

# DIRECTIVAS

## DIRECTIVA (UE) 2016/844 DE LA COMISIÓN

de 27 de mayo de 2016

**por la que se modifica la Directiva 2009/45/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre reglas y normas de seguridad aplicables a los buques de pasaje**

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 100, apartado 2,

Vista la Directiva 2009/45/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de mayo de 2009, sobre las reglas y normas de seguridad aplicables a los buques de pasaje <sup>(1)</sup>, y en particular su artículo 10, apartado 2,

Considerando lo siguiente:

- (1) Determinados convenios internacionales, según se definen en el artículo 2, letra a), de la Directiva 2009/45/CE han sido modificados.
- (2) De conformidad con el artículo 10, apartado 2, de la Directiva 2009/45/CE, los anexos de la misma se podrán modificar a fin de aplicar las modificaciones que se introduzcan en los convenios internacionales.
- (3) Procede, por tanto, modificar la Directiva 2009/45/CE en consecuencia.
- (4) Las medidas contempladas en la presente Directiva se ajustan al dictamen del Comité de Seguridad Marítima y Prevención de la Contaminación por los Buques (COSS) establecido en virtud del Reglamento (CE) n.º 2099/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(2)</sup>.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

### *Artículo 1*

El anexo I de la Directiva 2009/45/CE queda modificado con arreglo al anexo de la presente Directiva.

### *Artículo 2*

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva antes del 1 de julio de 2017. Comunicarán inmediatamente a la Comisión el texto de dichas disposiciones.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, estas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las principales disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

### *Artículo 3*

La presente Directiva entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

<sup>(1)</sup> DO L 163 de 25.6.2009, p. 1.

<sup>(2)</sup> Reglamento (CE) n.º 2099/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de noviembre de 2002, por el que se crea el Comité de seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques (COSS) y se modifican los reglamentos relativos a la seguridad marítima y a la prevención de la contaminación por los buques (DO L 324 de 29.11.2002, p. 1).

*Artículo 4*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 27 de mayo de 2016.

*Por la Comisión*  
*El Presidente*  
Jean-Claude JUNCKER

---

## ANEXO

El anexo I de la Directiva 2009/45/CE queda modificado como sigue:

1) en el capítulo II-1:

a) se añade la siguiente regla II-1/A-1/4.

**«4 Protección contra el ruido**

BUQUES DE CLASES B, C Y D CONSTRUIDOS A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2018

1. Los buques de arqueo bruto igual o superior a 1 600 se construirán de forma que se reduzca el ruido a bordo y se proteja al personal de los ruidos de conformidad con lo dispuesto en el Código de la OMI sobre niveles de ruido a bordo de los buques, adoptado por el Comité de Seguridad Marítima mediante su resolución MSC.337(91), según pueda ser enmendado por la OMI.»;

b) la regla II-1/C/6.2.2.2 se sustituye por el texto siguiente:

«2.2 permitirán el cambio de timón desde una posición de 35° a una banda hasta otra de 35° a la banda opuesta hallándose el buque navegando a la velocidad máxima de servicio en marcha avante y con su calado máximo en agua salada y, dadas las mismas condiciones, desde una posición de 35° a cualquiera de ambas bandas hasta otra de 30° a la banda opuesta, sin que ello lleve más de 28 segundos. Cuando no pueda demostrarse el cumplimiento de esta prescripción durante las pruebas de mar con el buque a su calado máximo en agua salada y navegando en marcha avante a la velocidad correspondiente al número máximo de revoluciones continuas del motor principal y el paso máximo de proyecto, el buque, independientemente de su fecha de construcción, podrá demostrar que cumple esta prescripción aplicando uno de los siguientes métodos:

- .1 durante las pruebas de mar el buque está con la quilla a nivel y el timón totalmente sumergido mientras navega en marcha avante a la velocidad correspondiente al número máximo de revoluciones continuas del motor principal y el paso máximo de proyecto; o
- .2 cuando no pueda lograrse la inmersión total del timón durante las pruebas de mar, se calculará una velocidad en marcha avante apropiada utilizando la zona de la pala del timón sumergida en la condición de carga de la prueba de mar propuesta. La velocidad en marcha avante calculada se traducirá en que se ejerzan una fuerza y un par en el aparato de gobierno principal que sean al menos tan grandes como si se estuvieran haciendo pruebas con el buque a su calado máximo en agua salada y navegando en marcha avante a la velocidad correspondiente al número máximo de revoluciones continuas del motor principal y el paso máximo de proyecto; o
- .3 la fuerza y el par del timón en la condición de carga de la prueba de mar se han previsto de manera fiable y se han extrapolado a la condición de carga plena. La velocidad del buque corresponderá al número máximo de revoluciones continuas del motor principal y el paso máximo de proyecto de la hélice;»;

c) la regla II-1/C/6.3.2 se sustituye por el texto siguiente:

«2 permitirá el cambio del timón desde una posición de 15° a una banda hasta otra de 15° a la banda opuesta sin que ello lleve más de 60 segundos hallándose el buque navegando a la mitad de su velocidad máxima de servicio en marcha avante, o a 7 nudos si esta velocidad fuera mayor, y con su calado máximo en agua salada; Cuando no pueda demostrarse el cumplimiento de esta prescripción durante las pruebas de mar con el buque a su calado máximo en agua salada y navegando en marcha avante a la mitad de la velocidad correspondiente al número máximo de revoluciones continuas del motor principal y el paso máximo de proyecto, o a 7 nudos si esta velocidad es mayor, el buque, independientemente de su fecha de construcción, podrá demostrar que cumple esta prescripción aplicando uno de los siguientes métodos:

- .1 durante las pruebas de mar el buque está con la quilla a nivel y el timón totalmente sumergido mientras navega en marcha avante a la mitad de la velocidad correspondiente al número máximo de revoluciones continuas del motor principal y el paso máximo de proyecto, o a 7 nudos si esta velocidad es mayor; o

