

## SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

**ENMIENDAS al Convenio (STCW/78/95) y Enmiendas al Código de Formación, del Acuerdo por el que se dan a conocer las Enmiendas al Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, 1978, en su forma enmendada en 1995 (STCW/78/95) y el Código de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar (Código de Formación), publicado el 31 de agosto de 2012.**

### RESOLUCION MSC.21(59)

(aprobada el 22 de mayo de 1991)

#### APROBACION DE ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE NORMAS DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR, 1978

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 XII 1) a) vii) del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978, en adelante llamado "el Convenio", artículo que trata de los procedimientos de enmienda al anexo del Convenio,

HABIENDO EXAMINADO en su 59° periodo de sesiones las enmiendas al Convenio propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) i) del mismo,

1. APRUEBA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) iv) del Convenio, las enmiendas al Convenio cuyo texto constituye el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) vii) 2) del Convenio, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de junio de 1992 a menos que, antes de esa fecha, más de un tercio de las Partes, o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial de buques de arqueo bruto igual o superior a 100 toneladas, hayan puesto objeciones a las enmiendas;

3. INVITA a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) viii) del Convenio, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de diciembre de 1992, una vez aceptadas de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 2 supra;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) v) del Convenio, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todas las Partes en el Convenio para su aceptación;

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la resolución a los Miembros de la Organización que no son Partes en el Convenio.

#### ANEXO

#### ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE NORMAS DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR, 1978

##### CAPITULO I

##### DISPOSICIONES GENERALES

##### Regla I/1

##### Definiciones

Sustitúyanse los actuales párrafos k) y 1) por el siguiente:

"k) por "radiooperador", la persona que tenga un título apropiado en relación con el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos, expedido o reconocido por una Administración en virtud de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones."

p) Sustitúyase "recomendaciones pertinentes de la OCMI" por "recomendaciones pertinentes de la Organización".

r) Suprímase "de la OCMI".

s) Suprímase "de la OCMI".

Los párrafos k) a s) pasan a ser k) a r).

**Regla I/2****Texto de los títulos y modelo de refrendo**

Enmiéndense las dos primeras líneas del párrafo 2 de modo que digan:

"2 Por lo que respecta a los radiooperadores, las Administraciones podrán:".

**Regla I/4****Procedimientos de inspección**

En el párrafo 3, sustitúyase "oficial radiotelegrafista" por "radiooperador".

Añádase la nueva regla siguiente:

**“Regla I/5****Disposiciones sobre realización de pruebas**

1 Las presentes reglas no impedirán que una Administración autorice a los buques que tengan derecho a enarbolar su pabellón a participar en la realización de pruebas.

2 A los efectos de la presente regla, por "prueba" se entenderá un experimento o serie de experimentos que se lleven a cabo durante un tiempo limitado y cuya realización pueda suponer el empleo de sistemas automatizados o integrados, que tengan por objeto evaluar otros métodos para cumplir determinadas obligaciones o funciones, o satisfacer ciertas disposiciones, prescritas en el presente Convenio, que ofrezcan al menos el mismo grado de seguridad y de prevención de la contaminación que las previstas en las presentes reglas.

3 La Administración que autorice a los buques a participar en las pruebas deberá cerciorarse de que éstas se realizan de manera que el grado de seguridad y de prevención de la contaminación sea al menos igual al previsto en las presentes reglas. Dichas pruebas se efectuarán de conformidad con las directrices que haya aprobado la Organización.

4 Los pormenores de las pruebas se comunicarán a la Organización a la mayor brevedad posible, y en todo caso, al menos seis meses antes de la fecha en que esté previsto su comienzo. La Organización dará a conocer tales pormenores a todas las Partes.

5 Los resultados de las pruebas que se autoricen en virtud de lo dispuesto en el párrafo 1, así como cualquier recomendación de la Administración acerca de tales resultados, se comunicarán a la Organización, la cual dará a conocer dichos resultados y recomendaciones a todas las Partes.

6 Toda Parte que tenga alguna objeción que formular respecto de las pruebas que se autoricen de conformidad con lo dispuesto en la presente regla la comunicará a la Organización a la mayor brevedad posible. La Organización dará a conocer los pormenores de la objeción a todas las Partes.

7 Toda Administración que haya autorizado una prueba aceptará las objeciones que le formulen otras Administraciones respecto de dicha prueba, ordenando que los buques que tengan derecho a enarbolar su pabellón no la realicen mientras naveguen en las aguas de un Estado ribereño que hubiere comunicado su objeción a la Organización.

8 Toda Administración que, a raíz de una prueba, llegue a la conclusión de que un sistema determinado proporcionará por lo menos el mismo grado de seguridad y de prevención de la contaminación que el previsto en las presentes reglas podrá autorizar a los buques que tengan derecho a enarbolar su pabellón a que continúen operando con tal sistema indefinidamente, a reserva de las siguientes condiciones:

a) una vez que haya comunicado los resultados de la prueba de conformidad con el párrafo 5, la Administración facilitará a la Organización para que ésta distribuya la información a todas las Partes, los pormenores de tal autorización, incluidos los de los buques específicos que sean objeto de la autorización;

b) todas las operaciones autorizadas en virtud de este párrafo se efectuarán de acuerdo con las directrices que pueda elaborar la Organización, en la misma medida que se aplican durante una prueba;

c) en tales operaciones se respetarán las objeciones que presenten otras Administraciones de conformidad con el párrafo 7, en la medida en que tales objeciones no hayan sido retiradas; y

d) toda operación autorizada en virtud de este párrafo sólo podrá efectuarse hasta que el Comité de Seguridad Marítima determine si procede emendar el Convenio y, en tal caso, si la operación se debe suspender o permitir que continúe durante el periodo anterior a la entrada en vigor de la enmienda. A solicitud de cualquier Parte, el Comité de Seguridad Marítima fijará una fecha para el examen de los resultados de la prueba y para las oportunas determinaciones.”

**CAPITULO II**  
**EL CAPITAN - SECCION DE PUENTE**  
**APENDICE DE LA REGLA II/2**

**Conocimientos mínimos que procede exigir para la titulación de capitanes y pilotos de primera clase de buques de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas**

**7. Maniobras y gobierno del buque**

En los párrafos j) y k):

Sustitúyase "botes o balsas salvavidas" por "botes de rescate o embarcaciones de supervivencia".

**8. Estabilidad y construcción del buque y control de averías**

En el párrafo e):

Sustitúyase "OCMI" por "Organización".

**16. Comunicaciones**

Sustitúyase el subtítulo "Comunicaciones" por "Radiocomunicaciones y señales visuales".

Enmiéndense los actuales párrafos b) y c) de modo que digan:

"b) Conocimiento de los procedimientos seguidos en las radiocomunicaciones y aptitud para utilizar el equipo radioeléctrico en relación con los mensajes de socorro, urgencia, seguridad y navegación.

c) Conocimiento de los procedimientos prescritos en el Reglamento de Radiocomunicaciones para transmitir señales de socorro en caso de emergencia."

**17. Salvamento**

Sustitúyase "a los botes y balsas salvavidas" por "a las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate".

**18. Búsqueda y salvamento**

Suprímase "de la OCMI".

**19. Demostración de competencia**

**f) Salvamento**

Sustitúyase "los botes salvavidas" por "las embarcaciones de supervivencia, los botes de rescate".

**APENDICE DE LA REGLA II/4**

**Conocimientos mínimos que procede exigir para la titulación de los oficiales que hayan de encargarse de la guardia de navegación en buques de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas**

**10. Radiotelefonía y señales visuales**

Sustitúyase el subtítulo "Radiotelefonía y señales visuales" por "Radiocomunicaciones y señales visuales".

c) Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

"c) Conocimiento de los procedimientos seguidos en las radiocomunicaciones y aptitud para utilizar el equipo radioeléctrico en relación con los mensajes de socorro, urgencia, seguridad y navegación."

**12. Salvamento**

Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

"Aptitud para organizar los ejercicios de abandono del buque y conocimiento del funcionamiento de las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate, de sus dispositivos y medios de puesta a flote y de su equipo, incluidos los dispositivos radioeléctricos de salvamento, las radiobalizas de localización de siniestros por satélite (RLS), los trajes de inmersión y las ayudas térmicas. Conocimiento de las técnicas de supervivencia en el mar."

**13. Procedimientos de emergencia**

Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

"Conocimiento de los puntos enumerados en el apéndice pertinente de la última edición del "Documento que ha de servir de guía" (OIT/OMI)."

**16. Lenqua inglesa**

Suprímase "de la OCMI".

**20. Búsqueda y salvamento**

Suprímase "de la OCMI".

**Regla II/6****Requisitos mínimos aplicables a los marineros que hayan de formar****parte de las guardias de navegación**

Sustitúyase el texto de la regla II/6.2 d) vii) por el siguiente:

"conocimiento de los cohetes lanzabengalas con paracaídas, las bengalas de mano y las señales fumígenas flotantes;"

Sustitúyase el actual capítulo IV por el siguiente:

**"CAPITULO IV****PERSONAL DE RADIOCOMUNICACIONES****Nota explicativa:**

Las disposiciones obligatorias relativas al servicio de escucha radioeléctrica figuran en el Reglamento de Radiocomunicaciones, así como en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada. Las disposiciones sobre mantenimiento radioeléctrico figuran en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada, y en las directrices aprobadas por la Organización.

**Regla IV/1****Ambito de aplicación**

1 Las disposiciones del presente capítulo se aplicarán al personal de radiocomunicaciones de los buques que operen en el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), según estipula el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada.

2 Hasta el 1 de febrero de 1999, el personal de radiocomunicaciones de un buque que se ajuste a las disposiciones del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, que esté en vigor antes del 1 de febrero de 1992, cumplirá con las disposiciones del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978, que esté en vigor antes del 1 de diciembre de 1992.

**Regla IV/2****Requisitos mínimos aplicables a la titulación del personal****de radiocomunicaciones del SMSSM**

1 Todo radiooperador encargado de organizar o desempeñar las funciones relacionadas con el servicio de radiocomunicaciones a bordo de un buque, tendrá el título o títulos correspondientes, expedidos o reconocidos por la Administración en virtud de lo dispuesto en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

2 Además, todo radiooperador a bordo de un buque que, en cumplimiento de lo prescrito en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada, tenga una instalación radioeléctrica, deberá:

- a) haber cumplido 18 años de edad;
- b) demostrar ante la Administración su aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista, el oído y el habla;
- c) satisfacer los requisitos indicados en el apéndice de la presente regla

3 A todo aspirante al título se le exigirá que apruebe el examen o exámenes que la Administración juzgue satisfactorios.

4 El nivel de los conocimientos exigidos para la titulación será suficiente para que los radiooperadores puedan desempeñar sus funciones de radiocomunicaciones con seguridad y eficacia. Los conocimientos exigidos para obtener cada uno de los títulos definidos en el Reglamento de Radiocomunicaciones se ajustarán a lo estipulado en dicho Reglamento. Además, para cada uno de los títulos definidos en el Reglamento de Radiocomunicaciones, los conocimientos y formación exigidos incluirán los temas enumerados en el apéndice de la presente regla. Al determinar el nivel apropiado de conocimientos y de formación, la Administración tendrá también en cuenta las recomendaciones pertinentes de la Organización.

