

## ANEXO 1

### **RESOLUCIÓN MSC.402(96) (adoptada el 19 de mayo de 2016)**

#### **PRESCRIPCIONES SOBRE EL MANTENIMIENTO, EXAMEN MINUCIOSO, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN Y REPARACIÓN DE LOS BOTES SALVAVIDAS Y LOS BOTES DE RESCATE, DISPOSITIVOS DE PUESTA A FLOTE Y APAREJOS DE SUELTA**

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

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

RECORDANDO TAMBIÉN las "Medidas para prevenir los accidentes causados por botes salvavidas" (MSC.1/Circ.1206/Rev.1) y la "Recomendación provisional sobre las condiciones para la autorización de los proveedores de servicios de los botes salvavidas, los dispositivos de puesta a flote y los aparejos de suelta con carga" (MSC.1/Circ.1277), aprobadas por el Comité,

RECONOCIENDO que es necesario establecer una norma uniforme, segura y documentada para el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación de los botes salvavidas (incluidos los botes salvavidas de caída libre) y los botes de rescate (incluidos los botes de rescate rápidos), dispositivos de puesta a flote y aparejos de suelta,

TOMANDO NOTA de que, mediante la resolución MSC.404(96), adoptó enmiendas a las reglas III/3 y III/20 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 ("el Convenio"), sobre el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación de los botes salvavidas y los botes de rescate, dispositivos de puesta a flote y aparejos de suelta,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN de que en la mencionada regla III/20 del Convenio se dispone que el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación se llevarán a cabo de conformidad con las Prescripciones sobre el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación de los botes salvavidas y los botes de rescate, dispositivos de puesta a flote y aparejos de suelta ("las Prescripciones"),

HABIENDO EXAMINADO, en su 96º periodo de sesiones, la recomendación formulada por el Subcomité de sistemas y equipo del buque en su 3º periodo de sesiones,

1 ADOPTA las Prescripciones sobre el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación de los botes salvavidas y los botes de rescate, dispositivos de puesta a flote y aparejos de suelta, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2 INVITA a los Gobiernos Contratantes del Convenio a que tomen nota de que las Prescripciones tendrán efecto el 1 de enero de 2020 cuando entren en vigor las enmiendas conexas a las reglas III/3 y III/20 del Convenio;

3 TAMBIÉN INVITA a los Gobiernos Contratantes del Convenio a que adopten las medidas que estimen oportunas para garantizar que los fabricantes nacionales de equipo certificado de conformidad con lo dispuesto en el capítulo III del Convenio para su instalación y utilización a bordo de los buques se comprometan a garantizar que el equipo, instrucciones, herramientas especializadas, piezas de repuesto, formación y accesorios, según se requiera, estén disponibles para los proveedores de servicios independientes a su debido tiempo y de manera eficaz con respecto a los costos;

4 PIDE al Secretario General que remita copias certificadas de la presente resolución y el texto de las Prescripciones, que figura en el anexo, a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio;

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

\* \* \*

## ANEXO

### PRESCRIPCIONES SOBRE EL MANTENIMIENTO, EXAMEN MINUCIOSO, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN Y REPARACIÓN DE LOS BOTES SALVAVIDAS Y LOS BOTES DE RESCATE, DISPOSITIVOS DE PUESTA A FLOTE Y APAREJOS DE SUELTA

#### 1 GENERALIDADES

1.1 El objetivo de las presentes prescripciones sobre el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación de los botes salvavidas y los botes de rescate, dispositivos de puesta a flote y aparejos de suelta (las "Prescripciones") es establecer una norma uniforme, segura y documentada para el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación del equipo especificado en el párrafo 2.1.

1.2 En la sección 6 se facilitan procedimientos detallados y abordados en las presentes prescripciones.

1.3 Las presentes prescripciones se basan en las reglas siguientes:

- .1 regla III/20 del Convenio SOLAS – Disponibilidad funcional, mantenimiento e inspección; y
- .2 regla III/36 del Convenio SOLAS – Instrucciones para el mantenimiento a bordo.