- .2 cuando no pueda lograrse la inmersión total del timón durante las pruebas de mar, se calculará una velocidad en marcha avante apropiada utilizando la zona de la pala del timón sumergida en la condición de carga de la prueba de mar propuesta. La velocidad en marcha avante calculada se traducirá en que se ejerzan una fuerza y un par en el aparato de gobierno auxiliar que sean al menos tan grandes como si se estuvieran haciendo pruebas con el buque a su calado máximo en agua salada y navegando en marcha avante a la mitad de la velocidad correspondiente al número máximo de revoluciones continuas del motor principal y el paso máximo de proyecto, o a 7 nudos si esta velocidad es mayor; o
- .3 la fuerza y el par del timón en la condición de carga de la prueba de mar se han previsto de manera fiable y se han extrapolado a la condición de carga plena;»;

d) el subtítulo de la regla II-1/C/15 se sustituye por el texto siguiente:

«BUQUES NUEVOS DE CLASES B, C Y D NO CONTEMPLADOS EN LA REGLA II-1/A-1/4»;

2) en el capítulo II-2:

a) se añaden las siguientes reglas II-2/A/2.28 y II-2/A/2.29:

«.28 Válvula de mariposa contraincendios: a los efectos de la implantación de la regla II-2/B/9a es un dispositivo instalado en un conducto de ventilación que en condiciones normales permanece abierto para permitir la circulación por el conducto y que se cierra en caso de incendio, impidiendo la circulación a fin de restringir el paso de las llamas. Los términos siguientes pueden relacionarse con la definición anterior:

- .1 la válvula de mariposa contraincendios automática es una válvula que se cierra por sí sola en presencia de productos del fuego;
- .2 la válvula de mariposa contraincendios manual es una válvula que, en principio, la tripulación abrirá o cerrará a mano; así como
- .3 la válvula de mariposa contraincendios accionada por telemando es una válvula que la tripulación cerrará mediante un mando situado a distancia de la válvula de mariposa controlada.

.29 Válvula de mariposa contra el humo: a los efectos de la implantación de la regla II-2/B/9a es un dispositivo instalado en un conducto de ventilación que en condiciones normales permanece abierto para permitir la circulación por el conducto y que se cierra en caso de incendio, impidiendo la circulación a fin de restringir el paso del humo y de los gases calientes. La válvula de mariposa contra el humo no tiene como función contribuir a la integridad de una división contraincendios de cualquier clase que tenga un conducto de ventilación pasante. Los términos siguientes pueden relacionarse con la definición anterior:

- .1 la válvula de mariposa contra el humo automática es una válvula que se cierra por sí sola en presencia de humo o de gases calientes;
- .2 la válvula de mariposa contra el humo manual es una válvula que, en principio, la tripulación abrirá o cerrará a mano; y
- .3 la válvula de mariposa contra el humo accionada por telemando es una válvula que la tripulación cerrará mediante un mando situado a distancia de la válvula de mariposa controlada.»;

b) la regla II-2/A/6.8.2.1 se sustituye por el texto siguiente:

«.1 las partes con riesgo de incendio de las máquinas de combustión interna utilizadas para la propulsión principal del buque y la producción de energía y, en relación con los buques construidos a partir del 1 de enero de 2018, las partes con riesgo de incendio de todas las máquinas de combustión interna.»;

c) la frase introductoria de la regla II-2/A/11.1 se sustituye por el texto siguiente:

«.1 En relación con los buques construidos antes del 1 de julio de 2019, el equipo de bombero comprenderá.»;

d) se añaden las siguientes reglas II-2/A/11.1.1.3 y II-2/A/11.1a:

«.1.3. A partir del 1 de julio de 2019, los aparatos respiratorios autónomos accionados por aire comprimido de los equipos de bombero deberán ser conformes a lo prescrito en el párrafo 2.1.2.2 del capítulo 3 del Código de sistemas de seguridad contra incendios.

.1ª En relación con los buques construidos a partir del 1 de julio de 2019, los equipos de bombero deberán ser conformes al Código de sistemas de seguridad contra incendios;»;

e) se añade la siguiente regla II-2/A/11.4a:

«4a Comunicación entre bomberos.

En relación con los buques obligados a llevar a bordo al menos un equipo de bombero y construidos a partir del 1 de enero de 2018, estos deberán llevar a bordo un mínimo de dos aparatos radiotelefónicos portátiles bidireccionales para cada equipo de bomberos para la comunicación entre ellos. En relación con los buques de GNL o los buques de pasaje de transbordo rodado con espacios de carga rodada cerrados o espacios de categoría especial, esos aparatos radiotelefónicos bidireccionales deberán ser de tipo a prueba de explosiones o intrínsecamente seguros. Los buques construidos antes del 1 de enero de 2018 deberán cumplir las prescripciones de la presente regla a más tardar en la fecha del primer reconocimiento después del 1 de julio de 2019.»;

f) se añade la siguiente regla II-2/A/15.2.6:

«.6 En los buques contemplados por la regla II-2/A/11, los cilindros de los aparatos de respiración utilizados durante ejercicios se rellenarán o sustituirán antes de la salida del puerto.»;

g) la regla II-2/B/5.1 se sustituye por el texto siguiente:

«.1 Todos los mamparos y cubiertas, además de cumplir con las disposiciones específicas de integridad al fuego mencionadas en otros puntos de la presente parte, tendrán como integridad mínima al fuego la indicada en las tablas 5.1 o 5.1(a) y 5.2. o 5.2(a), según corresponda.

Al aprobar las precauciones estructurales para la protección contra incendios en los buques nuevos, se tendrá en cuenta el riesgo de transferencia de calor entre puentes térmicos en los puntos de intersección y en los extremos de las barreras térmicas.»;

h) se añade la siguiente tabla 5.1(a) a continuación de la tabla 5.1 de la regla II-2/B/5.4:

«La siguiente tabla se aplicará a TODOS LOS BUQUES DE CLASES B, C y D CONSTRUIDOS A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2018:

Tabla 5.1(a)

**Integridad al fuego de los mamparos que separan espacios adyacentes**

Espacios		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Puestos de control	(1)	A-0 <sup>e</sup>	A-0	60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	*	A-60
Corredores	(2)		C <sup>e</sup>	B-0 <sup>e</sup>	A-0 <sup>e</sup> B-0 <sup>e</sup>	B-0 <sup>e</sup>	A-60	A-15	A-60	A-15 A-0 <sup>d</sup>	*	A-30
Espacios de alojamiento	(3)			C <sup>e</sup>	A-0 <sup>e</sup> B-0 <sup>e</sup>	B-0 <sup>e</sup>	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 <sup>d</sup>	*	A-30 A-0 <sup>d</sup>
Escaleras	(4)				A-0 <sup>e</sup> B-0 <sup>e</sup>	A-0 <sup>e</sup> B-0 <sup>e</sup>	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 <sup>d</sup>	*	A-30
Espacios de servicio (riesgo limitado)	(5)					C <sup>e</sup>	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-0
Espacios de máquinas de categoría A	(6)						*	A-0	A-0	A-60	*	A-60

