

ARMADA DE CHILE

TM-038

PÚBLICO

**REGLAMENTO PARA EL  
EQUIPAMIENTO DE LOS  
CARGOS DE CUBIERTA  
DE LAS NAVES Y  
ARTEFACTOS NAVALES  
NACIONALES**



DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y DE MARINA MERCANTE

**ÚLTIMA REVISIÓN MAYO 2020**

**ARMADA  
DE  
CHILE  
DIRECCIÓN  
GENERAL  
DEL  
TERRITORIO  
MARÍTIMO  
Y  
DE  
MARINA  
MERCANTE**

**REGLAMENTO PARA EL  
EQUIPAMIENTO DE LOS  
CARGOS DE CUBIERTA DE  
LAS NAVES Y ARTEFACTOS  
NAVALES NACIONALES**

**DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y DE MARINA MERCANTE**  
**OFICINA DE REGLAMENTOS Y PUBLICACIONES MARÍTIMAS**

Dirección: Errázuriz # 537, Valparaíso - Teléfono 32-2208253

Nombre Publicación : Reglamento para el Equipamiento de los Cargos  
Territorio Marítimo : de Cubierta de las Naves y Artefactos Navales  
Nacionales.

Código Publicación : TM – 038  
Territorio Marítimo :

N° de Stock :

ÚLTIMA REVISIÓN MAYO 2020

**SE ENCUENTRA DISPONIBLE SOLAMENTE EN PÁGINAS WEB.**

## ÍNDICE DE TÍTULOS

	<b>Página</b>
DECRETO APROBATORIO.....	5
TÍTULO I Disposiciones Generales.....	6
TÍTULO II De los Cargos de Cubierta.....	8
TÍTULO III Normas de Aplicación.....	17
ANEXO Numeral de Equipos.....	18
FICHA TÉCNICA.....	20

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
Subsecretaría de Marina

**APRUEBA EL REGLAMENTO PARA EL  
EQUIPAMIENTO DE LOS CARGOS DE  
CUBIERTA DE LAS NAVES Y ARTEFACTOS  
NAVALES NACIONALES**

SANTIAGO, 10 de octubre de 2001.-

Hoy se decretó lo que sigue:

Núm. 319<sup>1</sup>.- Visto: lo manifestado por la Comandancia en Jefe de la Armada en su oficio ordinario N° 12.6000/69 de fecha 28 de septiembre de 2001; el decreto supremo N° 102, del Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina, de 1991; lo dispuesto en el artículo 29 del decreto ley N° 2.222, de 1978, Ley de Navegación; el artículo 3° letra c) del decreto con fuerza de ley N° 292, de 1953; el artículo I del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1974, aprobado por el decreto ley N° 3.175, del Ministerio de Relaciones Exteriores, de 1980, y la facultad que me confiere el artículo 32 N° 8 de la Constitución Política de la República,

**D e c r e t o:**

**Artículo primero.-** Apruébase el siguiente Reglamento para el Equipamiento de los Cargos de Cubierta de las Naves y Artefactos Navales Nacionales.

---

<sup>1</sup> Publicado en el D.O. N° 37.127, del 4 de diciembre de 2001.

## TÍTULO I

### Disposiciones Generales

**Artículo 1º.-** El presente Reglamento regula el equipamiento de los cargos de cubierta de las naves y artefactos navales nacionales, mayores y menores, con excepción de las naves deportivas que deben cumplir las exigencias establecidas en el “Reglamento General de Deportes Náuticos”, y de las naves de guerra y buques de Estado no dedicados al tráfico comercial.

**Artículo 2º.-** Para los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- 1.- **Artefacto Naval:** Es todo aquel que no estando construido para navegar cumple en el agua funciones de complemento o de apoyo a las actividades marítimas, fluviales o lacustres o de extracción de recursos, tales como diques, grúas, plataformas fijas o flotantes, balsas u otros similares. No se incluyen en este concepto las obras portuarias, aunque se internen en el agua.
- 2.- **Autoridad Marítima:** El Director General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, que será la autoridad superior, los Gobernadores Marítimos y los Capitanes de Puerto. Los Cónsules, en los casos que la ley determine, y los Alcaldes de Mar, de acuerdo con las atribuciones específicas que les asigne el Director General.
- 3.- **Capitán o Patrón:** Toda persona que conforme a la legislación y reglamentación nacional tenga el mando de una nave o artefacto naval, encargado de su gobierno y dirección.
- 4.- **Cubierta de arqueo:** Es una cubierta estructural que cubre todo el casco sobre la línea de flotación de servicio más alta, la que puede tener aberturas en la misma o en el casco.
- 5.- **Dirección General:** La Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.
- 6.- **Director General:** El Director General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.
- 7.- **Eslora:** El 96% de la eslora total medida en una flotación cuya distancia al canto superior de la quilla sea igual al 85% del puntal mínimo de trazado, o la eslora medida en esa flotación desde la cara proel de la roda hasta el eje de la mecha del timón, si esta segunda magnitud es mayor. En los buques proyectados con quilla inclinada, la flotación en que se mida la eslora, habrá de ser paralela a la flotación del proyecto.
- 8.- **Libro de Órdenes del Capitán:** Es aquel en que el Capitán o Patrón de la nave, establece las órdenes e instrucciones a los Oficiales de guardia de puente.
- 9.- **Nave:** Toda construcción principal, destinada a navegar, cualquiera que sea su clase o dimensión. Los vocablos nave o buque se entenderán sinónimos.
- 10.- **Nave Especial:** Aquella que se emplea en servicios, faenas o finalidades específicas, con características propias para las funciones a que están destinadas, tales como remolcadores, pesqueros, dragas, buques científicos, etc.

- 11.- Nave Mayor: Aquella de más de cincuenta toneladas de registro grueso.
- 12.- Nave Menor: Aquella de cincuenta o menos toneladas de registro grueso.
- 13.- Nave Mercante: Aquella que sirve al transporte sea nacional o internacional.
- 14.- Nave Mercante de Carga: Aquella nave mercante que sirve al transporte de carga, sea nacional o internacional.
- 15.- Nave Mercante de Pasaje: Aquella nave mercante que sirve al transporte de más de doce pasajeros, sea nacional o internacional.
- 16.- Nave pesquera: Aquella nave especial que se utiliza comercialmente para la captura de recursos hidrobiológicos vivos del mar.
- 17.- Navegación Marítima Internacional: La que se realiza por mar desde Chile hacia el exterior y viceversa, como también entre puertos no nacionales.
- 18.- Navegación Marítima Nacional: La que se efectúa por mar entre puertos o puntos del litoral chileno y, en general, por aguas sometidas a la jurisdicción nacional y entre estos y las islas esporádicas chilenas. Comprende, asimismo, la navegación fluvial y lacustre.
- 19.- Navegación Próxima a la Costa: La que se efectúa por aguas interiores, mar territorial u otras sometidas a la jurisdicción nacional y hasta una distancia en que la nave se pueda situar visualmente.
- 20.- Navegación Regional: Es aquella que se efectúa dentro de los límites de las regiones marítimas, que establece el artículo 60° del decreto supremo N° 90, de 1999, del Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina.
- 21.- O.M.I.: La Organización Marítima Internacional.
- 22.- Plano de Seguridad: Es aquel que contiene el plano de lucha contra incendios y de los dispositivos y medios de salvamento de una nave o artefacto naval determinado.
- 23.- SOLAS: El Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, vigente en el país.
- 24.- TORREMOLINOS: El Convenio Internacional de Torremolinos para la Seguridad de los Buques Pesqueros, vigente en el país.

**Artículo 3°.-** Las disposiciones de este Reglamento regulan el equipamiento obligatorio de los cargos de cubierta de las naves mercantes y especiales y de los artefactos navales.

Con todo, el equipamiento de los cargos de cubierta de las naves menores y las mayores de menos de 500 toneladas de arqueo bruto, y de los artefactos navales, mayores y menores, se regirá por las disposiciones del presente Reglamento con las modalidades que se determinen mediante resolución fundada del Director General,

atendida la actividad que realizan, su porte, diseño y tipo de navegación, con excepción de los casos en que expresamente el Reglamento se refiera a ellos.

En casos calificados, el Director General podrá eximir, total o parcialmente, o modificar el equipamiento exigible conforme al presente reglamento, cuando la ausencia de riesgos, las condiciones del viaje, la existencia de innovaciones técnicas o circunstancias excepcionales, así lo ameriten.

**Artículo 4º.-** Las naves mercantes de carga de 500 o más toneladas de registro grueso que efectúen navegación marítima nacional, las naves que efectúen navegación marítima internacional, las naves mercantes de carga de cualquier tonelaje de registro grueso que efectúen navegación marítima nacional hacia o desde islas esporádicas de soberanía nacional y aguas antárticas, y las naves mercantes de pasaje que efectúen navegación marítima nacional o internacional, además de las disposiciones del presente Reglamento, deberán cumplir con las normas de seguridad y equipamiento referidas a los cargos de cubierta que se establecen en el Convenio SOLAS.