**APENDICE DE LA REGLA IV/2****Formación y conocimientos complementarios mínimos exigidos  
al personal de radiocomunicaciones**

1 Además de satisfacer los requisitos exigidos para la expedición de un título de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, los radiooperadores deberán tener conocimientos técnicos y prácticos de las siguientes materias:

- a) servicios de radiocomunicaciones que es preciso garantizar en situaciones de emergencia, incluidas las de:
  - i) abandono del buque;
  - ii) incendio a bordo;
  - iii) avería parcial o total de las instalaciones radioeléctricas;
- b) manejo de las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate, y de su equipo, especialmente por lo que respecta a los dispositivos radioeléctricos de salvamento;
- c) supervivencia en el mar;
- d) primeros auxilios;
- e) prevención de incendios y modo de combatirlos, especialmente por lo que respecta a las instalaciones radioeléctricas;
- f) medidas preventivas para garantizar la seguridad del buque y del personal en relación con los riesgos inherentes al equipo radioeléctrico, incluidos los de tipo eléctrico, radiactivo, químico y mecánico;
- g) utilización del Manual de búsqueda y salvamento para buques mercantes (MERSAR), especialmente por lo que respecta a las radiocomunicaciones;
- h) sistemas y procedimientos para notificar la situación de los buques;
- i) utilización del Código internacional de señales y del Vocabulario normalizado de navegación marítima;
- j) sistemas y procedimientos radiomédicos.

2. La Administración podrá variar, según estime apropiado, lo prescrito en el párrafo 1 en cuanto a conocimientos y formación para la expedición de un título de radiooperador a una persona que ya tenga un título obtenido con arreglo a lo dispuesto en los capítulos II, III o VI, si considera que el nivel de formación o el grado de conocimientos exigidos para la expedición del título que dicha persona posee es satisfactorio.

**Regla IV/3****Requisitos mínimos para garantizar en todo momento la suficiencia  
y la actualización de conocimientos del personal  
de radiocomunicaciones del SMSSM**

1 Todo radiooperador que tenga un título o títulos expedidos o reconocidos por la Administración habrá de demostrar ante ésta que para poder seguir prestando servicio de mar reúne las condiciones necesarias en cuanto a:

- a) aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista, el oído y el habla, que deberá demostrar a intervalos regulares no superiores a cinco años; y
- b) competencia profesional:
  - i) prestando servicio de radiocomunicaciones a bordo de un buque de navegación marítima, sin que medie una interrupción superior a cinco años;
  - ii) por haber desempeñado funciones relacionadas con las obligaciones propias del grado del título que posea y que estén consideradas al menos como equivalentes al servicio de mar prescrito en el párrafo 1 b) i); o
  - iii) superando una prueba de tipo aprobado o concluyendo satisfactoriamente uno o varios cursillos de formación apropiados, a bordo o en tierra, que incluyan materias directamente relacionadas con la seguridad de la vida humana en el mar y aplicables al título poseído, de conformidad con las prescripciones del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada, y del Reglamento de Radiocomunicaciones.

2 Cuando a bordo de los buques con derecho a enarbolar el pabellón de una de las Partes sea obligatorio adoptar modalidades, equipos o métodos nuevos, la Administración podrá exigir que los radiooperadores superen una prueba de tipo aprobado o concluyan satisfactoriamente uno o varios cursillos de formación apropiados, a bordo o en tierra, que traten especialmente de las funciones relacionadas con la seguridad.

3 Todo radiooperador, a fin de poder seguir prestando servicio de mar en determinados tipos de buques para los que se hayan convenido internacionalmente requisitos especiales de formación, deberá concluir con éxito el periodo de formación aprobado o pasar los exámenes correspondientes en los que se tengan en cuenta las reglamentaciones y recomendaciones internacionales pertinentes.

4 La Administración se asegurará de que estén disponibles para los buques que tengan derecho a enarbolar su pabellón los textos que recojan los cambios recientes introducidos en las reglamentaciones internacionales sobre radiocomunicaciones y que sean pertinentes para la seguridad de la vida humana en el mar.

5 Se insta a las Administraciones a que, previa consulta con los interesados, elaboren o patrocinen la formación de un plan adecuado de cursillos de repaso y actualización, a bordo o en tierra, de carácter voluntario u obligatorio, según proceda, para los radiooperadores que estén embarcados y especialmente para los que se reincorporen al servicio de mar. Tales cursillos comprenderán materias que traten directamente de las funciones relacionadas con el servicio de radiocomunicaciones y reflejarán los cambios producidos en la tecnología de las radiocomunicaciones marítimas y en el ámbito de las reglamentaciones y recomendaciones internacionales pertinentes relativas a la seguridad de la vida humana en el mar."

## CAPITULO VI

### Regla VI/1

Sustitúyase el título actual por el siguiente:

**Requisitos mínimos aplicables a la expedición de títulos de suficiencia  
en el manejo de embarcaciones de supervivencia  
y botes de rescate**

- e) Sustitúyase el texto actual de los subpárrafos iii) a v) y viii) a x) por el siguiente:
- “iii) interpretar las indicaciones que figuran en las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate en cuanto al número de personas que estén autorizados a llevar;
  - iv) dar las órdenes correctas para la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate, el embarco en ellos, y para abrirlos del buque, manejarlos y desembarcar de ellos;
  - v) preparar las embarcaciones de supervivencia y los botes de rescate, ponerlos a flote con seguridad y abrirlos del costado del buque rápidamente;
  - viii) utilizar el equipo de señales, incluidos los cohetes lanzabengalas con paracaídas, las bengalas de mano y las señales fumígenas flotantes;
  - ix) utilizar los dispositivos radioeléctricos de salvamento;
  - x) ponerse y utilizar un traje de inmersión; utilizar una ayuda térmica."

### APENDICE DE LA REGLA VI/1

Sustitúyase el texto actual del párrafo 2 c) y f) por el siguiente:

- “2 c) actuación necesaria en caso de llamada a los puestos de embarcaciones de supervivencia y botes de rescate;
- f) actuación necesaria a bordo de las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate;”.

Sustitúyase el texto actual de los párrafos 5 a 8 por el siguiente:

5 Construcción y equipo de las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate, y distintos componentes de ese equipo.

6 Características e instalaciones peculiares de las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate.

7 Diversos tipos de dispositivos utilizados para poner a flote las embarcaciones de supervivencia y los botes de rescate.

8 Métodos para poner a flote las embarcaciones de supervivencia y los botes de rescate con mala mar."

Sustitúyase el texto actual del párrafo 10 por el siguiente:

“10 Manejo de las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate con mal tiempo."

Sustitúyase el texto actual de los párrafos 15 a 19 por el siguiente:

**15** Dispositivos radioeléctricos de salvamento emplazados en las embarcaciones de supervivencia y botes de rescate, incluidas las radiobalizas de localización de siniestros por satélite.

**16** Efectos y prevención de la hipotermia; uso de capotas y prendas protectoras, incluidos los trajes de inmersión y las ayudas térmicas.

**17** Métodos de puesta en marcha y funcionamiento de los motores de embarcaciones de supervivencia, botes de rescate y sus accesorios, así como utilización del extintor de incendios que haya a bordo.

**18** Utilización de los botes de rescate y los botes salvavidas para concentrar las balsas salvavidas y proceder al salvamento de supervivientes y de personas que se encuentren en el agua.

**19** Modo de varar las embarcaciones de supervivencia y los botes de rescate en una playa."

-----  
**RESOLUCION MSC.33(63)**

**aprobada el 23 de mayo de 1994**

**APROBACION DE ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE NORMAS DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR, 1978**

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 XII 1) a) del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978, en adelante llamado "el Convenio", que trata de los procedimientos de enmienda del anexo del Convenio,

HABIENDO EXAMINADO, en su 63° periodo de sesiones, las enmiendas al Convenio propuestas y distribuidas de conformidad con el artículo XII 1) a) i) del Convenio,

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

**2.** DECIDE, de conformidad con el artículo XII 1) a) vii) 2) del Convenio, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de julio de 1995 a menos que, antes de esa fecha, más de un tercio de las Partes en el Convenio o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mundial de buques mercantes de registro bruto igual o superior a 100 toneladas, hayan notificado objeciones a las enmiendas;

**3.** INVITA a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo XII 1) a) ix) del Convenio, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de enero de 1996, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 supra;

**4.** PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo XII 1) a) v) del Convenio envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todas las Partes en el Convenio con miras a su aceptación;

**5.** PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Partes en el Convenio.

**ANEXO**

**ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL  
SOBRE NORMAS DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA  
PARA LA GENTE DE MAR, 1978**

Sustitúyase el actual capítulo V por el siguiente:

**"CAPITULO V**

**PRESCRIPCIONES SOBRE FORMACION ESPECIAL DEL PERSONAL DE LOS BUQUES TANQUE**

**Regla V/1**

**Requisitos mínimos aplicables a la formación y competencia  
de capitanes, oficiales y marineros de buques tanque**

**1** Los oficiales y marineros que vayan a tener deberes concretos y responsabilidades relacionadas con esos deberes, concernientes a la carga y el equipo de carga en buques tanque, deberán haber terminado un curso apropiado de lucha contra incendios desarrollado en tierra; y

- .1 tres meses como mínimo de servicio de mar supervisado a bordo de buques tanque para adquirir un conocimiento adecuado de las prácticas operacionales de seguridad; o
- .2 un cursillo aprobado de familiarización con los buques tanque, que abarque como mínimo el plan de estudios que figura en el apéndice 1 de la presente regla.

Sin embargo, la Administración podrá aceptar un periodo de embarco supervisado inferior a los tres meses prescritos en el subpárrafo .1, para oficiales y marineros de buques tanque si se cumplen todas las condiciones siguientes:

- .3 el periodo aceptado no es inferior a un mes;
- .4 el arqueo bruto del buque tanque es inferior a 1 600;
- .5 la duración del viaje que realiza el buque tanque no excede de 72 horas; y
- .6 a juicio de la Administración, las características operacionales del buque, incluido el número de viajes y el número de operaciones de carga y descarga que éste realiza durante ese periodo, son tales que permitan la adquisición del mismo nivel de conocimientos durante dicho periodo.

2 Todo capitán, maquinista naval, piloto de primera clase, maquinista naval primero y, aparte de los citados, toda persona directamente responsable del embarque y desembarque de la carga y cuidado de ésta durante el viaje, y de su manipulación, además de satisfacer lo dispuesto en los párrafos 1.1 y 1.2, deberá:

- .1 tener experiencia adecuada para el cumplimiento de sus deberes a bordo de los buques tanque y relacionada con el tipo de buque tanque en el que preste servicio, esto es, petrolero, quimiquero o buque para el transporte de gas licuado; y
- .2 haber terminado un programa aprobado de formación especializada adecuado para el cumplimiento de sus deberes a bordo del tipo de buque tanque en el que preste servicio, esto es, petrolero, quimiquero o buque para el transporte de gas licuado. El programa de formación especializada abarcará como mínimo el plan de estudios que figura en los apéndices 2, 3 ó 4 de la presente regla, según proceda.
- 3 Dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigor del Convenio para una Parte, podrá considerarse que un hombre de mar satisface los requisitos indicados en el párrafo 2.2 si ha prestado servicio actuando en un puesto apropiado a bordo del tipo de buque tanque pertinente durante un periodo no inferior a un año en el curso de los cinco últimos años.
- 4 Las Administraciones se asegurarán de que se expide un documento oficial a los oficiales y marineros que estén capacitados de conformidad con los párrafos 1 ó 2 de la presente regla, según corresponda, o que se refrenda un documento adecuado existente.

#### **Apéndice 1 de la regla V/1**

##### **Cursillo de familiarización con los buques tanque**

El cursillo de familiarización con los buques tanque mencionado en el párrafo 1.2 de la regla V/1 abarcará como mínimo el plan de estudios que se indica a continuación.

##### **1 Características de la carga**

Exposición general, con demostraciones prácticas, de las propiedades físicas de los hidrocarburos, los productos químicos o los gases transportados a granel; relación entre presión y temperatura del vapor. Influencia de la presión en la temperatura de ebullición. Explicación de la presión del vapor de saturación, la difusión, la presión parcial, los límites de inflamabilidad, el punto de inflamación y la temperatura de autoignición. Significado práctico del punto de inflamación y del límite inferior de inflamabilidad. Breve explicación de los tipos de generación de cargas electrostáticas. Símbolos y estructuras químicas, elementos químicos de ácidos y bases, reacciones químicas de combinaciones conocidas que permitan la debida utilización de los códigos.

