

SEGURIDAD PATRON DE YATE



EQUIPOS DE SEGURIDAD REGLAMENTARIOS
PARA ZONA DE NAVEGACION 2

EQUIPOS DE SEGURIDAD REGLAMENTARIOS PARA ZONA DE NAVEGACION 2

Elementos de salvamento

Desde la perspectiva del futuro Patrón de Yate, la Orden FOM 1144/2003, de 28 de Abril, establece los equipos y materiales de seguridad, salvamento, contra incendios, navegación y prevención de vertidos de aguas sucias con las que deben ir equipadas las embarcaciones en función de la categoría de navegación requerida.

Teniendo en cuenta que un Patrón de Yate puede alejarse hasta 60 millas de la costa y gobernar embarcaciones de hasta 20 metros de eslora resumimos a continuación, los equipos y accesorios requeridos para **ZONA 2** de Navegación que es, a su vez, la zona que permite alejarse a una embarcación hasta 60 millas de la costa.

Asimismo, las embarcaciones quedan clasificadas también en categorías de diseño que a su vez, están asociadas a las distintas zonas de navegación.

RELACIÓN ENTRE TÍTULO NÁUTICO, ZONA DE NAVEGACIÓN Y CATEGORÍA DE DISEÑO DE UNA EMBARCACIÓN		
TÍTULO	ZONA DE NAVEGACIÓN	CATEGORÍA DE DISEÑO
Patrón de yate	Zona 2	"B" en alta mar
Navegación hasta 60 millas	Navegación hasta 60 millas	Embarcaciones diseñadas para viajes en alta mar en los que pueden encontrarse vientos de hasta fuerza 8 y olas de altura significativa de hasta 4 metros

Nota.- Se sobrentiende que un Patrón de Yate, que tiene equipado su barco para Zona 2 y con categoría de diseño B puede navegar con su título y ese barco en todas las demás Zonas de Navegación inferiores (Zonas 3,4,5,6 y 7)

EQUIPOS Y ELEMENTOS OBLIGATORIOS DE SALVAMENTO EN ZONA DE NAVEGACIÓN 2		
EQUIPOS	SI/Nº	OBSERVACIONES
Balsas salvavidas	SI	En 1 o más balsas para el 100% de la tripulación máxima autorizada. Homologación SOLAS o ISO 9650
Chalecos salvavidas	SI	Chalecos para el 100% de la tripulación con flotabilidad de 150 Newtons. Homologación SOLAS o CE
Aros salvavidas	1	Con luz y rabiza y muy aconsejable carrete para la rabiza. Homologación SOLAS o CE.
Bengalas de mano	6	Homologadas según RD 809/99
Cohetes con luz roja y paracaídas	6	Homologadas según RD 809/99
Señales fumígenas flotantes	2	Homologadas según RD 809/99



Balsa salvavidas para 12 personas. Imagen cedida por PLASTIMO ESPAÑA

Balsas salvavidas

Todos los buques que naveguen en la zona 2 deberán llevar 1 o varias balsas salvavidas para el total de las personas permitidas a bordo. Las características de las balsas deberán indicarse en el Certificado de Navegabilidad.

Las balsas se revisarán anualmente, debiendo realizarse la primera revisión al año de la entrada en servicio de la balsa o antes de los 2 años a contar desde la fecha de fabricación. La revisión se realizará en una Estación de Servicio Autorizada (Párrafo 1 Resolución OMI A.761(18)) y según procedimiento e instrucciones del fabricante.

La prueba hidráulica de los cilindros de inflado se realizará al menos cada 5 años, a contar desde la fecha de fabricación. Cada 6 años desde la fabricación será sometida, durante 30 minutos, a una prueba de sobrepresión del 25% de la presión de servicio y seguida de una prueba de mantenimiento de 6 horas a la presión de servicio.

