se estipula en los párrafos 4.7.3.1 y 4.7.3.2.

6.1.4.3 El dispositivo de puesta a flote estará construido de modo que durante la puesta a flote del bote no se produzcan chispas o fricciones que puedan originar incendios.

6.1.4.4 El dispositivo de puesta a flote estará proyectado y dispuesto de modo que en su posición de puesta a flote, la distancia desde la parte inferior del bote al que esté destinado hasta la superficie del agua con el buque en la flotación de navegación marítima con calado mínimo no sea superior a la altura aprobada de caída libre del bote, teniendo en cuenta las prescripciones del párrafo 4.7.3.

6.1.4.5 El dispositivo de puesta a flote estará dispuesto de modo que no se produzca el desenganche accidental del bote en su posición de estiba sin dotación. Si los medios previstos para la sujeción del bote no pueden desengancharse desde su interior, estarán dispuestos de modo que no se pueda embarcar en el bote sin soltarlo previamente.

6.1.4.6 El mecanismo de suelta estará dispuesto de modo que haya que efectuar dos operaciones independientes como mínimo desde el interior del bote para ponerlo a flote.

6.1.4.7 Cada dispositivo de puesta a flote estará provisto de un medio secundario para poner a flote el bote mediante tiras. Tal medio se ajustará a lo prescrito en las secciones 6.1.1 (exceptuado el párrafo 6.1.1.3) y 6.1.2 (exceptuado el párrafo 6.1.2.6), deberá permitir poner a flote el bote en condiciones desfavorables, con un asiento de hasta 2 y una escora de hasta 5 a una u otra banda, y no será necesario que cumpla las prescripciones sobre velocidad que figuran en los párrafos 6.1.2.8 y 6.1.2.9. Si el dispositivo secundario de puesta a flote no funciona por gravedad, energía mecánica almacenada u otros medios manuales, estará conectado a las fuentes de energía principal y de emergencia del buque.

6.1.4.8 El dispositivo secundario de puesta a flote estará provisto, al menos, de un medio de suelta sin carga del bote salvavidas.

6.1.5 Dispositivos de puesta a flote de las balsas salvavidas

Todo dispositivo de puesta a flote de las balsas salvavidas cumplirá las prescripciones de las secciones 6.1.1 y 6.1.2, salvo por lo que respecta al embarco en la posición de estiba, la recuperación de la balsa salvavidas cargada y el hecho de que se permitirá el accionamiento manual para zallar el dispositivo. El dispositivo de puesta a flote incluirá un gancho automático de suelta dispuesto de modo que impida el desenganche prematuro de la balsa durante el arriado, y cuando ésta esté a flote, la suelte automáticamente. El gancho de suelta tendrá un mecanismo que permita la suelta con carga. El mando de la suelta con carga:

- .1 estará claramente diferenciado del mando que activa la función automática de suelta;
- .2 requerirá por lo menos dos operaciones distintas para que funcione;
- .3 con una carga de 150 kg en el gancho, requerirá ejercer una fuerza de 600 N como mínimo y de 700 N como máximo para soltar la carga o dispondrá de un medio de protección adecuado equivalente que impida la suelta involuntaria del gancho; y
- .4 estará proyectado de modo que los tripulantes que se encuentren en cubierta puedan ver claramente si el mecanismo de suelta está debida y totalmente armado.

6.1.6 Escalas de embarco

6.1.6.1 Se proveerán pasamanos para el paso sin riesgos desde la cubierta hasta el extremo superior de la escala y viceversa.

6.1.6.2 Los peldaños de la escala:

- .1 serán de madera dura, sin nudos ni irregularidades de otro tipo, bien lisa y que carezca de aristas vivas y astillas, o de un material adecuado de características equivalentes;
- .2 tendrán una superficie antideslizante, conseguida mediante estrías longitudinales o aplicando un revestimiento antideslizante aprobado;
- .3 tendrán como mínimo unas dimensiones de 480 mm de longitud, 115 mm de anchura y 25 mm de espesor, excluido todo revestimiento o superficie antideslizante; y
- .4 estarán colocados a intervalos iguales de 300 mm como mínimo y de 380 mm como máximo y sujetos de modo que permanezcan horizontales.

6.1.6.3 Los cabos laterales de la escala consistirán en dos cordones de abacá sin forro de una circunferencia no inferior a 65 mm en cada lado. Cada uno de los cabos será continuo y sin uniones a partir del peldaño superior. Se podrán utilizar otros materiales a condición de que sus dimensiones, su resistencia a la rotura, a la intemperie y al alargamiento y sus características de agarre sean por lo menos equivalentes a las del cabo de abacá. Todos los extremos de los cabos estarán sujetos de modo que no se puedan descolchar.

6.2 Sistemas de evacuación marinos

6.2.1 Construcción del sistema

6.2.1.1 El pasadizo del sistema de evacuación marino permitirá que personas de edad, tamaño y capacidad física distintos, que lleven puestos chalecos salvavidas aprobados, desciendan sin riesgos del puesto de embarco a la plataforma flotante o a la embarcación de supervivencia.

6.2.1.2. La resistencia y la construcción del pasadizo y de la plataforma serán las que la Administración juzgue satisfactorias.

6.2.1.3 La plataforma de embarco, si la hay:

- .1 tendrá flotabilidad suficiente para soportar la carga de trabajo; en el caso de plataformas inflables, las cámaras neumáticas principales, que a estos efectos incluirán las bancadas o elementos estructurales inflables del piso, cumplirán las prescripciones de la sección 4.2, en función de la capacidad de la plataforma, con la salvedad de que dicha capacidad se determinará dividiendo por 0,25 la superficie utilizable que se define en el párrafo 6.2.1.3.3;
- .2 será estable con mar gruesa y proporcionará una superficie de trabajo segura para las personas encargadas de manejar el sistema;
- .3 tendrá una superficie suficiente para sujetar al menos dos balsas salvavidas de modo que se pueda embarcar en ellas y para acomodar como mínimo al número de personas que esté previsto pueda haber en ella en cualquier momento; esta superficie utilizable de la plataforma será igual, como mínimo, a:

20% del número total de personas para la que esté certificado el sistema de evacuación marino a:

o 10 m² si este valor es mayor; sin embargo, la Administración podrá aprobar otras disposiciones a estos efectos, siempre que se haya demostrado que permiten cumplir todas las prescripciones de funcionamiento aplicables;

.4 será autodrenable;

.5 estará subdivida de tal manera que la pérdida del gas de cualquiera de los compartimientos no impida su utilización operacional como medio de evacuación; las cámaras neumáticas tubulares estarán subdivididas o protegidas contra los daños que puedan sufrir como consecuencia del contacto con el costado del buque.

.6 dispondrá de un sistema estabilizador que la Administración juzgue satisfactorio;

.7 estará sujeta mediante cabos de acercamiento u otros sistemas de posicionamiento proyectados para extenderse automáticamente y, si es necesario, ser ajustados hasta la posición requerida para la evacuación; y

.8 tendrá placas para los cabos de amarre y de acercamiento de una resistencia suficiente para amarrar firmemente la mayor balsa salvavidas inflable que corresponda al sistema.

6.2.1.4 Si el pasadizo proporciona acceso directo a la embarcación de supervivencia, dispondrá de un medio de suelta rápido.

6.2.2 Funcionamiento del sistema

6.2.2.1 Un sistema de evacuación marino:

.1 podrá ser desplegado por una sola persona;

.2 permitirá que el número total de personas para el que esté proyectado se pueda trasladar desde el buque hasta las balsas salvavidas infladas en un periodo de 30 minutos en el caso de un buque de pasaje y de 10 minutos en el caso de un buque de carga, a partir del momento en que se dé la señal de abandono del buque;

.3 estará dispuesto de tal manera que una sola persona que se encuentre en la balsa salvavidas o en la plataforma pueda sujetar firmemente la balsa salvavidas a la plataforma y soltarla de ésta;

.4 se podrá desplegar desde el buque en condiciones desfavorables, con un asiento de hasta 10 y una escora de hasta 20 a una u otra banda;

.5 en el caso de que disponga de una rampa deslizante inclinada, el ángulo formado por la rampa y la horizontal:

.1 estará comprendido entre 30 y 35 con el buque adrizado y en la flotación de navegación marítima con calado mínimo, y

.2 en los buques de pasaje, será de 55 como máximo en la fase final de inundación establecida en las prescripciones de la regla II-1/8;

.6 se evaluará, por lo que a su capacidad se refiere, mediante unos despliegues de evacuación cronometrados realizados en puerto;

.7 ofrecerá un medio satisfactorio de evacuación cuando el estado de la mar sea el correspondiente a un viento de fuerza 6 de la escala Beaufort;

.8 estará proyectado de forma que, en la medida de lo posible, mantenga su eficacia en condiciones, de engelamiento; y

.9 estará construido de modo que requiera un mantenimiento normal mínimo; todas las piezas que deba mantener de manera regular la tripulación del buque habrán de ser de acceso y mantenimiento fáciles.

6.2.2.2 Cuando un buque disponga de uno o varios sistemas de evacuación marinos, el 50% de los sistemas como mínimo se someterán a un ensayo de despliegue después de instalados. A reserva de que tal despliegue resulte satisfactorio, los sistemas que no hayan sido ensayados se desplegarán en los 12 meses siguientes a su instalación.

6.2.3 Balsas salvavidas inflables utilizadas junto con sistemas de evacuación marinos

Toda balsa salvavidas inflable que se utilice junto con un sistema de evacuación marino:

.1 cumplirá las prescripciones de la sección 4.2;

.2 estará situada cerca de la envoltura del sistema pero se podrá arrojar al agua de forma que quede separada del sistema y de la plataforma de embarco;

.3 se podrá soltar del soporte de estiba utilizando medios que permitan amarrarla abarloada a la plataforma;

.4 se estibarán según lo prescrito en la regla III/13.4; y

.5 tendrá cabos de recuperación ya sujetos o que se puedan sujetar fácilmente a la plataforma.

6.2.4 Envolturas de los sistemas de evacuación marinos

6.2.4.1 El pasadizo y la plataforma de evacuación estarán embalados en una envoltura que:

- .1 esté construida de manera que soporte las condiciones rigurosas que se dan en la mar; y
- .2 sea estanca en la medida de lo posible, aunque tendrá orificios de desage en el fondo.

6.2.4.2 En la envoltura se marcarán:

- .1 el nombre del fabricante o la marca comercial;
- .2 el número de serie;
- .3 el nombre de la autoridad que haya dado la aprobación y la capacidad del sistema;
- .4 SOLAS;
- .5 la fecha de fabricación (mes y año);
- .6 la fecha y el lugar del último servicio;
- .7 la máxima altura de estiba permitida por encima de la línea de flotación; y
- .8 la posición de estiba a bordo.

6.2.4.3 En la envoltura, o cerca de ella, se marcarán las instrucciones de puesta a flote y funcionamiento.

6.2.5 Marcado de los sistemas de evacuación marinos

En los sistemas de evacuación marinos se marcará:

- .1 el nombre del fabricante o la marca comercial;
- .2 el número de serie;
- .3 la fecha de fabricación (mes y año);
- .4 el nombre de la autoridad que haya dado la aprobación;
- .5 el nombre y lugar de la estación de servicio que efectuó el último servicio, junto con la fecha en que se realizó, y
- .6 la capacidad del sistema.

CAPITULO VII - OTROS DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO

7.1 Aparatos lanzacabos

7.1.1 Todo aparato lanzacabos:

- .1 podrá lanzar un cabo con precisión aceptable;
- .2 comprenderá por lo menos cuatro cohetes, cada uno de los cuales podrá lanzar el cabo a 230 m por lo menos con buen tiempo;
- .3 comprenderá por lo menos cuatro cabos, cada uno de los cuales tendrá una resistencia a la rotura de 2 kN como mínimo; y
- .4 contendrá breves instrucciones o diagramas que indiquen claramente el modo de empleo del aparato lanzacabos.

7.1.2 El cohete, en caso de que se dispare con pistola, o el conjunto, en caso de un cohete y un cabo solidarios, irán dentro de un estuche hidrorresistente. Además, en el caso de un cohete que se dispare con pistola, el cabo y los cohetes, junto con los medios de ignición, irán en un receptáculo que los proteja contra la intemperie.