##### **2 Toxicidad**

Principios básicos y explicación de conceptos fundamentales; límites de toxicidad; efectos agudos y crónicos de la toxicidad; venenos e irritantes sistémicos.

##### **3 Riesgos**

- .1 Riesgos de explosión y de inflamación  
Límites de inflamabilidad. Fuentes de ignición y de explosión.
- .2 Riesgos para la salud  
Peligros del contacto de los productos con la piel, inhalación e ingestión.

**.3 Riesgos para el medio ambiente**

Efectos en la vida humana y en la fauna y flora marinas de los derrames de hidrocarburos, productos químicos o gases. Efectos del peso específico y la solubilidad. Peligros del arrastre de la nube de vapor. Efectos de la presión del vapor y las condiciones atmosféricas.

**.4 Riesgos de la reactividad, reacción espontánea, polimerización, efectos de la temperatura, impurezas que actúan como catalizadores. Reacción con el aire, el agua y otros productos químicos.****.5 Riesgos de la corrosión**

Peligros para el personal, acción destructiva sobre los materiales de construcción. Efectos de la concentración.

**4 Prevención de los riesgos**

Inertización, protección con capa de agua, agentes desecantes, técnicas de monitorización. Medidas antiestáticas. Ventilación. Segregación. Inhibición de la carga. Importancia de la compatibilidad de los materiales.

**5 Equipo de seguridad y protección del personal**

Función y calibración de los instrumentos de medición y otros instrumentos similares. Dispositivos especiales de extinción de incendios, aparatos de respiración y evacuación. Uso sin riesgos de indumentaria y equipo de protección.

**6 Prevención de la contaminación**

Procedimientos que deberán seguirse para prevenir la contaminación del aire y del agua, y medidas que deberán adoptarse en caso de producirse un derrame, incluida la necesidad de notificar inmediatamente cualquier información pertinente a los oficiales apropiados cuando se detecte un derrame o cuando se produzca una avería que entrañe un riesgo de derrame, de alertar con rapidez al personal de respuesta en tierra y de aplicar de manera adecuada los procedimientos para mitigar el derrame a bordo.

**Apéndice 2 de la regla V/1****Petroleros**

El programa de formación especializada mencionado en el párrafo 2.2 de la regla V/1 adecuado para el cumplimiento de deberes a bordo de petroleros proporcionará conocimientos teóricos y prácticos respecto de los temas siguientes:

**.1 Reglamentos y códigos de prácticas**

Familiarización con:

- .1.1** las disposiciones adecuadas de los convenios internacionales pertinentes;
- .1.2** los códigos nacionales e internacionales;
- .1.3** el Manual de la OMI sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos; y
- .1.4** las guías apropiadas sobre seguridad de los buques tanque.

**.2 Proyecto y equipo de petroleros**

Familiarización con:

- .2.1** los sistemas de tuberías y de bombeo y la disposición de tanques y cubiertas;
- .2.2** los tipos de bombas de carga y su aplicación a los diversos tipos de carga;
- .2.3** los sistemas de limpieza, desgasificación e inertización de los tanques;
- .2.4** la aireación de los tanques de carga y la ventilación de los alojamientos;
- .2.5** los sistemas de sondas y las alarmas;
- .2.6** los sistemas de calentamiento de la carga; y
- .2.7** los factores de seguridad de los sistemas eléctricos.

**.3 Características de la carga**

Conocimiento de las propiedades químicas y físicas de los distintos tipos de cargamentos de hidrocarburos.

**.4 Operaciones en el buque**

Cálculos sobre la carga. Planos para las operaciones de carga y descarga. Procedimiento de carga y descarga, incluido el transbordo de buque a buque. Listas de comprobación. Utilización de equipo de monitorización. Importancia de la debida supervisión del personal. Operaciones de desgasificación y de limpieza de los tanques. Cuando proceda, procedimientos de lavado con crudos y funcionamiento y mantenimiento de los sistemas de gas inerte. Control de la entrada en cámaras de bomba y espacios cerrados. Utilización de equipo de detección de gases y de seguridad. Carga sobre residuos y procedimientos adecuados de lastrado y deslastrado. Prevención de la contaminación del aire y del agua.

**.5 Reparación y mantenimiento**

Precauciones que procede tomar antes de las operaciones de reparación y mantenimiento, y durante éstas, incluidas las que afectan a los sistemas de bombeo, de tuberías, eléctricos y de control. Factores de seguridad necesarios en la realización de operaciones en caliente. Control de las operaciones en caliente y procedimientos adecuados para las mismas.

**.6 Operaciones de emergencia**

Importancia de la elaboración de planes para casos de emergencia a bordo. Suspensión de las operaciones de carga en caso de emergencia. Medidas que procede adoptar en caso de fallo de los servicios esenciales en relación con la carga. Lucha contra incendios en los petroleros. Medidas que procede adoptar en caso de abordaje, varada o derrames. Primeros auxilios y utilización del equipo de respiración artificial. Utilización de aparatos respiratorios. Salvamento de personas en espacios cerrados.

**Apéndice 3 de la regla V/I****Quimiqueros**

El programa de formación especializada mencionado en el párrafo 2.2 de la regla V/I adecuado para el cumplimiento de deberes a bordo de quimiqueros proporcionará conocimientos teóricos y prácticos respecto de los temas siguientes:

**.1 Reglamentos y códigos de prácticas**

Familiarización con los convenios internacionales pertinentes y con los códigos nacionales y de la OMI, así como con los códigos internacionales procedentes.

**.2 Proyecto y equipo de quimiqueros**

Breve descripción de circuitos especiales de tuberías, sistemas de bombeo y disposición de los tanques y control de rebose. Tipos de bombas de carga y su aplicación a los diversos tipos de carga. Sistemas de limpieza y de desgasificación de tanques. Aireación de los tanques de carga y ventilación de los alojamientos, esclusas neumáticas. Sistemas de sondas y alarmas. Sistemas de control de la temperatura en los tanques. Factores de seguridad de los sistemas eléctricos.

**.3 Características de las carga**

Conocimientos suficientes acerca de las características de los cargamentos de productos químicos líquidos, que permitan una utilización correcta de los códigos internacionales pertinentes.

**.4 Operaciones en el buque**

Cálculos relativos a la carga. Planos para las operaciones de carga y descarga. Procedimientos de carga y descarga. Listas de comprobación. Utilización de equipo de monitorización. Operaciones de desgasificación y de limpieza de los tanques (uso adecuado de agentes de absorción y de humidificación, y de detergentes). Utilización y mantenimiento de las atmósferas inertes. Control de la entrada en cámaras de bomba y espacios cerrados. Utilización de equipos de detección y de seguridad. Eliminación de residuos y de aguas del lavado de tanques.

**.5 Reparación y mantenimiento**

Precauciones que procede tomar antes de realizar operaciones de reparación y mantenimiento de los sistemas de bombeo, de tuberías, eléctricos y de control.

**.6 Operaciones de emergencia**

Importancia de la elaboración de planes para casos de emergencia a bordo de los buques. Suspensión de las operaciones de carga en caso de emergencia. Medidas que procede adoptar en caso de fallo de los servicios esenciales en relación con la carga. Lucha contra incendios en los quimiqueros. Medidas que procede tomar en caso de abordaje, varada o derrames. Primeros auxilios y utilización de los equipos de respiración artificial y de descontaminación. Utilización de aparatos respiratorios. Salvamento de personas en espacios cerrados.

**Apéndice 4 de la regla V/I****Buques para el transporte de gas licuado**

El programa de formación especializada mencionado en el párrafo 2.2 de la regla V/1 adecuado para el cumplimiento de deberes a bordo de buques tanque para el transporte de gas licuado proporcionará conocimientos teóricos y prácticos respecto de los temas siguientes:

**.1 Reglamentos y códigos de prácticas**

Familiarización con los convenios internacionales pertinentes y con los códigos nacionales y de la OMI, así como con los códigos internacionales procedentes.

**.2 Proyecto y equipo de buques para el transporte de gas licuado, incluida la familiarización con:**

- .2.1** tipos de buques para el transporte de gas licuado;
- .2.2** sistemas de contención de la carga (construcción, reconocimientos);
- .2.3** equipo de manipulación de la carga (bombas, circuitos de tuberías);
- .2.4** sistemas de acondicionamiento térmico de la carga (calentamiento y enfriamiento);
- .2.5** sistemas de control de la atmósfera interior de los tanques (gas inerte, nitrógeno);
- .2.6** utilización de instrumentos en los sistemas de contención y manipulación de la carga;
- .2.7** sistemas de lucha contra incendios; y
- .2.8** equipo de seguridad y salvamento.

**.3 Lucha contra incendios**

Técnicas y tácticas avanzadas de lucha contra incendios aplicables a los gaseros, incluida la utilización de sistemas de aspersion de agua.

**.4 Química y física**

Introducción a los principios químicos y físicos básicos por lo que respecta al transporte sin riesgos de gases licuados a granel a bordo de buques:

**.4.1 Propiedades y características de los gases licuados y sus vapores**

- .4.1.1** definición de los gases;
- .4.1.2** leyes elementales de los gases;
- .4.1.3** ecuaciones de gases;
- .4.1.4** densidad de los gases;
- .4.1.5** difusión y mezcla de gases;
- .4.1.6** compresión de gases;
- .4.1.7** licuefacción de gases;
- .4.1.8** refrigeración de gases;
- .4.1.9** temperatura crítica;
- .4.1.10** significado práctico del punto de inflamación;
- .4.1.11** límites superior e inferior de explosión;
- .4.1.12** temperatura de autoignición;
- .4.1.13** compatibilidad de los gases;
- .4.1.14** reactividad; y
- .4.1.15** polimerización, inhibidores.

**.4.2 Propiedades de los líquidos puros**

- .4.2.1** densidad de líquidos y vapores
- .4.2.2** variación debida a la temperatura
- .4.2.3** presión y temperatura del vapor
- .4.2.4** entalpía; y
- .4.2.5** vaporización y líquidos en ebullición.