Espacios		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Otros espacios de máquinas	(7)							A-0 <sup>b</sup>	A-0	A-0	*	A-0
Espacios de carga	(8)								*	A-0	*	A-0
Espacios de servicio (riesgo elevado)	(9)									A-0 <sup>b</sup>	*	A-30
Cubiertas expuestas	(10)											A-0
Espacios de categoría especial o de carga rodada	(11)											A-30 <sup>e</sup>

i) se añade la siguiente tabla 5.2(a) a continuación de la tabla 5.2 de la regla II-2/B/5.4:

«La siguiente tabla se aplicará a TODOS LOS BUQUES DE CLASES B, C y D CONSTRUIDOS A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2018:

Tabla 5.2(a)

**Integridad al fuego de las cubiertas que separan espacios adyacentes**

Espacios debajo ↓	Espacios → encima	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Puestos de control	(1)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-60
Corredores	(2)	A-0	*	*	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30
Espacios de alojamiento	(3)	A-60	A-0	*	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30 A-0 <sup>d</sup>
Escaleras	(4)	A-0	A-0	A-0	*	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30
Espacios de servicio (riesgo limitado)	(5)	A-15	A-0	A-0	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-0
Espacios de máquinas de categoría A	(6)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	*	A-60 <sup>f</sup>	A-30	A-60	*	A-60
Otros espacios de máquinas	(7)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	*	A-0	A-0	*	A-0
Espacios de carga	(8)	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	*	A-0	*	A-0
Espacios de servicio (riesgo elevado)	(9)	A-60	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30
Cubiertas expuestas	(10)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	—	A-0
Espacios de categoría especial o de carga rodada	(11)	A-60	A-30	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-30	A-0	A-60	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30

Notas aplicables a las tablas 5.1, 5.1(a), 5.2 y 5.2(a), según corresponda

- (a) Para determinar la clase aplicable a cada caso, véanse las reglas II-2/B/3 y 8.
- (b) Si se trata de espacios de la misma categoría numérica y con el índice b añadido, solo se exigirá un mamparo o una cubierta del tipo indicado en las tablas cuando los espacios adyacentes estén destinados a fines distintos, caso posible, por ejemplo, con los de la categoría 9. No hará falta colocar un mamparo entre cocinas contiguas; pero entre una cocina y un pañol de pinturas se necesitará un mamparo de clase "A-0".
- (c) Los mamparos que separen entre sí la caseta de gobierno y el cuarto de derrota podrán ser del tipo "B-0".
- (d) Véanse los párrafos .2.3 y .2.4 de la presente regla.
- (e) Para la aplicación de la regla II-2/B 2.1.2, cuando "B-0" y "C" aparecen en las tablas 5.1 y 5.1a se les atribuirá el valor "A-0".
- (f) No será necesario instalar aislamiento contra el fuego si el espacio de máquinas de la categoría 7 presenta bajo riesgo o no presenta ningún riesgo de incendio.
- (\*) Cuando en las tablas aparezca un asterisco, el mamparo deberá ser de acero u otro material equivalente, pero no necesariamente de tipo "A". No obstante, en los buques construidos el 1 de enero de 2003 o posteriormente, cuando una cubierta esté perforada para dar paso a cables eléctricos, tuberías, y conductos de ventilación, la abertura se sellará para impedir el paso de las llamas y el humo. Las divisiones entre los puesto de control (generadores de emergencia) y las cubiertas de intemperie podrán tener aberturas de toma de aire sin cierre, salvo si hay instalado un sistema fijo de extinción de incendios por gas. A efectos de la aplicación de la regla II-2/B/2.1.2, el asterisco que aparece en las tablas 5.2 y 5.2(a) se entenderá como "A-0", excepto en las categorías 8 y 10.»;
- j) se añade la siguiente regla II-2/B/6.3.4:
- «BUQUES DE CLASES B, C Y D CONSTRUIDOS A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2018
- .3.4 Habrá dos medios de evacuación del taller principal de un espacio de máquinas. Al menos una de esas vías de evacuación proporcionará una protección continua contra el fuego hasta una posición segura fuera del espacio de máquinas.»;

- k) el título de la regla II-2/B/9 se sustituye por el texto siguiente:

**«9 Sistemas de ventilación para buques construidos antes del 1 de enero de 2018 (R 32)»;**

- l) se añade la siguiente regla II-2/B/9a:

**«9a Sistemas de ventilación para buques**

BUQUES DE CLASES B, C Y D CONSTRUIDOS A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2018

**.1 Generalidades**

- .1 Los conductos de ventilación, incluidos los conductos de una sola pared o de dos paredes, serán de acero o material equivalente excepto los fuelles flexibles cortos que no excedan de 600 mm utilizados para conectar ventiladores a los conductos en la sala del aire acondicionado. Salvo que se disponga expresamente lo contrario en el párrafo .1.6, cualquier otro material que se utilice en la fabricación de los conductos, incluido el aislante, será también incombustible. Sin embargo, los conductos cortos, que no excedan en general de 2 m de longitud y cuya área de la sección transversal libre (la expresión "área de la sección transversal libre" significa que, incluso cuando el conducto haya sido aislado previamente, la sección se calculará a partir de las dimensiones interiores del conducto en sí y no del aislamiento) no sea superior a 0,02 m<sup>2</sup>, no tienen que ser de acero o material equivalente, siempre y cuando:

- .1 sean de material incombustible, revestido tanto en su interior como en su exterior de membranas que tengan características de débil propagación de la llama y que, en cada caso, tengan un valor

calorífico que no exceda de 45 MJ/m<sup>2</sup> del área de la superficie en relación con el espesor utilizado. El valor calorífico se calculará de acuerdo con las recomendaciones publicadas por la Organización Internacional de Normalización, en particular la norma ISO 1716:2002 "Ensayos de reacción al fuego de los productos de construcción. Determinación del calor de combustión";