7.2 Sistema de alarma general y de megafonía

7.2.1 Sistema de alarma general de emergencia

7.2.1.1 El sistema de alarma general de emergencia podrá dar la señal de alarma general de emergencia, constituida por siete o más pitadas cortas, seguidas de una pitada larga, del silbato o la sirena del buque, y además por la señal que den un timbre o una bocina eléctricos u otro sistema de alarma equivalente, alimentados por la fuente principal de energía eléctrica del buque o la de emergencia prescrita en la regla II-1/42 o II-1/43, según proceda. El sistema podrá ser accionado desde el puente de navegación y, exceptuado el silbato del buque, también desde otros puntos estratégicos. Las señales serán audibles en todos los espacios de alojamiento y en aquellos en que normalmente trabaje la tripulación. La alarma, continuará funcionando una vez que se haya activado hasta que se desconecte manualmente o sea interrumpida temporalmente por un mensaje difundido por el sistema megafónico.

7.2.1.2 El nivel mínimo de presión acústica de la alarma de emergencia será de 80 dB(A) en los espacios interiores y exteriores y estará, como mínimo, 10 dB(A) por encima del nivel de ruido ambiente resultante del funcionamiento normal del equipo cuando el buque navega en condiciones meteorológicas moderadas. En los camarotes que no cuentan con instalaciones de megafonía, se instalará un transmisor electrónico de la alarma, como, por ejemplo, un

zumbador o un dispositivo análogo.

7.2.1.3 El nivel mínimo de presión acústica en los lugares de descanso de los camarotes y en los cuartos de aseo será de 75 dB(A), por lo menos y estará, como mínimo, 10 dB(A) por encima del nivel de ruido ambiente.

7.2.2 Sistema megafónico

7.2.2.1 El sistema megafónico constará de una instalación de altavoces que permita la difusión de mensajes en todos los espacios en que se encuentran normalmente los tripulantes, los pasajeros, o ambos y en los puestos de reunión. Deberá permitir que se difundan mensajes desde el puente de navegación y desde los demás puestos del buque que la Administración estime necesario. Se instalará teniendo en cuenta las particularidades acústicas y no requerirá que el destinatario tome ninguna medida. Estará protegido contra el uso no autorizado.

7.2.2.2 Cuando el buque navegue en condiciones normales, los niveles mínimos de presión acústica para la difusión de avisos de emergencia serán:

.1 en los espacios interiores, 75 dB(A) y, como mínimo, 20 dB(A) por encima del nivel de interferencia de las conversaciones; y

.2 en los espacios exteriores, 80 dB(A) y, como mínimo, 15 dB(A) por encima del nivel de interferencia de las conversaciones.

RESOLUCION 1 DE LA CONFERENCIA DE GOBIERNOS CONTRATANTES DEL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974, ADOPTADO EL 24 DE MAYO DE 1994 APROBACION DE ENMIENDAS AL ANEXO DEL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

LA CONFERENCIA,

RECORDANDO el artículo VIII c) del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (llamado en adelante el Convenio), relativo a los procedimientos de enmienda del Convenio por una Conferencia de Gobiernos Contratantes,

HABIENDO EXAMINADO las enmiendas al Anexo del Convenio propuestas y distribuidas a los Miembros de la Organización y a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio,

1. APRUEBA, de conformidad con el artículo VIII c) ii) del Convenio, las enmiendas al Anexo del Convenio, cuyos textos figuran en los anexos de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio, que:

a) las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 1998,

a menos que, antes de esas fechas, 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, haya notificado objeciones a las enmiendas;

3. INVITA a los Gobiernos Contratantes a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo VIII b) vii) 2) del Convenio:

una vez aceptado con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 *supra*.

ADICION DE UN NUEVO CAPITULO IX AL ANEXO DEL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974.

1 |Añádase al Anexo el nuevo capítulo IX siguiente:

a) El Capítulo IX entrará en vigor el 1 de julio de 1998,

CAPITULO IX

GESTION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE LOS BUQUES

Regla I

Definiciones

Salvo disposición expresa en otro sentido, a los efectos del presente capítulo regirán las siguientes definiciones:

1. Código internacional de gestión de la seguridad (CGS) : el Código internacional de gestión de la seguridad operacional del buque y la prevención de la contaminación aprobado por la Asamblea de la Organización en la resolución A.741(18), tal como lo enmiende la Organización, a condición de que tales enmiendas sean aprobadas, entren en vigor y se hagan efectivas de conformidad con las disposiciones del artículo VIII del presente Convenio relativas a los procedimientos de enmienda del Anexo, excepto el capítulo I.

2. Compañía : el propietario del buque o cualquier otra organización o persona, por ejemplo, el gestor naval o el fletador a casco desnudo, que al recibir del propietario la responsabilidad de la explotación del buque haya aceptado las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el Código internacional de gestión de la seguridad.
3. Petrolero : petrolero según la definición de la regla II-1/2.12.
4. Buque tanque quimiquero : buque tanque quimiquero como el definido en la regla VII/8.2.
5. Buque gasero : un buque gasero como el definido en la regla VII/11.2.
6. Granelero : buque que, en general, se construye con una sola cubierta, tanques en la parte superior de los costados y tanques laterales tipo tolva en los espacios de carga y destinado principalmente al transporte de carga seca a granel, incluso tipos como los mineraleros y los buques de carga combinados.
7. Unidad móvil de perforación mar adentro : toda nave apta para realizar operaciones de perforación destinadas a la exploración o a la explotación de los recursos naturales del subsuelo de los fondos marinos, tales como hidrocarburos líquidos o gaseosos, azufre o sal.
8. Naves de gran velocidad : una nave de gran velocidad como se define en la regla X/1.2.

Regla 2

Ambito de aplicación

1. El presente capítulo es aplicable a los buques que se indican a continuación, cualquiera que sea su fecha de construcción:
 - .1 los buques de pasaje, incluidas las naves de pasaje de gran velocidad, a más tardar el 1 de julio de 1998;
 - .2 petroleros, buques quimiqueros, buques gaseros, buques graneleros y naves de carga de gran velocidad de arqueo bruto igual o superior a 500 a más tardar el 1 de julio de 1998, y
 - .3 otros buques de carga y las unidades móviles de perforación mar adentro de arqueo bruto igual o superior a 500 a más tardar el 1 de julio de 2002.
2. El presente capítulo no será aplicable a los buques de Estado destinados a fines no comerciales.

Regla 3

Prescripciones relativas a la gestión de la seguridad

1. La compañía y el buque cumplirán las prescripciones del Código internacional de gestión de la seguridad.
2. El buque será explotado por una compañía a la que se haya expedido el documento demostrativo de cumplimiento mencionado en la regla 4.

Regla 4

Certificación

1. Se expedirá un documento demostrativo de cumplimiento a cada compañía que cumpla las prescripciones del Código internacional de gestión de la seguridad. Este documento será expedido por la Administración, por una organización reconocida por la Administración o, a petición de la Administración, por otro Gobierno Contratante.
2. Se conservará a bordo una copia de dicho documento de modo que el capitán, previa demanda, pueda mostrarlo para su verificación.
3. La Administración o las organizaciones reconocidas por ella expedirán a los buques un certificado llamado 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.

Regla 5

Mantenimiento de las condiciones

El sistema de gestión de la seguridad será mantenido de conformidad con las disposiciones del Código internacional de gestión de la seguridad.

Regla 6

Verificación y supervisión

- 1 La Administración, otro Gobierno Contratante a petición de la Administración o una organización autorizada por la Administración verificará periódicamente el funcionamiento correcto del sistema de gestión de la seguridad del buque.
- 2 A reserva de lo dispuesto en el párrafo 3 de la presente regla, todo buque al que se le haya expedido un certificado

de conformidad con lo dispuesto en la regla 4.3 estará sujeto a supervisión, conforme a lo dispuesto en la regla XI/4. A tal fin, ese certificado será considerado como un certificado expedido en virtud de las reglas I/12 o I/13.

3 En caso de que cambie el Estado de abanderamiento o la compañía, se adoptarán medidas transitorias especiales de conformidad con las directrices elaboradas por la Organización.

b) Las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de julio de 1995.

ADICION DE LOS NUEVOS CAPITULOS X y XI AL ANEXO DEL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974 Y ENMIENDAS AL APENDICE 1 DE DICHO ANEXO

2 Añádase al Anexo el nuevo capítulo X siguiente al Anexo:

a) Los capítulos X y XI entrarán en vigor el 1 de enero de 1996.

CAPITULO X

MEDIDAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LAS NAVES DE GRAN VELOCIDAD

Regla 1 Definiciones

A los efectos del presente capítulo regirán las siguientes definiciones:

1. Código de naves de gran velocidad (Código NGV) : el Código Internacional de seguridad para naves de gran velocidad aprobado por el Comité de Seguridad Marítima de la Organización mediante la resolución MSC.36(63), tal como lo enmienda la Organización, a condición de que tales enmiendas sean aprobadas, entren en vigor y se hagan efectivas de conformidad con las disposiciones del artículo VIII del presente Convenio relativas a los procedimientos de enmienda del Anexo, excepto el capítulo 1.

2. Nave de gran velocidad : nave capaz de desarrollar una velocidad máxima en metros por segundo (m/s) igual o superior a:

$$3,7 \sqrt{0,1667}$$

donde V= desplazamiento correspondiente a la flotación de proyecto (m_3).

3. Nave construida : toda nave cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase equivalente.

4. Cuya construcción se halle en una fase equivalente : la fase en que:

.1 comienza la construcción que puede identificarse como propia de una nave concreta, y

.2 ha comenzado el montaje de la nave de que se trate, utilizando al menos 50 toneladas del total estimado del material estructural, o el 1% de dicho total si este segundo valor es menor.

Regla 2

Ambito de aplicación

1. El presente capítulo es aplicable a las siguientes naves de gran velocidad construidas el 1 de enero de 1996 o posteriormente:

.1 naves de pasaje que en el curso de su viaje a plena carga no estén a más de 4 h de un lugar de refugio a la velocidad normal de servicio, y

.2 naves de carga de arqueo bruto igual o superior a 500 que en el curso de su viaje a plena carga no estén a más de 8 h de un lugar de refugio a la velocidad normal de servicio.

2. Toda nave en la que, independientemente de su fecha de construcción, se hagan reparaciones, reformas, modificaciones y las correspondientes instalaciones, tendrá que seguir cumpliendo como mínimo las prescripciones que le eran aplicables previamente. Dicha nave, si ha sido construida antes del 1 de enero de 1996, deberá, por norma, cumplir las prescripciones aplicables a una nave construida en esa fecha o posteriormente, en la misma medida por lo menos que antes de que se le hicieran dichas reparaciones, reformas, modificaciones o las instalaciones correspondientes. Las reparaciones, reformas y modificaciones de carácter importante y las correspondientes instalaciones, deberán cumplir las prescripciones aplicables a las naves construidas el 1 de enero de 1996, o posteriormente, en la medida en que la Administración estime razonable y factible.

Regla 3

Prescripciones aplicables a las naves de gran velocidad

1. No obstante lo dispuesto en los capítulos I a IV y en la regla V/12, se considerará que toda nave de gran velocidad que cumpla las prescripciones del Código de naves de gran velocidad en su totalidad, haya sido sometida a reconocimiento y a la que se le haya expedido un certificado de conformidad con dicho Código, ha cumplido lo prescrito en los capítulos I a IV y en la regla V/12. A los efectos de la presente regla, las prescripciones del Código se

considerarán obligatorias.

2. Los certificados y permisos expedidos en virtud del Código de naves de gran velocidad tendrán idéntica validez y gozarán del mismo reconocimiento que los certificados expedidos en virtud del capítulo I.

2. Añádase al Anexo el nuevo capítulo XI siguiente al Anexo:

CAPITULO XI

MEDIDAS ESPECIALES PARA INCREMENTAR LA SEGURIDAD MARITIMA

Regla 1

Autorización de las organizaciones reconocidas

Las organizaciones que se mencionan en la regla 1/6 cumplirán con las directrices elaboradas por la Organización.

Regla 2

Reconocimientos mejorados

Los graneleros, tal como se definen en la regla IX/I.6, y los petroleros, tal como se definen en la regla II-1/2.12, serán objeto de un programa mejorado de inspecciones de conformidad con las directrices aprobadas por la Asamblea de la Organización mediante la resolución A.744(18), tal como las enmiende la Organización, a condición de que tales enmiendas sean aprobadas, entren en vigor y se hagan efectivas de conformidad con las disposiciones del artículo VIII del presente Convenio relativas a los procedimientos de enmienda del Anexo, excepto el capítulo I.

Regla 3

Número de identificación del buque

1. La presente regla es aplicable a todos los buques de pasaje de arqueado bruto igual o superior a 100 y a todos los buques de carga de arqueado bruto igual o superior a 300.