**Artículo 5º.-** Las naves mercantes de carga menores de 500 toneladas de registro grueso que efectúen navegación marítima nacional y las naves especiales, además de cumplir las disposiciones del presente Reglamento, deberán cumplir las normas sobre seguridad de la navegación que establece el Capítulo V del Convenio SOLAS.

**Artículo 6º.-** Sin perjuicio de lo dispuesto en el presente Reglamento, las naves pesqueras, según corresponda, deberán cumplir, además, con las disposiciones del Convenio TORREMOLINOS.

**Artículo 7º.-** Las exigencias de seguridad y prescripciones establecidas por el Convenio SOLAS para los cargos de cubierta, incluyendo sus disposiciones complementarias, resoluciones y directrices aprobadas por la Organización Marítima Internacional, constituirán normativa complementaria de las disposiciones del presente reglamento.

Toda referencia de los Convenios SOLAS y TORREMOLINOS, sus anexos o sus disposiciones complementarias a la Administración, se entenderá hecha, para los efectos del inciso precedente, a la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.

## TÍTULO II

### De los Cargos de Cubierta

**Artículo 8º.-** Los cargos de cubierta contarán con los elementos, dispositivos y aparatos náuticos que se establecen en el presente Reglamento.

#### 1.- Equipos, Dispositivos y Aparatos Náuticos de Navegación

**Artículo 9º.-** Todas las naves, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos precedentes, deberán cumplir, además, según corresponda, las siguientes normas sobre seguridad de la navegación:



a) Los cronómetros se mantendrán en la sala de cartas, en un compartimento especial, debidamente trincados y protegidos.

Los estados absolutos y marchas de estos instrumentos, deberán determinarse por lo menos cada 10 días, y anotarse en el diario de cronómetros.

b) Los compases magnéticos estarán debidamente compensados y sus tablas o curvas de desvíos residuales, estarán disponibles en todo momento. Sus desvíos deberán ser menores de 4 grados.

c) Las tablas de desvíos deben colocarse en el puente de gobierno a la vista del Oficial de Guardia de navegación y en el historial respectivo y se renovarán:

- i.- Cada 12 meses;
- ii.- Cuando se hayan efectuado reparaciones o modificaciones de importancia en el casco o superestructura;
- iii.- Después de una permanencia prolongada acoderado o en dique;
- iv.- Cuando se carguen materiales de fierro. Los buques metaleros tendrán sus tablas de desvíos para navegar cargados y vacíos.

d) El historial de compases contendrá la información de las compensaciones efectuadas y las alteraciones posteriores que se introduzcan en la posición de los correctores. Asimismo, se anotarán todos los desvíos que se observen.

e) La sensibilidad y estabilidad de la rosa de los compases, y el buen estado de las alidadas y círculos azimutales, serán certificados anualmente.

Las compensaciones, curvas y tablas de desvíos, como asimismo las pruebas de sensibilidad y estabilidad de la rosa de los compases magnéticos, deberán ser efectuadas por un profesional competente del área de cubierta, quien certificará los trabajos realizados.

f) Las naves que tengan girocompás, llevarán el historial al día, determinando el error correspondiente a los diversos rumbos a que se navegue.

g) Las naves que cuenten con instrumentos electrónicos de ayuda a la navegación, tales como ecosondas, radares, sonares, navegador por satélite, etc., deberán mantenerlos en buen estado de funcionamiento y mantenimiento, de lo cual se dejará constancia en los respectivos historiales.

h) Los dispositivos e indicadores de velocidad y distancia, deberán tener sus coeficientes determinados con la mayor frecuencia posible y registrados en el respectivo historial.

i) Los instrumentos meteorológicos, tales como barógrafos, barómetros, termómetros y psicrómetros, deberán tener sus errores permanentemente determinados.

j) El error de índice de los sextantes deberá determinarse antes de cada observación.

k) Las naves deberán tener cartas náuticas, derroteros, listas de faros, tablas de mareas, avisos a los navegantes y cualquiera otra publicación náutica necesaria para el viaje proyectado.

Las publicaciones náuticas detalladas precedentemente, deberán estar al día, conforme al último boletín de “Noticias a los Navegantes”, del cual se mantendrá a bordo una colección completa del último año, además de llevarse un registro de las correcciones efectuadas.

l) El Diario de Navegación o Bitácora contendrá las anotaciones al día, tanto en puerto como en la mar, sobre todo al iniciar rumbos o recaladas y al rectificar derrotas seguidas, anotándose además la posición de la nave cada cuatro horas a lo menos, con indicación de la hora de cada acontecimiento, de conformidad con las indicaciones del Capitán de la nave.

En el Diario de Navegación, además de lo anteriormente señalado, deberán asentarse todos los acontecimientos concernientes a la nave, la navegación, a las personas a bordo (dotación y pasajeros), a la carga y demás novedades de cualquier naturaleza relacionadas con la nave, tales como condiciones meteorológicas, recaladas y zarpes, calados, maniobras realizadas en navegación o a la recalada, estadía y zarpe de los puertos, movimiento de combustibles y lastres, zafarranchos, movilización y estado de la carga, faenas, y toda novedad de importancia.

El Diario de Navegación será de responsabilidad del oficial encargado de la navegación y deberá ser llenado de manera que no haya espacios en blanco, enmendaduras o alteraciones. Las anotaciones deben ser en orden cronológico y para corregir un error, se debe trazar una sola línea sobre la escritura, de modo que quede legible lo enmendado y luego agregar la anotación correcta, con la respectiva firma de quien efectuó la corrección.

El Diario de Navegación deberá ser revisado y firmado diariamente por el Capitán de la nave. Se mantendrán a bordo todos los bitácoras del último año, y los anteriores se depositarán en las oficinas de los armadores, que los conservarán durante cinco años a lo menos.

m) Habrá a bordo un Libro de Órdenes del Capitán, en el cual el Capitán establecerá las órdenes e instrucciones para los oficiales de guardia de puente, durante la navegación nocturna y en otras ocasiones que estime pertinente, respecto a los procedimientos a cumplir en relación con el área a navegar, las condiciones de tiempo y otras situaciones que puedan afectar a la nave.

n) El Diario de Navegación o Bitácora, deberá ser de un tipo aprobado por la Dirección General. Todas las naves contarán con un bitácora en servicio y dos de reemplazo. Será obligación del Capitán, en caso de abandono de la nave por cualquier circunstancia y aun en caso de naufragio, salvar a lo menos el Bitácora, la carta náutica en la que se llevaba la derrota y el Libro de Órdenes del Capitán.

**Artículo 10°.-** Sin perjuicio de lo dispuesto por el presente Reglamento, toda nave o artefacto naval, nacional o extranjero, que se encuentre o navegue en aguas de

jurisdicción nacional, deberá cumplir las disposiciones establecidas en el ‘‘Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes’’.

**Artículo 11°.-** En el caso de naves de bahía que eventualmente salgan del puerto de operación para efectuar navegaciones a caletas y puertos vecinos, deberán tener los elementos y publicaciones náuticas necesarias para el viaje proyectado.

## 2.- Equipos y Elementos de Fondeo y Maniobra

**Artículo 12°.-** Las naves deberán estar equipadas con los elementos y equipos de fondeo exigidos, de modo que se les pueda utilizar con rapidez y seguridad, el que constará de anclas, cadenas o cables y un cabrestante u otro dispositivo similar, para fondear o levar el ancla en todas las condiciones de servicio previsibles. También se proveerá a las naves de equipo de amarre adecuado, que permita asegurarlas sin riesgo y en cualquier condición operacional.

Las anclas, cadenas y los cabos o cables de amarre que deben tener como mínimo las naves, serán establecidas conforme a la Fórmula y Tablas del Numeral de Equipo que se establece en el Anexo del presente Reglamento.

No obstante lo anterior, las naves que estén clasificadas, podrán tener como mínimo las anclas, cadenas y los cables y espías o cabos de amarre que les fije la sociedad clasificadora, reconocida por la Autoridad Marítima.

En ambos casos, debe estar establecido el peso de las anclas, el diámetro y longitud de las cadenas y el largo, diámetro y carga de ruptura de las amarras de la nave.

**Artículo 13°.-** Durante las entradas periódicas obligatorias a dique, las naves deberán recorrer sus anclas y cadenas, debiéndose marcar los paños y cambiar aquellos que presenten un desgaste superior al 12%.

**Artículo 14°.-** En naves de eslora inferior a 30 metros, las cadenas podrán ser reemplazadas por cables de igual resistencia a la carga de ruptura de la cadena y de un largo no inferior a 1,5 veces la longitud de cadena exigida.

