

ASAMBLEA 27º periodo de sesiones Punto 9 del orden del día A 27/Res.1047 20 diciembre 2011 Original: INGLÉS

# **RESOLUCIÓN A.1047(27)**

# Adoptada el 30 de noviembre de 2011 (Punto 9 del orden del día)

## PRINCIPIOS RELATIVOS A LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

## LA ASAMBLEA,

RECORDANDO el artículo 15 j) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones de la Asamblea por lo que respecta a las reglas y directrices relativas a la seguridad marítima y a la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,

RECORDANDO TAMBIÉN el artículo 28 a) de dicho Convenio, el cual dispone que el Comité de Seguridad Marítima examine, entre otras cosas, la dotación de los buques de navegación marítima desde el punto de vista de la seguridad,

OBSERVANDO que la dotación mínima de seguridad es función del número de marinos cualificados o experimentados que se necesita a bordo para garantizar la seguridad y la protección del buque, la tripulación, los pasajeros, la carga y los bienes, así como la protección del medio marino,

RECONOCIENDO la importancia de las prescripciones de los instrumentos pertinentes de la OMI y de los adoptados por la OIT, la UIT y la OMS sobre seguridad marítima y protección del medio marino,

TENIENDO PRESENTES las disposiciones de la regla V/14, enmendada, del Convenio SOLAS sobre la expedición de un documento adecuado, o su equivalente, relativo a la dotación de seguridad como prueba de que se lleva la dotación mínima de seguridad,

TENIENDO PRESENTES TAMBIÉN las disposiciones del capítulo XI-2 del Convenio SOLAS y del Código internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias (Código PBIP) en relación con la protección de los buques y de las instalaciones portuarias,

CONSCIENTE de que la aptitud de la gente de mar para observar estas prescripciones depende de que se mantenga su eficacia mediante determinadas condiciones en lo que respecta a la formación, las horas de trabajo y de descanso, la seguridad, la salud y la higiene en el trabajo, y una alimentación adecuada,

CONVENCIDA de que la aceptación internacional de principios generales como base para que las Administraciones determinen la dotación de seguridad de los buques contribuiría considerablemente a acrecentar la seguridad y la protección marítimas y la protección del medio marino,

HABIENDO EXAMINADO la recomendación hecha por el Comité de Seguridad Marítima en su 88º periodo de sesiones,

- 1. ADOPTA los Principios relativos a la dotación mínima de seguridad que están compuestos por las Directrices para la aplicación de los principios relativos a la dotación mínima de seguridad, las Directrices para determinar la dotación mínima de seguridad, las Responsabilidades en la aplicación de los principios relativos a la dotación mínima de seguridad, la Orientación sobre el contenido y el modelo del documento relativo a la dotación mínima de seguridad y el Marco para determinar la dotación mínima de seguridad, que figuran en los anexos 1, 2, 3, 4 y 5, respectivamente, de la presente resolución;
- 2. RECOMIENDA que los Gobiernos, al determinar la dotación mínima de seguridad de los buques que enarbolen su pabellón, observen los Principios enunciados en el anexo 1 y los procedimientos que figuran en el anexo 5 y tengan en cuenta las directrices que figuran en los anexos 2 y 3;
- 3. INSTA a los Gobiernos a que garanticen que los documentos relativos a la dotación mínima de seguridad contengan, por lo menos, la información especificada en el anexo 4;
- 4. INSTA ADEMÁS a los Gobiernos a que, cuando ejerzan las funciones de supervisión propias del Estado rector del puerto en virtud de los convenios internacionales en vigor con respecto a un buque extranjero que visite sus puertos, consideren el cumplimiento de lo especificado en los documentos relativos a la dotación mínima de seguridad como prueba de que el buque lleva la debida dotación de seguridad;
- 5. PIDE al Comité de Seguridad Marítima que mantenga la presente resolución sometida a examen;
- 6. REVOCA las resoluciones A.890(21) y A.955(23).