- .4.3** Naturaleza y propiedades de las soluciones
  - .4.3.1** solubilidad de los gases en líquidos;
  - .4.3.2** miscibilidad entre los líquidos y efectos de los cambios de temperatura;
  - .4.3.3** densidad de las soluciones y dependencia de la temperatura y la concentración;
  - .4.3.4** efectos de las sustancias disueltas en los puntos de fusión y de ebullición;
  - .4.3.5** hidratos, formación y dispersión;
  - .4.3.6** higroscopicidad;
  - .4.3.7** desecación del aire y otros gases;
  - .4.3.8** punto de rocío; y
  - .4.3.9** efectos de la baja temperatura.
- .5** Riesgos para la salud
  - .5.1** Toxicidad
    - .5.1.1** modos en que los gases licuados y sus vapores pueden ser tóxicos;
    - .5.1.2** propiedades tóxicas de los inhibidores y de los productos de la combustión tanto de los materiales de construcción como de los gases licuados transportados;
    - .5.1.3** efectos agudos y crónicos de la toxicidad; venenos e irritantes sistémicos;
    - .5.1.4** valor límite umbral.
  - .5.2** Riesgos del contacto de los productos con la piel, la inhalación y la ingestión.
  - .5.3** Primeros auxilios y administración de antidotos.
- .6** Contención de la carga
  - .6.1** Principios de los sistemas de contención;
  - .6.2** Reglas;
  - .6.3** Reconocimientos;
  - .6.4** Construcción de tanques, materiales, revestimientos, aislamiento; y
  - .6.5** Compatibilidad.
- .7** Contaminación
  - .7.1** Riesgos para la vida humana y para el medio marino;
  - .7.2** Efectos del peso específico y la solubilidad;
  - .7.3** Peligros debidos al arrastre de la nube de vapor; y
  - .7.4** Echazón de líquidos criógenos.
- .8** Sistema de manipulación de la carga
  - .8.1** Descripción de los principales tipos de bombas y dispositivos de bombeo, los circuitos de vapor, las tuberías y las válvulas;
  - .8.2** Explicación de la presión, el vacío, la succión, el flujo y la altura de elevación;
  - .8.3** Filtros y purgadores;
  - .8.4** Dispositivos de expansión;
  - .8.5** Pantallas cortallamas;
  - .8.6** Gases inertes comúnmente utilizados;
  - .8.7** Sistemas de almacenaje, generación y distribución;
  - .8.8** Sistemas de monitorización de la temperatura y la presión;
  - .8.9** Sistemas de ventilación de la carga;
  - .8.10** Sistemas de recirculación de líquidos y de relicuefacción;
  - .8.11** Medición de la carga, sistemas de instrumentos y alarmas;
  - .8.12** Sistemas de detección y monitorización de gases;

- .8.13 Sistemas de monitorización de CO<sub>2</sub>;
- .8.14 Sistemas de evaporación de la carga; y
- .8.15 Sistemas auxiliares.
- .9 Procedimientos relativos a las operaciones realizadas en el buque
  - .9.1 Procedimientos y preparación para la carga y descarga;
  - .9.2 Listas de comprobación;
  - .9.3 Mantenimiento de la carga en debidas condiciones durante la travesía y en puerto;
  - .9.4 Segregación de cargas y procedimientos para su trasiego;
  - .9.5 Cambio de cargas, procedimientos de limpieza de tanques;
  - .9.6 Muestreo de la carga;
  - .9.7 Lastrado y deslastrado;
  - .9.8 Sistemas de calentamiento y enfriamiento;
  - .9.9 Procedimientos de calentamiento y desgasificación; y
  - .9.10 Procedimientos para enfriar, a partir de la temperatura ambiente, el sistema de desgasificación, con las correspondientes precauciones de seguridad.
- .10 Prácticas de seguridad y equipo correspondiente
  - .10.1 Función, calibración y utilización de instrumentos portátiles de medición;
  - .10.2 Equipo y procedimientos de lucha contra incendios;
  - .10.3 Aparatos respiratorios;
  - .10.4 Aparatos de respiración artificial;
  - .10.5 Dispositivos de evacuación;
  - .10.6 Equipos de salvamento;
  - .10.7 Indumentaria y equipo protectores;
  - .10.8 Entrada en espacios cerrados;
  - .10.9 Precauciones que procede tomar en relación con las operaciones de reparación y mantenimiento de los sistemas de carga y control antes de realizarlas y durante su realización;
  - .10.10 Inspección del personal durante la realización de operaciones que pueden entrañar riesgos;
  - .10.11 Tipos de equipos eléctricos homologados y principios en que se fundan; y
  - .10.12 Fuentes de ignición.
- .11 Procedimientos de emergencia
  - .11.1 Importancia de la elaboración de planes para casos de emergencia a bordo de los buques;
  - .11.2 Suspensión de las operaciones de carga en caso de emergencia;
  - .11.3 Sistemas de cierre de emergencia de las válvulas de carga;
  - .11.4 Medidas que procede tomar si fallan los sistemas o servicios esenciales en relación con la carga; y
  - .11.5 Medidas que procede tomar en caso de abordaje, varada o derrames o cuando el buque quede envuelto en vapores tóxicos o inflamables.
- .12 Principios generales que rigen las operaciones de carga
  - .12.1 Inertización de los tanques de carga y espacios vacíos;
  - .12.2 Enfriamiento de los tanques de carga; toma de carga;
  - .12.3 Operaciones durante travesías con carga y en lastre;
  - .12.4 Descarga y agotamiento de tanques; y
  - .12.5 Procedimientos de emergencia, con inclusión de las medidas preestablecidas para casos de fugas, incendios, abordaje, varada, descarga del cargamento en casos de emergencia, accidentes del personal."

**RESOLUCION MSC.66(68)****(aprobado el 4 de junio de 1997)****APROBACION DE ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE NORMAS DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR, 1978, ENMENDADO**

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 XII del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Convenio de Formación), 1978, denominado en adelante "el Convenio", que trata de los procedimientos de enmienda del Convenio,

HABIENDO EXAMINADO la resolución 6 de la Conferencia de 1995 de las Partes en el Convenio de Formación y elaborado las pertinentes disposiciones sobre la formación de los capitanes, oficiales, marineros y demás personal de los buques de pasaje,

HABIENDO EXAMINADO TAMBIEN, en su 68° periodo de sesiones, enmiendas a las reglas V/2 y V/3 del Convenio, propuestas y distribuidas de conformidad con el artículo XII 1) a) i) del mismo,

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

2. DETERMINA, de conformidad con el artículo XII 1) a) vii) 2 del Convenio, que estas enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de julio de 1998, a menos que, antes de esa fecha, más de un tercio de las Partes, o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mundial de buques mercantes de registro bruto igual o superior a 100 toneladas, hayan notificado que rechazan las enmiendas;

3. INVITA a las Partes en el Convenio de Formación a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo XII 1) a) ix) del Convenio, estas enmiendas entrarán en vigor el 1 de enero de 1999, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo XII 1) a) v) del Convenio, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todas las Partes en el 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 Partes en el Convenio.

**ANEXO****ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE NORMAS DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR, 1978, ENMENDADO****CAPITULO V****REQUISITOS ESPECIALES DE FORMACION PARA EL PERSONAL DE DETERMINADOS TIPOS DE BUQUES****Regla V/2**

*Requisitos mínimos de formación y competencia para los capitanes, oficiales, marineros y demás personal de los buques de pasaje de transbordo rodado*

1 Se añade el siguiente texto al final del párrafo 3:

" , o deberá aportar pruebas de que ha alcanzado en los cinco últimos años el nivel de aptitud exigido."

2 Se añade la nueva regla V/3 siguiente después de la regla V/2:

**"Regla V/3**

*Requisitos mínimos de formación y competencia para los capitanes, oficiales, marineros y demás personal de los buques de pasaje que no sean de transbordo rodado*

1 La presente regla es aplicable a los capitanes, oficiales, marineros y demás personal de los buques de pasaje que no sean de transbordo rodado dedicados a viajes internacionales. Las administraciones determinarán la aplicabilidad de estos requisitos al personal de los buques de pasaje dedicados a viajes nacionales.

- 2 Antes de que le sean asignadas sus respectivas funciones a bordo de los buques de pasaje, la gente de mar habrá recibido la formación prescrita en los párrafos 4 a 8 *infra* respecto al cargo que vaya a desempeñar y sus consiguientes cometidos y responsabilidades.
- 3 La gente de mar que deba recibir formación acorde con lo prescrito en los párrafos 4, 7 y 8 *infra* realizará cursos de actualización adecuados, a intervalos no superiores a cinco años, o deberá aportar pruebas de que ha alcanzado en los cinco últimos años el nivel de aptitud exigido.
- 4 El personal que según el cuadro de obligaciones deba prestar asistencia a los pasajeros en situaciones de emergencia a bordo de los buques de pasaje deberá haber realizado un curso de formación en control de multitudes, como se prescribe en el párrafo 1 de la sección A-V/3 del Código de Formación.
- 5 Los capitanes, oficiales y demás personal al que se hayan asignado determinados deberes y responsabilidades en los buques de pasaje deberán haber realizado el curso de familiarización prescrito en el párrafo 2 de la sección A-V/3 del Código de Formación.
- 6 El personal que proporcione un servicio directo a los pasajeros en los espacios destinados a éstos en los buques de pasaje habrá realizado el curso de formación sobre seguridad prescrito en el párrafo 3 de la sección A-V/3 del Código de Formación.
- 7 Los capitanes, primeros oficiales de puente y toda persona directamente responsable del embarco y desembarco de pasajeros deberá haber realizado un curso de formación aprobado sobre seguridad de los pasajeros, como se prescribe en el párrafo 4 de la sección A-V/3 del Código de Formación.
- 8 Los capitanes, primeros oficiales de puente, jefes de máquinas, primeros oficiales de máquinas y toda persona que sea responsable de la seguridad de los pasajeros en situaciones de emergencia a bordo de los buques de pasaje deberán haber realizado un curso de formación aprobado en gestión de emergencias y comportamiento humano, como se prescribe en el párrafo 5 de la sección A-V/3 del Código de Formación.
- 9 Las administraciones se asegurarán de que se expiden pruebas documentales de la formación impartida para toda persona juzgada competente conforme a las disposiciones de la presente regla."

**RESOLUCION MSC.203(81)**

**(adoptada el 18 de mayo de 2006)**

**ADOPCION DE ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE NORMAS DE FORMACION,  
TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR (CONVENIO DE FORMACION), 1978,  
ENMENDADO**

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 TAMBIEN el artículo XII del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978 (en adelante denominado "el Convenio"), artículo que trata de los procedimientos de enmienda del Convenio,

HABIENDO EXAMINADO en su 81° período de sesiones enmiendas al Convenio propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) i) del Convenio,

1. ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) iv) del Convenio, las enmiendas al Convenio cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) vii) 2) del Convenio, que dichas enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de julio de 2007 a menos que, antes de esa fecha, más de un tercio de las Partes o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mundial de buques mercantes de arqueo bruto igual o superior a 100 toneladas de registro, hayan notificado al Secretario General que rechazan las enmiendas;

3. INVITA a las Partes a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) viii) del Convenio, las enmiendas al Convenio entrarán en vigor el 1 de enero de 2008 una vez que hayan sido aceptadas de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 2 anterior;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) v) del Convenio, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo a todas las Partes en el 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 son Partes en el Convenio.

#### ANEXO

### ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE NORMAS DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR, 1978, ENMENDADO

#### CAPITULO I

##### Disposiciones generales

##### Regla I/1 - Definiciones y aclaraciones

- 1 Al final del apartado .25 del párrafo 1, el punto (".") se sustituye por un punto y coma (";").
- 2 En el párrafo 1, se añaden los nuevos apartados .26 y .27 siguientes a continuación del apartado .25 existente:
  - ".26** *Código PBIP*: el Código internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias, adoptado el 12 de diciembre de 2002 mediante la resolución 2 de la Conferencia de los Gobiernos Contratantes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS), según sea enmendado por la Organización.
  - .27** *Oficial de protección del buque*: la persona a bordo del buque, responsable ante el capitán, designada por la compañía para responder de la protección del buque, lo que incluye la implantación y el mantenimiento del plan de protección del buque y la coordinación con el oficial de la compañía para la protección marítima y los oficiales de protección de las instalaciones portuarias."