2. Se suministrará a cada buque un número de identificación que se ajuste al sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación, aprobado por la Organización.

3. Se insertará el número de identificación del buque en los certificados y en las copias certificadas de éstos expedidos en virtud de la regla I/12 o de la regla I/13.

4. Por lo que respecta a los buques construidos antes del 1 de enero de 1996, la presente regla entrará en vigor cuando se renueve un certificado el 1 de enero de 1996 o posteriormente.

Regla 4

Supervisión de las prescripciones operacionales por el Estado rector del puerto

1. Un buque que esté en un puerto de otro Gobierno Contratante está sujeto a supervisión por funcionarios debidamente autorizados por dicho Gobierno en lo que concierne a las prescripciones operacionales relacionadas con la seguridad de los buques, cuando existan claros indicios para suponer que el capitán y la tripulación no están familiarizados con los procedimientos esenciales de a bordo relativos a la seguridad de los buques.

2. Si se dan las circunstancias definidas en el párrafo I de la presente regla, el Gobierno Contratante que realice la supervisión tomará las medidas necesarias para que el buque no zarpe hasta que se haya resuelto la situación de conformidad con lo prescrito en el presente Convenio,

3. Los procedimientos relacionados con la supervisión por el Estado rector del puerto estipulados en la regla I/19 se aplicarán a la presente regla.

4. Ninguna disposición de la presente regla se interpretará de manera que se limiten los derechos y obligaciones de un Gobierno Contratante que lleve a cabo la supervisión por lo que respecta a las prescripciones operacionales a que se hace referencia concretamente en las reglas.

3. Enmiendas al apéndice del Anexo:

.1 Modelo de Certificado de seguridad para buques de pasaje

CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA BUQUE DE PASAJE

Se sustituye el texto de la nota 3 a pie de página por el siguiente:

De conformidad con el Sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación, aprobado por la Organización mediante la resolución A.600(15).

.2 Modelo de Certificado de seguridad de construcción para buques de carga

CERTIFICADO DE SEGURIDAD DE CONSTRUCCION PARA BUQUE DE CARGA

Se sustituye el texto de la nota 3 a pie de página por el siguiente:

De conformidad con el Sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación, aprobado por la Organización mediante la resolución A.600(15).

.3 Modelo de Certificado de seguridad del equipo para buques de carga

CERTIFICADO DE SEGURIDAD DEL EQUIPO PARA BUQUE DE CARGA

Se sustituye el texto de la nota 3 a pie de página por el siguiente:

De conformidad con el Sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación, aprobado por la Organización mediante la resolución A.600(15).

.4 Modelo de certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga

CERTIFICADO DE SEGURIDAD RADIOELECTRICA PARA BUQUE DE CARGA

Se sustituye el texto de la nota 2 a pie de página por el siguiente:

De conformidad con el Sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación, aprobado por la Organización mediante la resolución A.600(15).

.5 Modelo de Certificado de exención

CERTIFICADO DE EXENCION

Se sustituye el texto de la nota 2 a pie de página por el siguiente:

De conformidad con el Sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación, aprobado por la Organización mediante la resolución A.600(15).

CONFERENCIA DE GOBIERNOS CONTRATANTES DEL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974, SOBRE EL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARITIMOS ACTA FINAL DE LA CONFERENCIA CON SUS RESOLUCIONES Y LAS ENMIENDAS AL CONVENIO SOLAS 1974 REFERENTES A LAS RADIOCOMUNICACIONES PARA EL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARITIMOS

Acta Final de la Conferencia de Gobiernos Contratantes del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, sobre el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos

1. En cumplimiento de las decisiones adoptadas por la Asamblea de la Organización Marítima Internacional en su decimoquinto periodo de sesiones y por el Comité de Seguridad Marítima en su 55o. periodo de sesiones, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII c) del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS 1974), la Organización convocó una Conferencia de Gobiernos Contratantes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, sobre el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos. El objeto de la Conferencia fue examinar y aprobar enmiendas al Convenio SOLAS 1974, destinadas a introducir el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos.

2. La Conferencia se celebró en la sede de la Organización Marítima Internacional, Londres, del 31 de octubre al 11 de noviembre de 1988.

3. Participaron en la Conferencia representantes de 66 Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS 1974, a saber, los representantes de:

Alemania, República Federal de Ecuador

Argelia Egipto

Argentina Emiratos Arabes Unidos

Australia España

Bahamas Estados Unidos de América

Bangladesh Filipinas

Bélgica Finlandia

Brasil Francia

Brunei Darussalam Ghana

Bulgaria Grecia

Canadá Hungría

Colombia India
Congo Indonesia
Cote d'Ivoire Irlanda
Checoslovaquia Islandia
Chile Israel
China Italia
Chipre Japón
Dinamarca Kuwait
Liberia República Popular Democrática
Malasia de Corea
Malta República Socialista Soviética de
México Ucrania
Nigeria Rumania
Noruega Seychelles
Países Bajos Singapur
Panamá Sudáfrica
Perú Suecia
Polonia Suiza
Portugal Turquía
Qatar Unión de Repúblicas Socialistas
Reino Unido de Gran Bretaña Soviéticas
e Irlanda del Norte Uruguay
República de Corea Venezuela
República Democrática Alemana Yugoslavia

4. El siguiente Gobierno Contratante envió un observador a la Conferencia:

Arabia Saudita

5. Los siguientes 8 Estados, que no son Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS 1974, enviaron observadores a la Conferencia:

Cuba Marruecos

Irán (República Islámica del) Nueva Zelandia

Iraq Senegal

Kenya Zaire

6. Hong Kong, Miembro Asociado de la Organización Marítima Internacional, envió un observador a la Conferencia.

7. Estuvieron representadas en la Conferencia las siguientes organizaciones del sistema de las Naciones Unidas:

Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) Organización Meteorológica Mundial (OMM)

8. Enviaron observadores a la Conferencia las siguientes organizaciones intergubernamentales:

Organización Hidrográfica Internacional (OHI) Fondo Internacional de Indemnización de Daños debidos a Contaminación por hidrocarburos (IOPC) Organización Internacional de Telecomunicaciones Marítimas por Satélite (INMARSAT)

9. Enviaron observadores a la Conferencia las siguientes organizaciones no gubernamentales:

Cámara Naviera Internacional (ICS) Federación Naviera Internacional (ISF) Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) Confederación Internacional de Organizaciones Internacionales sindicales Libres (CIOSL) Asociación Internacional de Señalización Marítima (AISM) Comité Internacional Radiomarítimo (CIRM) Asociación Internacional de Puertos (AIP) Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación (IACS) Asociación Latinoamericana de Armadores (ALAMAR) Foro Marítimo Internacional de Compañías Petroleras (OCIMF) Asociación Internacional de

Institutos de Navegación (IAIN) Federación Internacional de Asociaciones de Capitanes de Buque (IFSMA) Foro Internacional de Exploración y Producción de la Industria Petrolera (FORO E y P) Asociación Internacional de Armadores Independientes de Petroleros (INTERTANKO) Federación Internacional de Salvamento de Náufragos (ILF)

10. Inauguró la Conferencia el Sr. C.P. Srivástava, Secretario General de la Organización Marítima Internacional.

11. El Sr. George B. Cooper, Jefe de la delegación de Liberia, fue elegido Presidente de la Conferencia

12. La Conferencia eligió cinco Vicepresidentes, a saber:

Sr. L.P. Linderberg-Sette (Brasil) Sr. J. Witt (República Federal de Alemania) Sr. J. E. Habibie (Indonesia) Sr. E. Jansen (Noruega) Sr. O.A. Savin (URSS)

13. La Secretaría de la Conferencia quedó constituida como sigue:

Secretario General: Sr. C.P. Srivástava Secretario General de la Organización

Secretario Ejecutivo : Sr. Y. Sasamura Subsecretario General/Director División de Seguridad Marítima

Secretario Ejecutivo Adjunto: Sr. W.S. Morrison Director Adjunto Superior División de Seguridad Marítima

Secretario Ejecutivo Auxiliar: Sr. E. E. Mitropoulos Jefe de la Sección de Navegación División de Seguridad Marítima

14. La Conferencia constituyó las siguientes Comisiones con sus correspondientes Mesas, a saber:

Comisión Plenaria

Presidente: Sr. P. Kent (Reino Unido)

Vicepresidentes: Sr. L. González (Ecuador) Sr. V. Bogdanov (URSS)

Comisión de Redacción

Presidente: Sr. R. McIntyre (Estados Unidos)

Vicepresidentes: Sr. J.M. Muñoz Camino (España)

Comisión de Verificación de Poderes

Presidente: Sr. H. Van Loocke (Bélgica)

15. La Conferencia utilizó como base de su labor los siguientes documentos preparados por el Comité de Seguridad Marítima:

- el texto de un proyecto de enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, destinadas a introducir el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos;

- un proyecto de resolución por la que se aprueban las enmiendas al Convenio SOLAS 1974;

- un proyecto de resolución por la que se aprueban los modelos de inventario del equipo que constituyen, respectivamente, los suplementos del Certificado de seguridad para buque de pasaje, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga y del Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga; y

- un proyecto de recomendación sobre la pronta introducción de los elementos del SMSSM.

La Conferencia examinó asimismo propuestas y observaciones sobre los mencionados documentos, presentados ante la Conferencia por diversos Gobiernos y organizaciones interesadas.

16. Como resultado de sus deliberaciones, según constan en las actas resumidas de las sesiones plenarias, la Conferencia aprobó las Enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar 1974, junto con la resolución por la que se aprueban dichas enmiendas (resolución 1).

17. La Conferencia aprobó asimismo otras resoluciones (resoluciones 2 a 8) que figuran en el Documento adjunto a la presente Acta final.

18. El texto de la presente Acta final, incluido su Documento adjunto, ha sido redactado, en un solo original, en los idiomas árabe, chino, español, francés, inglés y ruso. El texto original quedará depositado ante el Secretario General de la Organización Marítima Internacional.

19. El Secretario General de la Organización Marítima Internacional hará llegar:

a) copias certificadas de la presente Acta final, a los Gobiernos de los Estados que estuvieron invitados a enviar representantes a la Conferencia;

b) copias certificadas del texto de las enmiendas al Convenio, junto con la resolución por la que se aprueban las enmiendas, a todos los Gobiernos contratantes del Convenio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII c) ii) del Convenio SOLAS 1974;

c) copias del texto de las enmiendas al Convenio, junto con la resolución por la que se aprueban las enmiendas, a los Gobiernos de los Estados que no son Gobiernos Contratantes del Convenio.

EN FE DE LO CUAL los infrascritos* firman la presente Acta final.

HECHO EN LONDRES el día once de noviembre de mil novecientos ochenta y ocho.

se omiten las firmas.

RESOLUCION 1 DE LA CONFERENCIA DE GOBIERNOS CONTRATANTES DEL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974, SOBRE EL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARITIMOS, APROBADA EL 9 DE NOVIEMBRE DE 1988

Aprobación de enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, referentes a las radiocomunicaciones para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos.

LA CONFERENCIA,

TOMANDO NOTA del artículo VIII c) del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (en adelante llamado el Convenio), artículo que trata del procedimiento de enmienda del Convenio por una conferencia de Gobiernos Contratantes,

HABIENDO EXAMINADO las enmiendas al Convenio referentes a las radiocomunicaciones, propuestas y distribuidas a los Miembros de la Organización y a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio,

1. APRUEBA, de conformidad con el artículo VIII c) ii) del Convenio, las enmiendas a los capítulos I, II-1, III, IV y V y al apéndice del Convenio, cuyos textos figuran en el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con el artículo VIII c) iii), que las enmiendas se considerarán aceptadas y entrarán en vigor de conformidad con los procedimientos siguientes:

a) Las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de febrero de 1990, a menos que antes de esa fecha un tercio de los Gobiernos Contratantes o un número de Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, notifiquen al Secretario General de la Organización que rechazan las enmiendas;

b) las enmiendas que se consideren aceptadas de conformidad con lo previsto en el párrafo a) entrarán en vigor, con respecto a todos los Gobiernos Contratantes, exceptuados los que las hayan rechazado en virtud de lo previsto en el párrafo a) y que no hayan retirado sus objeciones, el 1 de febrero de 1992.

Anexo de la resolución 1

Enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, referentes a las radiocomunicaciones para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos.