En naves de eslora menor que 20 metros, se podrán reemplazar los cables, por espías de manila o fibra sintética de resistencia no inferior a la carga de ruptura de la cadena y de un largo no inferior a 1,5 veces la longitud de cadena exigida.

En ambos casos, entre el ancla y la espía o cable, deberá haber un trozo de cadena de igual resistencia, de 12,5 metros de largo, a lo menos.

Las naves menores deberán tener, como mínimo, un ancla o anclote provisto de cadena o cable de resistencia suficiente y un cabrestante o molinete o dispositivo similar para fondear o levar el ancla en cualquier condición de servicio.

**Artículo 15°.-** Los cabrestantes, estopores, hozas, anclas, anclotes, anclas de respeto, cadenas, y todo elemento de la maniobra de anclas, incluyendo roletes y graseras, cables, cabos de amarre, cables de remolque, jarcia muerta y de labor, aparejos de botes, winches y molinetes, entre otros, deben mantenerse en buen estado de conservación y correcto funcionamiento, los que serán verificados durante los

reconocimientos anuales correspondientes. Estos equipos deberán tener las protecciones necesarias para evitar accidentes y asegurar su buen funcionamiento.

**Artículo 16°.-** El Capitán o Patrón, según corresponda, llevará un libro registro en el que se anotarán las fechas de cambio, recorrido, fallas, etc., de los elementos de fondeo y, en forma especial, de las cadenas de leva, en lo que respecta a su examen de desgaste y resistencia.

**Artículo 17°.-** Los elementos que constituyen la maniobra muerta y de labor, tales como plumas, grúas, aparejos, pinzotes, catalinas, obenques, estayes, burdas, etc., se mantendrán constantemente engrasados y en buenas condiciones, debiendo darse cumplimiento a las normas establecidas en el “Reglamento de Inspección y Certificación del Estado de la Maniobra para Carga y Descarga de Naves”, vigente en el país.

### 3.- Dispositivos y Medios de Salvamento

**Artículo 18°.-** Los dispositivos y medios de salvamento utilizados a bordo, deberán ser de un tipo aprobado u homologado por la Dirección General.

**Artículo 19°.-** Toda nave mayor mantendrá a bordo un plano de seguridad, de tipo aprobado, el que indicará los dispositivos, medios y equipamiento de salvamento de la nave y su ubicación, mediante la simbología dispuesta por la O.M.I. para el efecto.

**Artículo 20°.-** Las naves mayores deben tener un Cuadro de Obligaciones y Consignas en el cual se darán instrucciones claras y precisas, a la dotación y pasajeros, respecto de las emergencias que puedan sufrir a bordo. El mismo deberá estar distribuido en lugares visibles de toda la nave, incluidos el puente de navegación, máquina y espacios de alojamiento de la dotación.

En las naves mayores de pasaje, además, deberán mantenerse en los camarotes, lugares de reunión y otros espacios destinados a los pasajeros, ilustraciones e instrucciones respecto a los puestos de reunión, forma de actuar en una emergencia y modo de colocarse los chalecos salvavidas.

**Artículo 21°.-** En un Cuadro de Obligaciones y Consignas, se especificarán, también, los pormenores relativos a las señales de alarma, así como las medidas que deben tomar la tripulación y pasajeros, cuando se active la señal en caso de emergencia y los cometidos de los tripulantes respecto a:

- a) el cierre de puertas estancas, válvulas, puertas contra incendio, imbornales, portillos, lumbreras, portillos de luz y otras aberturas análogas del buque;
- b) la colocación del equipo en las embarcaciones de supervivencia y demás dispositivos de salvamento;
- c) la preparación y puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia;
- d) la preparación general de otros dispositivos de salvamento;
- e) la tarea de reunir a los pasajeros;
- f) el empleo del equipo de comunicaciones;

- g) la composición de las cuadrillas de lucha contra incendios;
- h) los cometidos especiales asignados en relación con el manejo del equipo e instalaciones contra incendio.

El Cuadro de Obligaciones y Consignas especificará, también, los oficiales designados para mantener en buen estado los dispositivos de salvamento y de lucha contra incendios, los sustitutos de las personas claves susceptibles de quedar incapacitadas y los cometidos de los tripulantes respecto de los pasajeros.

**Artículo 22°.-** Deberán efectuarse llamadas y ejercicios periódicos de abandono de la nave y de lucha contra incendios.

Cada uno de los tripulantes y oficiales deberá participar, al menos, en un ejercicio de abandono y en uno de lucha contra incendios, todos los meses. Estos ejercicios deberán efectuarse dentro de las 24 horas siguientes al zarpe, si más del 25% de la dotación ha sido reemplazada en ese puerto.

En las naves mayores de pasaje, la llamada para ejercicios deberá hacerse dentro de las 24 horas siguientes al embarco de los pasajeros, entregándoseles información respecto al uso de los chalecos salvavidas y cómo actuar en casos de emergencia. Si se embarca un número reducido de pasajeros en un puerto determinado, después de haber efectuado la llamada, bastará que a éstos se les señalen las instrucciones para casos de emergencia.

**Artículo 23°.-** Cada ejercicio de abandono deberá considerar, a lo menos, lo siguiente:

- a) Convocación de los pasajeros y dotación a los puestos de reunión;
- b) Presentación en los puestos y preparación de los cometidos de cada uno;
- c) Comprobación de que todos lleven la indumentaria adecuada y si se han colocado correctamente los chalecos salvavidas;
- d) Arriado de un bote salvavidas y puesta en funcionamiento del motor del bote;
- e) Revisión del equipo de los botes.

A lo menos cada tres meses, durante la realización del ejercicio de abandono, uno de los botes salvavidas deberá ser puesto a flote y maniobrado en el agua.

Se anotarán en la Bitácora, las fechas en que se realicen estos ejercicios y sus pormenores.

**Artículo 24°.-** En las embarcaciones de supervivencia y en las áreas cercanas a ellas, deberá haber carteles o información respecto al modo de operar las embarcaciones y sus dispositivos, para lo cual se deben utilizar los signos recomendados por la O.M.I.

**Artículo 25°.-** En los comedores, cámaras y camarotes de la dotación, deberá existir un manual de formación que contenga la información e ilustraciones relativas a

los dispositivos de salvamento y los métodos de supervivencia, incluyendo explicaciones sobre colocación de los chalecos salvavidas, trajes de inmersión, puestos de reunión, cómo embarcar y poner a flote las embarcaciones de supervivencia, métodos de protección, iluminación, empleo de equipos de supervivencia y radioeléctricos, anclas flotantes, motor, recuperación de las embarcaciones de supervivencia, peligros de la exposición a la intemperie, métodos de rescate, etc.

**Artículo 26°.-** En todo momento las embarcaciones de supervivencia deberán estar operativas, y deberán cumplirse las disposiciones respecto a su mantenimiento, inspecciones y servicios periódicos a que deben someterse.

**Artículo 27°.-** Toda nave mayor deberá tener un sistema de alarma general, que podrá ser accionado desde el puente y desde otros sectores apropiados, el que será audible desde los espacios de alojamiento y en todos los sectores donde normalmente trabaje la dotación. Las señales de alarma para las distintas emergencias que puedan ocurrir, deberán estar especificadas en el Cuadro de Obligaciones y Consignas.

**Artículo 28°.-** Toda nave mayor deberá contar con un aparato lanza cabos que cumpla con las exigencias que establece el Convenio SOLAS, vigente en el país.

#### 4.- Equipo Contraincendios

**Artículo 29°.-** Los equipos de prevención, detección y extinción de incendios, deberán ser sometidos a revisión y mantenimiento periódico y habrán de estar en todo momento listos para ser utilizados, en sitios fácilmente accesibles y, si hay más de un equipo, estarán ubicados en sitios distantes entre sí.

**Artículo 30°.-** Los equipos de lucha contra incendios utilizados a bordo, deben ser de un tipo aprobado y deberán ser examinados anualmente y sometidos a las pruebas y verificaciones que determine la Dirección General.

**Artículo 31°.-** El plano de seguridad exigido en el artículo 19 del presente Reglamento, deberá también señalar los equipos de detección y de combate contra incendios y la ubicación que deben tener en la nave, con la respectiva simbología determinada por la O.M.I.

**Artículo 32°.-** El Capitán o Patrón deberá cerciorarse de que la tripulación esté adecuadamente capacitada en el uso de los equipos de lucha contra incendios, mediante instrucción y ejercicios periódicos de entrenamiento.

#### 5.- Comunicaciones

**Artículo 33°.-** Las disposiciones de este párrafo serán aplicables sólo a las naves que no estén regidas por el Convenio SOLAS.

**Artículo 34°.-** Toda nave deberá tener el equipamiento radioeléctrico y cumplir con las disposiciones técnicas que establece el “Reglamento General de Radiocomunicaciones del Servicio Móvil Marítimo”.