- .2 solo se utilicen en el extremo del sistema de ventilación; y
  - .3 no estén situados a menos de 600 mm, medida esta distancia en el sentido longitudinal del conducto, de una abertura practicada en una división de clase "A" o "B", incluidos los cielos rasos continuos de clase "B".
- .2 Los siguientes dispositivos se someterán a prueba de conformidad con el Código de procedimientos de ensayo de exposición al fuego:
- .1 las válvulas de mariposa contra incendios, incluidos los mandos de funcionamiento pertinentes; sin embargo, no será necesaria ninguna prueba cuando las válvulas de mariposa estén situadas en el extremo inferior del conducto en los conductos de extracción para los fogones de las cocinas, que deben ser de acero y poder evitar que entre la corriente de aire en el conducto; y
  - .2 las perforaciones de conductos que atraviesen divisiones de clase "A". Sin embargo, no será necesaria la prueba cuando los manguitos de acero estén unidos directamente a los conductos de ventilación mediante conexiones remachadas o atornilladas o mediante soldadura.
  - .3 Las válvulas de mariposa serán fácilmente accesibles. Cuando se encuentren situadas detrás de cielos rasos o revestimientos, en dichos cielos rasos o revestimientos habrá una escotilla de inspección en la que se marcará el número de identificación de la válvula. Dicho número se marcará también en cualquier mando a distancia provisto.
  - .4 Los conductos de ventilación estarán provistos de escotillas a fines de inspección y limpieza. Dichas escotillas estarán situadas cerca de las válvulas de mariposa contra incendios.
  - .5 Los orificios principales de admisión y salida de todos los sistemas de ventilación podrán quedar cerrados desde el exterior del espacio que se esté ventilando. Los medios de cierre serán fácilmente accesibles, estarán marcados de forma clara y permanente e indicarán la posición de funcionamiento del dispositivo de cierre.
  - .6 En el caso de divisiones de clase "A" o "B" y de conductos cuya construcción debe corresponder a la clase "A", se prohíbe el uso de juntas combustibles en las conexiones embridadas de los conductos de ventilación que se encuentren a menos de 600 mm de una abertura.
  - .7 No se utilizarán aberturas de ventilación o conductos de equilibrio del aire situados entre dos espacios cerrados, excepto cuando esté permitido según se indica en la regla II-2/B/7.7.

## .2 Disposición de los conductos

- .1 Los sistemas de ventilación para los espacios de categoría A para máquinas, espacios para vehículos, espacios de carga rodada, cocinas, espacios de categoría especial y espacios de carga estarán, en general, separados unos de otros, así como de los sistemas de ventilación que presten servicio a otros espacios. No obstante, los sistemas de ventilación para las cocinas de los buques de pasaje que no transporten más de 36 pasajeros no tienen que estar completamente separados de otros sistemas de ventilación, sino que pueden estar alimentados por conductos separados de una unidad de ventilación que preste servicio a otros espacios. En estos casos se instalará una válvula de mariposa contra incendios automática en el conducto de ventilación de las cocinas, próxima a la unidad de ventilación.
- .2 Los conductos de ventilación de los espacios de categoría A para máquinas, cocinas, espacios para vehículos, espacios de carga rodada o espacios de categoría especial no atravesarán espacios de alojamiento o de servicio ni puestos de control, a menos que tales conductos cumplan lo dispuesto en el párrafo .2.4.
- .3 Los conductos de ventilación de los espacios de alojamiento, espacios de servicio y puestos de control no atravesarán espacios de categoría A para máquinas, cocinas, espacios para vehículos, espacios de carga rodada ni espacios de categoría especial, a menos que tales conductos cumplan lo dispuesto en el párrafo .2.4.
- .4 Los conductos permitidos con arreglo a los párrafos .2.2 y .2.3:
  - .1.1 serán de acero, con un espesor mínimo de 3 mm si tienen un área de la sección transversal libre inferior a 0,075 m<sup>2</sup>, con un espesor mínimo de 4 mm si tienen un área de la sección transversal libre de entre 0,075 m<sup>2</sup> y 0,45 m<sup>2</sup>, y con un espesor mínimo de 5 mm si tienen un área de la sección transversal libre superior a 0,45 m<sup>2</sup>;



- .1.2 llevarán soportes y refuerzos adecuados;
- .1.3 estarán provistos de válvulas de mariposa contraincendios automáticas próximas al contorno perforado; y
- .1.4 tendrán un aislamiento correspondiente a la norma de clase "A-60" desde los contornos de los espacios a los que prestan servicio, hasta un punto situado más allá de cada válvula de mariposa contraincendios que diste de esta 5 m como mínimo;

o

- .2.1 serán de acero de conformidad con lo dispuesto en los párrafos .2.4.1.1 y .2.4.1.2; y
  - .2.2 tendrán un aislamiento correspondiente a la norma de clase "A-60" en los espacios por los que pasan, con excepción de los conductos que pasan por espacios de la categoría (9) o (10), tal como se definen en la regla II-2/B/4.2.2.
- .5 A los efectos de los párrafos .2.4.1.4 y .2.4.2.2, se aislará toda la superficie externa de la sección transversal de los conductos. Se considerará que los conductos que estén situados en el exterior, aunque contiguos al espacio especificado, y que compartan una o más superficies con el espacio correspondiente atraviesan el espacio especificado, y su aislamiento se extenderá a la superficie que compartan con dicho espacio a una distancia de 450 mm más allá del conducto [las Interpretaciones Unificadas del capítulo II-2 de SOLAS (MSC.1/Circ.1276) contienen diagramas de dichas disposiciones].
- .6 Si es necesario que un conducto de ventilación atraviese una división de zona vertical principal, se instalará junto a la división una válvula de mariposa contraincendios automática. Esa válvula podrá cerrarse también manualmente desde ambos lados de la división. El emplazamiento del mando será fácilmente accesible y estará marcado de manera clara y manifiesta. La parte del conducto situada entre la división y la válvula será de acero de conformidad con los párrafos .2.4.1.1 y .2.4.1.2 y tendrá un aislamiento, como mínimo, con la misma integridad al fuego que la división perforada. Al menos en un lado de la división, la válvula de mariposa irá provista de un indicador visible que muestre la posición de funcionamiento de la válvula.