1.4 La compañía<sup>1</sup> se asegurará de que el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación a bordo de sus buques se realiza de conformidad con estas prescripciones y la regla III/20 del Convenio SOLAS. La compañía establecerá e implantará procedimientos relacionados con la salud, la seguridad y el medio ambiente que abarquen todas las actividades señaladas en las presentes prescripciones.

1.5 El personal que lleve a cabo el mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación descritos en los párrafos 4.2 y 4.3 tendrá una certificación de un proveedor de servicios autorizado que se ajuste a las prescripciones de la sección 8. Al desarrollar dichas actividades a bordo de los buques, dicho personal seguirá las instrucciones y procedimientos sobre salud, seguridad y medio ambiente establecidos por la compañía.

#### 2 APLICACIÓN

2.1 Las presentes prescripciones se aplicarán al mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación de:

- .1 botes salvavidas (incluidos los botes salvavidas de caída libre), botes de rescate y botes de rescate rápidos; y
- .2 dispositivos de puesta a flote y aparejos de suelta con carga y sin carga de los botes salvavidas (incluidos los medios principales y secundarios de los dispositivos de puesta a flote de los botes salvavidas de caída libre), botes de rescate, botes de rescate rápidos y balsas salvavidas de pescante.

---

<sup>1</sup> A los efectos de las presentes prescripciones, el término "compañía" se define en la regla IX/1.2 del Convenio SOLAS.

2.2 A los efectos de las presentes prescripciones:

- .1 Por *proveedor de servicio autorizado* se entiende una entidad autorizada por la Administración de conformidad con lo dispuesto en la sección 3 y la sección 7.
- .2 Por *equipo* se entiende el equipo mencionado *supra* al que se aplican las Prescripciones.
- .3 Por *fabricante* se entiende el fabricante del equipo original o cualquier entidad que tenga responsabilidad jurídica legítima por el equipo una vez que el fabricante del equipo original haya dejado de existir o de ofrecer servicios de apoyo al equipo.
- .4 Por *mecanismo de suelta sin carga* se entiende un mecanismo de suelta que libera la embarcación de supervivencia/bote de rescate/bote de rescate rápido cuando está a flote o cuando no hay carga en los ganchos.
- .5 Por *mecanismo de suelta con carga* se entiende un mecanismo de suelta que libera la embarcación de supervivencia/bote de rescate/bote de rescate rápido con carga en los ganchos.
- .6 Por *reparación* se entiende toda actividad que requiera desarmar el equipo o cualquier otra actividad fuera del ámbito de las instrucciones de mantenimiento y reparación de emergencia a bordo de los dispositivos de salvamento preparadas de conformidad con las reglas III/36.2 y III/35.3.18, respectivamente, del Convenio SOLAS.
- .7 Por *revisión* se entiende una actividad periódica definida por el fabricante mediante la cual se demuestra que el equipo sigue siendo apto para el servicio durante un periodo definido a reserva de que se efectúe el mantenimiento correcto.

### **3 AUTORIZACIÓN**

3.1 Las Administraciones se asegurarán de que proveedores de servicios autorizados conforme a lo dispuesto en la sección 7 lleven a cabo los exámenes minuciosos, las pruebas de funcionamiento, las reparaciones y la revisión del equipo (véanse los párrafos 4.2 y 4.3) de conformidad con la regla III/20 del Convenio SOLAS.

3.2 Las prescripciones de la sección 7 se aplicarán igualmente a los fabricantes cuando éstos actúen como proveedores de servicios autorizados.

### **4 NIVELES DE COMPETENCIA Y CERTIFICACIÓN**

4.1 Las inspecciones semanales y mensuales y el mantenimiento de rutina que se especifican en el manual o manuales de mantenimiento del equipo serán realizados por proveedores de servicios autorizados, o por el personal de a bordo bajo la dirección de un oficial superior del buque de conformidad con lo estipulado en dichos manuales.