Capítulo I

DISPOSICIONES GENERALES

PARTE B ? RECONOCIMIENTOS Y CERTIFICADOS

Regla 7

Reconocimientos de buques de pasaje

En la segunda frase de los párrafos b) i) y b) ii), las palabras la instalación radioeléctrica, las instalaciones radiotelegráficas de los botes salvavidas a motor, los aparatos radioeléctricos portátiles de las embarcaciones de supervivencia, los dispositivos de salvamento, los dispositivos de prevención, detección y extinción de incendios, el radar, el ecosonda, el girocompás, las escalas de práctico, las escalas mecánicas de práctico y demás equipo se sustituyen por las palabras siguientes: las instalaciones radioeléctricas, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, los dispositivos de prevención de incendios, los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios, los dispositivos y medios de salvamento, los aparatos náuticos de a bordo, las publicaciones náuticas, los medios de embarco para prácticos y demás equipo .

Regla 8

Reconocimientos de los dispositivos de salvamento y otro equipo de los buques de carga

En la primera frase, las palabras Los dispositivos de salvamento, exceptuados la instalación radiotelegráfica de los botes salvavidas a motor y el aparato radioeléctrico portátil de las embarcaciones de supervivencia, el ecosonda, el girocompás y los dispositivos de extinción de incendios de los buques de carga se sustituyen por Los dispositivos y medios de salvamento (excepto las instalaciones radioeléctricas), los aparatos náuticos de a bordo, y los dispositivos de extinción de incendios de los buques de carga de arqueo bruto igual o superior a 500 toneladas .

En la segunda frase, las palabras las escalas de práctico, las escalas mecánicas de práctico se sustituyen por las palabras medios de embarco para prácticos, publicaciones náuticas,

Regla 9

Se sustituye el título actual de la regla por el siguiente:

Reconocimientos de las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga

Se sustituye el texto actual por el siguiente:

Las instalaciones radioeléctricas de los buques de carga, incluidas las utilizadas en los dispositivos de salvamento, a las que se apliquen los capítulos III y IV, serán objeto de reconocimientos iniciales y ulteriores, tal como se estipula para buques de pasaje en la regla 7 del presente capítulo.

Regla 10

Reconocimientos del casco, las máquinas y el equipo de los buques de carga

El actual texto , Certificados de seguridad radiotelegráfica para buques de carga o Certificados de seguridad radiotelefónica para buques de carga se sustituye por o Certificados de seguridad radioeléctrica para buque de carga .

Regla 12

Expedición de certificados

En el párrafo a), se sustituye el texto actual de los subpárrafos iv) y v) por el siguiente:

iv) A todo buque de carga que cumpla con las prescripciones del capítulo IV y con cualquier otra prescripción pertinente de las presentes reglas se le expedirá un certificado llamado Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga.

v) El Certificado de seguridad para buque de pasaje, el Certificado de seguridad del equipo para buque de carga y el Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga mencionados en los subpárrafos i), iii) y iv) llevarán como suplemento un Inventario del equipo, aprobado por la Conferencia de Gobiernos Contratantes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, sobre el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos, 1988 mediante la resolución 2, en la forma que pueda ser enmendado.

En el párrafo a) vii), el actual texto de seguridad radiotelegráfica para buque de carga, de seguridad radiotelefónica para buque de carga se sustituye por de seguridad radioeléctrica para buque de carga .

Se sustituye el texto actual del párrafo b) por el siguiente:

b) No obstante lo estipulado en cualquier otra disposición del presente Convenio, todo certificado que haya sido expedido en virtud de las disposiciones del Convenio y de conformidad con ellas, y que sea válido el 1 de febrero de 1992 conservará su validez hasta la fecha en que caduque.

Regla 14

Validez de los certificados

En el párrafo b), el actual texto certificado, ya sea éste un Certificado de seguridad radiotelegráfica para buque de carga o un Certificado de seguridad radiotelefónica para buque de carga se sustituye por Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga

Capítulo II-1

CONSTRUCCION ? COMPARTIMENTADO Y ESTABILIDAD, INSTALACIONES DE MAQUINAS E INSTALACIONES ELECTRICAS

PARTE D ? INSTALACIONES ELECTRICAS

Regla II-1/42 Fuente de energía eléctrica de emergencia en los buques de pasaje

Se sustituye el texto actual del subpárrafo 2.2 por el siguiente:

2.2 Durante un periodo de 36 horas:

.1 las luces de navegación y demás luces prescritas en el Reglamento internacional para prevenir los abordajes que haya en vigor; y

.2 en los buques construidos el 1 de febrero de 1995, o posteriormente, la instalación radioeléctrica de ondas métricas prescrita en la regla IV/7.1.1 y IV/7.1.2; y, si procede:

.2.1 La instalación radioeléctrica de ondas hectométricas prescritas en las reglas IV/9.1.1, IV/9.1.2, IV/10.1.2 y IV/10.1.3;

.2.2 la estación terrena de buque prescrita en la regla IV/10.1.1; y

.2.3 la instalación radioeléctrica de ondas hectométricas/decamétricas prescrita en las reglas IV/10.2.1, IV/10.2.2 y IV/11.1.

En el párrafo 2.3.2, las palabras las ayudas a la navegación prescritas se sustituyen por los aparatos náuticos de a bordo prescritos .

Se sustituye el texto actual del párrafo 4.1.1 por el siguiente:

.1 el alumbrado prescrito en los párrafos 2.1 y 2.2.1;

Regla 43

Fuente de energía eléctrica de emergencia en los buques de carga

Se sustituye el texto actual del subpárrafo 2.3 por el siguiente:

2.3 Durante un periodo de 18 horas:

.1 las luces de navegación y demás luces prescritas en el Reglamento internacional para prevenir los abordajes que haya en vigor;

.2 en los buques construidos el 1 de febrero de 1995, o posteriormente, la instalación radioeléctrica de ondas métricas prescrita en la regla IV/7.1.1 y IV/7.1.2; y si procede:

.2.1 la instalación radioeléctrica de ondas hectométricas prescrita en las reglas IV/9.1.1, IV/9.1.2, IV/10.1.2 y IV/10.1.3;

.2.2 la estación terrena de buque prescrita en la regla IV/10.1.1; y

.2.3 la instalación radioeléctrica de ondas hectométricas / decamétricas prescrita en las reglas IV/10.2.1, IV/10.2.2 y IV/11.1.

En el párrafo 2.4.2, las palabras las ayudas a la navegación prescritas se sustituyen por los aparatos náuticos de a bordo prescritos .

En el párrafo 4.1, el actual texto el alumbrado prescrito en los párrafos 2.1, 2.2 y 2.3 queda sustituido por el siguiente: el alumbrado prescrito en los párrafos 2.1, 2.2 y 2.3.1

CAPITULO III

DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO

Regla III/1

Ambito de aplicación

Se sustituyen los textos actuales de los párrafos 5 y 6 por los siguientes:

5 Respecto de los buques construidos antes del 1 de julio de 1986 se aplicará lo prescrito en las reglas 8, 9, 10, 18, 21.3, 21.4, 25, 26.3, 27.2, 27.3 y 30.2.7 y, en la medida estipulada en la regla 19, también lo prescrito en ésta.

6 Respecto de los buques construidos antes del 1 de febrero de 1992 se aplicará la regla 6.2, a más tardar a partir del 1 de febrero de 1995.

Regla III/6

Comunicaciones

Se sustituye el texto actual del párrafo 1 por el siguiente:

1 El párrafo 2 se aplica a todos los buques de pasaje y a todos los buques de carga de arqueado bruto igual o superiores a 300 toneladas. Respecto de los buques construidos antes del 1 de febrero de 1992, el párrafo 2 se aplicará a más tardar a partir del 1 de febrero de 1995. No obstante, los buques que no sean buques de carga de arqueado bruto igual o superior a 300 toneladas, pero inferior a 500 toneladas, que no cumplan con el párrafo 2 cumplirán, sin excepción, con todas las prescripciones aplicables* del capítulo III del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, vigentes antes del 1 de febrero de 1992. .

Se sustituye el texto actual del párrafo 2 por el siguiente:

2 Dispositivos radioeléctricos de salvamento

2.1 Aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas

2.1.1 En todo buque de pasaje y en todo buque de carga de arqueado bruto igual o superior a 500 toneladas se proveerán por lo menos tres aparatos radiotelefónicos bidireccionales portátiles de ondas métricas. En todo buque de carga de arqueado bruto igual o superior a 300 toneladas, pero inferior a 500 toneladas, se proveerán por lo menos dos

aparatos radiotelefónicos bidireccionales portátiles de ondas métricas. Dichos aparatos se ajustarán a unas normas de funcionamiento no inferiores a las aprobadas por la Organización.** * Si se equipa una embarcación de supervivencia con un aparato radiotelefónico fijo bidireccional de ondas métricas, éste deberá ajustarse a unas normas de funcionamiento no inferiores a las aprobadas por la Organización.**

2.1.2 Los aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas provistos a bordo de los buques antes del 1 de febrero de 1992 que no se ajusten enteramente a las normas de funcionamiento aprobadas por la Organización pueden ser aceptados por la Administración hasta el 1 de febrero de 1999, a condición de que la Administración se cerciore de que son compatibles con los aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas aprobados.

2.2 Respondedores de radar

En cada banda de todo buque de pasaje y de todo buque de carga de arqueo bruto igual o superior a 500 toneladas se llevará por lo menos un respondedor de radar. En todo buque de carga de arqueo bruto igual o superior a 300 toneladas, pero inferior a 500 toneladas, se llevará por lo menos un respondedor de radar. Dichos respondedores de radar se ajustarán a unas normas de funcionamiento no inferiores a las aprobadas por la Organización*. Los respondedores de radar** irán estibados en lugares desde los que se puedan colocar rápidamente en cualquier embarcación de supervivencia que no sea la balsa, o las balsas salvavidas prescritas en la regla 26.1.4. Otra posibilidad es estibar un respondedor de radar en todas las embarcaciones de supervivencia que no sean las prescritas en la regla 26.1.4 .

Regla III/10 Dotación de la embarcación de supervivencia y supervisión

Se deroga el presente párrafo 6.

Se cambia la numeración de los presentes párrafos 7 y 8, que pasan a ser párrafos 6 y 7 respectivamente.

Regla III/38 Prescripciones generales aplicables a las balsas salvavidas

Se deroga el presente párrafo 3.2.

Se cambia la numeración del presente párrafo 3.3, que pasa a ser 3.2.

Se sustituye el texto actual del párrafo 5.1.14 por el siguiente:

.14 un reflector de radar eficaz, a menos que se haya estibado en la balsa salvavidas un respondedor de radar para embarcaciones de supervivencia .

Regla III/41 Prescripciones generales aplicables a los botes salvavidas

Se sustituye el texto actual del párrafo 7.8 por el siguiente:

7.8 Cada bote salvavidas que esté equipado con un aparato radiotelefónico fijo bidireccional de ondas métricas cuya antena vaya montada por separado, estará provisto de medios para emplazar y sujetar eficazmente la antena en la posición de funcionamiento.

Se sustituye el texto actual del párrafo 8.30 por el siguiente:

.30 un reflector de radar eficaz, a menos que se haya estibado en el bote salvavidas un respondedor de radar para embarcaciones de supervivencia;

Regla III/42

Botes salvavidas parcialmente cerrados

Se sustituye el texto actual del párrafo 5 por el siguiente:

5 Si el bote salvavidas está equipado con un aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas, éste se instalará en una cabina del tamaño suficiente para el equipo y la persona que lo utilice. No será necesaria una cabina separada si la construcción del bote salvavidas es tal que en él existe un espacio protegido que la Administración juzgue satisfactorio.

Capítulo IV

Se sustituye el texto actual del capítulo IV por el siguiente:

RADIOCOMUNICACIONES

PARTE A ? GENERALIDADES

Regla 1 Ambito de aplicación

1. El presente capítulo es de aplicación a todos los buques regidos por las presentes reglas y a los buques de carga de arqueo bruto igual o superior a 300 toneladas.

2. El presente capítulo no se aplicará a los buques para los que de otro modo regirían las presentes reglas, mientras

naveguen por los Grandes Lagos de América del Norte y las aguas que comunican a éstos entre sí y las que les son tributarias, hasta el límite Este que marca la salida inferior de la Esclusa de St. Lambert en Montreal, provincia de Quebec, Canadá.

3. A los efectos del presente capítulo:

.1 con la expresión buque construido se quiere decir todo buque cuya quilla haya sido colocada, o cuya construcción se halle en una fase equivalente ;

.2 con la expresión cuya construcción se halle en una fase equivalente se indica la fase en que:

.2.1 comienza la construcción que puede identificarse como propia de un buque concreto; y

.2.2 ha comenzado, respecto del buque de que se trate, el montaje que supone la utilización de no menos de 50 toneladas del total estimado de material estructural o un 1% de dicho total, si este segundo valor es menor.