### *.3 Detalles sobre las válvulas de mariposa contraincendios y las perforaciones de conductos*

- .1 Los conductos que pasan por las divisiones de clase "A" cumplirán las prescripciones siguientes:

- .1 cuando un conducto de chapa delgada con un área de la sección transversal libre igual o inferior a 0,02 m<sup>2</sup> atraviese divisiones de clase "A", la abertura estará provista de un manguito de chapa de acero de un espesor mínimo de 3 mm y una longitud mínima de 200 mm, preferiblemente repartida a razón de 100 mm a cada lado del mamparo o, si se trata de una cubierta, que se encuentre totalmente en la parte inferior de las cubiertas perforadas;
- .2 cuando los conductos de ventilación con un área de la sección transversal libre superior a 0,02 m<sup>2</sup>, pero no superior a 0,075 m<sup>2</sup>, atraviesen divisiones de clase "A", las aberturas estarán revestidas con manguitos de chapa de acero. Los conductos y manguitos tendrán por lo menos 3 mm de espesor y 900 mm de longitud. Cuando atraviesen un mamparo, esa longitud se repartirá, preferiblemente, a razón de 450 mm a cada lado del mamparo. Los conductos o los manguitos de revestimiento de dichos conductos llevarán un aislamiento contra el fuego. Dicho aislamiento tendrá por lo menos la misma integridad al fuego que la división atravesada; y
- .3 se instalarán válvulas de mariposa contraincendios automáticas en todos los conductos que tengan un área de la sección transversal libre superior a 0,075 m<sup>2</sup> y atraviesen divisiones de clase "A". Cada válvula de mariposa se situará próxima a la división perforada y el conducto entre la válvula y la división perforada será de acero, de conformidad con lo dispuesto en los párrafos .2.4.2.1 y .2.4.2.2. La válvula de mariposa contraincendios funcionará automáticamente, pero también se podrá cerrar a mano desde ambos lados de la división. La válvula irá provista de un indicador visible que señale la posición de funcionamiento de la válvula. Las válvulas de mariposa contraincendios no son necesarias, sin embargo, cuando los conductos atraviesen espacios limitados por divisiones de clase "A", sin dar servicio a estos, a condición de que dichos conductos tengan la misma integridad al fuego que las divisiones que perforan. Los conductos con un área de la sección transversal superior a 0,075 m<sup>2</sup> no podrán dividirse en conductos más pequeños en la perforación practicada en una división de clase "A" y unirse de nuevo al conducto original, una vez atravesada la división para no instalar la válvula de mariposa que se prescribe en la presente disposición.

- .2 Los conductos de ventilación que tengan un área de la sección transversal libre superior a 0,02 m<sup>2</sup> y atraviesen mamparos de clase "B" irán revestidos con manguitos de chapa de acero de 900 mm de longitud, repartida preferiblemente a razón de 450 mm a cada lado del mamparo, a menos que el conducto sea de acero a lo largo de esa longitud.
  - .3 Todas las válvulas de mariposa contraincendios se podrán accionar a mano. Las válvulas de mariposa tendrán un medio mecánico directo de suelta o, en su lugar, se cerrarán mediante accionamiento eléctrico, hidráulico o neumático. Todas las válvulas de mariposa se podrán accionar a mano desde ambos lados de la división. Las válvulas de mariposa contraincendios automáticas, incluidas las que pueden accionarse por telemando, tendrán un mecanismo a prueba de fallos que cerrará la válvula en caso de incendio aun cuando se produzca una pérdida de suministro eléctrico o una pérdida de presión hidráulica o neumática. Las válvulas de mariposa contraincendios accionadas por telemando deberán poder reabrirse a mano desde la válvula.
- .4 *Sistemas de ventilación para buques de pasaje que transporten más de 36 pasajeros*
- .1 Además de lo dispuesto en las secciones .1, .2 y .3, el sistema de ventilación de todo buque de pasaje que transporte más de 36 pasajeros cumplirá también las prescripciones siguientes:
    - .1 En general, los ventiladores estarán dispuestos de manera que los conductos que desembocan en los diversos espacios queden dentro de una zona vertical principal.
    - .2 Los troncos de escalera estarán ventilados por un ventilador independiente y un sistema de conductos (extracción e inyección) que no se utilizarán para ningún otro espacio del sistema de ventilación.
    - .3 Todo conducto, independientemente de su sección transversal, que se utilice para más de un espacio de alojamiento, espacio de servicio o puesto de control de un entrepuente irá provisto, cerca del punto de perforación de cada cubierta de dichos espacios, de una válvula de mariposa contra el humo automática que además se podrá cerrar a mano desde la cubierta protegida situada encima de la válvula. Cuando, dentro de una zona vertical principal, un ventilador se utilice para más de un espacio de entrepuente a través de conductos separados y cada uno de estos se destine a un espacio de entrepuente único, cada conducto irá provisto de una válvula de mariposa contra el humo de accionamiento manual instalada cerca del ventilador.
    - .4 Si es necesario, se aislarán los conductos verticales de acuerdo con lo prescrito en las tablas 4.1 y 4.2. Los conductos se aislarán de acuerdo con lo prescrito en relación con las cubiertas que se encuentren entre el espacio al que presten servicio y el espacio de que se trate, según corresponda.
- .5 *Conductos de extracción de los fogones de las cocinas*
- .1 Prescripciones para los buques de pasaje que transporten más de 36 pasajeros
    - .1 Además de lo dispuesto en las secciones .1, .2 y .3, los conductos de extracción de los fogones de las cocinas estarán contruidos de conformidad con lo dispuesto en los párrafos .2.4.2.1 y .2.4.2.2 y tendrán un aislamiento correspondiente a la norma de clase "A-60" a través de todos los espacios de alojamiento, espacios de servicio o puestos de control. También estarán provistos de:
      - .1 un filtro de grasas que se pueda quitar fácilmente para su limpieza, a menos que se haya instalado otro sistema aprobado para la eliminación de la grasa;
      - .2 una válvula de mariposa contraincendios situada en el extremo inferior del conducto, en el cruce entre el conducto y la bóveda del fogón de la cocina que funcione automáticamente y por telemando, y, además, una válvula de mariposa contraincendios de funcionamiento por telemando en el extremo superior del conducto, cerca de su salida;
      - .3 medios fijos de extinción de incendios dentro del conducto. Los sistemas de extinción de incendios deberán cumplir las recomendaciones publicadas por la Organización Internacional de Normalización, en particular la norma ISO 15371:2009 "Ships and marine technology — Fire-extinguishing systems for protection of galley cooking equipment";
      - .4 medios de telemando que se encuentren situados en un lugar fuera de las cocinas próximo a la entrada de las cocinas y permitan apagar los ventiladores de extracción e inyección, hacer funcionar las válvulas de mariposa contraincendios mencionadas en el párrafo .5.1.1.2 y activar el sistema de extinción de incendios. Cuando se instale un sistema de ramales múltiples, se

dispondrá de un telemando situado junto a los medios de telemando citados que permita cerrar todos los ramales que descarguen a través del mismo conducto principal antes de que se inyecte el agente extintor en el sistema; y