4.2 Los exámenes minuciosos y las pruebas de funcionamiento anuales descritas en la sección 6.2 estarán a cargo de personal titulado del fabricante o de un proveedor de servicios autorizado, de conformidad con lo dispuesto en la sección 7 y la sección 8. El proveedor de

servicios podrá ser el operador del buque, siempre que esté autorizado de conformidad con lo dispuesto en la sección 3 y en la sección 7.

4.3 El examen minucioso quinquenal, cualquier revisión, las pruebas de funcionamiento de sobrecarga<sup>2</sup> descritas en la sección 6.3 y las reparaciones estarán a cargo de personal titulado del fabricante o de un proveedor de servicios autorizado de conformidad con lo dispuesto en la sección 7 y en la sección 8.

## **5 INFORMES Y REGISTROS**

5.1 La persona que lleve a cabo las tareas de inspección y mantenimiento cumplimentará y firmará todos los informes y listas de comprobaciones, que también llevarán la firma del representante de la compañía o del capitán del buque.

5.2 Se mantendrá a bordo, durante la vida de servicio del equipo, un registro actualizado de mantenimiento, exámenes minuciosos, pruebas de funcionamiento, revisiones y reparaciones.

5.3 Una vez que hayan concluido el examen minucioso, la prueba de funcionamiento, la revisión y las reparaciones, el fabricante o el proveedor del servicio autorizado que haya efectuado ese trabajo expedirán sin demora una declaración en la que se confirme el buen estado de funcionamiento de los dispositivos del bote salvavidas. Se adjuntará una copia de los documentos válidos de titulación o autorización con dicha declaración.

## **6 PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS DE INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO, EXAMEN MINUCIOSO, PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN Y REPARACIÓN**

### **6.1 Generalidades/mantenimiento**

6.1.1 Todo trabajo de inspección, mantenimiento, examen minucioso, prueba de funcionamiento, revisión y reparación se realizará con arreglo a lo indicado en los manuales de mantenimiento y en la documentación técnica conexas elaborada por el fabricante.

6.1.2 A bordo del buque habrá un juego completo de manuales de mantenimiento, junto con la documentación técnica conexas que se especifica en el párrafo 6.1.1.

6.1.3 Los manuales de mantenimiento y la documentación técnica conexas estipulados en el párrafo 6.1.1 incluirán, como mínimo, los elementos enumerados en las secciones 6.2 y 6.3 y serán revisados y actualizados periódicamente por la compañía teniendo en cuenta la información pertinente facilitada por el fabricante.

### **6.2 Examen minucioso y prueba de funcionamiento anuales**

6.2.1 Todas las tareas enumeradas en las listas de comprobación para las inspecciones semanales/mensuales prescritas en las reglas III/20.6 y III/20.7 del Convenio SOLAS también forman parte de la primera fase del examen minucioso anual.

6.2.2 Se examinarán los registros de las inspecciones y el mantenimiento de rutina a bordo realizados por la tripulación del buque, así como los correspondientes certificados del equipo.

---

<sup>2</sup> Véanse las reglas III/20.11.1.2, III/20.11.2.2 y III/20.11.3.2 del Convenio SOLAS.

6.2.3 En el caso de los botes salvavidas (incluidos los botes salvavidas de caída libre), los botes de rescate y los botes de rescate rápidos, se examinarán a fondo los siguientes elementos para comprobar que su estado y funcionamiento son satisfactorios:

- .1 estado de la estructura del bote, incluidos el equipo fijo y el suelto (incluido un examen visual de los límites exteriores de los espacios vacíos, en la medida de lo posible);
- .2 motor y sistema de propulsión;
- .3 sistema de rociadores, si lo lleva;
- .4 sistema de suministro de aire, si lo lleva;
- .5 sistema de maniobra;
- .6 sistema de suministro de energía;
- .7 sistema de achique;
- .8 disposiciones de las defensas/deslizaderas; y
- .9 sistema de adrizamiento del bote de rescate, si lo lleva.