#### CAPITULO VI

##### Funciones de emergencia, seguridad en el trabajo, atención médica y supervivencia

- 3 El título actual del capítulo VI se sustituye por el siguiente:

##### "Funciones de emergencia, seguridad en el trabajo, protección, atención médica y supervivencia"

- 4 Al final del capítulo VI se añade la nueva regla VI/5 siguiente a continuación de la regla VI/4 existente:

##### "Regla VI/5

##### Requisitos mínimos obligatorios para la expedición de títulos de suficiencia a los oficiales de protección del buque

- 1 Todo aspirante al título de suficiencia de oficial de protección del buque deberá:
  - .1 tener cumplido un periodo de embarco aprobado no inferior a 12 meses o un periodo de embarco apropiado y conocimiento de las operaciones del buque; y
  - .2 satisfacer las normas de competencia que para el título de suficiencia de oficial de protección del buque se establecen en los párrafos 1 a 4 de la sección A-VI/5 del Código de Formación.
- 2 Las Administraciones se asegurarán de que se expide un título de suficiencia a toda persona juzgada competente conforme a las disposiciones de la presente regla.
- 3 Cada Parte deberá comparar el nivel de competencia que exigía a los oficiales de protección del buque que tengan o puedan aportar prueba documental de que tienen calificaciones obtenidas antes de la entrada en vigor de la presente regla con el nivel estipulado para el título de suficiencia en la sección A-VI/5 del Código de Formación, y determinar la necesidad de exigir que dicho personal actualice sus calificaciones.
- 4 Hasta el 1 de julio de 2009, las Partes podrán continuar reconociendo al personal que tenga o pueda aportar prueba documental de que tiene calificaciones correspondientes al título de oficial de protección del buque obtenidas antes de la entrada en vigor de la presente regla."

**RESOLUCION MSC.67(68)****(aprobada el 4 de junio de 1997)****APROBACION DE ENMIENDAS AL CODIGO DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR (CODIGO DE FORMACION)**

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 XII y la regla I/1.2.3 del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Convenio de Formación), 1978, denominado en adelante "el Convenio", que tratan de los procedimientos de enmienda de la parte A del Código de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Código de Formación),

HABIENDO EXAMINADO la resolución 5 de la Conferencia de 1995 de las Partes en el Convenio de Formación 1978 y las pertinentes disposiciones sobre formación del personal de los buques de pasaje de transbordo rodado en gestión de emergencias y comportamiento humano,

HABIENDO EXAMINADO TAMBIÉN, en su 68° periodo de sesiones, enmiendas a la parte A del Código de Formación, propuestas y distribuidas de conformidad con el artículo XII 1) a) i) del Convenio,

1. APRUEBA, de conformidad con el artículo XII 1) a) iv) del Convenio, las enmiendas al Código de Formación cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DETERMINA, de conformidad con el artículo XII 1) a) vii) 2 del Convenio, que estas enmiendas al Código de Formación se considerarán aceptadas el 1 de julio de 1998, a menos que, antes de esa fecha, más de un tercio de las Partes, o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mundial de buques mercantes de registro bruto igual o superior a 100 toneladas, hayan notificado que rechazan las enmiendas;

3. INVITA a las Partes en el Convenio de Formación a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo XII 1) a) ix) del Convenio, las enmiendas al Código de Formación adjuntas entrarán en vigor el 1 de enero de 1999, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo XII 1) a) v) del Convenio, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todas las Partes en el 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 partes en el Convenio.

**ANEXO****ENMIENDAS AL CODIGO DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR (CODIGO DE FORMACION)****Sección A-V/2**

*Requisitos mínimos de formación y competencia para los capitanes, oficiales, marineros y demás personal de los buques de pasaje de transbordo rodado*

1 Se sustituye el texto de la sección A-V/2.5 por el siguiente:

**"Formación en gestión de emergencias y comportamiento humano**

5 Los capitanes, primeros oficiales de puente, jefes de máquinas, primeros oficiales de máquinas y toda persona que sea responsable de la seguridad de los pasajeros en situaciones de emergencia deberán:

- .1 haber realizado de forma satisfactoria el curso de formación aprobado en gestión de emergencias y comportamiento humano prescrito en el párrafo 8 de la regla V/2, de conformidad con su cargo y los cometidos y responsabilidades establecidos en el cuadro A-V/2; y
- .2 presentar pruebas de que han alcanzado el grado de competencia exigido, de conformidad con los métodos de demostración y los criterios de evaluación de la competencia que figuran en las columnas 3 y 4 del cuadro A-V/2."

2 Se intercala el nuevo cuadro A-V/2 siguiente al final de la sección A-V/2:

**"Cuadro A-V/2**

**Especificación de las normas mínimas de competencia en gestión de emergencias y comportamiento humano**

Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4
COMPETENCIA	CONOCIMIENTOS, COMPRENSION Y APTITUD	METODOS DE DEMOSTRACION DE LA COMPETENCIA	CRITERIOS DE EVALUACION DE LA COMPETENCIA
Organizar los procedimientos de emergencia de a bordo	<p>Conocimiento de:</p> <p>.1 el proyecto y la configuración general del buque;</p> <p>.2 las normas de seguridad;</p> <p>.3 los planes y procedimientos de emergencia.</p> <p>La importancia de los principios que rigen la elaboración de los procedimientos de emergencia del buque de que se trata, es decir:</p> <p>.1 la necesidad de planificar con antelación los procedimientos de emergencia de a bordo y de realizar los correspondientes ejercicios;</p> <p>.2 la necesidad de que todo el personal conozca los procedimientos de emergencia establecidos y se adhiera a ellos lo más estrictamente posible en caso de emergencia.</p>	<p>Evaluación de los resultados obtenidos en la formación aprobada, en ejercicios realizados con arreglo a uno o varios planes de emergencia y en demostraciones prácticas.</p>	<p>Los procedimientos de emergencia de a bordo garantizan que el personal está preparado para hacer frente a situaciones de emergencia.</p>
Optimizar la utilización de los recursos	<p>Aptitud para optimizar la utilización de los recursos, teniendo en cuenta:</p> <p>.1 la posibilidad de que los recursos disponibles en una emergencia sean limitados;</p> <p>.2 la necesidad de aprovechar al máximo el personal y el equipo inmediatamente disponibles, y de improvisar si es necesario.</p> <p>Aptitud para organizar ejercicios realistas a fin de mantener preparado al personal, teniendo en cuenta las enseñanzas de accidentes anteriores sufridos por buques de pasaje. Análisis de los resultados después de los ejercicios.</p>	<p>Evaluación de los resultados obtenidos en la formación aprobada, en demostraciones prácticas y en la formación impartida a bordo, así como en los ejercicios realizados con arreglo a los procedimientos de emergencia.</p>	<p>Los planes para contingencias optimizan el uso de los recursos disponibles.</p> <p>La distribución de tareas y responsabilidades corresponde a la competencia reconocida de cada uno.</p> <p>Las funciones y responsabilidades de los equipos e individuos están claramente definidas.</p>

<p>Dirigir la intervención en caso de emergencia</p>	<p>Aptitud para efectuar una evaluación inicial y actuar con eficacia en situaciones de emergencia, conforme a los procedimientos de emergencia establecidos.</p> <p><b>Cualidades de liderazgo</b></p> <p>Aptitud para encabezar y dirigir a otras personas en situaciones de emergencia, es decir para:</p> <p>.1 dar el ejemplo en situaciones de emergencia;</p> <p>.2 asumir la toma de decisiones, ya que, en caso de emergencia, es preciso actuar con rapidez;</p> <p>.3 motivar, animar y tranquilizar a los pasajeros y a los demás miembros del personal.</p> <p><b>Dominio del estrés</b></p> <p>Aptitud para detectar los síntomas de estrés excesivo, tanto de uno mismo como de otros miembros del equipo de emergencia del buque.</p> <p>Comprensión de que el estrés producido por situaciones de emergencia puede afectar al comportamiento de los individuos y a su aptitud para actuar conforme a las instrucciones y los procedimientos establecidos.</p>	<p>Evaluación de los resultados obtenidos en la formación aprobada, en demostraciones prácticas y en la formación impartida a bordo, así como en los ejercicios realizados con arreglo a los procedimientos de emergencia</p>	<p>Los procedimientos y la actuación se ajustan a los principios establecidos y a los planes de gestión de emergencias de a bordo.</p> <p>Los objetivos y la estrategia responden a la naturaleza de la emergencia, tienen en cuenta las contingencias y optimizan el uso de los recursos disponibles.</p> <p>La actuación de los miembros de la tripulación contribuye a mantener el orden y el dominio de la situación.</p>
--	--	---	---

<p>Dirigir a los pasajeros y a los demás miembros del personal en situaciones de emergencia</p>	<p><b>Comportamiento y reacciones del ser humano</b></p> <p>Aptitud para dirigir a los pasajeros y a los demás miembros del personal en situaciones de emergencia, a saber:</p> <p>.1 conciencia de la manera en que generalmente reaccionan los pasajeros y el personal en situaciones de emergencia, teniendo en cuenta que:</p> <p>.1.1 suele transcurrir cierto tiempo antes de que las personas acepten que se trata de una situación de emergencia;</p> <p>.1.2 es posible que algunas personas sean presas del pánico y no se comporten con un grado normal de racionalidad, su capacidad de comprensión se vea afectada y no obedezcan las instrucciones como en situaciones que no son de emergencia;</p> <p>.2 conciencia de que es posible que los pasajeros y los demás miembros del personal pueden, entre otras cosas, reaccionar primero:</p> <p>.2.1 empezando a buscar a sus parientes, amigos o pertenencias cuando surge algún problema;</p> <p>.2.2 refugiarse en sus camarotes u otros lugares a bordo en los que piensen que pueden huir del peligro;</p> <p>.2.3 tender a desplazarse hacia el costado más alto cuando el buque esté escorado;</p> <p>.3 conciencia de la posibilidad de que cunda el</p>	<p>Evaluación de los resultados obtenidos en la formación aprobada, en demostraciones prácticas y en la formación impartida a bordo, así como en los ejercicios realizados con arreglo a los procedimientos de emergencia.</p>	<p>La actuación de los miembros de la tripulación contribuye a mantener el orden y el dominio de la situación.</p>
---	--	--	--

	pánico al separar a las familias.		
Establecer y mantener comunicaciones eficaces	<p>Aptitud para establecer y mantener comunicaciones eficaces, incluida la conciencia de:</p> <p>.1 la importancia de que las instrucciones e informes sean claros y precisos</p> <p>.2 la necesidad de fomentar el intercambio de información con los pasajeros y los demás miembros del personal.</p> <p>Aptitud para facilitar la oportuna información a los pasajeros y a los demás miembros del personal en situaciones de emergencia, mantenerlos informados de la situación general y comunicarles cualquier medida que se espere de ellos, habida cuenta de:</p> <p>.1 el idioma o los idiomas de los pasajeros y de los demás miembros del personal de las principales nacionalidades que viajan en la ruta de que se trata;</p> <p>.2 la posibilidad de que sea necesario comunicarse durante una emergencia mediante, por ejemplo, gestos, señales con la mano, o indicando dónde se encuentran las instrucciones, los puestos de reunión, los dispositivos de salvamento o las vías de evacuación, cuando la comunicación verbal resulte difícil;</p> <p>.3 los idiomas en los que podrán difundirse los avisos de emergencia durante una emergencia o ejercicio, para dar las orientaciones esenciales a los pasajeros y</p>	<p>Evaluación de los resultados obtenidos en la formación y los ejercicios aprobados y en demostraciones prácticas.</p>	<p>La información procedente de todas las fuentes disponibles se obtiene, evalúa y verifica en el menor tiempo posible y se examina durante todo el transcurso de la emergencia.</p> <p>La información facilitada a los individuos, los equipos de intervención de emergencia y los pasajeros es precisa, pertinente y oportuna.</p> <p>Se mantiene a los pasajeros informados acerca de la naturaleza de la emergencia y de las medidas que deben adoptar.</p>

	facilitar a los miembros de la tripulación la tarea de prestar asistencia a los pasajeros.		
--	--	--	--

- 3 Se añade la nueva sección A-V/3 siguiente después de la sección A-V/2:

**"Sección A-V/3**

*Requisitos mínimos de formación y competencia para los capitanes, oficiales, marineros y demás personal de los buques de pasaje que no sean de transbordo rodado*

**Formación en control de multitudes**

1 La formación en control de multitudes prescrita en el párrafo 4 de la regla V/3 para el personal que, según el cuadro de obligaciones, deba prestar asistencia a los pasajeros en una emergencia, incluirá, sin que la siguiente enumeración tenga carácter exhaustivo:

- .1 el conocimiento del plan de los dispositivos de salvamento y del plan de control, esto es:
  - .1.1 los cuadros de obligaciones y las instrucciones de emergencia,
  - .1.2 las salidas de emergencia, y
  - .1.3 las restricciones en cuanto al uso de los ascensores;
- .2 la aptitud para prestar asistencia a los pasajeros que se dirijan a los puestos de reunión y de embarco, esto es, para:
  - .2.1 impartir órdenes claras y tranquilizadoras,
  - .2.2 dirigir a los pasajeros en pasillos, escaleras y otros lugares de paso,
  - .2.3 mantener despejadas las vías de evacuación,
  - .2.4 usar los procedimientos disponibles para evacuar a los impedidos y demás personas que necesiten ayuda especial, y
  - .2.5 registrar los espacios de alojamiento;
- .3 los procedimientos de reunión, incluidas:
  - .3.1 la importancia de mantener el orden,
  - .3.2 la aptitud para utilizar procedimientos encaminados a evitar que cunda el pánico o a reducirlo,
  - .3.3 la aptitud para utilizar, según proceda, las listas de pasajeros para el recuento de los mismos, y
  - .3.4 la aptitud para comprobar que los pasajeros llevan la indumentaria adecuada y se han puesto correctamente los chalecos salvavidas.