Si durante una revisión anual se observa un deterioro en la balsa, se realizará una prueba de sobrepresión. Si el propietario no aprueba la realización de esta prueba, no se extenderá el Certificado de Navegabilidad.

Las balsas en zonas de navegación 2 y 3 llevarán un paquete de emergencia tipo B de SOLAS.

Chalecos salvavidas

Los buques que naveguen en la zona 2 llevarán, como mínimo, un chaleco salvavidas por cada persona autorizada. Se proveerá de chalecos para el 100% de niños a bordo.

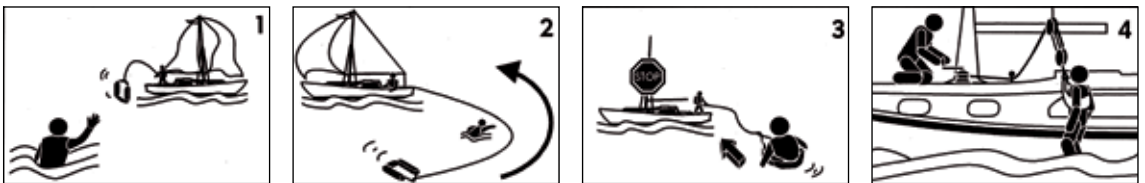
Los chalecos salvavidas inflables se revisarán anualmente en una Estación de Servicio Autorizada.



Navegante equipada con chaleco hinchable y arnés. Es la mejor opción para navegar con el chaleco salvavidas puesto. Foto: Benoît Stichebault/DPPI© (cedida por PLASTIMO ESPAÑA)



Izquierda: chaleco salvavidas hinchable 150 newtons con garantía de enderezamiento del náufrago. Entre otros detalles, consta de un bolsillo para baliza de socorro individual, una bolsa de fluorescina de 80 grs, luz flashlight con modo de destello, arnés incorporado y homologado y silbato Imagen cedida por PLASTIMO ESPAÑA. **Centro:** dos modelos de aros salvavidas (aro y herradura) con carrete y luz. **Derecha:** sistema completo de recuperación de hombre al agua que permitirá izar a bordo al náufrago con la ayuda de un aparejo. La originalidad de este sistema reside en la bobina de estiba de la rabiza, que impide cualquier riesgo de enredo



En las viñetas, modo de empleo y maniobra de recogida de un hombre al agua con el Rescue Sling. A destacar la viñeta nº 4, en la que se aprecia el sistema de izado del náufrago a bordo

Aros salvavidas

Los buques que naveguen en la zona 2 llevarán un aro salvavidas con luz y rabiza (al menos 30 metros).

Es muy importante, (debería ser obligatorio) que la rabiza va perfectamente adujada en un carrrete que garantice su perfecto lanzamiento en caso de necesidad.

En países del Norte de Europa, el transpondedor de radar forma parte del equipamiento del aro salvavidas por su gran eficacia como elemento de localización.

Señales de socorro

Es muy importante conocer el modo de empleo y haber simulado un lanzamiento (sin llegar a dispararlas) para, llegado el caso, tener una aproximación fiel al modo de uso.

Todas las señales serán homologadas de acuerdo con lo establecido en el R.D 809/1999 de 14 de Mayo.



Izquierda: cohete con paracaídas, indicado para ser lanzado de noche. **Centro:** bote fumígeno, indicado como señal de socorro durante el día. **Derecha:** bengala de mano, indicada sobre todo para dispararse de noche y ser detectado a cortas y medias distancias. Las señales de socorro son productos de seguridad que deben ser utilizados con precaución y únicamente en el mar en caso de emergencia. Deben dispararse siempre hacia sotavento y con el brazo por el exterior de la embarcación. No debe dirigirse nunca hacia una persona. No deben utilizarse productos caducados. Deben ser almacenados en un lugar seco, fácil de localizar, accesible y apartado de cualquier fuente de calor. Fotos izquierda y derecha: William Borel ©. Foto página de la derecha G. Plisson © (cedidas por PLASTIMO ESPAÑA).