6.2.4 En el caso del aparejo de suelta de los botes salvavidas (incluidos los botes salvavidas de caída libre), botes de rescate, botes de rescate rápidos y balsas salvavidas, se examinarán a fondo los siguientes elementos para comprobar que su estado<sup>3</sup> y funcionamiento son satisfactorios tras realizar la prueba de funcionamiento anual del freno del chigre con el bote vacío o con una carga equivalente, tal como se prescribe en el párrafo 6.2.10:

- .1 funcionamiento de los dispositivos de activación del aparejo de suelta;
- .2 juego excesivo (tolerancias);
- .3 sistema de enclavamiento hidrostático, si lo lleva;
- .4 cables de control y suelta; y
- .5 fijación del gancho.

- Notas:**
- 1 El montaje y el mantenimiento de los aparejos de suelta son operaciones críticas para mantener el funcionamiento seguro de los botes salvavidas (incluidos los botes salvavidas de caída libre), botes de rescate, botes de rescate rápidos y balsas salvavidas de pescante. Todas las operaciones de inspección y mantenimiento de este equipo se realizarán con la mayor atención.
  - 2 No se realizará ninguna operación de mantenimiento ni de ajuste del aparejo de suelta cuando los ganchos estén soportando peso.

---

<sup>3</sup> Para este fin se pueden utilizar ostas colgantes, que no deberían estar conectadas en ningún otro momento, como cuando el bote está normalmente estibado o durante los ejercicios de formación. Hay que examinar el aparejo de suelta antes de someterlo a la prueba de funcionamiento y después de dicha prueba y de la prueba de funcionamiento del freno del chigre. Se pondrá cuidado especial en que no se produzcan daños durante la prueba del freno del chigre, particularmente en la fijación del gancho.

6.2.5 La prueba de funcionamiento del aparejo de suelta con carga de los botes salvavidas y botes de rescate de pescante se llevará a cabo tal como sigue:

- .1 colocar el bote parcialmente en el agua de modo que su masa se apoye sustancialmente en las tiras y no se active el sistema de enclavamiento hidrostático, si lo hay;
- .2 activar el aparejo de suelta con carga;
- .3 reposicionar el aparejo de suelta con carga; y
- .4 examinar el aparejo de suelta y la sujeción del gancho para asegurarse de que el gancho está completamente reposicionado y no se ha producido ningún daño.

6.2.6 La prueba de funcionamiento del aparejo de suelta sin carga de los botes salvavidas y botes de rescate de pescante se llevará a cabo tal como sigue:

- .1 poner el bote completamente a flote;
- .2 activar el aparejo de suelta sin carga;
- .3 reposicionar el aparejo de suelta sin carga; y
- .4 volver a poner el bote en su posición de estiba y dejarlo listo para ser utilizado.

Durante la prueba, antes de izar el bote, se comprobará que el aparejo de suelta se ha reposicionado total y correctamente. El reposicionamiento final del bote se realizará sin nadie a bordo.

6.2.7 La prueba de funcionamiento del aparejo de suelta del bote salvavidas de caída libre se llevará a cabo tal como sigue:

- .1 cumplir las disposiciones para la prueba sin poner a flote el bote salvavidas que se prescriben en el párrafo 4.7.6.4 del Código IDS, según las instrucciones de funcionamiento del fabricante;
- .2 si el operador debe estar a bordo, garantizar que esté adecuadamente sentado y sujeto en el asiento desde el que se activa el mecanismo de suelta;
- .3 activar el mecanismo de suelta para liberar el bote;
- .4 reposicionar el bote en su posición de estiba;
- .5 repetir los procedimientos mencionados en .2 a .4 *supra* utilizando el mecanismo de suelta auxiliar, cuando proceda;
- .6 retirar los dispositivos para la prueba sin poner a flote el bote salvavidas, tal como prescribe el párrafo 4.7.6.4 del Código IDS; y
- .7 verificar que el bote salvavidas está en su posición de estiba listo para la puesta a flote.