**Familiarización**

2 La familiarización prescrita en el párrafo 5 de la regla V/3 capacitará, como mínimo, en los aspectos relacionados con el cargo que se ha de desempeñar y los consiguientes cometidos y responsabilidades, a saber:

*Limitaciones de proyecto y explotación*

- 1 Aptitud para comprender y observar las limitaciones de explotación impuestas al buque, así como entender y observar las restricciones de funcionamiento, incluidos los límites de velocidad en condiciones meteorológicas adversas, destinadas a garantizar la seguridad de las personas y del buque.

**Formación sobre seguridad para el personal que presta directamente servicio a los pasajeros en espacios destinados a éstos**

3 La formación adicional sobre seguridad prescrita en el párrafo 6 de la regla V/3 capacitará, como mínimo, para lo siguiente:

*Comunicaciones*

- .1 Aptitud para comunicarse con los pasajeros en una emergencia, habida cuenta de:
  - .1.1 el idioma o los idiomas de los pasajeros de las principales nacionalidades que viajan en la ruta de que se trata,
  - .1.2 la probabilidad de que la aptitud para utilizar un vocabulario inglés elemental e impartir instrucciones básicas represente un medio de comunicación con el pasajero que requiera asistencia, independientemente de que éste y el tripulante tengan un idioma común,
  - .1.3 la posibilidad de que sea necesario comunicarse durante una emergencia mediante, por ejemplo, gestos, señales con la mano, o indicando a los pasajeros dónde se encuentran las instrucciones, los puestos de reunión, los dispositivos de salvamento o las vías de evacuación, cuando la comunicación verbal resulte difícil,
  - .1.4 la medida en que se han facilitado a los pasajeros instrucciones completas de seguridad, en el idioma o idiomas que hablen, y

- .1.5 los idiomas en los que podrán difundirse los avisos de emergencia durante una emergencia o ejercicio para dar las orientaciones esenciales a los pasajeros y facilitar a los miembros de la tripulación la tarea de prestar asistencia a los pasajeros.

*Dispositivos de salvamento*

- .2 Aptitud para hacer una demostración a los pasajeros de cómo se usan los dispositivos de salvamento individuales.

**Formación sobre seguridad de los pasajeros**

4 La formación sobre seguridad de los pasajeros prescrita en el párrafo 7 de la regla V/3 para los capitanes, primeros oficiales de puente y el personal directamente responsable del embarco y desembarco de los pasajeros capacitará, como mínimo, para los cometidos y responsabilidades relacionados con el embarco y desembarco de pasajeros, especialmente de los impedidos y demás personas que necesiten ayuda especial.

**Formación en gestión de emergencias y comportamiento humano**

5 Los capitanes, primeros oficiales de puente, jefes de máquinas, primeros oficiales de máquinas y cualquier responsable de la seguridad de los pasajeros en situaciones de emergencia deberán:

- .1 haber realizado de forma satisfactoria el curso de formación aprobado en gestión de emergencias y comportamiento humano prescrito en el párrafo 8 de la regla V/3, de conformidad con su cargo y los cometidos y responsabilidades establecidos en el cuadro A-V/2; y
- .2 presentar pruebas de que han alcanzado el grado de competencia exigido, de conformidad con los métodos de demostración y los criterios de evaluación de la competencia que figuran en las columnas 3 y 4 del cuadro A-V/2."

-----  
**RESOLUCION MSC.78(70)**

**(aprobada el 9 de diciembre de 1998)**

**APROBACION DE ENMIENDAS AL CODIGO DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR (CODIGO DE FORMACION)**

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 ADEMAS el artículo XII y la regla I/1.2.3 del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Convenio de Formación), 1978, denominado en adelante "el Convenio", que tratan de los procedimientos de enmienda de la parte A del Código de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Código de Formación),

MANIFESTANDO GRAN PREOCUPACION ante las continuas pérdidas de buques que transportan cargas sólidas a granel, a veces sin dejar rastro, y la considerable pérdida de vidas humanas que ocasionan,

RECONOCIENDO la urgente necesidad de mejorar en mayor grado los requisitos mínimos de competencia de las tripulaciones de los buques que transportan cargas sólidas a granel, a fin de evitar que se produzcan tales siniestros,

HABIENDO EXAMINADO el informe del Grupo especial de trabajo sobre la seguridad de los graneleros convocado por el Comité en sus periodos de sesiones 67° y 68°,

HABIENDO EXAMINADO ASIMISMO, en su 70° periodo de sesiones, las enmiendas a la parte A del Código de Formación, propuestas y distribuidas de acuerdo con lo prescrito en el artículo XII 1) a) i) del Convenio,

1. APRUEBA, de conformidad con el artículo XII 1) a) iv) del Convenio, las enmiendas al Código de Formación cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DETERMINA, de conformidad con el artículo XII 1) a) vii) 2) del Convenio, que estas enmiendas al Código de Formación se considerarán aceptadas el 1 de julio de 2002, a menos que, antes de esa fecha, más de un tercio de las Partes, o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mundial de buques mercantes de arqueado bruto igual o superior a 100, hayan notificado que rechazan las enmiendas;

3. INVITA a las Partes en el Convenio a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo XII 1) a) ix) del Convenio, las enmiendas al Código de Formación adjuntas entrarán en vigor el 1 de enero de 2003, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo XII 1) a) v) del Convenio, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todas las Partes en el Convenio; y

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 son partes en el Convenio.

### ANEXO

#### ENMIENDAS AL CODIGO DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR (CODIGO DE FORMACION)

En los cuadros A-II/1 y A-II/2, se sustituye el texto actual de las respectivas funciones, manipulación y estiba de la carga a nivel operacional y de gestión, por el siguiente:

**Cuadro A-II/1**

**"Función: Manipulación y estiba de la carga, a nivel operacional"**

COMPETENCIA	CONOCIMIENTOS, COMPRENSION Y APTITUD	METODOS DE DEMOSTRACION DE LA COMPETENCIA	CRITERIOS DE EVALUACION DE LA COMPETENCIA
Vigilar el embarco, estiba y sujeción de la carga, y su cuidado durante la travesía y el desembarco	<p><i>Manipulación, estiba y sujeción de la carga</i></p> <p>Conocimiento de los efectos de la carga, incluidas las cargas pesadas, en la navegabilidad y estabilidad del buque</p> <p>Conocimiento de los procedimientos seguros de manipulación, estiba y sujeción de la carga, incluidas las cargas sólidas a granel y las peligrosas, potencialmente peligrosas y perjudiciales, y de su influencia en la seguridad de la vida humana y del buque</p> <p>Aptitud para establecer y mantener una comunicación eficaz durante las operaciones de carga y descarga</p>	<p>Examen y evaluación de los resultados obtenidos en una o más de las siguientes modalidades formativas:</p> <p>.1 experiencia aprobada en el empleo</p> <p>.2 experiencia aprobada en buque escuela</p> <p>.3 formación aprobada con simulador, si procede</p>	<p>Las operaciones de carga se efectúan con arreglo al plano de estiba u otros documentos, las reglas y reglamentos establecidos en materia de seguridad, las instrucciones para el uso del equipo y las limitaciones de estiba a bordo</p> <p>La manipulación de cargas peligrosas potencialmente peligrosas y perjudiciales se ajusta a los reglamentos internacionales, así como a las normas y códigos reconocidos de prácticas de seguridad</p> <p>Las comunicaciones son claras, comprensibles y se realizan con éxito sistemáticamente</p>

<p>Inspeccionar los defectos y averías en los espacios de carga, las tapas de escotilla y los tanques de lastre, y presentar informes al respecto</p>	<p>Conocimientos<sup>1</sup> y aptitud para explicar dónde se localizan las averías y defectos más comunes que puedan deberse a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 operaciones de carga y descarga</li> <li>.2 corrosión</li> <li>.3 mal tiempo</li> </ul> <p>Aptitud para determinar qué partes del buque deberán inspeccionarse cada vez a fin de abarcarlas todas dentro de un periodo de tiempo establecido</p> <p>Determinar los elementos de la estructura del buque esenciales para su seguridad</p> <p>Determinar las causas de la corrosión en los espacios de carga y en los tanques de lastre, así como el modo en que se puede identificar y prevenir la corrosión</p> <p>Conocimiento de los procedimientos para llevar a cabo las inspecciones</p> <p>Aptitud para explicar cómo puede garantizarse la detección de defectos y averías</p> <p>Comprensión de los objetivos del programa mejorado de reconocimientos"</p>	<p>Examen y evaluación de los resultados obtenidos en una o más de las siguientes modalidades formativas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1 experiencia aprobada en el empleo</li> <li>.2 experiencia aprobada en buque escuela</li> <li>.3 formación aprobada con simulador, si procede</li> </ul>	<p>Las inspecciones se efectúan con arreglo a procedimientos establecidos, y los defectos y averías se detectan y se notifican debidamente</p> <p>En caso de que no se detecten defectos ni averías, los resultados de los ensayos y exámenes indican claramente una competencia adecuada con respecto a los procedimientos y una aptitud para distinguir entre las partes del buque que se encuentran en buen estado y las partes defectuosas o averiadas</p>
---	--	--	--

<sup>1</sup> Se entenderá que no es necesario que los oficiales de puente estén titulados para inspeccionar buques.