# DIRECTRICES PARA LA APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS RELATIVOS A LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

## 1 INTRODUCCIÓN

- 1.1 Las presentes directrices deberían utilizarse al aplicar los principios relativos a la dotación mínima de seguridad enunciados en la sección 3, con el fin de garantizar la explotación en condiciones de seguridad de los buques a los que se aplica el artículo III del Convenio de Formación, 1978, enmendado, la protección de los buques a los que se aplica el capítulo XI-2 del Convenio SOLAS 1974, enmendado, y la protección del medio marino.
- 1.2 La Administración podrá mantener o adoptar disposiciones que difieran de las recomendadas aquí, especialmente adaptadas a los adelantos técnicos y a tipos especiales de buques y de actividades. No obstante, la Administración debería tener la certeza en todo momento de que las disposiciones detalladas que se tomen en cuanto a la dotación ofrecen un grado de seguridad por lo menos equivalente al que establecen las presentes directrices.

#### 2 OBJETIVOS

El objetivo de las presentes directrices es asegurarse de que un buque cuente con una dotación suficiente, eficaz y eficiente que garantice su seguridad y protección, su navegación y explotación en el mar en condiciones de seguridad, unas operaciones portuarias sin riesgos, la prevención de lesiones personales o pérdida de vidas humanas, la prevención de daños al medio marino y a los bienes y el bienestar y la salud de la gente de mar, para lo cual se evitará la fatiga de la tripulación. Estos objetivos pueden alcanzarse a través de:

- .1 la adopción de un enfoque basado en objetivos;
- .2 la habilitación de procedimientos normalizados que garanticen su implantación eficaz; y
- .3 la adopción de medidas de cumplimiento eficaces.

# 3 PRINCIPIOS RELATIVOS A LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

- 3.1 Al determinar la dotación mínima de seguridad de un buque deberían observarse los siguientes principios:
  - .1 la capacidad para:
    - .1 mantener guardias seguras de navegación, de máquinas y en puerto, y escuchas radioeléctricas, de conformidad con la regla VIII/2 del Convenio de Formación, 1978, enmendado, así como una vigilancia general del buque;
    - .2 amarrar y desamarrar el buque en condiciones de seguridad;
    - .3 atender las funciones de seguridad del buque cuando esté estacionario o casi estacionario en la mar;

- .4 efectuar las operaciones necesarias para evitar causar daños al medio marino;
- .5 mantener los dispositivos de seguridad y la limpieza de todos los espacios accesibles para reducir al mínimo el riesgo de incendio;
- .6 prestar cuidados médicos a bordo;
- .7 garantizar la seguridad del transporte de la carga durante el viaje;
- .8 inspeccionar y mantener, según proceda, la integridad estructural del buque; y
- .9 explotar el buque de conformidad con su plan de protección aprobado; y

## .2 la capacidad para:

- .1 accionar todos los medios de cierre estancos, mantenerlos en buen estado, y establecer una patrulla competente de lucha contra averías:
- .2 utilizar el equipo de lucha contra incendios y de emergencia de a bordo, así como los dispositivos de salvamento, llevar a cabo las operaciones de mantenimiento de dicho equipo que se deban efectuar en la mar, y reunir y hacer desembarcar a todas las personas que haya a bordo; y
- .3 hacer funcionar las máquinas propulsoras principales y la maquinaria auxiliar, en particular el equipo de prevención de la contaminación, manteniéndolas en buen estado de manera que el buque pueda superar los peligros previsibles del viaje.
- 3.2 Cuando proceda, también se deberían tener en cuenta asimismo las siguientes funciones de a bordo:
  - .1 formación continua necesaria de todo el personal en el funcionamiento y utilización del equipo de lucha contra incendios y de emergencia, los dispositivos de salvamento y los medios de cierre estancos;
  - .2 formación especializada necesaria para determinados tipos de buques y en los casos en que los tripulantes lleven a cabo tareas a bordo que crucen los límites entre las secciones:
  - .3 provisión de alimentos adecuados y de agua potable;
  - .4 necesidad de desempeñar deberes y asumir responsabilidades en caso de emergencia; y
  - .5 necesidad de ofrecer oportunidades a la gente de mar novel para permitirle adquirir la formación y experiencia requeridas.