**Artículo 35°.-** Además, las naves que se indican, deberán tener los siguientes dispositivos radioeléctricos de salvamento:

- a) Naves de arqueo bruto igual o superior a 500:
  - Tres aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas.
  - Dos respondedores de radar (uno a cada banda).
- b) Naves de arqueo bruto igual o superior a 300 pero inferior a 500:
  - Dos aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas.
  - Un respondedor de radar.
- c) Naves de arqueo bruto igual o superior a 50 pero inferior a 300:
  - Un aparato radiotelefónico bidireccional de ondas métricas.
  - Un respondedor de radar.
- d) Naves menores de eslora menor de 12 metros:
  - Un aparato radiotelefónico bidireccional (sólo si la nave tiene balsa salvavidas).
  - Un respondedor de radar o una pantalla reflectora de radar (sólo si la nave tiene balsa salvavidas).

**Artículo 36°.-** Las naves mayores deberán tener a lo menos un sistema de comunicación de emergencia, constituido por un equipo fijo o portátil, o por ambos, para comunicaciones bidireccionales entre puestos de control de emergencias, de reunión, de embarco y otros sectores de la nave.

**Artículo 37°.-** Toda nave mayor deberá tener a bordo a lo menos 12 cohetes lanzabagalas con paracaídas, estibados en el puente de navegación o en sus cercanías.

#### 6.- De la Habitabilidad

**Artículo 38°.-** Toda nave, o artefacto naval mayor habilitado para mantener vida humana permanente a bordo, según corresponda, deberán estar provistos de agua potable, servicios higiénicos, camarotes, ropa de cama adecuada (colchones de un tipo que no atraigan insectos o plagas), cocina, artefactos y elementos para cocinar, comedores, despensas y otras dependencias necesarias para la dotación y pasajeros.

**Artículo 39°.-** El capitán o patrón de la nave o artefacto naval, verificará que se dé cumplimiento a las siguientes exigencias:

- a) Que los camarotes, departamentos, cubiertas y dependencias de la dotación y/o pasajeros, como asimismo, las cámaras, cocinas, baños, despensas, etc., se encuentren en buen estado de limpieza e higiene, pintados y con sus accesorios en buenas condiciones.
- b) Que los sistemas de ventilación, alumbrado y calefacción, se encuentren en buenas condiciones.
- c) Que el mobiliario de los camarotes, salas de estar y demás dependencias de habitabilidad; el mobiliario y equipo de los comedores; los artefactos y elementos para

cocinar y la ropa de cama, se encuentren en buenas condiciones y en buen estado de limpieza e higiene.

#### 7.- Primeros Auxilios

**Artículo 40°.-** Las disposiciones sobre primeros auxilios serán aplicables a todas las naves.

**Artículo 41°.-** Se deberá dar cumplimiento a las medidas y exigencias sanitarias que se establecen en el “Convenio Internacional de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar” y en el “Reglamento de Sanidad Marítima, Aérea y de las Fronteras”, vigentes en el país, los que determinan, entre otras disposiciones, el personal idóneo de primeros auxilios y los botiquines que debe haber a bordo.

**Artículo 42°.-** Las naves de pasaje que efectúen viajes de duración superior a 72 horas, deberán contar con un espacio aislado especial destinado para la atención de primeros auxilios.

**Artículo 43°.-** Toda nave mayor de 300 toneladas de registro grueso y las naves pesqueras de eslora igual o mayor de 24 metros, deberán contar con una camilla, la que tendrá un largo máximo de 2 metros y un ancho máximo de 0,43 metros, construida de manera que permita transferir a un accidentado en forma segura desde la nave a otra nave o aeronave, para rescate de emergencia.

#### 8.- Inspección de las Naves

**Artículo 44°.-** Los cargos de cubierta de las naves, estarán sujetos a reconocimiento o inspección, por los Inspectores de la Dirección General, con el propósito de verificar el cumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento, y que se encuentren en condiciones seguras para el servicio a que están destinadas.

**Artículo 45°.-** Será obligación del Capitán o Patrón de la nave y de los oficiales de cargo, asistir a la inspección y tener preparados sus respectivos cargos, suministrando la información que requiera el inspector designado por la Autoridad Marítima.

**Artículo 46°.-** Las naves que no cumplan con lo dispuesto en el presente Reglamento, y por ende no aprueben la inspección de cargos, quedarán con el zarpe suspendido, hasta que sus propietarios, armadores o agentes, subsanen las deficiencias observadas por el inspector designado por la Autoridad Marítima.

**Artículo 47°.-** No obstante, cuando las deficiencias observadas no afectan la seguridad de la nave, se podrá otorgar o refrendar el certificado de seguridad respectivo y autorizar su zarpe, debiendo corregirse las deficiencias, en el o en los plazos que establezca la Autoridad Marítima competente.

Transcurrido el o los plazos establecidos, si las deficiencias no son corregidas, la nave quedará con su zarpe suspendido hasta que las deficiencias sean solucionadas.



### TÍTULO III

#### Normas de Aplicación

**Artículo 48°.-** Salvo disposición expresa en contrario, las exigencias del presente Reglamento se aplicarán a todas las naves cuya construcción se inicie a contar de la fecha de vigencia del presente Reglamento o con posterioridad.

**Artículo 49°.-** Todas las naves existentes a la fecha de entrada en vigencia del presente Reglamento, deberán cumplir en un plazo máximo de tres años con las normas establecidas en él, con excepción de aquellas que involucren modificaciones estructurales.

**Artículo segundo.-** El presente Reglamento entrará en vigencia transcurridos 180 días contados desde su publicación en el Diario Oficial.\*

**Artículo tercero.-** Derógase, a contar de la vigencia del presente reglamento, el decreto supremo N° 102\*, del Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina, de fecha 7 de febrero de 1991.

Anótese, tómese razón, regístrese, comuníquese y publíquese.- RICARDO LAGOS ESCOBAR, Presidente de la República.- Mario Fernández Baeza, Ministro de Defensa Nacional.

## ANEXO

### Numeral de Equipo

Para establecer el equipo de fondeo y la cantidad mínima de maniobra de amarre que debe tener una nave, se debe establecer el Numeral de Equipo que le corresponde, conforme a la fórmula que se señala a continuación:

$$\text{Fórmula:} \quad \text{NE} = \Delta^{2/3} + 2B(a + \sum hi) + 0,1A$$

Donde

- NE = Numeral de Equipo
- $\Delta$  = Desplazamiento moldeado en toneladas métricas, correspondiente a la máxima flotación del proyecto, elevado a 2/3.
- B = Manga máxima en metros.
- a = Distancia en metros desde la máxima flotación de proyecto al centro superior de la cubierta continua más alta, medida en el centro de la eslora en el costado del buque.
- $\sum hi$  = Sumatoria de la altura en metros, medida en el eje longitudinal, de las casetas y superestructuras cuya manga exceda de B/4. Para la caseta o superestructura se medirá hi en el eje longitudinal, desde la cubierta superior o desde una línea teórica de cubierta cuando la cubierta superior no sea continua. Al calcular hi no se tendrán en cuenta el arrufo ni el asiento.
- A = Área en m<sup>2</sup> de la proyección lateral del casco, medida entre perpendiculares y sobre la línea de flotación de verano, incluidas las superestructuras y casetas cuya manga exceda de B/4.

En la determinación de hi y A, las pantallas y amuradas que tengan más de 1,50 metros de altura se considerarán parte de las casetas.

Una vez establecido el Numeral de Equipo de la nave, se utilizará la Tabla de Equipo que se incluye en el presente Anexo, para determinar la cantidad de anclas, cadenas y maniobra de amarre que debe tener la nave.

La cantidad de anclas de leva que se determinen, serán las mínimas necesarias que deberá tener la nave, las cuales deberán estar colocadas en los respectivos escobenes y operativas para ser utilizadas en cualquier momento.

Las naves cuyo numeral de equipo sea igual o superior a 205, por razones de seguridad, deberán tener, además, un ancla de respeto de iguales características que las de leva, estibada a bordo de tal manera que, en caso de pérdida, pueda ser instalada y utilizada en reemplazo de una de las anclas de leva.

Las anclas y cadenas a utilizar en una nave, deberán contar con sus respectivos certificados en los que se establezca que se trata de un elemento de tipo aprobado, de acuerdo a las normas de las sociedades de clasificación.

Para las naves de registro grueso inferior a 500 toneladas, no será obligatoria la presentación de tales certificados para las anclas y cadenas anteriormente señalados.