4. Todo buque cumplirá con las reglas 7.1.4 (NAVTEX) y 7.1.6 (RLS satelitaria) a más tardar a partir del 1 de agosto de 1993.

5. A reserva de lo dispuesto en el párrafo 4, la Administración se asegurará de que todo buque construido antes del 1 de febrero de 1995 cumpla:

.1 durante el periodo comprendido entre el 1 de febrero de 1992 y el 1 de febrero de 1999:

.1.1 bien con todas las prescripciones aplicables del presente capítulo; bien

.1.2 con todas las prescripciones aplicables del capítulo IV del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, vigentes antes del 1 de febrero de 1992; y

.2 después del 1 de febrero de 1999, con todas las prescripciones aplicables del presente capítulo.

6. Todo buque construido el 1 de febrero de 1995, o posteriormente, cumplirá con todas las prescripciones aplicables del presente capítulo.

7. Ninguna disposición del presente capítulo impedirá que un buque, una embarcación de supervivencia o una persona en peligro emplee todos los medios de que disponga para lograr que se le preste atención, señalar su situación y obtener ayuda.

Regla 2

Expresiones y definiciones

1. A los efectos del presente capítulo, las expresiones dadas a continuación tendrán el significado que aquí se les asigna:

.1 Comunicaciones de puente a puente: comunicaciones de seguridad entre buques, efectuadas desde el puesto habitual de gobierno.

.2 Escucha continua: se entiende que la escucha radioeléctrica de que se trate no se interrumpirá salvo durante los breves intervalos en que la capacidad de recepción del buque esté entorpecida o bloqueada por sus propias comunicaciones o cuando sus instalaciones sean objeto de mantenimiento o verificación periódicos.

.3 Información sobre seguridad marítima: radioavisos náuticos y meteorológicos, pronósticos meteorológicos y otros mensajes urgentes relativos a la seguridad que se transmiten a los buques.

.4 INMARSAT: la organización establecida mediante el Convenio constitutivo de la Organización Internacional de Telecomunicaciones Marítimas por Satélite (INMARSAT) adoptado el 3 de septiembre de 1976.

.5 Llamada selectiva digital (LSD): técnica que utiliza códigos digitales y que da a una estación radioeléctrica la posibilidad de establecer contacto con otra estación, o con un grupo de estaciones, y transmitirles información cumpliendo con las recomendaciones pertinentes del Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones (CCIR).

.6 Localización: determinación de la situación de buques, aeronaves, vehículos o personas necesitados de socorro.

.7 Radiocomunicaciones generales: tráfico operacional y de correspondencia pública, distinto del de los mensajes de socorro, urgencia y seguridad, que se cursa por medios radioeléctricos.

.8 Reglamento de Radiocomunicaciones: el Reglamento de Radiocomunicaciones ajeño o que se considere ajeño al más reciente Convenio Internacional de Telecomunicaciones que esté en vigor en el momento de que se trate.

.9 Servicio de satélites de órbita polar: un servicio que está basado en satélites de órbita polar, mediante el que se reciben y retransmiten alertas de socorro procedentes de RLS satelitarias y se determina la situación de éstas.

.10 Servicio NAVTEX internacional: coordinación de la transmisión y recepción automática en 518 kHz de información

sobre seguridad marítima mediante telegrafía de impresión directa de banda estrecha utilizando el idioma inglés.

.11 Telegrafía de impresión directa: técnicas telegráficas automatizadas que cumplen con las recomendaciones pertinentes del Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones (CCIR).

.12 Zona marítima A1: zona comprendida en el ámbito de cobertura radiotelefónica de, como mínimo, una estación costera de ondas métricas, en la que se dispondrá continuamente del alerta de llamada selectiva digital (LSD) y cuya extensión está delimitada por el Gobierno Contratante interesado**.

.13 Zona marítima A2: zona de la que se excluye la zona marítima A1, comprendida en el ámbito de cobertura radiotelefónica de, como mínimo, una estación costera de ondas hectométricas, en la que se dispondrá continuamente del alerta de LSD y cuya extensión está delimitada por el Gobierno Contratante interesado.

.14 Zona marítima A3: zona de la que se excluyen las zonas marítimas A1 y A2, comprendida en el ámbito de cobertura de un satélite geostacionario de INMARSAT, en la que se dispondrá continuamente del alerta.

.15 Zona marítima A4: cualquiera de las demás zonas que quedan fuera de las zonas marítimas A1, A2 y A3.

2. Todas las demás expresiones y abreviaturas utilizadas en el presente capítulo que estén definidas en el Reglamento de Radiocomunicaciones tendrán el significado que se les da en dicho Reglamento.

Regla 3

Exenciones

1. Los Gobiernos Contratantes estiman sumamente deseable, no apartarse de las prescripciones del presente capítulo; sin embargo, la Administración podrá conceder a determinados buques exenciones de carácter parcial o condicional respecto de lo prescrito en las reglas 7 a 11, siempre que:

.1 tales buques cumplan con las prescripciones funcionales de la regla 4; y

.2 la Administración haya tomado en consideración el efecto que tales exenciones puedan tener sobre la eficacia general del servicio de socorro por lo que respecta a la seguridad de todos los buques.

2. Solamente se concederá una exención en virtud del párrafo 1:

.1 si las condiciones que afecten a la seguridad son tales que hagan irrazonable o innecesaria la plena aplicación de las reglas 7 a 11;

.2 en circunstancias excepcionales, si se trata de un viaje aislado que el buque efectúa fuera de la zona o zonas marítimas para las que esté equipado; o

.3 antes del 1 de febrero de 1999, cuando el buque vaya a ser retirado del servicio de forma permanente en un plazo de dos años a partir de la fecha prescrita en la regla 1 para la aplicación de las prescripciones del presente capítulo.

3. Las Administraciones remitirán a la Organización, lo antes posible a partir del 1 de enero de cada año, un informe que indique todas las exenciones concedidas en virtud de los párrafos 1 y 2 durante el año civil precedente y las razones por las que fueron concedidas.

Regla 4

Prescripciones funcionales

1. Todo buque, mientras esté en la mar, podrá:

.1 con la salvedad de lo dispuesto en las reglas 8.1.1 y 10.1.4.3, transmitir los alertas de socorro buque-costera a través de dos medios separados e independientes por lo menos, utilizando cada uno de ellos un servicio de radiocomunicaciones diferentes;

.2 recibir alertas de socorro costera-buque;

.3 transmitir y recibir alertas de socorro buque-buque;

.4 transmitir y recibir comunicaciones para la coordinación de las operaciones de búsqueda y salvamento;

.5 transmitir y recibir comunicaciones en el lugar del siniestro;

.6 transmitir y, en la forma prescrita por la regla V/12 g), recibir señales para fines de localización;

.7 transmitir y recibir ** información sobre seguridad marítima;

.8 transmitir radiocomunicaciones generales destinadas a redes o sistemas radioeléctricos en tierra y recibirlas desde éstos, a reserva de lo dispuesto en la regla 15.8; y

.9 transmitir y recibir comunicaciones de puente a puente.

PARTE B ? COMPROMISOS CONTRAIDOS POR LOS GOBIERNOS CONTRATANTES*

Regla 5

Provisión de servicios de radiocomunicaciones

1. Cada Gobierno Contratante se compromete a proporcionar, según estime práctico y necesario, ya sea individualmente o en cooperación con otros Gobiernos Contratantes, instalaciones en tierra apropiadas para los servicios radioeléctricos espaciales y terrenales teniendo debidamente en cuenta las recomendaciones de la Organización*. Estos servicios son los siguientes:

- .1 un servicio de radiocomunicaciones que utilice satélites geoestacionarios, integrado en el servicio móvil marítimo por satélite;
- .2 un servicio de radiocomunicaciones que utilice satélites de órbita polar, integrado en el servicio móvil por satélite;
- .3 el servicio móvil marítimo en las bandas comprendidas entre 156 MHz y 174 MHz;
- .4 el servicio móvil marítimo en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz; y
- .5 el servicio móvil marítimo en las bandas comprendidas entre 415 kHz y 535 kHz y entre 1 605 kHz y 4 000 kHz.

2. Cada Gobierno Contratante se compromete a proporcionar a la organización información pertinente sobre las instalaciones en tierra integradas en el servicio móvil marítimo, el servicio móvil por satélite y el servicio móvil marítimo por satélite, establecidas para las zonas marítimas que haya designado frente a sus costas.

PARTE C ? EQUIPO PRESCRITO PARA LOS BUQUES

Regla 6

Instalaciones radioeléctricas

1. Todo buque irá provisto de instalaciones radioeléctricas que puedan satisfacer las prescripciones funcionales estipuladas en la regla 4 durante la totalidad del viaje proyectado y que, salvo que el buque esté exento en virtud de la regla 3, cumplan con lo prescrito en la regla 7 y en una de las reglas 8, 9, 10 u 11, según proceda para la zona o zonas marítimas por las que vaya a pasar durante el viaje proyectado.

Toda instalación radioeléctrica estará:

- .1 situada de modo que ninguna interferencia perjudicial de origen mecánico, eléctrico o de otra índole pueda afectar su buen funcionamiento, que se garantice la compatibilidad electromagnética y que no se produzcan interacciones perjudiciales con otros equipos y sistemas;
- .2 situada de modo que se garantice el mayor grado posible de seguridad y disponibilidad operacional;
- .3 protegida contra los efectos perjudiciales del agua, las temperaturas extremas y otras condiciones ambientales desfavorables;
- .4 provista de alumbrado eléctrico de funcionamiento seguro, permanentemente dispuesto e independiente de las fuentes de energía eléctrica principal y de emergencia, que sea suficiente para iluminar adecuadamente los mandos radioeléctricos, destinados a operar con la instalación radioeléctrica; y
- .5 claramente marcada con el distintivo de llamada, la identidad de la estación de buque y otras claves, según sea aplicable para la utilización de la estación radioeléctrica.

3. El control de los canales radiotelefónicos de ondas métricas necesarios para la seguridad de la navegación se podrá ejercer de modo inmediato desde el puente de navegación y al alcance del puesto de órdenes de maniobra y, si fuere necesario, se dispondrán también los medios que hagan posibles las radiocomunicaciones desde los alerones del puente de navegación. Para cumplir con esta prescripción se podrá utilizar equipo portátil de ondas métricas.

Regla 7

Equipo radioeléctrico - Generalidades

1. Todo buque irá provisto de:

- 1 una instalación radioeléctrica de ondas métricas que pueda transmitir y recibir:
 - .1.1 mediante LSD* en la frecuencia de 156,525 MHz (canal 70). Será posible iniciar la transmisión de los alertas de socorro en el canal 70 en el puesto desde el que se gobierne normalmente el buque**; y
 - .1.2 mediante radiotelefonía en las frecuencias de 156,300 MHz (canal 6), 156,650 MHz (canal 13) y 156,800 MHz (canal 16);
- .2 una instalación radioeléctrica que pueda mantener una escucha continua de LSD en el canal 70 de la banda de ondas métricas, la cual podrá hallarse separada o combinada con el equipo prescrito en el subpárrafo .1.1*;
- .3 un respondedor de radar que pueda funcionar en la banda de 9 GHz, el cual:

- .3.1 irá estibado de modo que se pueda utilizar fácilmente; y
 - .3.2 podrá ser uno de los prescritos en la regla III/6.2.2 para una embarcación de supervivencia;
 - .4 un receptor que pueda recibir las transmisiones del servicio NAVTEX internacional si el buque se dedica a efectuar viajes en alguna zona en la que se preste el servicio NAVTEX internacional;
 - .5 una instalación radioeléctrica para la recepción de información sobre seguridad marítima por el sistema de llamada intensificada a grupos de INMARSAT, si el buque se dedica a efectuar viajes en alguna de las zonas cubiertas por INMARSAT pero en la cual no se preste un servicio NAVTEX internacional. No obstante, los buques dedicados exclusivamente a efectuar viajes en zonas en las que se preste el servicio de información sobre seguridad marítima por telegrafía de impresión directa en ondas decamétricas* y que lleven instalado equipo capaz de recibir tal servicio, podrán quedar exentos de esta prescripción**;
 - .6 a reserva de lo dispuesto en la regla 8.3, una radiobaliza de localización de siniestro por satélite (RLS satelitaria) que:
 - .6.1 tenga capacidad para transmitir un alerta de socorro, bien a través del servicio de satélites de órbita polar que trabaja en la banda de 406 MHz, bien, si el buque se dedica únicamente a viajes dentro del ámbito de cobertura de INMARSAT, a través del servicio de satélites geoestacionarios de INMARSAT que trabaja en la banda de 1,6 GHz***;
 - .6.2 esté instalada en un lugar fácilmente accesible;
 - .6.3 esté lista para ser soltada manualmente y pueda ser transportada por una persona a una embarcación de supervivencia;
 - .6.4 pueda zafarse y flotar si se hunde el buque y ser activada automáticamente cuando esté a flote; y
 - .6.5 pueda ser activada manualmente.
2. Hasta el 1 de febrero de 1999, o hasta otra fecha que pueda determinar el Comité de Seguridad Marítima, todo buque estará equipado además con una instalación radioeléctrica que conste de un receptor de escucha de la frecuencia radiotelefónica de socorro que pueda funcionar en 2 182 kHz; y
3. Hasta el 1 de febrero de 1999, todo buque, a menos que el buque esté dedicado a efectuar viajes en zonas marítimas A1 exclusivamente, estará equipado con un dispositivo para generar la señal radiotelefónica de alarma en la frecuencia de 2 182 kHz.
4. La Administración podrá eximir a los buques construidos el 1 de febrero de 1997, o posteriormente, del cumplimiento de lo prescrito en los párrafos 2 y 3.