.5 escotillas convenientemente situadas a fines de inspección y de limpieza, incluida una situada cerca del ventilador de extracción y otra en el extremo inferior en que se acumula la grasa.

.2 Los conductos de evacuación de los fogones para el equipo de cocina instalados en cubiertas expuestas se ajustarán a lo prescrito en el párrafo .5.1.1, según proceda, cuando atraviesen espacios de alojamiento o espacios que contengan materiales combustibles.

.2 Prescripciones para los buques de pasaje que no transporten más de 36 pasajeros

Cuando atraviesen espacios de alojamiento o espacios que contengan materiales combustibles, los conductos de extracción de los fogones de las cocinas estarán contruidos de conformidad con lo dispuesto en los párrafos .2.4.1.1 y .2.4.1.2. Cada conducto de extracción estará provisto de:

.1 un filtro de grasas fácilmente desmontable a fines de limpieza;

.2 una válvula de mariposa contra incendios que funcione automáticamente y por telemando, situada en el extremo inferior del conducto, en el cruce entre el conducto y la bóveda del fogón de la cocina, y, además, una válvula de mariposa contra incendios de funcionamiento por telemando en el extremo superior del conducto, cerca de su salida;

.3 dispositivos accionables desde el interior de la cocina que permitan desconectar los extractores y ventiladores de inyección; y

.4 medios fijos de extinción de incendios dentro del conducto.

.6 Cámaras de ventilación que prestan servicio a espacios para máquinas de categoría A que contienen máquinas de combustión interna

.1 Cuando una cámara de ventilación preste servicio únicamente a un espacio para máquinas contiguo y no exista ninguna división contra incendios entre la cámara de ventilación y el espacio para máquinas, los medios de cierre del conducto o conductos de ventilación que prestan servicio al espacio para máquinas se situarán fuera de la cámara de ventilación y del espacio para máquinas.

.2 Cuando una cámara de ventilación preste servicio a un espacio para máquinas, así como a otros espacios, y esté separada del espacio para máquinas mediante una división de clase "A-0", incluidas las perforaciones, los medios de cierre del conducto o conductos de ventilación del espacio para máquinas podrán estar situados en la cámara de ventilación.

.7 Sistemas de ventilación para lavanderías en los buques de pasaje que transporten más de 36 pasajeros

Los conductos de extracción de las lavanderías y cuartos de secado de los espacios de la categoría (13) definidos en la regla I-2/B//.2.2 estarán provistos de:

.1 filtros fácilmente desmontables a fines de limpieza;

.2 una válvula de mariposa contra incendios en el extremo inferior del conducto que funcione automáticamente y por telemando;

.3 medios de telemando que permitan apagar los ventiladores de extracción e inyección desde dentro del espacio y hacer funcionar la válvula de mariposa contra incendios mencionada en el párrafo .7.2; y

.4 escotillas convenientemente situadas a fines de inspección y de limpieza.»;

m) se añaden las siguientes reglas II-2/B/13.4, II-2/B/13.5 y II-2/B/13.6:

«BUQUES DE CLASES B, C Y D CONSTRUIDOS A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2018

.4 Se instalará un sistema fijo de detección de incendios y de alarma contra incendios de un tipo aprobado que satisfaga las disposiciones aplicables de la regla II-2/A/9 en los espacios de máquinas en que:

.4.1 se haya aprobado la instalación de sistemas y equipos automáticos y accionados por telemando que sustituyan a la dotación permanente del espacio; y

- .4.2 las máquinas propulsoras principales y auxiliares, incluidas las fuentes principales de energía eléctrica, estén provistas de dispositivos de control automático o por telemando en grados diversos y estén sometidas a vigilancia continua desde una cámara de control con dotación.
- .5 Se instalará un sistema fijo de detección de incendios y de alarma conrincendios de un tipo aprobado que satisfaga las disposiciones aplicables de la regla II-2/A/9 en los espacios cerrados que contengan incineradores.
- .6 En relación con el sistema fijo de detección de incendios y de alarma conrincendios prescrito por las reglas II-2/B/13.4 y 13.5 se aplicará el texto siguiente:

El proyecto de este sistema detector de incendios y la ubicación de los detectores serán tales que se pueda percibir rápidamente todo comienzo de incendio producido en cualquier parte de los mencionados espacios y en todas las condiciones normales de funcionamiento de las máquinas y con las variaciones de ventilación que haga necesarias la gama posible de temperaturas ambiente. No se permitirán sistemas de detectores que solo utilicen termodetectores, salvo en espacios de altura restringida y en los puntos en que su utilización sea especialmente apropiada. El sistema detector originará señales de alarma acústicas y ópticas, distintas ambas de las de cualquier otro sistema no indicador de incendios, en tantos lugares como sea necesario para asegurar que sean oídas y vistas en el puente de navegación y por un oficial de máquinas responsable.

Cuando en el puente de navegación no haya dotación, la alarma sonará en un lugar en que esté de servicio un tripulante responsable.