**Cuadro A-II/2**

**“Función: Manipulación y estiba de la carga, a nivel de gestión**

<b>COMPETENCIA</b>	<b>CONOCIMIENTOS, COMPRENSION Y APTITUD</b>	<b>METODOS DE DEMOSTRACION DE LA COMPETENCIA</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACION DE LA COMPETENCIA</b>
<p>Planificar y garantizar el embarco, estiba y sujeción de la carga, y su cuidado durante la travesía y el desembarco</p>	<p>Conocimiento de los reglamentos, códigos y normas internacionales pertinentes sobre el manejo, estiba, sujeción y transporte seguros de la carga, y aptitud para aplicarlos</p> <p>Conocimiento del efecto de las cargas y de las operaciones de carga sobre el asiento y la estabilidad</p> <p>Utilización de los diagramas de estabilidad y asiento, y el equipo de cálculo de esfuerzos, incluido el de tratamiento automático de datos, y cómo cargar y lastrar el buque para mantener dentro de límites aceptables los esfuerzos impuestos al casco</p> <p>Estiba y sujeción de la carga a bordo del buque; equipo de manipulación y sujeción de la carga, y de trinca</p> <p>Operaciones de carga y descarga, con especial referencia al transporte de cargas definidas en el Código de prácticas de seguridad para la estiba y sujeción de la carga</p> <p>Conocimiento general de los buques tanque y sus operaciones</p> <p>Conocimiento de las limitaciones operacionales y de proyecto de los graneleros</p> <p>Aptitud para utilizar todos los datos disponibles a bordo relacionados con el embarco, cuidado y desembarco de cargas a granel</p>	<p>Examen y evaluación de los resultados obtenidos en una o más de las siguientes modalidades formativas:</p> <p>.1 experiencia aprobada en el empleo</p> <p>.2 formación aprobada con simulador, si procede</p> <p>utilizando: tablillas de estabilidad, asiento y esfuerzos, diagramas y equipo de cálculo de esfuerzos</p>	<p>La frecuencia e intensidad con que se vigila el estado de la carga están en consonancia con la naturaleza de ésta y las condiciones reinantes</p> <p>Se detecta con prontitud toda variación inadmisible o imprevista del estado o características especificadas de la carga y se toman de inmediato las oportunas medidas correctivas para salvaguardar la seguridad del buque y de las personas a bordo</p> <p>Las operaciones de carga se planifican y ejecutan con arreglo a los procedimientos establecidos y a las prescripciones legislativas</p> <p>La estiba y sujeción son tales que garantizan que las condiciones de estabilidad y de esfuerzos se mantengan dentro de límites de seguridad en todo momento durante la travesía</p>

	<p>Aptitud para establecer procedimientos de manipulación segura de la carga teniendo en cuenta lo dispuesto en los instrumentos pertinentes, tales como el Código de Cargas a Granel, el Código IMDG, los Anexos III y V del MARPOL 73/78 y otra información pertinente</p> <p>Aptitud para explicar los principios básicos para establecer comunicaciones eficaces y mejorar las relaciones de trabajo entre el personal del buque y de la terminal</p>		
Evaluación de las averías y defectos notificados, en los espacios de carga, las tapas de escotilla y los tanques de lastre, y adoptar las medidas oportunas	<p>Conocimiento de los límites de la resistencia de las partes estructurales de un granelero normal y aptitud para interpretar las cifras obtenidas respecto del momento flector y de la fuerza cortante</p> <p>Aptitud para explicar cómo evitar los efectos perjudiciales de la corrosión, la fatiga y la manipulación inadecuada de la carga en los graneleros</p>	<p>Examen y evaluación de los resultados obtenidos en una o más de las siguientes modalidades formativas:</p> <p>.1 experiencia aprobada en el empleo</p> <p>.2 formación aprobada con simulador, si procede</p> <p>utilizando: tablillas de estabilidad, asiento y esfuerzos, diagramas y equipo de cálculo de esfuerzos</p>	<p>Las evaluaciones se basan en principios aceptados y argumentos bien fundados, y se efectúan correctamente. Las decisiones tomadas resultan aceptables, teniendo en cuenta la seguridad del buque y las condiciones imperantes</p>
Transporte de cargas peligrosas	<p>Reglamentaciones y recomendaciones, normas y códigos internacionales sobre el transporte de cargas peligrosas, incluidos el Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG) y el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel</p> <p>Transporte de cargas peligrosas, potencialmente peligrosas y perjudiciales; precauciones necesarias durante las operaciones de carga y descarga, y cuidados durante el viaje</p>	<p>Examen y evaluación de los resultados obtenidos en una o más de las siguientes modalidades formativas:</p> <p>.1 experiencia aprobada en el empleo</p> <p>.2 formación aprobada con simulador, si procede</p> <p>.3 formación de especialista aprobada</p>	<p>La distribución de la carga se planifica sobre la base de información fiable, y en consonancia con las pautas establecidas y con las prescripciones legislativas</p> <p>La información sobre riesgos, peligros y prescripciones especiales se registra en un formato que permite su fácil consulta al producirse un suceso</p>

-----

**RESOLUCION MSC.156 (78)****(adoptada el 20 de mayo de 2004)****ENMIENDAS DE 2004 AL CODIGO DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR (CODIGO DE FORMACION)**

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 ASIMISMO el artículo XII y la regla I/1.2.3 del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978 (Convenio de Formación), en adelante denominado "el Convenio", relativos a los procedimientos de enmienda aplicables a la Parte A del Código de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Código de Formación),

HABIENDO EXAMINADO, en su 78º periodo de sesiones, las enmiendas a la Parte A del Código de Formación propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) i) del Convenio,

1. ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) iv) del Convenio, las enmiendas al Código de Formación cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) vii) 2) del Convenio, que las mencionadas enmiendas al Código de Formación se considerarán aceptadas el 1 de enero de 2006, a menos que, con anterioridad a esa fecha, más de un tercio de las Partes o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado que recusan las enmiendas;

3. INVITA a las Partes en el Convenio a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) ix) del Convenio, las enmiendas al Código de Formación adjuntas en el anexo entrarán en vigor el 1 de julio de 2004, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 anterior;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) v) del Convenio, remita copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo a todas las Partes en el Convenio;

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que remita copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Partes en el Convenio.

**ANEXO****ENMIENDAS AL CODIGO DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA  
PARA LA GENTE DE MAR (CODIGO DE FORMACION)****Parte A****NORMAS OBLIGATORIAS RELACIONADAS CON LAS DISPOSICIONES DEL  
ANEXO DEL CONVENIO DE FORMACION****Capítulo I****Normas relativas a las disposiciones generales****Sección A-I/2 - Títulos y refrendos**

- 1 En el párrafo 1 de la sección A-I/2 se suprime la expresión "en 1995" del epígrafe del título.
- 2 En el párrafo 2 de la sección A-I/2 se suprime la expresión "en 1995" del epígrafe del refrendo.
- 3 En el párrafo 3 de la sección A-I/2 se suprime la expresión "en 1995" del epígrafe del refrendo.

**RESOLUCION MSC.180(79)****(adoptada el 9 de diciembre de 2004)****ENMIENDAS AL CODIGO DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA  
PARA LA GENTE DE MAR (CODIGO DE FORMACION)**

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 ASIMISMO el artículo XII y la regla I/1.2.3 del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978 (Convenio de Formación), (en adelante denominado "el Convenio"), relativos a los procedimientos de enmienda aplicables a la Parte A del Código de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Código de Formación),

HABIENDO EXAMINADO, en su 79º periodo de sesiones, las enmiendas a la Parte A del Código de Formación propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) i) del Convenio,

1. ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) iv) del Convenio, las enmiendas al Código de Formación cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) vii) 2) del Convenio, que las enmiendas al Código de Formación anteriormente mencionadas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 2006, a menos que, con anterioridad a esa fecha, más de un tercio de las Partes en el Convenio o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mundial de buques mercantes de arqueo bruto igual o superior a 100, hayan notificado sus objeciones a las enmiendas;

3. INVITA a las Partes en el Convenio a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) ix) del Convenio, las enmiendas al Código de Formación adjuntas en el anexo entrarán en vigor el 1 de julio de 2006, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 *supra*;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) v) del Convenio, remita copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo a todas las Partes en el Convenio;

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que remita copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean partes en el Convenio.

#### ANEXO

#### ENMIENDAS AL CODIGO DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR

##### **Cuadro A-VI/2-1 - Especificación de las normas mínimas de competencia en el manejo de embarcaciones de supervivencia y botes de rescate que no sean botes de rescate rápidos**

Respecto de la Competencia "Hacerse cargo de una embarcación de supervivencia o bote de rescate durante y después de la puesta a flote" (columna 1), se enmienda de la siguiente manera:

- 1 En la columna 2 se añaden los dos siguientes apartados al final del séptimo párrafo:  
"Peligros relacionados con la utilización de los dispositivos de suelta con carga"  
"Conocimiento de los procedimientos de mantenimiento."
- 2 En la columna 3 se añade el siguiente texto al final del apartado .4:  
"y accionar los dispositivos de suelta con carga y sin carga."
- 3 En la columna 3 se añade el siguiente texto al final del apartado .5:  
"incluido el debido reajuste de los dispositivos de suelta con carga y sin carga."
- 4 En la columna 4 se añade el siguiente párrafo al final del último:  
"El equipo se hace funcionar de conformidad con las instrucciones del fabricante sobre suelta y reajuste."

#### RESOLUCION MSC.209 (81)

(adoptada el 18 de mayo de 2006)

#### ADOPCION DE ENMIENDAS AL CODIGO DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR (CODIGO DE FORMACION)

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 XII y la regla I/1.2.3 del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Convenio de Formación), 1978, denominado en adelante "el Convenio", relativos a los procedimientos de enmienda de la parte A del Código de formación, titulación y guardia para la gente de mar (Código de Formación),

HABIENDO EXAMINADO en su 81º periodo de sesiones enmiendas a la parte A del Código de Formación, propuestas y distribuidas de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) i) del Convenio,

1. ADOPTA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) iv) del Convenio, las enmiendas al Código de Formación cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) vii) 2) del Convenio, que dichas enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de julio de 2007, a menos que, con anterioridad a esa fecha, más de un tercio de las Partes o un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial de buques de arqueo bruto igual o superior a 100, hayan notificado que recusar las enmiendas;

3. INVITA a las Partes en el Convenio a que tomen nota de que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) ix) del Convenio, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de enero de 2008, una vez aceptadas de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 2 anterior;

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XII 1) a) v) del Convenio, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figura en el anexo a todas las Partes en el Convenio; y

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que remita copias de la presente resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no son Partes en el Convenio.

#### ANEXO

### ENMIENDAS AL CODIGO DE FORMACION, TITULACION Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR (CODIGO DE FORMACION)

#### PARTE A

#### NORMAS OBLIGATORIAS RELACIONADAS CON LAS DISPOSICIONES DEL ANEXO DEL CONVENIO DE FORMACION

1 El título actual del capítulo VI se sustituye por el siguiente:

**"Normas relativas a las funciones de emergencia, seguridad en el trabajo, protección, atención médica y supervivencia"**

2 En la sección A- VI/2 del capítulo VI, se sustituye el cuadro A- VI/2-2 actual por el siguiente:

Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4
Competencia	Conocimientos, comprensión y aptitud	Métodos de demostración de la competencia	Criterios de evaluación de la competencia
Comprender la construcción, mantenimiento, reparaciones y equipo de los botes de rescate rápidos	Construcción y equipo de los botes de rescate rápidos, y componentes del equipo Conocimientos del mantenimiento y las reparaciones de emergencia de los botes de rescate rápidos, y del inflado y desinflado normales de los compartimientos de flotabilidad de los botes de rescate rápidos inflados	Evaluación de los resultados de la instrucción práctica	El método para efectuar un mantenimiento rutinario y reparaciones de emergencia Identificación de los componentes y el equipo necesario de los botes de rescate rápidos
Hacerse cargo del equipo y los dispositivos de puesta a flote que suelen ir instalados, durante la puesta a flote y la recuperación	Evaluación de la disponibilidad del equipo y dispositivo de puesta a flote de los botes de rescate rápidos, para su puesta a flote y manejo inmediatos Comprensión del funcionamiento y las limitaciones del chigre, los frenos, las tiras, las bozas, el equipo de compensación del movimiento y otro equipo que haya instalado normalmente Precauciones de seguridad durante la puesta a flote y la recuperación de un bote de rescate rápido Puesta a flote y recuperación de un bote de rescate rápido en condiciones meteorológicas y estados de la mar normales y desfavorables	Evaluación de los resultados obtenidos en pruebas prácticas que demuestren la aptitud para controlar la puesta a flote y la recuperación seguras de un bote de rescate rápido con el equipo que esté instalado	Aptitud para preparar y hacerse cargo del equipo y dispositivos de puesta a flote durante la puesta a flote y la recuperación de un bote de rescate rápido