Regla 8

Equipo radioeléctrico - Zona marítima A1

1 Además de ajustarse a lo prescrito en la regla 7, todo buque que efectúe exclusivamente viajes en zonas marítimas A1 estará provisto de una instalación radioeléctrica que pueda iniciar la transmisión de alertas de socorro buque-costera desde el puesto habitual de gobierno del buque, y que funcione:

- .1 en ondas métricas utilizando LSD; esta prescripción puede quedar satisfecha mediante la RLS prescrita en el párrafo 3, bien instalándola en el puesto habitual de gobierno del buque, bien teleactivándola desde el mismo; o
 - .2 a través del servicio de satélites de órbita polar de 406 MHz; esta prescripción puede quedar satisfecha mediante la RLS satelitaria prescrita en la regla 7.1.6, bien instalándola próxima al puesto habitual de gobierno del buque, bien teleactivándola desde el mismo; o
 - .3 si el buque efectúa viajes en el ámbito de cobertura de estaciones costeras de ondas hectométricas equipadas con LSD, en estas ondas utilizando LSD; o
 - .4 en ondas decamétricas utilizando LSD; o
 - .5 a través del sistema de satélites geoestacionarios de INMARSAT; esta prescripción puede quedar satisfecha mediante:
 - .5.1 una estación terrena de buque de INMARSAT*; o
 - .5.2 la RLS satelitaria prescrita en la regla 7.1.6, bien instalándola próxima al puesto habitual de gobierno del buque, bien teleactivándola desde el mismo.
2. La instalación radioeléctrica de ondas métricas prescrita en la regla 7.1.1 podrá también transmitir y recibir radiocomunicaciones generales utilizando radiotelefonía.
3. Los buques que efectúen exclusivamente viajes en zonas marítimas A1 podrán llevar, en vez de la RLS satelitaria prescrita en la regla 7.1.6, una RLS que:

- .1 pueda transmitir el alerta de socorro utilizando LSD en el canal 70 de ondas métricas y permita ser localizada mediante un respondedor de radar que trabaje en la banda de 9 GHz;
- .2 esté instalada en un lugar fácilmente accesible;
- .3 esté lista para ser soltada manualmente y pueda ser transportada por una persona a una embarcación de supervivencia;
- .4 pueda zafarse y flotar si se hunde el buque y ser activada automáticamente cuanto esté a flote; y
- .5 pueda ser activada manualmente.

Regla 9

Equipo radioeléctrico - Zonas marítimas A1 y A2

1. Además de ajustarse a lo prescrito en la regla 7, todo buque que efectúe viajes fuera de las zonas marítimas A1, pero que permanezcan en las zonas marítimas A2, llevará:

.1 una instalación radioeléctrica de ondas hectométricas que pueda transmitir y recibir, a efecto de socorro y seguridad, en las frecuencias de:

.1.1 . 2 187,5 kHz utilizando LSD; y

.1.2. 2 182 kHz utilizando radiotelefonía;

.2 una instalación radioeléctrica que pueda mantener una escucha continua de LSD en la frecuencia de 2 187,5 kHz, instalación que podrá estar separada de la prescrita en el subpárrafo .1.1 o combinada con ella; y

.3 medios para iniciar la transmisión de alertas de socorro buque-costera mediante un servicio de radiocomunicaciones que no sea el de ondas hectométricas y que trabajen:

.3.1 a través del servicio de satélites de órbita polar de 406 MHz; esta prescripción puede quedar satisfecha mediante la RLS satelitaria prescrita en la regla 7.1.6, bien instalándola próxima al puesto habitual de gobierno del buque, bien teleactivándola desde el mismo; o

.3.2 en ondas decamétricas utilizando LSD; o

.3.3 a través del servicio de satélites geoestacionarios de INMARSAT; esta prescripción puede quedar satisfecha mediante:

.3.3.1 el equipo prescrito en el párrafo 3.2; o

.3.3.2 la RLS satelitaria prescrita en la regla 7.1.6, bien instalándola próxima al puesto habitual de gobierno del buque, bien teleactivándola desde el mismo.

2. Será posible iniciar la transmisión de alertas de socorro mediante las instalaciones radioeléctricas prescritas en los párrafos 1.1 y 1.3 en el puesto habitual de gobierno del buque.

3. Además, el buque deberá poder transmitir y recibir radiocomunicaciones generales utilizando radiotelefonía o telegrafía de impresión directa mediante:

.1 una instalación radioeléctrica que funcione en las frecuencias de trabajo en las bandas comprendidas entre 1 605 kHz y 4000 kHz o entre 4 000 kHz y 27 500 kHz. Esta prescripción puede quedar satisfecha si se incluye esta función en el equipo prescrito en el párrafo 1.1; o

.2 una estación terrena de buque de INMARSAT.

4. La Administración podrá eximir de lo prescrito en las reglas 7.1.1.1 y 7.1.2 a los buques construidos con anterioridad al 1 de febrero de 1997 que se dediquen exclusivamente a efectuar viajes dentro de las zonas marítimas A2 siempre que tales buques mantengan, cuando sea posible, una escucha directa continua en el canal 16 de ondas métricas. Esta escucha se realizará en el puesto habitual de gobierno del buque.

Regla 10

Equipo radioeléctrico - Zonas marítimas A1, A2 y A3

1. Además de ajustarse a lo prescrito en la regla 7, todo buque que efectúe viajes fuera de las zonas marítimas A1 y A2, pero que permanezca en las zonas marítimas A3, si no cumple con las prescripciones del párrafo 2, llevará:

.1 una estación terrena de buque de INMARSAT que pueda:

.1.1 transmitir y recibir comunicaciones de socorro y seguridad utilizando telegrafía de impresión directa;

.1.2 iniciar y recibir llamadas prioritarias de socorro;

.1.3 mantener un servicio de escucha para los alertas de socorro costera-buque, incluidos los dirigidos a zonas

geográficas específicamente definidas;

.1.4 transmitir y recibir radiocomunicaciones generales utilizando radiotelefonía o telegrafía de impresión directa; y

.2 una instalación radioeléctrica de ondas hectométricas que pueda transmitir y recibir, a efecto de socorro y seguridad, en las frecuencias de:

.2.1 2 187,5 kHz utilizando LSD; y

.2.2 2 182 kHz utilizando radiotelefonía; y

.3 una instalación radioeléctrica que pueda mantener una escucha continua de LSD en la frecuencia de 2 187,5 kHz, instalación que puede estar separada de la prescrita en el subpárrafo 2.1 o combinada con ella; y

.4 medios para iniciar la transmisión de alertas de socorro buque-costera mediante un servicio de radiocomunicaciones que trabaje:

.4.1 a través del servicio de satélites de órbita polar de 406 MHz; esta prescripción puede quedar satisfecha mediante la RLS satelitaria prescrita en la regla 7.1.6, bien instalándola próxima al puesto habitual de gobierno del buque, bien teleactivándola desde el mismo; o

.4.2 en ondas decamétricas utilizando LSD; o

.4.3 a través del servicio de satélites geoestacionarios de INMARSAT, mediante una estación terrena de buque adicional o mediante la RLS satelitaria prescrita en la regla 7.1.6, bien instalándola próxima al puesto habitual de gobierno del buque, bien teleactivándola desde el mismo;

2. Además de ajustarse a lo prescrito en la regla 7, todo buque que efectúe viajes fuera de las zonas marítimas A1 y A2, pero que permanezca en las zonas marítimas A3, si no cumple con las prescripciones del párrafo 1, llevará:

.1 una instalación de ondas hectométricas/decamétricas que pueda transmitir y recibir, a efectos de socorro y seguridad, en todas las frecuencias de socorro y seguridad de las bandas comprendidas entre 1 605 kHz y 4 000 kHz y entre 4 000 kHz y 27 500 kHz utilizando:

.1.1 llamada selectiva digital;

.1.2 radiotelefonía; y

.1.3 telegrafía de impresión directa; y

.2 equipo que permita mantener un servicio de escucha de LSD en las frecuencias de 2 187,5 kHz, 8 414,5 kHz y por lo menos en una de las frecuencias de socorro y seguridad de LSD de 4 207,5 kHz, 6 312 kHz, 12 577 kHz o 16 804,5 kHz; en todo momento podrá elegirse cualquiera de estas frecuencias de socorro y seguridad de LSD. Este equipo podrá estar separado del prescrito en el subpárrafo .1 o combinado con él; y

.3 medios para iniciar la transmisión de alertas de socorro buque-costera mediante un servicio de radiocomunicaciones que no sea el de ondas decamétricas y que trabaje:

.3.1 a través del sistema de satélites de órbita polar de 406 MHz; esta prescripción puede quedar satisfecha mediante la RLS satelitaria prescrita en la regla 7.1.6, bien instalándola próxima al puesto habitual de gobierno del buque, bien teleactivándola desde el mismo; o

.3.2 a través del servicio de satélites geoestacionarios de INMARSAT; esta prescripción puede quedar satisfecha mediante:

.3.2.1 una estación terrena de buque de INMARSAT; o

.3.2.2 la RLS satelitaria prescrita en la regla 7.1.6, bien instalándola próxima al puesto habitual de gobierno del buque, bien teleactivándola desde el mismo; y

.4 además, los buques deberán poder transmitir y recibir radiocomunicaciones generales utilizando radiotelefonía o telegrafía de impresión directa mediante una instalación de ondas hectométricas/decamétricas que trabaje en las frecuencias de trabajo de las bandas comprendidas entre 1 605 kHz y 4 000 kHz y entre 4 000 kHz y 27 500 kHz. Esta prescripción puede quedar satisfecha si se incluye esta función en el equipo prescrito en el subpárrafo .1.

3. Será posible iniciar la transmisión de alertas de socorro mediante las instalaciones radioeléctricas prescritas en los subpárrafos .1.1, .1.2, .1.4, .2.1 y .2.3 en el puesto habitual de gobierno del buque.

4. La Administración podrá eximir de lo prescrito en las reglas 7.1.1.1 y 7.1.2 a los buques construidos antes del 1 de febrero de 1997 y dedicados exclusivamente a efectuar viajes dentro de las zonas marítimas A2 y A3, siempre que tales buques mantengan, cuando sea posible, una escucha directa continua en el canal 16 de ondas métricas. Esta escucha se realizará en el puesto habitual de gobierno del buque.

Regla 11

Equipo radioeléctrico - Zonas marítimas A1, A2, A3 y A4

1. Además de ajustarse a lo prescrito en la regla 7, los buques que efectúen viajes en todas las zonas marítimas llevarán las instalaciones y el equipo radioeléctricos prescritos en la regla 10.2, con la salvedad de que el equipo prescrito en la regla 10.2.3.2 no se aceptará en sustitución del prescrito en la regla 10.2.3.1, del que siempre deberán ir provistos. Además, los buques que efectúen viajes por todas las zonas marítimas cumplirán con lo prescrito en la regla 10.3.