TABLA DE EQUIPO PARA NAVES MERCANTES, ESPECIALES Y PESQUERAS

NUMERO DE EQUIPO		ANCLA DE LEVA SIN CEPO		CADENA DE ESLABONES CON CONTRETE PARA ANCLAS DE LEVA			AMARRAS		
Superior a	N° superior	Cantidad	Peso por Ancla (kg)	Longitud total (mts)	Diámetro (mm)		Cantidad	Largo mín. cada amarra (mts.)	Carga rotura mín. (kg.)
					Acero dulce	Acero cal. especial			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50	60	2	120	192,5	12,5		2	60	3.000
60	70	2	140	192,5	12,5		2	80	3.000
70	80	2	160	220	14	12,5	2	100	3.500
80	90	2	180	220	14	12,5	2	100	3.750
90	100	2	210	220	16	14	2	110	3.750
100	110	2	240	220	16	14	2	110	4.000
110	120	2	270	247,5	17,5	16	2	110	4.000
120	130	2	300	247,5	17,5	16	2	110	4.000
130	140	2	340	275	19	17,5	2	120	4.500
140	150	2	390	275	19	17,5	2	120	5.000
150	175	2	480	275	22	19	2	120	5.550
175	205	2	570	302,5	24	20,5	2	120	6.000
205	240	2	660	302,5	26	22	2	120	6.550
240	280	2	780	330	28	24	3	120	7.250
280	320	2	900	357,5	30	26	3	140	8.000
320	360	2	1.020	357,5	32	28	3	140	8.750
360	400	2	1.140	385	34	30	3	140	9.500
400	450	2	1.290	395	36	32	3	140	10.250
450	500	2	1.440	412,5	38	34	3	140	11.000
500	550	2	1.590	417,5	40	34	4	160	11.500
550	600	2	1.740	440	42	36	4	160	12.000
600	600	2	1.920	440	44	38	4	160	12.500
660	720	2	2.100	440	46	40	4	160	13.000

**FICHA TÉCNICA**

Código Publicación : TM - 038  
Territorio Marítimo

Nombre Publicación : Reglamento para el Equipamiento de los  
Cargos de Cubierta de las Naves y Artefactos  
Navales Nacionales.

- 1.- Promulgado por D.S. (M.) N° 319, del 10.Oct.2001.
- 2.- Publicado D.O. N° 37.127, del 4.Dic.2001.
- 3.- Modificado por:

**APÉNDICE**

**AL**

**REGLAMENTO PARA EL EQUIPAMIENTO  
DE LOS CARGOS DE CUBIERTA DE LA NAVES  
Y ARTEFACTOS NAVALES NACIONALES**

DGTM y MM ORDINARIO N° 12.600/246 VRS.

FIJA EL EQUIPO MÍNIMO OBLIGATORIO DE  
DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO  
PARA LAS NAVES MAYORES QUE INDICA.

VALPARAÍSO, 23 de Mayo de 2003.

VISTO: Lo dispuesto en el Título I del D.S. (M) N° 319, de 2001, Reglamento para el Equipamiento de los Cargos de Cubierta de las Naves y Artefactos Navales Nacionales; los artículos 5, 88 y 89 del DL. N° 2.222, de 1978, Ley de Navegación; el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1974, promulgado por D.S. (RR.EE.) N° 327, de 1980; el Convenio Internacional de Torremolinos para la Seguridad de los Buques Pesqueros, de 1977, promulgado por D.S. (RR.EE.) N° 543, de 1985, y las atribuciones que me confiere el artículo 3° del D.F.L. N° 292, de 1953,

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3° del D.S. (M) N° 319, de 2001, es necesario determinar las modalidades con que las disposiciones del Reglamento regirán el equipamiento de los cargos de cubierta, en lo concerniente al mínimo obligatorio de dispositivos y medios de salvamento, para las naves mayores indicadas en el inciso segundo de dicho artículo.
- 2.- Que, el artículo 4° del D.S. (M) N° 319, de 2001, hace aplicable las normas de seguridad y equipamiento referidas a los cargos de cubierta, que se establecen en el Convenio SOLAS 74 enmendado, entre otras, a las naves que efectúen navegación marítima internacional; las naves mercantes de carga de cualquier tonelaje de registro grueso que efectúen navegación marítima nacional hacia o desde islas esporádicas de soberanía nacional y aguas antárticas, y las naves mercantes de pasaje que efectúen navegación marítima nacional o internacional.
- 3.- Que, atendido su porte y tipo de navegación, y con el propósito de garantizar que sean idóneas para el servicio a que se destinan, se estima necesario establecer las exigencias de dispositivos y medios de salvamento que deben llevar a bordo las naves mercantes y especiales mayores, de arqueo bruto menor que 500, excluidas las naves mercantes de pasaje que efectúen navegación marítima internacional,

RESUELVO:

- 1.- FÍJASE el equipo mínimo obligatorio de dispositivos y medios de salvamento, que se establece en el anexo de la presente Resolución, para las naves mercantes y especiales mayores, de arqueo bruto menor que 500, excluidas las naves mercantes de pasaje que efectúen navegación marítima internacional
- 2.- El equipamiento exigido será obligatorio para todas las naves construidas a contar de la fecha de vigencia de la presente Resolución. Las naves existentes, deberán cumplir con el equipamiento señalado en el plazo de dos años, a contar de la fecha del primer reconocimiento que se efectúe después de la vigencia de la presente Resolución.

3.- Todos los dispositivos y medios de supervivencia deberán cumplir las normas relativas a su fabricación, funcionamiento y aprobación, establecidas en el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1974, y sus modificaciones posteriores.

4.- El Capitán de la nave será responsable de que periódicamente se efectúe el mantenimiento y las pruebas de los dispositivos y medios de salvamento, acorde a un programa de inspecciones establecido a bordo, con el objeto de verificar que se mantienen siempre listos para ser usados, debiendo mantenerse un registro de las inspecciones realizadas en el Diario de Navegación o en un libro de Registro.

5.- A las naves pesqueras afectas al TORREMOLINOS 77, en cualquier tipo de navegación, además de lo señalado en el anexo de la presente resolución, se les aplicarán las exigencias de dispositivos y medios de salvamento establecidas en el Convenio Internacional de Torremolinos para la Seguridad de los Buques Pesqueros, de 1977, vigente en el país. En caso de discrepancia, se estará preferentemente a lo establecido en dicho Convenio.

ANÓTESE, comuníquese y publíquese en el Boletín Informativo Marítimo de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.

(Fdo.)  
RODOLFO CODINA DÍAZ  
VICEALMIRANTE  
DIRECTOR GENERAL

**ANEXO**

**EQUIPO MÍNIMO OBLIGATORIO DE DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO PARA LAS NAVES MERCANTES Y ESPECIALES MAYORES, DE ARQUEO BRUTO MENOR QUE 500, EXCLUIDAS LAS NAVES MERCANTES DE PASAJE QUE EFECTÚEN NAVEGACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL**

A.- Dispositivos Individuales de Salvamento

1.- Aros Salvavidas

a.- Las naves llevarán el número de aros salvavidas que determinan las siguientes tablas:

<b>1) NAVES MERCANTES DE CARGA Y ESPECIALES</b>	
<b>ESLORA DE LA NAVE EN METROS</b>	<b>NÚMERO MÍNIMO DE AROS SALVAVIDAS</b>
Menos de 25 mts.	4
Entre 25 y menos de 50 mts.	6
Entre 50 y menos de 100 mts.	8

<b>2) NAVES MERCANTES DE PASAJE</b>	
<b>ESLORA DE LA NAVE EN METROS</b>	<b>NÚMERO MÍNIMO DE AROS SALVAVIDAS</b>
Menos de 30 mts.	6
Entre 30 y menos de 60 mts.	8
Entre 60 y menos de 120 mts.	12

b.- Los aros salvavidas, irán distribuidos de modo que estén fácilmente disponibles a ambas bandas, borda y otros sitios adecuados de la nave. Por ningún motivo irán asegurados en forma permanente, de modo que sea posible soltarlos rápidamente

c.- Como mínimo, debe haber un aro salvavidas a cada banda de la nave, provisto de una rabiza flotante de una longitud igual al doble de la altura a la cual vaya estibado o, como mínimo, de 30 metros, si este valor es superior.

d.- Al menos la mitad de los aros salvavidas de la nave, debe tener un artefacto luminoso de encendido automático y, en las naves de arqueo bruto mayor que 300, dos de estos aros deben tener una señal fumígena de funcionamiento automático.