EQUIPOS DE NAVEGACIÓN		
MATERIAL	SI / N°	OBSERVACIONES
Luces y marcas de navegación	SI	Las luces y marcas de navegación serán las que corresponden según el Convenio sobre Reglamento Internacional para la prevención de los Abordajes de 1972, y sus modificaciones posteriores.
Líneas de fondeo	SI	Todos los buques deberán disponer de línea de fondeo cuya longitud no podrá ser inferior a cinco veces la eslora del buque. La longitud del tramo de cadena será como mínimo igual a la eslora del buque, excepto en los menores de 6m de eslora, en los que la línea de fondeo puede ser íntegra de estacha. No se admiten líneas de fondeo empalmadas sin grilletes.
Compás	2	Un compás de bitácora y uno de alidada. R.D. 809/99. Se deben evitar actuaciones perturbadoras sobre los compases.
Tablilla de Desvíos	SI	Elaborada por profesional y deberá actualizarse cada 5 años.
Corredera	1	Eléctrica, de hélice o de presión con totalizador. O bien, un GPS..
Compás de puntas	1	
Transportador	1	
Regla de 40 cm	1	
Prismáticos	1	
Cartas y libros náuticos	1	De los mares por los que navegue el barco y portulanos de los puertos que vaya a utilizar. Obligatorio cuaderno de faros y derrotero de la zona.
Bocina de niebla	1	A presión manual o accionada por gas en recipiente a presión. En este último caso, se deberá llevar membrana y recipiente de gas, como respetos.
Barómetro	1	
Campana	1	A partir de 15 metros de eslora deberá tener un peso mínimo de 5 kg. Menos de 12 metros no es obligatorio.
Pabellón nacional	1	
Código de banderas	1	Como mínimo las banderas "C" y "N".
Linterna estanca	2	Con bombillas y pilas de respeto.
Espejo de señales	1	
Reflector de radar	1	Sólo en embarcaciones de casco no metálico.
Código de señales	1	



ELEMENTOS DE FONDEO SEGÚN LA ESLORA

ESLORA EN METROS	PESO DEL ANCLA EN KG	DIAMETRO CADENA EN MM.	DIÁMETRO ESTACHA EN MM.
L=3	3,5	6	10
L=5	6	6	10
L=7	10	6	10
L=9	14	8	12
L=12	20	8	12
L=15	33	10	14
L=18	46	10	14
L=21	58	12	16
L=24	75	12	16



1 Aunque la información meteorológica es totalmente accesible hoy en día, la lectura del barómetro en los cambios de guardia sigue siendo muy aconsejable. **2** Aun cuando el GPS está totalmente implantado como el principal accesorio para el posicionamiento, el compás de demoras es siempre de gran utilidad para realizar demoras de seguridad o evaluar riesgos de abordaje entre otros. **3** El compás nos marca el rumbo. Sin él, un barco de crucero dejaría de serlo. **4** La utilización de prismáticos en la mar es imprescindible en multitud de ocasiones, pero su uso prolongado provoca mareo

ARMAMENTO DIVERSO

MATERIAL	SI / N°	OBSERVACIONES
Una caña o timón de emergencia	1	La orden matiza "para embarcaciones de vela y en las de un solo motor si es gobernado a distancia, excepto si es fuera borda o de transmisión en Z". Importantisimo en cualquier caso.
Un mínimo de dos estachas de amarre	2	De longitud , diámetro y resistencia adecuados a la eslora.
Bichero	1	
Remo	1	De longitud adecuada y con dispositivo de boga.
Inflador y juego de reparación de pinchazos	1	En neumáticas y semirígidas
Botiquín	1	Botiquín con tripulación contratada: botiquín Tipo B Botiquín sin tripulación contratada: botiquín Tipo C según RD 258/1999 y O.PRE/930/2002. El contenido de los cajones que integran estos botiquines puede consultarse en HYPERLINK http://www.boe.es RD 258/1999