2. La Administración podrá eximir de lo prescrito en las reglas 7.1.1.1 y 7.1.2 a los buques construidos antes del 1 de febrero de 1997 que se dediquen exclusivamente a efectuar viajes dentro de las zonas marítimas A2, A3 y A4 siempre que tales buques mantengan, cuando sea posible, una escucha directa continua en el canal 16 de ondas métricas. Esta escucha se realizará en el puesto habitual de gobierno del buque.

Regla 12

Servicios de escucha

1. Todo buque, mientras esté en la mar, mantendrá una escucha continua:

.1 en el canal 70 de LSD de ondas métricas si el buque, de conformidad con la regla 7.1.2, está equipado con una instalación de ondas métricas;

.2 en la frecuencia de socorro y seguridad para LSD de 2 187,5 kHz si el buque, de conformidad con la regla 9.1.2 o 10.1.3, está equipado con una instalación radioeléctrica de ondas hectométricas;

.3 en las frecuencias de socorro y seguridad para LSD de 2 187,5 kHz y 8 414,5 kHz, y también al menos en una de las frecuencias de socorro y seguridad para LSD de 4 207,5 kHz, 6 312 kHz, 12 577 kHz o 16 804,5 kHz que sea apropiada, considerando la hora del día y la situación geográfica del buque, si éste, de conformidad con las prescripciones de la regla 10.2.2 u 11.1, está equipado con una instalación de ondas hectométricas/decamétricas. Esta escucha se podrá mantener mediante un receptor de exploración; y

.4 de la señal de alerta de socorro costera-buque por satélite si el buque, de conformidad con las prescripciones de la regla 10.1.1, está equipado con una estación terrena de buque de INMARSAT.

2. Todo buque, mientras esté en la mar, mantendrá un servicio de escucha radioeléctrica de las emisiones de información sobre seguridad marítima en la frecuencia o frecuencias apropiadas en que se transmita tal información para la zona en que esté navegando el buque.

3. Hasta el 1 de febrero de 1999, o hasta otra fecha que pueda determinar el Comité de Seguridad Marítima, todo buque, mientras esté en la mar, mantendrá, cuando sea posible, una escucha continua en el canal 16 de ondas métricas. Esta escucha se realizará en el puesto habitual de gobierno del buque.

4. Hasta el 1 de febrero de 1999, o hasta otra fecha que pueda determinar el Comité de Seguridad Marítima, todo buque para el que se prescriba llevar un receptor de escucha radiotelefónica, mientras esté en la mar, mantendrá una escucha continua en la frecuencia radiotelefónica de socorro de 2 182 kHz. Esta escucha se realizará en el puesto habitual de gobierno del buque.

Regla 13

Fuentes de energía

1. Mientras el buque esté en la mar, se dispondrá en todo momento de un suministro de energía eléctrica suficiente para hacer funcionar las instalaciones radioeléctricas y para cargar todas las baterías utilizadas como fuente o fuentes de energía de reserva de las instalaciones radioeléctricas.

2. Todo buque irá provisto de una fuente o fuentes de energía de reserva para alimentar las instalaciones radioeléctricas, a fin de poder mantener las radiocomunicaciones de socorro y seguridad en caso de fallo de las fuentes de energía principal o de emergencia del buque. La fuente o fuentes de energía de reserva tendrán capacidad para hacer funcionar simultáneamente la instalación radioeléctrica de ondas métricas del buque prescrita en la regla 7.1.1 y, según proceda, en la zona o zonas marítimas para las que esté equipado el buque, la instalación radioeléctrica de ondas hectométricas prescrita en la regla 9.1.1, la instalación radioeléctrica de ondas hectométricas/decamétricas prescrita en la regla 10.2.1, u 11.1 o la estación terrena de buque de INMARSAT prescrita en la regla 10.1.1 y cualquiera de las cargas suplementarias que se mencionan en los párrafos 4, 5 y 8, al menos durante un periodo de:

.1 una hora en los buques construidos el 1 de febrero de 1995 o posteriormente;

.2 una hora en los buques construidos antes del 1 de febrero de 1995, si la fuente de energía eléctrica de emergencia cumple plenamente con todas las prescripciones pertinentes de las reglas II-1/42 o II-1/43, incluidas las relativas a la alimentación de las instalaciones radioeléctricas; y

.3 seis horas en los buques construidos antes del 1 de febrero de 1995, si no van provistos de la fuente de energía

eléctrica de emergencia o ésta no cumple plenamente con todas las prescripciones pertinentes de las reglas II-1/42 o II-1/43, incluidas las relativas a la alimentación de las instalaciones radioeléctricas.*

No es necesario que la fuente o las fuentes de energía de reserva alimenten al mismo tiempo las instalaciones radioeléctricas de ondas decamétricas y de ondas hectométricas independientes.

3. La fuente o las fuentes de energía de reserva serán independientes de las de la potencia propulsora del buque y del sistema eléctrico del buque.

4. Cuando, además de la instalación radioeléctrica de ondas métricas, se puedan conectar a la fuente o a las fuentes de energía de reserva dos o más de las otras instalaciones radioeléctricas citadas en el párrafo 2, dichas fuentes tendrán capacidad para alimentar simultáneamente durante el periodo especificado, según proceda, en el párrafo 2.1, 2.2 ó 2.3, la instalación radioeléctrica de ondas métricas y:

.1 todas las demás instalaciones radioeléctricas que se puedan conectar a la fuente o las fuentes de energía de reserva al mismo tiempo; o

.2 aquella de entre esas otras instalaciones radioeléctricas que consuma la máxima energía, si sólo se puede conectar una de las otras instalaciones radioeléctricas a la fuente o las fuentes de energía de reserva a la vez que la instalación radioeléctrica de ondas métricas.

5. La fuente o las fuentes de energía de reserva se podrán utilizar para alimentar el alumbrado eléctrico prescrito en la regla 6.2.4.

6. Cuando una fuente de energía de reserva esté constituida por una o varias baterías de acumuladores recargables:

.1 se dispondrá de medios para cargar automáticamente dichas baterías, que puedan recargarlas de acuerdo con las prescripciones relativas a capacidad mínima en un plazo de 10 horas; y

.2 se comprobará la capacidad de la batería o las baterías empleando un método apropiado*, a intervalos que no excedan de 12 meses, cuando el buque no esté en la mar.

7. El emplazamiento y la instalación de las baterías de acumuladores que constituyan la fuente de energía de reserva serán tales que garanticen:

.1 el mejor servicio posible;

.2 una duración razonable;

.3 una seguridad razonable;

.4 que las temperaturas de las baterías se mantengan dentro de los límites especificados por el fabricante, tanto si están sometidas a carga como si no están trabajando; y

.5 que cuando estén plenamente cargadas, proporcionen por lo menos el mínimo de horas de trabajo prescrito en todas las condiciones meteorológicas.

8. Si es necesario proporcionar una entrada constante de información procedente de los aparatos náuticos o de otros equipos del buque a una instalación radioeléctrica prescrita en el presente capítulo a fin de garantizar su funcionamiento adecuado, se proveerán medios que garanticen el suministro continuo de tal información en caso de fallo de las fuentes de energía principal o de emergencia del buque.

Regla 14

Normas de funcionamiento

1. Todo el equipo que se instale de conformidad con el presente capítulo será de un tipo aprobado por la Administración. A reserva de lo dispuesto en el párrafo 2 siguiente, este equipo se ajustará a normas de funcionamiento apropiadas que no sean inferiores a las aprobadas por la Organización*.

2. El equipo instalado con anterioridad a la fecha pertinente prescrita en la regla 1 podrá ser eximido del pleno cumplimiento de dichas normas a discreción de la Administración, siempre que tal equipo sea compatible con el equipo que cumpla con las normas de funcionamiento, habida cuenta de los criterios que pueda adoptar la Organización en relación con las normas de que se trate.

Regla 15

Prescripciones relativas a mantenimiento

1. El equipo se proyectará de manera que las unidades principales puedan reponerse fácilmente sin necesidad de recalibración o reajustes complicados.

2. Cuando proceda, el equipo se construirá e instalará de modo que resulte accesible a fines de inspección y mantenimiento a bordo.

3. Se proveerá información adecuada para el manejo y el mantenimiento apropiado del equipo, teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización.

4. Se proveerán herramientas y repuestos adecuados para el mantenimiento del equipo.

5. La Administración se asegurará de que los equipos radioeléctricos prescritos en el presente capítulo sean mantenidos de forma que ofrezcan la disponibilidad de lo prescrito a efectos funcionales en la regla 4 y se ajusten a las normas de funcionamiento recomendadas para los mencionados equipos.

6. En buques dedicados a viajes en zonas marítimas A1 y A2, la disponibilidad se asegurará utilizando métodos como los de duplicación de equipo, mantenimiento en tierra o capacidad de mantenimiento del equipo electrónico en la mar, o una combinación de ellos, que apruebe la Administración.

7. En buques dedicados a viajes en zonas marítimas A3 y A4, la disponibilidad se asegurará utilizando una combinación de dos métodos como mínimo, tales como la duplicación de equipo, el mantenimiento en tierra o la capacidad de mantenimiento del equipo electrónico en la mar, que apruebe la Administración, teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización.

8. Si bien se tomarán todas las medidas razonables para mantener el equipo en condiciones eficaces de trabajo a fin de asegurarse de que se cumple con las prescripciones funcionales especificadas en la regla 4, no se considerará que una deficiencia del equipo destinado a mantener las radiocomunicaciones generales prescritas en la regla 4.8 hace que el buque deje de ser apto para navegar o es motivo para imponer al buque demoras en puertos en los que no haya inmediatamente disponibles medios de reparación, siempre que el buque esté en condiciones de llevar a cabo todas las funciones de socorro y seguridad.

Regla 16

Personal de radiocomunicaciones

Todo buque llevará personal capacitado para mantener radiocomunicaciones de socorro y seguridad de manera satisfactoria a juicio de la Administración. Este personal estará en posesión de los títulos especificados en el Reglamento de Radiocomunicaciones, según proceda, pudiéndose encomendar a cualquiera de los miembros de tal personal la responsabilidad primordial de las radiocomunicaciones durante sucesos que entrañen peligro.

Regla 17

Registros radioeléctricos

Se mantendrá de manera satisfactoria a juicio de la Administración y de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, un registro de todos los sucesos relacionados con el servicio de radiocomunicaciones que parezcan tener importancia para la seguridad de la vida humana en el mar .

Capítulo V

SEGURIDAD DE LA NAVEGACION

Regla 12

Equipo náutico de a bordo

Se sustituye el texto actual del párrafo g) por el siguiente:

g) Los buques de arqueo bruto igual o superior a 500 toneladas construidos el 1 de septiembre de 1984, o posteriormente, y los buques de arqueo bruto igual o superior a 1 600 toneladas construidos antes del 1 de septiembre de 1984 irán provistos de una instalación de radar. A partir del 1 de febrero de 1995, la instalación de radar deberá poder funcionar en la banda de frecuencias de 9 GHz. Además, cuando realicen viajes internacionales, los buques de pasaje, cualquiera que sea su porte, y los buques de carga de arqueo bruto igual o superior a 300 toneladas irán provistos, a partir del 1 de febrero de 1995, de una instalación de radar apta para funcionar en la banda de frecuencias de 9 GHz. Los buques de pasaje cuyo arqueo bruto sea inferior a 500 toneladas y los buques de carga de arqueo bruto comprendido entre 300 y 500 toneladas podrán ser eximidos del cumplimiento de lo prescrito en el párrafo r) a discreción de la Administración, siempre que el equipo sea plenamente compatible con el respondedor de radar destinado a operaciones de búsqueda y salvamento.

Se sustituye el texto actual del párrafo h) por el siguiente:

h) Los buques de arqueo bruto igual o superior a 10 000 toneladas irán provistos de dos instalaciones de radar, cada una de ellas apta para ser utilizada independientemente de la otra. A partir del 1 de febrero de 1995, al menos una de las instalaciones de radar deberá poder funcionar en la banda de frecuencia de 9 GHz.

Se sustituye el texto actual del párrafo p) por el siguiente:

p) Cuando efectúen viajes internacionales, los buques de arqueo bruto igual o superior a 1 600 toneladas irán

provistos de un radiogoniómetro. La Administración podrá eximir a un buque del cumplimiento de esta prescripción si estima que es irrazonable o innecesario llevar a bordo tal aparato o si el buque está provisto de algún otro equipo de radionavegación adecuado para ser utilizado durante la totalidad de los viajes previstos.