- e.- Cada aro salvavidas debe llevar marcado con letras mayúsculas, el nombre de la nave y su puerto de matrícula.
- 2.- Chalecos Salvavidas.
- a.- Toda nave deberá tener como mínimo la cantidad de chalecos salvavidas que se indica a continuación:
    - 1) Un chaleco salvavidas por cada persona que pueda haber a bordo,
    - 2) Un número de chalecos para niños, igual al 10 % del total de pasajeros que pueda haber a bordo, y
    - 3) Además, un número suficiente de chalecos salvavidas en el puente y sala de máquinas, para las personas que efectúan guardia.
  - b.- En las naves de pasaje se proveerá, además:

Un número adicional de chalecos salvavidas, equivalente al 5% del total de personas que puede haber a bordo, los que deberán estar estibados en cubierta o en los puestos de reunión, en lugares bien visibles.
  - c.- Los chalecos salvavidas irán provistos de un artefacto luminoso y un pito y deberán ir emplazados en lugares de fácil acceso y claramente indicados.
- 3.- Trajes de Inmersión
- a.- Todas las naves de arqueo bruto mayor que 300, deberán tener como mínimo un traje de inmersión para cada miembro de la dotación del bote de rescate.
  - b.- Los buques de carga de arqueo bruto comprendido entre 150 y 500, deberán tener un traje de inmersión para cada miembro de la dotación. Se exceptúa de esta exigencia a los buques cuya área de operación esté comprendida entre Arica y Coquimbo.<sup>2</sup>
  - c.- Si el traje de inmersión está diseñado para ser utilizado sin chaleco salvavidas, deberá ir provisto de un artefacto luminoso y un pito.
- 4.- Ayudas Térmicas
- a.- Toda nave mercante de carga y las naves especiales, deberán tener como mínimo una ayuda térmica por cada persona que pueda haber a bordo, para los que no se haya provisto traje de inmersión.

---

<sup>2</sup> D.G.T.M. Y M.M. Ord. N° 12600/385 Vrs., del 7 de septiembre de 2015.

- b.- Las naves mercantes de pasaje deberán tener como mínimo una ayuda térmica por cada miembro de la dotación, para los que no se haya provisto traje de inmersión.

B.- Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate

1.- Botes y Balsas salvavidas

- a.- Las naves mercantes de pasaje y carga y las naves especiales, deben tener botes o balsas salvavidas, cuya capacidad conjunta, en cada banda, dé cabida al 100% del total de personas que pueda haber a bordo.

No obstante lo anterior, la respectiva Autoridad Marítima podrá autorizar, mediante una resolución de exención, una reducción de la capacidad total de los botes o balsas salvavidas, a las naves que naveguen exclusivamente en aguas interiores, cuando a su juicio las condiciones de seguridad así lo permitan, en la forma que se indica a continuación:

- 1) Naves mercantes de pasaje de arqueo bruto igual o mayor que 300 y menor que 500:  
Capacidad equivalente al 125% del total de personas que pueda haber a bordo.
- 2) Naves mercantes de pasaje de arqueo bruto menor que 300:  
Capacidad equivalente al 100% del total de personas que pueda haber a bordo.
- 3) Naves mercantes de carga y especiales de arqueo bruto menor que 500:  
Capacidad equivalente al 100% del total de personas que pueda haber a bordo.

Las balsas deben estar distribuidas equitativamente a ambas bandas.

- b.- Las balsas salvavidas exigidas, deberán ir equipadas con trinca, ya sea una zafa hidrostática u otro medio de sujeción, que las libere automáticamente cuando la nave se esté hundiendo.
- c.- El equipo normal que deben tener las balsas salvavidas es el establecido en el Convenio SOLAS como Paquete tipo "A".
- d.- El equipo que deben tener las balsas de las naves que operen permanentemente en navegación a una distancia no mayor de 24 millas de la costa o en aguas interiores, podrá ser el establecido en el Convenio SOLAS como Paquete tipo "B", lo que será determinado por la Autoridad Marítima.

- e.- Las balsas salvavidas, deberán cumplir con las especificaciones técnicas y exigencias relativas a la dotación, lugares de puesta a flote, estiba, medios de puesta a flote y recuperación, medios de embarco, construcción, capacidad, acceso, estabilidad, accesorios, envolturas, equipo, medios de zafa hidrostática y marcas, establecidas en el Convenio SOLAS.
2. Botes de Rescate
- a.- Las naves mercantes de pasaje de arqueo bruto igual o mayor que 300, deben tener un bote de rescate.
  - b.- Las naves mercantes de carga y las naves especiales, de arqueo bruto igual o mayor que 300, deben tener un bote de rescate, pero, cuando operen en aguas interiores no expuestas a mal tiempo, previa resolución de exención otorgada por la Autoridad Marítima, podrán reemplazarlo por un bote auxiliar o de servicio con motor para utilizar en caso de una emergencia.
  - c.- Las naves mercantes de carga y pasaje y especiales de arqueo bruto menor que 300, deben tener un bote auxiliar o de servicio para utilizar en caso de una emergencia, pudiendo quedar exentos de tenerlo, mediante una resolución de exención otorgada por la respectiva la Autoridad Marítima, cuando considere que por el tamaño de la nave y su maniobrabilidad dicho bote es innecesario.
  - d.- Los botes de rescate deben cumplir con las exigencias y especificaciones técnicas, relativas a estiba, medios de puesta a flote y recuperación, medios de embarco y equipo, establecidas en el Convenio SOLAS. Asimismo, estos botes deberán estar siempre con todo su equipo instalado y listos para ser usados.
- C.- Cintas retrorreflectantes
- Los botes salvavidas, balsas salvavidas, botes de rescate, aros salvavidas, chalecos salvavidas y trajes de inmersión, deberán llevar cintas retrorreflectantes, que cumplan las exigencias sobre colocación, utilización y las especificaciones técnicas vigentes establecidas por la OMI.
- D.- Bengalas para señales de socorro
- Todas las naves deben tener a lo menos 6 cohetes lanza bengalas con paracaídas y 6 bengalas de mano, estibadas en el puente de navegación o su cercanía.
- E.- Aparatos lanza cabos
- Toda nave mercante o especial de arqueo bruto igual o mayor que 300, deberá tener un aparato lanza cabos.

## F.- Camilla

Toda nave de arqueo bruto mayor que 300, debe contar con una camilla, de un largo máximo de dos metros y un ancho máximo de 0,43 metros, con la cual se pueda transferir a un accidentado en forma segura desde la nave a otra nave o aeronave, para rescate de emergencia.

VALPARAÍSO, 23 de Mayo de 2003

(Fdo.)  
RODOLFO CODINA DÍAZ  
VICEALMIRANTE  
DIRECTOR GENERAL

DGTM. Y MM. ORDINARIO N° 12.600/247 VRS.

FIJA REQUISITOS Y EQUIPO MÍNIMO OBLIGATORIO DE SISTEMAS Y DISPOSITIVOS DE PREVENCIÓN, DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS PARA LAS NAVES MAYORES QUE INDICA.

VALPARAÍSO, 23 de Mayo de 2003.

VISTO: Lo dispuesto en el Título I del D.S. (M) N° 319, de 2001, Reglamento para el Equipamiento de los Cargos de Cubierta de las Naves y Artefactos Navales Nacionales; los artículos 5 y 88 del DL. N° 2.222, de 1978, Ley de Navegación; el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1974, (Convenio SOLAS 74, enmendado) promulgado por D.S. (RR.EE.) N° 327, de 1980; el Convenio Internacional de Torremolinos para la Seguridad de los Buques Pesqueros, de 1977, promulgado por D.S. (RR.EE.) N° 543, de 1985, y las atribuciones que me confiere el artículo 3° del D.F.L. N° 292, de 1953,

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3° del D.S. (M) N° 319, de 2001 es necesario determinar las modalidades con que las disposiciones del Reglamento regirán el equipamiento de los cargos de cubierta, en lo concerniente al mínimo obligatorio de sistemas y dispositivos de prevención, detección y extinción de incendios, para las naves mayores indicadas en el inciso segundo de dicho artículo.
2. Que, el artículo 4° del D.S. (M) N° 319 de 2001, hace aplicable las normas de seguridad y equipamiento referidas a los cargos de cubierta, que se establecen en el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1974, (Convenio SOLAS 74, enmendado), entre otras, a las naves que efectúen navegación marítima internacional; las naves mercantes de carga de cualquier tonelaje de registro grueso que efectúen navegación marítima nacional hacia o desde islas esporádicas de soberanía nacional y aguas antárticas, y las naves mercantes de pasaje que efectúen navegación marítima nacional o internacional.
3. Que, atendido su porte y tipo de navegación, y con el propósito de garantizar que sean idóneas para el servicio a que se destinen, se estima necesario establecer los requisitos y equipo mínimo de sistemas y dispositivos de prevención, detección y extinción de incendios que deben llevar a bordo las naves mercantes y especiales mayores, de arqueo bruto menor que 500, excluidas las naves mercantes de pasaje que efectúen navegación marítima internacional,

RESUELVO:

- 1.- FÍJASE los requisitos y equipo mínimo obligatorio de sistemas y dispositivos de prevención, detección y extinción de incendios que se establece en el anexo de la presente Resolución, para las naves mercantes y especiales mayores, de arqueo bruto menor que 500, excluidas las naves mercantes de pasaje que efectúen navegación marítima internacional

- 2.- No se podrá utilizar los sistemas de extinción de incendios que usen como agente extintor el "HALÓN" 1211, 1301 y 2402, así como los perfluorocarbonos.
- 3.- En los sectores donde se utilice sistemas fijos de extinción con gas anhídrido carbónico, deberá instalarse una alarma visual y acústica además de letreros de advertencia, que en caso de uso de este extintor, deberá abandonarse inmediatamente el área afectada, por peligro de asfixia.
- 4.- Todos los sistemas y dispositivos de detección, prevención y detección de incendios deberán cumplir las normas relativas a su fabricación, funcionamiento y aprobación, establecidas en el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1974, (Convenio SOLAS 74, enmendado) y sus modificaciones posteriores
- 5.- El equipamiento contraincendio, debe estar representado en el respectivo Plano de Seguridad.
- 6.- Se considerará nave existente, aquella construida o en construcción antes de la fecha de vigencia de la presente Resolución.
- 7.- A las naves pesqueras afectas al TORREMOLINOS 77, en cualquier tipo de navegación, además de lo dispuesto por la presente resolución, se les aplicará las exigencias de sistemas y dispositivos de prevención, detección y extinción de incendios establecidas en el Convenio Internacional de Torremolinos para la Seguridad de los Buques Pesqueros, de 1977, vigente en el país. En caso de discrepancia, se estará preferentemente a lo establecido en dicho Convenio.