## DIRECTRICES PARA DETERMINAR LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

- 1.1 La dotación mínima de seguridad de un buque debería establecerse teniendo en cuenta todos los factores pertinentes, incluidos los siguientes:
  - .1 tamaño y tipo del buque;
  - .2 número, potencia y tipo de unidades propulsoras principales y auxiliares;
  - .3 grado de automatización del buque;
  - .4 construcción y equipo del buque;
  - .5 método de mantenimiento empleado;
  - .6 carga que se va transportar;
  - .7 frecuencia de las escalas en los puertos, duración y naturaleza de los viajes que se van a realizar;
  - .8 zona(s) de navegación, rutas del buque y operaciones que realiza;
  - .9 medida en que se realizan actividades de formación a bordo;
  - .10 grado de apoyo que la compañía presta al buque desde tierra;
  - .11 prescripciones aplicables a las horas de trabajo y de descanso; y
  - .12 las disposiciones del plan de protección del buque aprobado.
- 1.2 La determinación de la dotación mínima de seguridad de un buque debería basarse en el desempeño, al nivel adecuado de responsabilidad, tal como se establece en el Código de Formación, de las funciones siguientes:
  - .1 navegación, la cual incluye las tareas, deberes y responsabilidades necesarios para:
    - .1 planificar y dirigir la travesía navegando en condiciones de seguridad;
    - realizar una guardia de navegación segura de conformidad con los requisitos del Código de Formación;
    - .3 maniobrar y gobernar el buque en todas las situaciones; y
    - .4 amarrar y desamarrar el buque en condiciones de seguridad;

- .2 manipulación y estiba de la carga, que incluyen las tareas, deberes y responsabilidades necesarios para planificar y vigilar el embarque, la estiba, la sujeción, el cuidado durante la travesía y el desembarque de la carga que ha de transportar el buque y cerciorarse de que dichas operaciones se efectúan con seguridad;
- .3 funcionamiento del buque y cuidado de las personas a bordo, que incluyen las tareas, deberes y responsabilidades necesarios para:
  - .1 garantizar la seguridad y protección de todas las personas que se encuentran a bordo y mantener los sistemas de salvamento, de lucha contra incendios y demás sistemas de seguridad en buen estado de funcionamiento;
  - .2 accionar y mantener todos los medios de cierre estancos;
  - .3 Ilevar a cabo las operaciones necesarias para reunir y hacer desembarcar a todas las personas que haya a bordo;
  - .4 llevar a cabo las operaciones necesarias para garantizar la protección del medio marino;
  - .5 prestar cuidados médicos a bordo; y
  - .6 realizar las tareas administrativas que garanticen la explotación del buque en condiciones de seguridad y su protección;
- .4 maquinaria naval, la cual incluye las tareas, deberes y responsabilidades necesarios para:
  - .1 hacer funcionar y vigilar la maquinaria propulsora principal y auxiliar del buque y evaluar sus prestaciones;
  - .2 realizar una guardia de máquinas segura de conformidad con lo estipulado en el Código de Formación;
  - .3 organizar y efectuar las operaciones de combustible y de lastre; y
  - .4 garantizar la seguridad de los equipos, sistemas y servicios de la maquinaria del buque;
- .5 instalaciones eléctricas, electrónicas y de control, que incluyen las tareas, deberes y responsabilidades necesarios para:
  - .1 hacer funcionar el equipo eléctrico y electrónico del buque; y
  - .2 garantizar la seguridad de los sistemas eléctricos y electrónicos del buque:
- .6 radiocomunicaciones, que incluyen las tareas, deberes y responsabilidades necesarios para:
  - .1 transmitir y recibir información utilizando el equipo de radiocomunicaciones del buque;