Se sustituye el texto actual del párrafo q) por el siguiente:

q) Hasta el 1 de febrero de 1999, los buques de arqueo bruto igual o superior a 1 600 toneladas construidos el 25 de mayo de 1980, o posteriormente, y antes del 1 de febrero de 1995, cuando estén destinados a viajes internacionales, irán provistos del equipo radioeléctrico necesario para operaciones de radiorrecalada empleando la frecuencia radiotelefónica de socorro.

Regla 14

Ayudas a la navegación

El presente texto queda sustituido por:

Los Gobiernos Contratantes se obligan a disponer lo necesario para el establecimiento y el mantenimiento de las ayudas a la navegación que, a juicio suyo, justifique el volumen de tráfico y exija el grado del riesgo, y a hacer que la información relativa a estas ayudas, sea puesta a disposición de todos los interesados.

Regla 21

Código internacional de señales

El presente texto de la regla 21 queda sustituido por:

Todo buque que en virtud del presente Convenio deba contar con una instalación radioeléctrica llevará el Código internacional de señales, publicación que también llevará cualquier otro buque que a juicio de la Administración necesite utilizarla.

APENDICE

Los modelos existentes del Certificado de seguridad para buque de pasaje, el Certificado de seguridad de construcción para buque de carga, el Certificado de seguridad del equipo para buque de carga, el Certificado de seguridad radiotelegráfica para buque de carga y el Certificado de seguridad radiotelefónica para buques de carga y el Certificado de exención quedan sustituidos por los siguientes:

Modelo de Certificado de seguridad para buques de pasaje

CERTIFICADO DE SEGURIDAD PARA BUQUE DE PASAJE

El presente Certificado llevará como suplemento un Inventario del equipo (Modelo P)

(Sello oficial) (Estado)

*para un viaje internacional *_ viaje internacional corto*

Expedido en virtud de las disposiciones del

CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

en su forma enmendada,

con la autoridad conferida por el Gobierno de _____ (nombre del Estado)

Por _____ (persona u organización autorizada)

Pormenores del buque*.

Nombre del buque

Número o letras distintivos

Puerto de matrícula

Arqueo bruto

Zonas marítimas en las que el buque está autorizado a operar según su certificado (regla IV/2)

Número IMO**

Fecha en que se colocó la quilla del buque o en que la construcción de éste se hallaba en una fase equivalente o, cuando proceda, fecha en que comenzaron las obras de transformación o de reforma o modificación de carácter importante.....

SE CERTIFICA:

1. Que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo prescrito en la regla I/7 del Convenio.

2. Que el reconocimiento ha puesto de manifiesto lo siguiente:

2.1 Que el buque cumple con las prescripciones del Convenio en lo que respecta a:

- .1 la estructura, las máquinas principales y auxiliares, las calderas y otros recipientes de presión;
- .2 la disposición del compartimentado estanco y los detalles correspondientes;
- .3 las líneas de carga de compartimentado siguientes:

Líneas de carga de compartimentado asignadas y marcadas en el costado, en la parte media del buque (regla II-1/13)	Franco-bordo	Utilícese cuando los espacios destinados a los pasajeros comprendan los espacios que se indican, susceptibles de ser ocupados por pasajeros o por mercancías
C. 1 C. 2 C. 3		

2.2 Que el buque cumple con las prescripciones del Convenio en lo que respecta a la protección estructural contra incendios, los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios y los planos de lucha contra incendios.

2.3 Que 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 las prescripciones del Convenio.

2.4 Que el buque va provisto de aparato lanzacabos y de las instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento de conformidad con las prescripciones del Convenio.

2.5 Que el buque cumple con las prescripciones del Convenio, en lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas.

2.6 Que el funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento cumple con las prescripciones del Convenio.

2.7 Que el buque cumple con las prescripciones del Convenio en lo que respecta a los aparatos náuticos de a bordo, los medios de embarco para prácticos y las publicaciones náuticas.

2.8 Que el buque está provisto de luces, marcas, medios emisores de señales acústicas y de señales de socorro, de conformidad con las prescripciones del Convenio y del vigente Reglamento internacional para prevenir los abordajes.

2.9 Que en todos los demás aspectos el buque cumple con las prescripciones pertinentes del Convenio

3. Que se ha expedido/no se ha expedido un Certificado de exención.

El presente certificado es válido hasta

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)

Modelo de Certificado de seguridad de construcción para buques de carga

CERTIFICADO DE SEGURIDAD DE CONSTRUCCION PARA BUQUE DE CARGA

(Sello oficial) (Estado)

Expedido en virtud de las disposiciones del

CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974 en su forma enmendada, 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

Peso muerto del buque (toneladas métricas)*

Número IMO**.

Tipo de buque****

Petrolero

Buque tanque quimiquero

Buque gasero

Buque de carga distinto de los anteriores

Fecha en que se colocó la quilla del buque o en que la construcción de éste se hallaba en una fase equivalente o, cuando proceda, fecha en que comenzaron las obras de reforma o de modificación de carácter importante

SE CERTIFICA:

1 Que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo prescrito en la regla 1/10 del Convenio.

2 Que el reconocimiento ha puesto de manifiesto que la estructura, las máquinas y el equipo, tal como se definen en dicha regla, se encuentran en estado satisfactorio, y que el buque cumple con las prescripciones correspondientes de los capítulos II-1 y II-2 del Convenio (exceptuadas las relativas a los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios y los planes de lucha contra incendios).

3 Que se ha expedido/no se ha expedido*** un Certificado de exención.

El presente certificado es válido hasta

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)

Modelo de Certificado de seguridad del equipo para buques de carga

CERTIFICADO DE SEGURIDAD DEL EQUIPO PARA BUQUE DE CARGA

El presente Certificado llevará como suplemento un Registro del equipo (Modelo E)

(Sello oficial) (Estado)

Expedido en virtud de las disposiciones del

CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

en su forma enmendada, 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

Peso muerto del buque (toneladas métricas)*

Eslora del buque (regla III/3.10)

Número IMO*..

Tipo de buque*.. Petrolero

Buque tanque quimiquero

Buque gasero

Buque de carga distinto de los anteriores

Fecha en que se colocó la quilla del buque o en que la construcción de éste se hallaba en una fase equivalente o,

cuando proceda, fecha en que comenzaron las obras de reforma o de modificación de carácter importante.....

SE CERTIFICA:

1. Que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo prescrito en la regla I/8 del Convenio.
2. Que el reconocimiento ha puesto de manifiesto lo siguiente:
 - 2.1 Que el buque cumple con las prescripciones del Convenio en lo que respecta a los sistemas y dispositivos de seguridad contra incendios y los planos de lucha contra incendios.
 - 2.2 Que 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 las prescripciones del Convenio.
 - 2.3 Que el buque va provisto de aparatos lanzacabos y de las instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento de conformidad con las prescripciones del Convenio.
 - 2.4 Que el buque cumple con las prescripciones del Convenio en lo que respecta a los aparatos náuticos de a bordo, los medios de embarco para prácticos y las publicaciones náuticas.
 - 2.5 Que el buque está provisto de luces, marcas, medios emisores de señales acústicas y de señales de socorro, de conformidad con las prescripciones del Convenio y del vigente Reglamento internacional para prevenir los abordajes.
 - 2.6 Que en todos los demás aspectos el buque cumple con las prescripciones pertinentes del Convenio.
3. Que el buque opera, de conformidad con lo dispuesto en la regla III/26.1.1.1, dentro de los límites de la zona de tráfico.....
4. Que se ha expedido/no se ha expedido.... un Certificado de exención.

El presente certificado es válido hasta

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)

Modelo de Certificado de seguridad radioeléctrica para buques de carga
CERTIFICADO DE SEGURIDAD RADIOELECTRICA PARA BUQUE DE CARGA

El presente Certificado llevará como suplemento un Inventario del equipo de las instalaciones radioeléctricas (Modelo R)

(Sello oficial) (Estado)

Expedido en virtud de las disposiciones del

CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

en su forma enmendada, 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

Zonas marítimas en las que el buque está autorizado a operar según su certificado (regla IV/2)

Número IMO*

Fecha en que se colocó la quilla del buque o en que la construcción de éste se hallaba en una fase equivalente o, cuando proceda, fecha en que comenzaron las obras de reforma o de modificación de carácter importante.....

SE CERTIFICA:

1. Que el buque ha sido objeto de reconocimiento, de conformidad con lo prescrito en la regla I/9 del Convenio.

2. Que el reconocimiento ha puesto de manifiesto lo siguiente:

2.1 Que el buque cumple con las prescripciones del Convenio en lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas.

2.2 Que el funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento cumple con las prescripciones del Convenio.

3. Que se ha expedido/no se ha expedido** un Certificado de exención.

El presente certificado es válido hasta

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)

Modelo de Certificado de exención

CERTIFICADO DE EXENCION

(Sello oficial) (Estado)

Expedido en virtud de las disposiciones del

CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

en su forma enmendada, con la autoridad conferida por el Gobierno de

_____ *(nombre del estado)*

Por _____ *(persona u organización autorizada)*

Datos relativos al buque:

Nombre del buque

Nombre o letras distintivos

Puerto de matrícula

Arqueo bruto

Número IMO*.

SE CERTIFICA:

Que, por aplicación de lo prescrito en la regla del Convenio, el buque queda exento de las prescripciones relativas a. del Convenio.

Condiciones, si las hubiere, en que se otorga el Certificado de exención:

Viajes, si los hubiere, para los que se otorga el Certificado de exención:

.....

El presente certificado será válido hasta a condición de que siga siendo válido el Certificado de al que se adjunta el presente certificado.

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)

Resolución 2

Inventarios del equipo que constituirán los suplementos del Certificado de seguridad para buque de pasaje, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga y del Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga expedidos en virtud del Convenio SOLAS

LA CONFERENCIA,

HABIENDO APROBADO enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS) (en adelante llamado el Convenio), referentes a las radiocomunicaciones para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), enmiendas en las que se incluyen modelos revisados del Certificado de seguridad para buque de pasaje, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga y del Certificado de

seguridad radioeléctrica para buque de carga,

TENIENDO EN CUENTA la regla I/12 a) v) del Convenio, en su forma enmendada, en la que se estipula que dichos certificados de seguridad llevarán como suplemento los Inventarios del equipo aprobados por esta Conferencia,

HABIENDO EXAMINADO los modelos propuestos para los Inventarios del equipo elaborados por el Comité de Seguridad Marítima en su 55.º periodo de sesiones,

1. APRUEBA los modelos de Inventarios del equipo que constituyen los suplementos del certificado de seguridad para buque de pasaje, del Certificado de seguridad del equipo para buque de carga y del Certificado de seguridad radioeléctrica para buque de carga expedidos en virtud del SOLAS, y que figuran en el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE que los Inventarios del equipo adjuntos a la presente resolución serán objeto de enmiendas de conformidad con los procedimientos prescritos en el artículo VIII del Convenio, aplicables a toda enmienda al Anexo del Convenio no referida al capítulo I.

Anexo

INVENTARIOS DEL EQUIPO

Inventario del equipo adjunto al Certificado de seguridad para buque de pasaje (Modelo P)

El presente Inventario irá siempre unido al Certificado de seguridad para buque de pasaje

INVENTARIO DEL EQUIPO QUE PERMITE CUMPLIR CON EL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974 EN SU FORMA ENMENDADA EN 1988

1. Datos relativos al buque

Nombre

Número o letras distintivos

Número máximo de pasajeros que está autorizado a llevar

Número mínimo de personas con la titulación prescrita para utilizar las instalaciones radioeléctricas

2. Pormenores relativos a los dispositivos de salvamento

1. Número total de personas para las que se han provisto dispositivos de salvamento	.....	.....
	A babor	A 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/42)	.....	.....
2.3 Número de botes salvavidas parcialmente cerrados autorizables (regla III/43)	.....	.....
2.4 Número de botes salvavidas totalmente cerrados (regla III/44)	.....	.....
2.5 Otros botes salvavidas	.....	.....
2.5.1 Número	.....	.....
2.5.2 Tipo		
3. Número total 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 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. Aparatos flotantes	.....
6.1 Número de aparatos	.....
6.2 Número de personas que los aparatos son capaces de sostener	.....
7. Número de aros salvavidas	.....
8. Número de chalecos salvavidas	.....
9. Trajes de inmersión	
9.1 Número total	
9.2 Número de trajes que cumplen con las prescripciones aplicables de los chalecos salvavidas	
10. Número de ayudas térmicas	
11. Instalaciones radioeléctricas utilizadas en los dispositivos de salvamento	
11.1 Número de respondedores de radar	
11.2 Número de aparatos radiotelefónicos bidireccionales	

(Continúa en la Tercera Sección)