6.2.8 La prueba de funcionamiento del aparejo de suelta automática de las balsas salvavidas de pescante se llevará a cabo tal como sigue:

- .1 soltar manualmente el gancho con una carga de 150 kg;
- .2 soltar automáticamente el gancho con un peso simulado de 200 kg cuando se arría al suelo; y
- .3 examinar el gancho de suelta y su sujeción para asegurarse de que está completamente reposicionado y no se ha producido ningún daño.

Si se utiliza una balsa para la prueba, en lugar de un peso simulado, el aparejo de suelta automática soltará la balsa cuando esté a flote.

6.2.9 En el caso de los dispositivos de puesta a flote de los botes salvavidas (incluidos los botes salvavidas de caída libre), los botes de rescate, los botes de rescate rápidos y las balsas salvavidas, se examinarán los siguientes elementos a fin de asegurarse de que su estado y funcionamiento son satisfactorios:

- .1 pescante y otras estructuras de puesta a flote, en particular por lo que respecta a signos de corrosión, desalineación, deformación y juego excesivo;
- .2 cables y poleas; posibles daños, tales como cocas y corrosión;
- .3 lubricación de los cables, poleas y piezas móviles; y
- .4 si procede:
  - .1 funcionamiento de los interruptores de fin de recorrido;
  - .2 sistemas de energía acumulada;
  - .3 sistemas hidráulicos; y
- .5 para los chigres:
  - .1 inspección del sistema de freno, de conformidad con el manual del chigre;
  - .2 cambio de las zapatas del freno, si es necesario;
  - .3 base del chigre; y
  - .4 si procede:
    - .1 sistema de telemando; y
    - .2 sistema de suministro eléctrico.

6.2.10 En el caso de los chigres de los dispositivos de puesta a flote de los botes salvavidas (incluidos los botes salvavidas de caída libre), botes de rescate, botes de rescate rápidos y balsas salvavidas, la prueba de funcionamiento anual se realizará mediante el arriado de la embarcación o del bote vacíos o con una carga equivalente. Cuando la embarcación haya alcanzado su máxima velocidad de arriado, y antes de que entre en el agua, se frenará bruscamente. Después de realizar estas pruebas se volverán a inspeccionar<sup>4</sup> las piezas estructurales que se hayan sometido a esfuerzos en caso de que la estructura lo permita.

### **6.3 Examen minucioso, revisión y pruebas de funcionamiento de sobrecarga quinquenales**

6.3.1 La prueba de funcionamiento quinquenal de los chigres de los dispositivos de puesta a flote se realizará con una carga de prueba igual a 1,1 veces el peso de la embarcación de supervivencia o bote de rescate con la asignación completa de personas y equipo. Cuando la carga de prueba haya alcanzado su máxima velocidad de arriado, se frenará bruscamente.

6.3.2 Después de realizar estas pruebas se volverán a inspeccionar<sup>4</sup> las piezas estructurales que se hayan sometido a esfuerzos, en caso de que la estructura lo permita.

6.3.3 Las pruebas de funcionamiento y la revisión a intervalos de cinco años de los aparejos de suelta de los botes salvavidas (incluidos los botes salvavidas de caída libre), botes de rescate, botes de rescate rápidos y balsas salvavidas incluirán:

- .1 el desmontaje de los ganchos de suelta;
- .2 exámenes de las tolerancias y las prescripciones de proyecto;
- .3 el ajuste de los aparejos de suelta después de que se hayan montado;
- .4 las pruebas de funcionamiento con arreglo a los párrafos 6.2.5, 6.2.6, 6.2.7 o 6.2.8 que figuran *supra*, según proceda, pero con una carga igual a 1,1 veces el peso de la embarcación de supervivencia o bote de rescate con la asignación completa de personas y equipo; y
- .5 exámenes de las piezas vitales con respecto a defectos y fisuras.<sup>5</sup>

6.3.4 Cualquier otra revisión que sea necesaria se realizará de conformidad con el párrafo 6.3.3.

## **7 PRESCRIPCIONES PARA LA AUTORIZACIÓN DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS**

7.1 La autorización prescrita en el párrafo 3.1 incluirá, como mínimo, una demostración de:

- .1 empleo y documentación del personal en posesión de un título de conformidad con una norma reconocida nacional, internacional o del sector, según proceda, o un programa de titulación establecido del fabricante. En cualquier caso, el programa de titulación cumplirá lo prescrito en la sección 8 para cada marca y tipo de equipo para el que se debe proveer el servicio;

---

<sup>4</sup> Al cargar la embarcación o el bote para esta prueba, se deberían tomar precauciones para garantizar que la estabilidad de la embarcación o del bote no se vea perjudicada por efectos de superficie libre ni por la elevación del centro de gravedad.