- .2 mantener una escucha radioeléctrica segura de acuerdo con las prescripciones del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT y las reglas del Convenio SOLAS 1974 enmendado; y
- .3 garantizar servicios radioeléctricos en situaciones de emergencia;
   v
- .7 mantenimiento y reparaciones, que incluyen las tareas, deberes y responsabilidades necesarios para llevar a cabo el mantenimiento y las reparaciones de la maquinaria, el equipo y los sistemas del buque, según lo requiera el método de mantenimiento y reparación empleado.
- 1.3 Además de los factores y funciones que se exponen en los párrafos 1.1 y 1.2, al determinar la dotación mínima de seguridad también convendría tener en cuenta:
  - .1 la gestión de las funciones de seguridad, protección marítima y protección del medio ambiente de un buque en el mar cuando no esté navegando;
  - .2 salvo en buques de tamaño limitado, la asignación de oficiales de puente cualificados de modo que no sea preciso que el capitán realice guardias regulares, adoptando un sistema de tres turnos de guardia;
  - .3 salvo en buques de potencia propulsora limitada o que presten servicio de acuerdo con disposiciones aplicables a los espacios de máquinas sin dotación permanente, la asignación de oficiales de máquinas cualificados de modo que no sea preciso que el jefe de máquinas realice guardias regulares, adoptando un sistema de tres turnos de guardia;
  - .4 la observancia de las normas aplicables de salud e higiene en el trabajo a bordo; y
  - .5 el suministro de alimentos adecuados y agua potable para todas las personas a bordo, según sea necesario.
- 1.4 Al determinar la dotación mínima de seguridad de un buque también debería tenerse en cuenta:
  - el número de personas cualificadas y demás personal necesario para hacer frente a las situaciones y condiciones de actividad máxima, habida cuenta de las horas de trabajo a bordo y de los periodos de descanso que se han de asignar a los marinos; y
  - .2 la capacidad del capitán y la dotación para coordinar las actividades que se requieren para la explotación del buque en condiciones de seguridad, la protección del mismo y la protección del medio marino.

# RESPONSABILIDADES EN LA APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS RELATIVOS A LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

# 1 RESPONSABILIDADES DE LAS COMPAÑÍAS

- 1.1 La Administración puede pedir a la compañía responsable de la explotación del buque que elabore y presente su propuesta de dotación mínima de seguridad del buque en un formato especificado por ella.
- 1.2 Al preparar una propuesta de dotación mínima de seguridad del buque, la compañía debería aplicar los principios, recomendaciones y directrices recogidos en la presente resolución, y se le debería exigir que:
  - evalúe las tareas, deberes y responsabilidades de la dotación necesarios para la explotación del buque en condiciones de seguridad, la protección del mismo y la protección del medio marino, y para hacer frente a situaciones de emergencia;
  - .2 se cerciore de que se respetan las disposiciones sobre aptitud para el servicio y se lleva un registro de las horas;
  - .3 evalúe el número de personas que han de integrar la dotación, con su categoría o cargo, para la explotación del buque en condiciones de seguridad, la protección del mismo y la protección del medio marino, y para hacer frente a situaciones de emergencia;
  - .4 elabore y presente a la Administración una propuesta de dotación mínima de seguridad basada en la evaluación del número de personas que han de integrar la dotación, con su categoría o cargo, para la explotación del buque en condiciones de seguridad, la protección del mismo y la protección del medio marino, y en la que se explique cómo la dotación propuesta del buque hará frente a situaciones de emergencia, incluida la evacuación de los pasajeros, si ésta es necesaria;
  - .5 garantice que la dotación mínima de seguridad es adecuada en todo momento y en todos los aspectos, especialmente para hacer frente a las situaciones, condiciones y exigencias de actividad máxima, y se ajuste a los principios, recomendaciones y directrices recogidos en la presente resolución; y
  - elabore y presente a la Administración una nueva propuesta de dotación mínima de seguridad, en caso de que haya habido cambios en las zonas de navegación, la construcción, la maquinaria, el equipo, la explotación y el mantenimiento o la gestión del buque que puedan afectar a la dotación de seguridad.