Una vez instalado, el sistema será objeto de pruebas en condiciones diversas de ventilación y de funcionamiento de las máquinas.»;

- n) la regla II-2/B/14.1.1.2 se sustituye por el texto siguiente:

«.2 Lo dispuesto en las reglas II-2/A/12, II-2/B/7, II-2/B/9 y II-2/B/9a para mantener la integridad de las zonas verticales debe ser aplicado igualmente a cubiertas y mamparos que separen entre sí las zonas horizontales y estas del resto del buque.»;

- o) la regla II-2/B/14.1.2.2 se sustituye por el texto siguiente:

«.2 En los buques nuevos de pasaje construidos antes del 1 de enero de 2018 que no transporten más de 36 pasajeros y en los buques existentes de clase B que transporten más de 36 pasajeros, los mamparos límite de los espacios de categoría especial estarán aislados según se estipula para los espacios de categoría 11 en la tabla 5.1 de la regla II-2/B/5, y las cubiertas que constituyen los límites horizontales según se estipula para los espacios de categoría 11 en la tabla 5.2 de la regla II-2/B/5. En los buques construidos a partir del 1 de enero de 2018 que no transporten más de 36 pasajeros, los mamparos límite de los espacios de categoría especial estarán aislados según se estipula para los espacios de categoría 11 en la tabla 5.1a de la regla II-2/B/5, y las cubiertas que constituyen los límites horizontales según se estipula para los espacios de categoría 11 en la tabla 5.2a de la regla II-2/B/5.».

- 3) En el capítulo III:

- a) la tabla de la regla III/2.6 se sustituye por el texto siguiente:

«Espacios	B		C		D	
	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Número de personas (N) Número de pasajeros (P)	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Capacidad de las embarcaciones de supervivencia <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup> :						
— buques existentes	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N
— buques nuevos	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N
Botes de rescate <sup>(4)</sup> <sup>(5)</sup>	1	1	1	1	1	1

Espacios	B		C		D	
	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Número de personas (N) Número de pasajeros (P)						
Aros salvavidas <sup>(6)</sup>	8	8	8	4	8	4
Chalecos salvavidas <sup>(8)</sup> <sup>(9)</sup> <sup>(12)</sup> <sup>(13)</sup>	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N
Chalecos salvavidas para niños <sup>(9)</sup> <sup>(13)</sup>	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P
Chalecos salvavidas para bebés <sup>(10)</sup> <sup>(13)</sup>	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P
Bengalas para señales de socorro <sup>(7)</sup>	12	12	12	12	6	6
Aparatos lanzacabos <sup>(14)</sup>	1	1	1	1	—	—
Transpondedores de radar	1	1	1	1	1	1
Aparatos radiotelefónicos bidireccionales de ondas métricas	3	3	3	3	3	2

(1) Las embarcaciones de supervivencia pueden ser botes salvavidas o balsas salvavidas, o una combinación de ambas, de conformidad con las disposiciones de la regla III/2.2. Cuando esté justificado por que los viajes se efectúen en aguas abrigadas o por un área de operación con condiciones climáticas favorables, teniendo en cuenta las recomendaciones de la circular MSC/Circ.1046 de la OMI, la Administración del Estado de abanderamiento podrá aceptar, siempre que no se oponga el Estado miembro de acogida:

- balsas inflables reversibles abiertas que no cumplan las prescripciones de las secciones 4.2 o 4.3 del Código IDS, siempre y cuando sean completamente conformes a las prescripciones del anexo 10 del Código de naves de gran velocidad de 1994 y, por lo que respecta a los buques construidos el 1 de enero de 2012 o posteriormente, del anexo 11 del Código de naves de gran velocidad, 2000;
- las balsas salvavidas que no cumplan las prescripciones de los puntos 4.2.2.2.1 y 4.2.2.2.2 del Código IDS sobre aislamiento contra el frío del piso de la balsa.

Las balsas de supervivencia de los buques de las clases B, C y D existentes cumplirán las pertinentes reglas aplicables a los buques existentes del Convenio SOLAS, 1974, en su versión enmendada el 17 de marzo de 1998. Los buques de pasaje de trasbordo rodado cumplirán las prescripciones de la regla III/5-1, según proceda.

Las balsas salvavidas prescritas por la tabla y sus correspondientes dispositivos de puesta a flote, si procede, podrán sustituirse por uno o varios sistemas de evacuación marina de capacidad equivalente conformes con la sección 6.2 del Código IDS.

- En la medida de lo posible, las embarcaciones de supervivencia se hallarán distribuidas uniformemente a ambas bandas del buque.
- La capacidad total/agregada de las embarcaciones de supervivencia, incluidas las balsas salvavidas suplementarias, corresponderá a lo prescrito en la tabla anterior, es decir, 1,10N = 110 % y 1,25N = 125 % del número total de personas (N) que el buque está autorizado a transportar. Se deberá transportar un número suficiente de embarcaciones de supervivencia para garantizar que, en caso de que una de dichas embarcaciones se pierda o vuelva inservible, las demás basten para dar cabida al número total de personas que el buque está certificado para transportar. Si no se cumple lo dispuesto en la regla III/7.5 en materia de estiba, se podrán prescribir balsas salvavidas suplementarias.
- El número de botes salvavidas o botes de rescate será suficiente para que, haciendo posible que todas las personas que pueda haber a bordo abandonen el buque, no sea necesario que cada bote salvavidas o de rescate reúna a más de nueve balsas.
- Los dispositivos de puesta a flote de los botes de rescate cumplirán las prescripciones de la regla III/10. Los botes de rescate que cumplan las prescripciones de las secciones 4.5 o 4.6 del Código IDS podrán contabilizarse en la capacidad agregada de embarcaciones de supervivencia especificada en la tabla. Un bote salvavidas podrá aceptarse como bote de rescate a condición de que cumpla, tanto el bote como sus medios de puesta a flote y recuperación, las prescripciones correspondientes a los botes de rescate. Por lo menos uno de los botes de rescate de los buques de pasaje de trasbordo rodado, será un bote de rescate rápido que cumpla con las prescripciones de la regla III/5-1.3. Cuando la Administración del Estado de abanderamiento considere que la instalación de un bote de rescate o un bote de rescate rápido a bordo de un buque sea físicamente imposible, el buque podrá quedar exento de la obligación de llevar tales botes, siempre y cuando cumpla todas las prescripciones siguientes:
  - la disposición del buque permite recuperar del agua a una persona que precise auxilio;
  - la recuperación de la persona que precise auxilio se puede observar desde el puente de navegación; y
  - el buque es lo bastante maniobrable para aproximarse y recuperar personas en las peores condiciones que quepa prever.