Hacerse cargo del bote de rescate rápido, con el equipo que suele ir instalado normalmente, durante su puesta a flote y recuperación	Evaluación de la disponibilidad de los botes de rescate rápidos y del equipo conexo para su puesta a flote y manejo inmediatos Precauciones de seguridad durante al puesta a flote y la recuperación de un bote rescate rápido Puesta a flote y recuperación de un bote de rescate rápido en condiciones meteorológicas y estados de la mar normales y desfavorables	Evaluación de los resultados obtenidos en pruebas prácticas que demuestren la aptitud para llevar a cabo la puesta a flote y la recuperación seguras de un bote de rescate rápido con el equipo que esté instalado	Aptitud para hacerse cargo del bote de rescate rápido durante su puesta a flote y recuperación
Hacerse cargo de un bote de rescate rápido después de su puesta a flote	Características específicas, instalaciones y limitaciones de los botes de rescate rápidos Procedimientos para adrizar un bote de rescate rápido invertido Manejo de un bote de rescate rápido en condiciones meteorológicas y estados de la mar normales y desfavorables Equipo de navegación y de seguridad disponible en un bote de rescate rápido Métodos de búsqueda y factores ambientales que inciden en ella	Evaluación de los resultados obtenidos en pruebas prácticas que demuestren la aptitud para: .1 Adrizar un bote de rescate rápido invertido .2 Manejar un bote de rescate rápido en las condiciones meteorológicas y estado de la mar reinantes .3 Nadar llevando equipo especial .4 Utilizar el equipo de comunicaciones y señalización entre el bote de rescate rápido, un helicóptero y un buque .5 Utilizar el equipo de emergencia disponible .6 Rescatar del agua a una víctima y trasladarla a un helicóptero de salvamento, a un buque o a un lugar seguro .7 Aplicar los métodos de búsqueda teniendo en cuenta los factores ambientales	Demostración del manejo de un bote de rescate rápido teniendo en cuenta las limitaciones del equipo en las condiciones meteorológicas reinantes
Manejar el motor de un bote de rescate rápido	Métodos para poner en marcha y manejar el motor de un bote de rescate rápido y sus accesorios	Evaluación de los resultados obtenidos en pruebas prácticas que demuestran la aptitud para poner en marcha y manejar el motor de un bote de rescate rápido	Se ponen en marcha y maneja el motor en la medida necesaria para maniobrar

3 Después del cuadro A- VI/4-2 actual se añaden la nueva sección A- VI/5 y el cuadro siguientes:

**"Sección A – VI/5**

***Requisitos mínimos obligatorios para la expedición de títulos de suficiencia a oficiales de protección del buque***

**Normas de competencia**

1 Todo aspirante al título de suficiencia para oficiales de protección del buque deberá demostrar que posee la necesaria competencia para desempeñar las tareas, obligaciones y responsabilidades enumeradas en la columna 1 del cuadro A-VI/5.

2 El nivel de conocimientos sobre las materias enumeradas en la columna 2 del cuadro A-VI/5 deberá ser suficiente para que el aspirante pueda prestar servicio como oficial designado de protección del buque.

**3** Al determinar la formación y experiencia necesarias para alcanzar el nivel apropiado de conocimientos teóricos, comprensión y aptitud se tendrán en cuenta las orientaciones que figuran en la sección B-VI/5 del presente Código.

**4** Todo aspirante a un título deberá demostrar que ha alcanzado la competencia requerida, con arreglo a los métodos de demostración de la competencia y los criterios para evaluarla que figuran en las columnas 3 y 4 del cuadro A-VI/5.

**Disposiciones transitorias**

**5** La competencia profesional de una persona que desempeñe actualmente la función de oficial de protección del buque y tenga o pueda aportar prueba documental de que tiene las calificaciones pertinentes antes de la entrada en vigor de la presente regla se demostrará acreditando:

- .1 haber realizado un periodo de embarco aprobado como oficial de protección del buque durante al menos seis meses en el curso de los últimos tres años; o
- .2 haber desempeñado funciones de protección consideradas equivalentes al periodo de embarco aprobado estipulado en el párrafo 5.1, o
- .3 haber superado una prueba de tipo aprobado; o
- .4 haber concluido satisfactoriamente una formación aprobada.

**6** Se expedirá un título de suficiencia para oficial de protección del buque a toda persona considerada competente conforme a lo estipulado en el párrafo 5 de la sección A-VI/5.

**Cuadro A-VI/5**

**Especificaciones de las normas mínimas de suficiencia para oficiales de protección del buque**

<b>Columna 1</b>	<b>Columna 2</b>	<b>Columna 3</b>	<b>Columna 4</b>
<b>Competencia</b>	<b>Conocimientos, comprensión y aptitud</b>	<b>Métodos de demostración de la competencia</b>	<b>Criterios de evaluación de la competencia</b>
Mantener y supervisar la implantación del plan de protección del buque	<p>Conocimiento de la política internacional en materia de protección marítima y de las responsabilidades de los Gobiernos, las compañías y las personas designadas</p> <p>Conocimiento del propósito y de los elementos del plan de protección del buque, de los procedimientos conexos y del mantenimiento de registros</p> <p>Conocimiento de los procedimientos para implantar el plan de protección del buque y notificar sucesos que afectan a la protección</p> <p>Conocimiento de los niveles de protección marítima, de las medidas de protección correspondientes y de los procedimientos aplicables a bordo y en las instalaciones portuarias</p> <p>Conocimiento de las prescripciones y procedimientos para efectuar auditorías</p>	Evaluación de los de resultados de los exámenes o formación aprobada	<p>Los procedimientos y medidas se ajustan a los principios establecidos en el Código PBIP y en el Convenio SOLAS, enmendado</p> <p>Se han determinado correctamente las prescripciones legislativas sobre la protección</p> <p>Los procedimientos permiten alcanzar un estado de preparación adecuado para responder a cambios en los niveles de protección marítima</p> <p>Las comunicaciones con la zona de responsabilidad del oficial de protección del buque son claras e inteligibles</p>

	<p>internas, inspecciones sobre el terreno, control y vigilancia de la protección indicados en el plan de protección del buque</p> <p>Conocimiento de las prescripciones y procedimientos para notificar al oficial de la compañía para la protección marítima cualquier deficiencia o incumplimiento descubierto durante una auditoría interna, revisión periódica o inspección de la protección</p> <p>Conocimiento de los métodos y procedimientos utilizados para modificar el plan de protección del buque</p> <p>Conocimiento de los planes para contingencias relacionados con la protección y de los procedimientos para hacer frente a las amenazas para la protección o a un fallo de las medidas de protección, incluidas las disposiciones necesarias para mantener las operaciones esenciales de la interfaz buque-puerto</p> <p>Conocimientos prácticos de las definiciones y los términos utilizados en el ámbito de la protección marítima</p>		
<p>Evaluar las amenazas, riesgos y vulnerabilidad desde la perspectiva de la protección</p>	<p>Conocimiento de la evaluación de riesgos y de los instrumentos de evaluación</p> <p>Conocimiento de los documentos utilizados para evaluar la protección, incluida la Declaración de protección marítima</p> <p>Conocimiento de las técnicas utilizadas para eludir las medidas de protección</p> <p>Conocimientos que permitan reconocer, sin carácter discriminatorio, a las personas que puedan constituir una amenaza para la protección</p>	<p>Evaluación de los resultados de los exámenes y formación aprobada o experiencia aprobada, incluida la demostración práctica de la competencia para:</p> <p>.1 efectuar registros físicos</p> <p>.2 efectuar inspecciones no invasoras</p>	<p>Los procedimientos y medidas son conformes con los principios establecidos en el Código PBIP y en el Convenio SOLAS</p> <p>Los procedimientos permiten alcanzar un estado de preparación adecuado para responder a cambios en los niveles de protección marítima</p> <p>Las comunicaciones en el ámbito de responsabilidad del oficial de protección del buque son claras y se entienden</p>

	<p>Conocimientos que permitan la identificación de armas, sustancias y dispositivos peligrosos y conciencia de los daños que puedan causar</p> <p>Conocimientos de las técnicas de gestión y control de multitudes, cuando corresponda.</p> <p>Conocimientos de la tramitación de la información confidencial sobre protección y encauzamiento de las comunicaciones sobre protección</p> <p>Conocimientos de métodos para efectuar y coordinar registros</p> <p>Conocimientos de métodos para efectuar registros físicos e inspecciones no invasoras</p>		
Realizar inspecciones periódicas del buque para asegurarse de que se aplican y se mantienen las medidas de protección pertinentes	<p>Conocimientos de los criterios para designar y vigilar zonas restringidas</p> <p>Conocimientos de las técnicas para vigilar el acceso al buque y a las zonas restringidas a bordo</p> <p>Conocimientos de los métodos para vigilar eficazmente las cubiertas y alrededores del buque</p> <p>Conocimientos de los aspectos de protección relacionados con la manipulación de la carga y de las provisiones del buque en colaboración con otro personal del buque y los oficiales de protección de la instalación portuaria pertinentes</p> <p>Conocimientos de los métodos para controlar el embarco y desembarco de personas y sus efectos y el acceso que tienen mientras estén a bordo</p>	Evaluación de los resultados de los exámenes o formación aprobada	<p>Los procedimientos y medidas son conformes con los principios establecidos en el Código PBIP y en el Convenio SOLAS</p> <p>Los procedimientos permiten alcanzar un estado de preparación adecuado para responder a cambios en los niveles de protección marítima</p> <p>Las comunicaciones en el ámbito de responsabilidad del oficial de protección del buque son claras y se entienden</p>
Garantizar el funcionamiento, prueba y calibrado adecuados del equipo y sistemas de protección, si los hay	<p>Conocimientos de los distintos tipos de equipo y sistemas de protección y de sus limitaciones</p> <p>Conocimientos de los</p>	Evaluación de los resultados de los exámenes o formación aprobada	Los procedimientos y medidas son conformes con los principios establecidos en el Código PBIP y en el

	procedimientos, instrucciones y orientaciones para el uso de los sistemas de alerta de protección del buque Conocimientos de los métodos de prueba, calibrado y mantenimiento del equipo y sistemas de protección, particularmente en el mar		Convenio SOLAS
Fomentar la toma de conciencia de la protección y la vigilancia	Conocimientos de los requisitos de formación, ejercicios y prácticas prescritos en los convenios y códigos pertinentes Conocimientos de los métodos para acrecentar la toma de conciencia de la protección y la vigilancia a bordo Conocimientos de los métodos para evaluar la eficacia de los ejercicios y practicas	Evaluación de los resultados de los exámenes o formación aprobada	Los procedimientos y medidas son conformes con los principios establecidos en el Código PBIP y en el Convenio SOLAS Las comunicaciones en el ámbito de responsabilidad del oficial de protección del buque son claras y se entienden

“

-----

LIC. ERNESTO ROSALES MENDEZ, Director de Registro y Programas de la Dirección General de Marina Mercante, por ausencia del Director General con fundamento en el artículo 50 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y en el ejercicio de la facultad conferida en el artículo 10, fracción XIV, del mismo ordenamiento en cita. CERTIFICO: Que la presente documental compuesta por cincuenta y ocho (58) fojas útiles, concuerda en todas y cada una de sus partes, con el original que de la misma obra en los archivos de la Dirección de Registro y Programas, adscrita a esta Dirección General. La presente certificación se expide sin causar pago de derechos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5o. de la Ley Federal de Derechos, al haber sido requerida por la Unidad de Asuntos Jurídicos de esta Secretaría.- México, Distrito Federal, a los treinta y un días de agosto de dos mil doce.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

Con fundamento en el artículo 50 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por ausencia del Director General de Marina Mercante, firma el Director de Registro y Programas, **Ernesto Rosales Méndez**.- Rúbrica.