<sup>5</sup> Las técnicas de examen no destructivo, tales como los líquidos penetrantes, pueden resultar adecuadas.

- .2 disponibilidad de herramientas suficientes y, en particular, de toda herramienta especificada en las instrucciones del fabricante, incluidas las herramientas portátiles necesarias para el trabajo que se llevará a cabo a bordo del buque;
- .3 acceso a las piezas y accesorios adecuados especificados para el mantenimiento y la reparación;
- .4 disponibilidad de las instrucciones del fabricante para el trabajo de reparación que incluya el desmontaje o el ajuste de mecanismos de suelta con carga y del chigre del pescante; y
- .5 sistema de calidad documentado y certificado, que abarque, como mínimo, lo siguiente:
  - .1 código de conducta para el personal que participe en la actividad pertinente;
  - .2 mantenimiento y calibración de las herramientas y equipo de medición;
  - .3 programas de formación para el personal;
  - .4 supervisión y verificación para garantizar el cumplimiento de los procedimientos operacionales;
  - .5 registro y notificación de la información;
  - .6 gestión de calidad de las filiales y los agentes;
  - .7 preparación del trabajo; y
  - .8 examen periódico de los procedimientos de proceso de trabajo, quejas, medidas correctivas y expedición, mantenimiento y control de documentos.

**Nota:** Se consideraría aceptable un sistema de calidad documentado que cumpla las prescripciones de la versión más reciente de la serie de normas ISO 9000 y que abarque los aspectos mencionados *supra*.

7.2 Las Administraciones garantizarán que se informe sobre los proveedores de servicios autorizados.

7.3 En los casos en los que el fabricante haya cesado de funcionar o que ya no ofrezca apoyo técnico, las Administraciones podrán autorizar proveedores de servicios para el equipo basándose en una autorización previa para el equipo y/o en una larga experiencia y conocimientos especializados demostrados como proveedor de servicios autorizado.

7.4 Expedición y mantenimiento de la autorización:

- .1 tras la auditoría inicial satisfactoria de un proveedor de servicios, la Administración expedirá una autorización en la que se defina el alcance de los servicios prestados (por ejemplo, las marcas y tipos de equipo). La fecha de caducidad estará escrita claramente en el documento;
- .2 la Administración se asegurará de que el trabajo sigue realizándose, por ejemplo, mediante auditorías periódicas, que se realizarán de conformidad con estas prescripciones, y retirará la autorización a los proveedores de servicios que no las cumplan; y

- .3 la Administración podrá aceptar o reconocer a los proveedores de servicios autorizados por otras Administraciones o por sus organizaciones reconocidas.

## **8 PRESCRIPCIONES SOBRE LA TITULACIÓN DEL PERSONAL**

8.1 El personal encargado de realizar las tareas especificadas en los párrafos 4.2 y 4.3 estará en posesión de un certificado expedido por el fabricante o proveedor de servicios autorizado para cada marca y tipo de equipo en el que trabajará de conformidad con las disposiciones de esta sección.