- (6) A cada banda del buque habrá como mínimo un aro salvavidas provisto de una rabiza flotante de una longitud igual por lo menos al doble de la altura a la cual vaya estibado por encima de la flotación correspondiente al calado mínimo en agua de mar o a 30 m, si este valor es superior.  
Dos aros salvavidas irán provistos de señales fumígenas de funcionamiento automático y de artefactos luminosos de encendido automático y podrán soltarse rápidamente desde el puente de navegación. Los aros salvavidas restantes irán provistos de artefactos luminosos de encendido automático, de acuerdo con lo dispuesto en el punto 2.1.2 del Código IDS.
- (7) Las bengalas de socorro, que serán conformes a las prescripciones de la sección 3.1 del Código IDS, se estibarán en el puente de navegación o en la posición de gobierno.
- (8) Cada persona que tenga que trabajar a bordo en zonas expuestas irá provista de un chaleco salvavidas. Estos chalecos salvavidas podrán contabilizarse dentro del número total de chalecos salvavidas prescrito por la presente Directiva.
- (9) Se proveerá un número de chalecos salvavidas para niños igual, por lo menos, al 10 % del total de pasajeros que vayan a bordo, o un número mayor si es necesario de modo que haya un chaleco salvavidas para cada niño.
- (10) Se proveerá un número de chalecos salvavidas para bebés igual, por lo menos, al 2,5 % del total de pasajeros que vayan a bordo, o un número mayor si es necesario de modo que haya un chaleco salvavidas para cada bebé.
- (11) Todos los buques llevarán un número suficiente de chalecos salvavidas para las personas encargadas de la guardia y para utilizarlos en los puestos de embarcaciones de supervivencia alejados. Los chalecos salvavidas destinados a las personas encargadas de la guardia se estibarán en el puente, la cámara de control de máquinas y cualquier otro puesto que tenga dotación de guardia.  
Todos los buques de pasaje deberán observar las disposiciones de las notas 12 y 13 no más tarde del primer reconocimiento periódico efectuado después del 1 de enero de 2012.
- (12) Si los chalecos salvavidas provistos para adultos no están proyectados para personas con un peso de hasta 140 kg y un contorno de pecho de hasta 1 750 mm, se proveerá a bordo un número suficiente de accesorios adecuados para que puedan ser asegurados a tales personas.
- (13) En todos los buques de pasaje de transbordo rodado, todos los chalecos salvavidas irán provistos de una luz que cumpla lo dispuesto en el punto 2.2.3 del Código IDS. Todos los buques de pasaje de transbordo rodado observarán las prescripciones de la regla III/5.5.2.
- (14) Los buques de eslora inferior a 24 m no estarán obligados a llevar a bordo aparatos lanzacabos.»

b) se añade la siguiente regla III/9/2a:

«2<sup>a</sup> No más tarde de la primera entrada en dique seco programada después del 1 de enero de 2018, ni tampoco más tarde del 1 de julio de 2019, los mecanismos de suelta con carga de botes salvavidas que no sean conformes a lo dispuesto en los párrafos 4.4.7.6.4 a 4.4.7.6.6 del Código IDS se sustituirán por equipos conformes con el Código (\*).

(\*) Remítase a las Directrices para la evaluación y sustitución de los sistemas de suelta y recuperación de los botes salvavidas (MSC.1/Circ.1392)»;

c) se añade la siguiente regla III/10a:

#### «10a Rescate de personas del agua

BUQUES DE CLASES B, C Y D CONSTRUIDOS A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2018

.1 Todos los buques tendrán planes y procedimientos específicos para el rescate de personas del agua, teniendo en cuenta las directrices elaboradas por la OMI (\*). En los planes y procedimientos se indicará el equipo previsto para utilizarse con fines del rescate y las medidas que deben adoptarse para reducir al mínimo los riesgos al personal de a bordo que participa en las operaciones de rescate. Los buques construidos antes del 1 de enero de 2018 cumplirán esta prescripción a más tardar cuando se efectúe el primer reconocimiento periódico o el primer reconocimiento de renovación del equipo de seguridad.

.2 Se considerará que los buques de pasaje de transbordo rodado que se ajustan a lo dispuesto en la regla III/5-1.4 cumplen la presente regla.

(\*) Directrices para la elaboración de planes y procedimientos para el rescate de personas del agua (MSC.1/Circ.1447).»;

d) se añade la siguiente regla III/13.9:

«.9 Los tripulantes que tengan responsabilidades en cuanto a la entrada o el salvamento en espacios cerrados participarán en un ejercicio de entrada y salvamento en un espacio cerrado, que se realizará a bordo del buque con la periodicidad establecida por la Administración, que será como mínimo anual.

#### .1 Ejercicios de entrada y salvamento en espacios cerrados

.1 Los ejercicios de entrada y salvamento en espacios cerrados deben planearse y realizarse de manera segura, teniendo en cuenta, según proceda, las orientaciones que figuran en las recomendaciones elaboradas por la OMI (\*).

.2 Todo ejercicio de entrada y salvamento en un espacio cerrado incluirá:

.1 la comprobación y utilización del equipo de protección personal prescrito para la entrada;

- .2 la comprobación y utilización del equipo y los procedimientos de comunicaciones;
- .3 la comprobación y la utilización de instrumentos para medir la atmósfera en espacios cerrados;
- .4 la comprobación y utilización del equipo y los procedimientos de salvamento; y
- .5 las instrucciones en técnicas de primeros auxilios y reanimación.

(\*) Remítase a las Recomendaciones revisadas relativas a la entrada en espacios cerrados a bordo de los buques, adoptadas por la OMI mediante la Resolución A.1050(27).»;

f) se añade la siguiente regla III/14:

**«14 Anotaciones (R 19.5)**

BUQUES NUEVOS Y EXISTENTES DE CLASES B, C Y D:

- .1 Se anotarán en el diario de navegación que prescriba la Administración las fechas en que se pase revista y los pormenores de los ejercicios de abandono de la nave y de lucha contra incendios, de los ejercicios con otros dispositivos de salvamento, de los ejercicios de entrada y salvamento en espacios cerrados y de la formación impartida a bordo. Si no se efectúa en su totalidad una revista, un ejercicio o una sesión de formación en el momento fijado, se hará constar esto en el diario de navegación, indicando las circunstancias que concurrieron y la parte de la revista, el ejercicio o la sesión de formación que se llevó a cabo.».
-