ANÓTESE, comuníquese y publíquese en el Boletín Informativo Marítimo de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.

(Fdo.)  
RODOLFO CODINA DÍAZ  
VICEALMIRANTE  
DIRECTOR GENERAL

**A N E X O**

**REQUISITOS Y EQUIPO MÍNIMO OBLIGATORIO DE SISTEMAS Y  
DISPOSITIVOS DE PREVENCIÓN, DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE  
INCENDIOS PARA LAS NAVES MERCANTES Y ESPECIALES MAYORES,  
DE ARQUEO BRUTO MENOR QUE 500, EXCLUIDAS LAS NAVES  
MERCANTES DE PASAJE QUE EFECTÚEN NAVEGACIÓN MARÍTIMA  
INTERNACIONAL**

- 1.- Bombas principales contraincendios
  - a.- Toda nave de arqueo bruto mayor que 50, deberá tener dos bombas motorizadas contraincendios, una de las cuales deberá ser de accionamiento independiente y o portátil, emplazada en un lugar de fácil acceso.
  - b.- Las bombas accionadas por la máquina principal, solamente podrán utilizarse como bombas contraincendios cuando se pueda efectuar fácilmente el desembague entre la máquina principal y los ejes portahélices, a menos que haya instalada una hélice de paso variable.
  - c.- Las bombas sanitarias, de sentina y de lastre, podrán ser consideradas como bombas contraincendios, mediante el empleo de un manifold, siempre que tengan la capacidad necesaria exigida, que su empleo no afecte la capacidad para efectuar el achique de sentinas y que no se utilicen para bombear combustibles o residuos oleosos.
  - d.- Las bombas centrífugas u otras bombas conectadas al colector contraincendios, a cuyo través pueda producirse un retroceso de flujo, estarán provistas de válvulas de retención.
  - e.- La capacidad mínima de las bombas contraincendios debe ser la siguiente, debiendo ser capaz de alimentar dos chorros de agua simultáneamente:
    - 1) Nave de arqueo bruto igual o mayor que 300: 14,3 m<sup>3</sup>/hora.
    - 2) Nave de arqueo bruto menor que 300: 11 m<sup>3</sup>/hora.
  - f.- Las naves existentes podrán mantener las bombas contraincendios con que estén equipadas, aun cuando su capacidad mínima sea inferior a la exigida.
- 2.- Bocas contraincendios
  - a.- Las naves nuevas, deberán cumplir lo siguiente:
    - 1) La cantidad de bocas contraincendios y su ubicación serán tales, que a lo menos dos chorros de agua no procedentes de la misma boca contraincendios, puedan alcanzar cualquier parte normalmente accesible a la dotación mientras el buque

navega. Uno de esos chorros debe ser lanzado por una manguera de una sola pieza.

- 2) Una de las bocas contraincendios, debe estar emplazada en las cercanías de la sala de máquinas, pero fuera de ella.
- 3) Las bocas contraincendios deben ser de un material que el calor no los inutilice fácilmente, a menos que estén convenientemente protegidos y deben estar situados de modo que puedan acoplarse fácil y rápidamente las mangueras.

b.- Las naves existentes deberán tener a lo menos una boca contraincendios. En caso de no tenerla, deberá ser instalada en un plazo máximo de dos años a contar de la fecha de la presente Resolución.

### 3.- Mangueras y lanzas contraincendios

a.- Deberá haber una manguera contraincendios, provista de lanza y de los acoplamientos necesarios, por cada boca contraincendios exigida. Las naves de arqueo bruto igual o mayor que 300, deben tener además una manguera de respeto. De ser necesario, considerando el tipo de buque y el tráfico que realice, se podrá aumentar el número de mangueras exigidas.

b.- Las mangueras contraincendios deben tener la longitud suficiente para que el chorro de agua cubra cualquier lugar que pueda necesitarlo. Su longitud máxima será de 20 metros.

c.- Las lanzas contraincendios serán de doble efecto (aspersión/chorro) y deben tener un dispositivo de cierre; su diámetro mínimo será de 12 mm.

### 4.- Extintores de incendios

a.- Los extintores de incendios portátiles cargados no deben tener un peso superior a 23 kilos.

b.- La capacidad de los extintores portátiles de carga líquida, no excederá de 13,5 litros ni será menor de 9 litros.

c.- La capacidad extintora de los extintores portátiles de polvo seco y anhídrido carbónico será como mínimo equivalente al de los extintores de carga líquida de 9 litros. El peso mínimo de la carga de polvo seco será de 4,5 kilos y del anhídrido carbónico será de 3 kilos.

d.- No podrán utilizarse extintores de incendios que empleen un agente extintor que desprenda gases tóxicos en cantidad peligrosa para la dotación. Los extintores de anhídrido carbónico no podrán utilizarse en los espacios de alojamiento y los de agua no podrán utilizarse en los espacios de máquinas.



- e.- En cada nave deberá proveerse la cantidad suficiente de extintores portátiles, para asegurar su pronta disponibilidad en caso de una emergencia en los espacios de alojamiento, de servicios, puestos de control y cocina. En las naves de arqueo bruto igual o mayor que 300, la cantidad de extintores no será inferior a cinco. En las naves de arqueo bruto menor que 300 debe haber a lo menos 3 extintores.
  - f.- La Autoridad Marítima, por intermedio de la Comisión Local de Inspección de Naves, determinará la cantidad de extintores exigidos en cada buque, en consideración al tipo y porte del buque, el material de construcción y la existencia o ausencia de riesgos en los sectores a cubrir por estos elementos.
  - g.- Los extintores de incendios deberán ser examinados anualmente y sometidos a las pruebas que se determinen, en estaciones de servicio técnico autorizadas por la DGTM. y MM.
  - h.- El tamaño y tipo de los extintores estará de acuerdo con los riesgos de incendio de los espacios a proteger.
  - i.- Todo extintor llevará marcado claramente los siguientes datos mínimos:
    - 1) Nombre del fabricante o empresa responsable de su mantenimiento.
    - 2) Tipo de incendios para lo que es apropiado.
    - 3) Tipo y cantidad de agente extintor.
    - 4) Datos relativos a su aprobación (fecha de inspección y vencimiento).
    - 5) Instrucciones de empleo (con ilustraciones).
    - 6) Año de fabricación.
    - 7) Presión de prueba y fecha estampada en el cilindro.
    - 8) Número de serie del extintor.
    - 9) Nombre de la nave.
- 5.- Equipo de bombero
- a.- Las naves de arqueo bruto igual o mayor que 300, deberán tener un equipo de bombero que incluirá como mínimo lo siguiente:
    - 1) Ropa protectora que proteja la piel contra el calor producido por el fuego o vapor; por su cara exterior debe ser impermeable.