# 2 APROBACIÓN POR LA ADMINISTRACIÓN

- 2.1 La propuesta de dotación mínima de seguridad de un buque, presentada por una compañía a la Administración, debería ser evaluada por ésta para cerciorarse de que:
  - .1 la dotación propuesta del buque incluye el número de personas requerido, con la categoría o cargo necesarios, para desempeñar las tareas, deberes y responsabilidades que se precisan para la explotación del buque en condiciones de seguridad, la protección del mismo y la protección del medio marino, y para hacer frente a situaciones de emergencia; y
  - .2 el capitán, los oficiales y los demás miembros de la dotación del buque no tengan que trabajar un número de horas que, por excesivo, pueda comprometer el desempeño de sus funciones y la seguridad del buque, y que se pueden cumplir las prescripciones sobre horas de trabajo y descanso que establezca la reglamentación nacional aplicable.
- 2.2 Al aplicar estos principios, las Administraciones deberían tener debidamente en cuenta los instrumentos existentes en vigor de la OMI, la OIT, la UIT y la OMS sobre las siguientes cuestiones:
  - .1 mantenimiento de la guardia;
  - .2 horas de trabajo y de descanso;
  - .3 gestión de la seguridad;
  - .4 titulación de la gente de mar;
  - .5 formación de la gente de mar;
  - .6 seguridad, salud e higiene en el trabajo;
  - .7 alojamiento de la tripulación y alimentación;
  - .8 protección marítima: v
  - .9 radiocomunicaciones.
- 2.3 La Administración debería pedir a la compañía que modifique la dotación mínima de seguridad propuesta para un buque si, después de haber evaluado la propuesta original presentada por la compañía, considera que no puede aprobar la composición propuesta para la dotación del buque.
- 2.4 La Administración debería aprobar únicamente una propuesta de dotación mínima de seguridad de un buque y expedir el correspondiente documento relativo a la dotación mínima de seguridad si está plenamente convencida de que la dotación propuesta del buque se ha establecido de conformidad con los principios, recomendaciones y directrices recogidos en la presente resolución y es adecuada en todos los aspectos para la explotación del buque en condiciones de seguridad, la protección del mismo y la protección del medio marino.
- 2.5 La Administración podrá retirar el documento relativo a la dotación mínima de seguridad de un buque si la compañía no presenta una nueva propuesta de dotación mínima de seguridad cuando haya habido cambios en las zonas de navegación, la construcción, la maquinaria, el equipo o la explotación y el mantenimiento del buque que afecten a la dotación de seguridad.
- 2.6 La Administración debería examinar y podría retirar, según proceda, el documento relativo a la dotación mínima de seguridad de un buque que incumpla reiteradamente las prescripciones relativas a las horas de descanso.

2.7 La Administración debería examinar con sumo cuidado las circunstancias antes de permitir que en el documento relativo a la dotación mínima de seguridad se contemple la posibilidad de que haya menos de tres oficiales cualificados a cargo de la guardia de navegación, aunque respete todos los principios relativos a la determinación de la dotación de seguridad.