### **8.2 Estudios y formación**

8.2.1 La titulación inicial se impartirá solamente al personal con los debidos estudios y formación y tras una evaluación de la competencia. Los estudios realizados incluirán, como mínimo:

- .1 las normas y reglas pertinentes, incluidos los convenios internacionales;
- .2 el proyecto y la construcción de los botes salvavidas (incluidos los botes salvavidas de caída libre), botes de rescate y botes de rescate rápidos, incluidos los aparejos de suelta con carga y los dispositivos de puesta a flote;
- .3 las causas de los accidentes con botes salvavidas y botes de rescate;
- .4 los estudios y la formación práctica en los procedimientos especificados en la sección 6 con respecto a los cuales desea obtenerse la titulación;
- .5 los procedimientos detallados para el examen minucioso, las pruebas de funcionamiento, la reparación y la revisión de los botes salvavidas (incluidos los botes salvavidas de caída libre), botes de rescate y botes de rescate rápidos, los dispositivos de puesta a flote y los aparejos de suelta con carga, según corresponda;
- .6 los procedimientos para la expedición de un informe sobre el servicio y una declaración de buen estado, basados en el párrafo 5.3; y
- .7 cuestiones laborales, de salud y seguridad durante la realización de actividades a bordo.

8.2.2 La formación incluirá formación técnica práctica en técnicas de examen minucioso, pruebas de funcionamiento, mantenimiento, reparación y revisión con el equipo para el cual vaya a expedirse el título correspondiente al personal. La formación técnica abarcará, además, el desmontaje y montaje, el manejo correcto y el ajuste del equipo. Las clases de formación se complementarán con experiencia sobre el terreno en las operaciones con respecto a las cuales desea obtenerse el título, bajo la supervisión de una persona titulada.

8.2.3 Antes de la expedición del título correspondiente, se realizará una prueba de competencia técnica con el equipo para el cual vaya a expedirse dicho título.

### **8.3 Validez de los títulos y renovación**

8.3.1 Una vez completada la formación y la evaluación de la competencia, se expedirá un título en el que se indiquen el nivel de la cualificación y el alcance de la titulación (por ejemplo, las marcas y tipos de equipo y una aclaración específica de qué actividades de los párrafos 4.2

y 4.3 están incluidas en el título). La fecha de caducidad se indicará claramente en el título, y será de tres años a partir de la fecha de expedición del título. En caso de mal desempeño, se suspenderá la validez del título, y éste solamente se volverá a validar tras una nueva evaluación de la competencia.

8.3.2 Para renovar el título se realizará una evaluación de la competencia. Cuando se considere que es necesario un curso de actualización de la formación, habrá que realizar una nueva evaluación una vez concluido el curso.

\*\*\*

COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA  
96º periodo de sesiones  
Punto 25 del orden del día

MSC 96/25/Add.1/Corr.1  
31 marzo 2017  
Original: INGLÉS

**INFORME DEL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA CORRESPONDIENTE  
A SU 96º PERIODO DE SESIONES**

**Corrección**

**ANEXO 1**

**RESOLUCIÓN MSC.402(96)  
(adoptada el 19 de mayo de 2016)**

**PRESCRIPCIONES SOBRE EL MANTENIMIENTO, EXAMEN MINUCIOSO, PRUEBA  
DE FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN Y REPARACIÓN DE LOS BOTES  
SALVAVIDAS Y LOS BOTES DE RESCATE, DISPOSITIVOS  
DE PUESTA A FLOTE Y APAREJOS DE SUELTA**

**ANEXO**

**PRESCRIPCIONES SOBRE EL MANTENIMIENTO, EXAMEN MINUCIOSO, PRUEBA  
DE FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN Y REPARACIÓN DE LOS BOTES  
SALVAVIDAS Y LOS BOTES DE RESCATE, DISPOSITIVOS  
DE PUESTA A FLOTE Y APAREJOS DE SUELTA**

- 1 La nota a pie de página de los párrafos 6.2.10 y 6.3.2 se suprime.
- 2 Al final del párrafo 6.3.1 y a continuación de la palabra "equipo" en el párrafo 6.3.3.4, se inserta la nota a pie de página siguiente:

"4 Si se utiliza una embarcación o un bote para realizar esta prueba, se deberían tomar precauciones para garantizar que la estabilidad de la embarcación o del bote no se vea perjudicada por efectos de superficie libre ni por la elevación del centro de gravedad cuando se cargue la embarcación o el bote."