- 2) Botas y guantes de goma o de otro material que no sea electroconductor.
  - 3) Un casco rígido que proteja eficazmente contra los golpes.
  - 4) Una lámpara eléctrica de seguridad (linterna de mano) con un período mínimo de funcionamiento de 3 horas.
  - 5) Un hacha.
  - 6) Un aparato respiratorio autónomo que pueda funcionar como mínimo 30 minutos o una máscara o casco antihumo con línea de aire.
  - 7) Un cabo de vida o seguridad ignífugo.
- b.- Las naves existentes que no tengan dicho equipo, deberán cumplir esta exigencia en el plazo de dos años, a contar de la fecha de la presente Resolución.
- c.- El equipo de bombero debe estar siempre operativo y en condiciones de ser utilizado y en un sitio fácilmente accesible. Si hay más de un equipo, deben estar ubicados en sitios distantes entre sí.
- d.- En toda nave debe haber, a lo menos, un hacha de bombero.
- 6.- Sistema de detección y alarma de incendios
- a.- Todas las naves nuevas, cuya sala de máquinas sea automatizada, deberán tener un sistema automático de detección y alarma de incendios, cuyo sonido sea diferente al de las otras alarmas, debiendo ser audible en todos los espacios habitables de la nave, incluyendo su lugar de origen.
- El sistema automático de detección y alarma de incendios, tendrá al menos dos fuentes de suministro de energía, una de las cuales será de emergencia.
- b.- El sistema detector deberá originar, a lo menos, señales de alarma acústica en el puente y espacios de habitabilidad y señales acústicas y visuales en la sala de máquinas.
- 7.- Dispositivos fijos de extinción de incendios
- a.- Todas las naves nuevas de arqueo bruto igual o mayor que 300, deberán tener un sistema fijo de extinción de incendios en la sala de máquinas, el que deberá ser controlado desde un lugar fuera de los espacios de máquina.
- b.- El sistema fijo de extinción podrá ser un banco de CO<sub>2</sub> u otro agente extintor. La capacidad del sistema fijo, deberá ser suficiente para cubrir toda la sala de máquinas, el que debe ser calculado conforme a

las normas técnicas referidas a los “sistemas fijos de extinción de incendios, establecidas en el Capítulo II-2 del Convenio SOLAS 74 enmendado.

- c.- Todas las naves existentes y las naves nuevas de arqueo bruto menor que 300, cuyos espacios de máquinas no estén protegidos por un sistema fijo de extinción de incendios, deberán tener a lo menos un extintor de espuma de 45 litros de capacidad u otro equipo equivalente, apropiado para combatir incendios de combustible líquido.
- d.- El sistema fijo de extinción de incendios, contará con un sistema remoto de disparo, ubicado en un lugar de fácil acceso e independiente del lugar donde se aplicará el extintor.

VALPARAÍSO, 23 de mayo de 2003

(Fdo.)  
RODOLFO CODINA DÍAZ  
VICEALMIRANTE  
DIRECTOR GENERAL

DGTM. Y MM. ORDINARIO N° 12.600/248 VRS.

FIJA EL EQUIPO MÍNIMO OBLIGATORIO DE APARATOS Y DISPOSITIVOS NÁUTICOS PARA LAS NAVES MAYORES QUE INDICA.

VALPARAÍSO, 23 de Mayo de 2003.

VISTO: Lo dispuesto en el Título I del D.S. (M) N° 319, de 2001, Reglamento para el Equipamiento de los Cargos de Cubierta de las Naves y Artefactos Navales Nacionales; el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1974, promulgado por DS. (RR.EE.) N° 327, de 1980; el Convenio Internacional de Torremolinos para la Seguridad de los Buques Pesqueros, promulgado por DS. (RR.EE.) N° 543, de 1985, y las atribuciones que me confiere el artículo 3° del D.F.L. N° 292, de 1953,

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3° del D.S. (M) N° 319, de 2001, es necesario determinar las modalidades con que las disposiciones del Reglamento regirán el equipamiento de los cargos de cubierta, en lo concerniente al mínimo obligatorio de aparatos y dispositivos náuticos, para las naves mayores indicadas en el inciso segundo de dicho artículo.
- 2.- Que, el artículo 4° del D.S. (M) N° 319 de 2001, hace aplicable las normas de seguridad y equipamiento referidas a los cargos de cubierta, que se establecen en el Convenio SOLAS 74 enmendado, entre otras, a las naves que efectúen navegación marítima internacional; las naves mercantes de carga de cualquier tonelaje de registro grueso que efectúen navegación marítima nacional hacia o desde islas esporádicas de soberanía nacional y aguas antárticas, y las naves mercantes de pasaje que efectúen navegación marítima nacional o internacional.
- 3.- Que, acorde con lo establecido en la Regla 1.4 del Capítulo V del Convenio SOLAS 74 enmendado, la Administración deberá determinar en qué medida las reglas que indica, aplicables a todos los buques en la realización de cualquier viaje, se aplicarán a las naves de arqueo bruto inferior a 150, dedicadas a cualquier tipo de viaje, y a las naves de arqueo bruto inferior a 500 que no estén dedicadas a viajes internacionales.
- 4.- Que, atendido su porte y tipo de navegación, se estima necesario, con el propósito de garantizar que sean idóneas para el servicio a que se destinen, establecer las exigencias de aparatos y dispositivos náuticos que deben llevar a bordo las naves mercantes y especiales mayores, de arqueo bruto menor que 500, que efectúen navegación marítima internacional; las naves mercantes y especiales mayores, de arqueo bruto menor que 500, que no efectúen navegación marítima internacional, y las naves de pesca mayores, de arqueo bruto menor que 500, en cualquier tipo de navegación.

RESUELVO:

- 1.- FÍJASE el equipo mínimo obligatorio de aparatos y dispositivos náuticos, que se establece en el anexo de la presente Resolución, para las naves mercantes y especiales mayores, de arqueo bruto menor que 150 que efectúen navegación marítima internacional; para las naves mercantes y especiales mayores, de arqueo bruto menor que

500, que no efectúen navegación marítima internacional, y para las naves de pesca mayores, de arqueo bruto menor que 500, en cualquier tipo de navegación.

2.- Todos los aparatos y dispositivos náuticos deberán cumplir las normas sobre funcionamiento y rendimiento, establecidas en el Capítulo V del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, de 1974, y sus modificaciones posteriores.

3.- Asimismo, todas las naves deben dar cumplimiento a las disposiciones sobre reglas de rumbo y gobierno, luces y marcas, señales acústicas y luminosas y sobre posición y características técnicas y otras exigencias que establece el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes, de 1972.

ANÓTESE, comuníquese y publíquese en el Boletín Informativo Marítimo de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.

(Fdo.)  
RODOLFO CODINA DÍAZ  
VICEALMIRANTE  
DIRECTOR GENERAL

**ANEXO****EQUIPO MÍNIMO OBLIGATORIO DE APARATOS Y DISPOSITIVOS NÁUTICOS PARA LAS NAVES MERCANTES Y ESPECIALES MAYORES, DE ARQUEO BRUTO MENOR QUE 150, QUE EFECTÚEN NAVEGACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL; PARA LAS NAVES MERCANTES Y ESPECIALES MAYORES DE ARQUEO BRUTO MENOR QUE 500, QUE NO EFECTÚEN NAVEGACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL, Y PARA LAS NAVES DE PESCA MAYORES DE ARQUEO BRUTO MENOR QUE 500 EN CUALQUIER TIPO DE NAVEGACIÓN.**

- 1.- Toda nave debe tener como mínimo el siguiente equipamiento:

Un compás magnético magistral.

Un compás magnético de gobierno, a menos que la información de arribamiento del compás magistral se vea en el puesto de gobierno directamente o por reflexión del compás magistral. (1)

Una alidada o círculo azimutal o una pínula para demarcación.

Una lámpara de señales diurnas u otro medio para comunicarse. (1)

Un receptor para el sistema mundial de navegación por satélite (GPS). (2)

Un ecosonda. (2)

Un radar. (3)

Un dispositivo indicador de velocidad y distancia. (4)

Un escandallo.

Un cronómetro. (5)

Un sextante. (5)

Un almanaque náutico. (5)

Una tabla para cálculos de azimut. (5)

Una tabla de mareas.

Una lista de faros.

Derroteros de la región que navegue.

Cartas actualizadas de la región que navegue.

Un compás de punta seca.

Una regla paralelas.

Una escuadra.

Un cuadro de choques y abordajes.

Un "Folleto con instrucciones para navegación en cercanías de costa".

Tabla de distancias.

Una publicación "Radioayudas a la navegación".

Un prismático.

Un barómetro aneroides o barógrafo.

Un reflector de radar. (6)

Un tablero con luces de navegación y con sistema de alarma y luces de emergencia. (2)

Un pito o sirena.

Un cuerno de niebla.

Una campana.

NOTA: 1.- Sólo exigible a las naves de arqueo bruto igual o superior a 150.

- 2.- Exigible a las naves de arqueo bruto igual o mayor que 300, construidas a contar del 1 de Julio de 2002 y a las naves existentes a contar del 1 de Julio de 2004.
- 3.- Las naves nuevas, de arqueo bruto igual o mayor que 300, construidas a contar del 1 de Julio de 2002, deberán tener un radar de 9 GHZ.
- 4.- Sólo exigible a las naves nuevas, de arqueo bruto igual o mayor que 300, construidas a contar del 1 de Julio de 2002.
- 5.- Sólo exigible para buques que efectúen navegación de altura.
- 6.- Sólo exigible a las naves de arqueo bruto igual o menor que 150.

VALPARAÍSO, 23 de Mayo de 2003

(Fdo.)  
RODOLFO CODINA DÍAZ  
VICEALMIRANTE  
DIRECTOR GENERAL