# ORIENTACIÓN SOBRE EL CONTENIDO Y EL MODELO DEL DOCUMENTO RELATIVO A LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

- 1 En el documento relativo a la dotación mínima de seguridad expedido por la Administración para especificar el nivel mínimo de dotación de seguridad debería consignarse la siguiente información:
  - .1 una indicación clara del nombre del buque, puerto de matrícula, número o letras distintivos, número IMO, arqueo bruto, potencia propulsora de la máquina principal, tipo y zona de navegación, si el espacio de máquinas tiene o no dotación permanente y el nombre de la compañía, según se define en el Código IGS;
  - .2 un cuadro en el que se indique el número de personas que es necesario llevar a bordo, con su categoría o cargo, así como cualesquiera condiciones especiales u otras observaciones;
  - una declaración oficial de la Administración de que, de conformidad con los principios y las directrices expuestos en los anexos 1 y 2, se considerará que el buque cuyo nombre figura en el documento tiene la dotación de seguridad adecuada si, cuando se haga a la mar, lleva a bordo como mínimo el número de personas, con la categoría o cargo indicado, que se especifica en el documento, a reserva de cualesquiera condiciones especiales en él consignadas;
  - .4 una declaración respecto de toda limitación relativa a la validez del documento, tanto si es en razón de las características del buque de que se trate como de la naturaleza del servicio a que esté destinado; y
  - .5 la fecha de expedición y, si ha lugar, la de vencimiento del documento, junto con la firma y el sello de la Administración.
- 2 Se recomienda que el documento relativo a la dotación mínima de seguridad se redacte siguiendo el modelo que figura en el apéndice del presente anexo. Si el idioma utilizado no es el inglés, el documento deberá incluir también una traducción a dicho idioma.

# **APÉNDICE**

# MODELO DE DOCUMENTO RELATIVO A LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

# DOCUMENTO RELATIVO A LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

(Sello oficial) (Estado)

Expedido en virtud de las disposiciones de la regla V/14 del

# CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974, enmendado

con la autoridad conferida por el Gobierno de

(nombre del Estado)
por(Administración)
Datos relativos al buque <sup>*</sup>
Nombre del buque  Número o letras distintivos  Número IMO  Puerto de matrícula  Arqueo bruto:  Nacional  Convenio internacional sobre arqueo de buques, 1969  Potencia propulsora de la máquina principal (en kW)  Tipo de buque
Espacio de máquinas sin dotación permanente sí/no
Compañía que explota el buque:

Los datos también pueden presentarse en columnas.

I:\ASSEMBLY\27\RES\1047.doc

Zona de navegación**		
de seguridad adecuada	uque cuyo nombre figura en el presente doc si, al hacerse a la mar, lleva a bordo com rías o cargos indicados en el cuadro siguien	no mínimo el número de
Categoría/cargo	Título (regla del Convenio de Formación)	Número de personas
Requisitos o condicione	es especiales, si los hay:	
Expedido en(día, mes y	el año)	
Fecha de vencimiento (s	i procede)	
(Sello de la Administracio	ón)	
(Firma en n	ombre de la Administración)	
	***	

I:\ASSEMBLY\27\RES\1047.doc

Si la zona de navegación no es ilimitada, habrá que incluir en el documento una descripción clara, o un mapa, de dicha zona.

## MARCO PARA DETERMINAR LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

## **PREÁMBULO**

Este marco se ha elaborado para ayudar a las Administraciones y las compañías a determinar la dotación mínima de seguridad.

## PASOS PARA DETERMINAR LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

#### 1 Presentación de una propuesta por parte de la compañía

- 1.1La compañía presenta una propuesta relativa a la dotación mínima de seguridad en la que se defina la naturaleza de la explotación del buque.
- 1.2 Es necesario que en esta propuesta se tengan en cuenta las prescripciones de los anexos 2 y 3 en el contexto de la gestión de la seguridad, la protección marítima y la protección de las funciones de un buque relativas al medio marino.
- 1.3 El proceso que se describe a continuación debería permitir a las compañías conocer y entender mejor las interdependencias e interacciones de los elementos operacionales que influyen en la carga de trabajo asignada a los tripulantes y, por ende, en la dotación mínima de seguridad propuesta.

# **Funciones operacionales**

- 1.4 Para comenzar este proceso, es necesario desglosar los elementos operacionales en funciones. En el anexo 2 se facilitan orientaciones sobre las funciones pertinentes que es necesario tener en cuenta. No obstante, esta lista no es exhaustiva. Cada función se podrá desglosar a su vez en una lista de tareas que incluya los aspectos que figuran a continuación:
  - .1 **Duración:** ¿Cuánto tiempo se necesita para ejecutar cada tarea? En este caso, el tiempo es una medida del total de las horas hombre necesarias en función del tiempo real utilizado para llevar a cabo la tarea, ya que algunas tareas pueden realizarse en un tiempo más corto utilizando varias personas.
  - .2 **Frecuencia:** ¿Con qué frecuencia se lleva a cabo la tarea? Esto puede determinarse mediante un intervalo normalizado (por ejemplo: hora, día, semana, etc.).
  - .3 **Competencia:** ¿Qué conocimientos prácticos, formación y cualificaciones se necesitan para llevar sistemáticamente a cabo la tarea de manera adecuada?
  - .4 **Importancia:** ¿Cuáles son los riesgos o las consecuencias que conlleva la realización inadecuada de la tarea?

# **Factores operacionales**

1.5 Una vez que la función se ha desglosado en tareas específicas y aspectos de las tareas, es necesario determinar para cada caso la cualificación del personal, los procedimientos y políticas operacionales y la infraestructura/tecnología que se necesita para llevar a cabo cada tarea. Es importante tener en cuenta que esos elementos determinarán unas dotaciones mayores o menores en función de la disponibilidad de unos procedimientos apropiados y de la tecnología y automatización necesarias para una capacidad específica.

## Capacidad para realizar la tarea

1.6 La información obtenida tras definir los factores y funciones operacionales se debería utilizar para determinar cuántas tareas pueden llevarse a cabo mediante una sola persona en la serie de posibles condiciones operacionales. En esta etapa son consideraciones críticas las limitaciones del factor humano y las normas y reglas pertinentes. Entre esas limitaciones cabe señalar el sueño y las necesidades circadianas, la carga de trabajo física y mental que comporta cada tarea y los límites de exposición a las condiciones ambientales a bordo, como el ruido, la temperatura y las toxinas.

# Evaluaciones de la carga de trabajo

1.7 Una vez que se han llevado a cabo las etapas relacionadas con las funciones operacionales, los factores operacionales y la capacidad para realizar la tarea, la información se utiliza para determinar si la carga de trabajo excederá de las horas mínimas de descanso y/o trabajo establecidas en los reglamentos nacionales e internacionales pertinentes. Las consideraciones de esta etapa incluyen la duración del periodo de trabajo, el programa de trabajo y si un solo tripulante puede llevar a cabo las tareas en uno o varios periodos de trabajo específicos por día de trabajo.

## 2 EVALUACIÓN POR LA ADMINISTRACIÓN

- 2.1 La Administración debería evaluar/aprobar la propuesta de la compañía teniendo en cuenta las directrices y prescripciones normativas pertinentes en el ámbito nacional e internacional.
- 2.2 Tras haber evaluado y aprobado la propuesta, la Administración debería publicar un documento relativo a la dotación mínima de seguridad que incluya las prescripciones y condiciones especiales.

## 3 MANTENIMIENTO DEL DOCUMENTO RELATIVO A LA DOTACIÓN MÍNIMA DE SEGURIDAD

Las compañías deberían informar a la Administración de cualquier cambio que afecte al documento relativo a la dotación mínima de seguridad y, en tales casos, deberían elaborar y presentar una nueva propuesta teniendo en cuenta el anexo 3.

## 4 VIGILANCIA DEL CUMPLIMIENTO

La Administración debería examinar periódicamente las medidas relativas a la dotación mínima de seguridad.