MEDIOS DE CONTRAINCENDIO		
Los buques de recreo, incluidos los que tengan otro sistema de extinción, deberán llevar extintores portátiles en la cantidad y del tipo que se especifica		
EXTINTORES EXIGIDOS SEGÚN ESLORA		
ESLORA	SI / N°	OBSERVACIONES
<10m	1	Tipo 21B. Tipo extintores, eficacia mínima exigida
=10 m - < 15 m	1	Tipo 21B. En los barcos de lista 6ª si L>10m un extintor más
=15 m - < 20 m	2	Tipo 21B
= 20 m - <24 m	3	Tipo 21B
EXTINTORES EXIGIDOS EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA DE LOS MOTRES INSTALADOS A BORDO		
POTENCIA MÁXIMA	SI/N°	OBSERVACIONES
≤ 150 Kw	1	Tipo 21B
>150 Kw - ≤ 300 Kw	1 - 2	1 Tipo 34B (si un solo motor) 2 Tipo 21B (con 2 motores)
>300 Kw - ≤ 450 Kw	1 - 2	1 tipo 55B (si un solo motor) 2 Tipo 34B (con dos motores)
>450 Kw	1	1 Tipo 55B y además el número de extintores necesarios para cubrir la potencia del motor por encima de 450 Kw. 1 Tipo 55B por cada motor (que puede ser 34B si la potencia de los motores es inferior a 300 Kw.) y además el número de extintores necesarios para cubrir la potencia instalada (con dos motores)

Nota.- 1 Kw (Kilovatio) = 1,36 Cv (Caballos de potencia). El tipo 21B lleva 2 kg de polvo seco ó 3,5 kg de CO₂. El tipo 34B lleva 3 kg de polvo seco o 5 kg de CO₂. El tipo 55B lleva 4 kg de polvo seco o 6,5 kg de CO₂.



Los extintores de polvo seco son polivalentes, ya que pueden ser utilizados para combatir la mayoría de incendios, excepto los de metales. Para lograr una eficacia óptima, es esencial tener el extintor en posición vertical, ya que otro caso su rendimiento será sólo parcial. Apuntar siempre a la base de la llama



Extintor fijo de gas con mando a distancia: equipado con una válvula con mando a distancia con cable que permite extinguir el fuego en lugares cerrados. La extinción por gas no provoca ningún daño a las instalaciones y se puede utilizar para fuegos de origen eléctrico y electrónico

Los extintores deberán instalarse en puntos de fácil acceso y alejados, en lo posible, de cualquier fuente de incendio.

Para instalaciones eléctricas de más de 50v uno de los extintores deberá ser adecuado para fuegos de origen eléctrico.

Serán de tipo homologado por la Dirección General de la Marina Mercante para embarcaciones de recreo o llevarán la marca del Timón que establece el RD 809/ 1.999, de 14 de Mayo. Estarán sometidos a las revisiones reglamentarias, llevando su correspondiente tarjeta informativa. El extintor tendrá, al menos, 2 Kg. de producto extintor.

Medios fijos de extinción de incendios

Sin perjuicio del equipo fijo de extinción de incendios, adecuado al riesgo de incendio, que debe llevar cada buque, los buques con motores que utilicen combustible del grupo 1 (Punto de inflamación inferior a 55° C), de acuerdo con el Art. 19, deberán estar provistos de una instalación fija de extinción en el compartimento del motor, que evite abrir el compartimento en caso de incendio.

Deberán cumplir los siguientes requisitos:

- No son admisibles gases halógenos como agentes extintores.
- El disparo del dispositivo debe poder realizarse manualmente desde el exterior del compartimento.

- El sistema no se utilizará nunca en lugares habitables.
- Solamente se permitirá el disparo automático de la instalación en pequeños compartimentos del motor no accesibles (que no quepa una persona).

Baldes contraincendios

Todos los buques de recreo que naveguen en Zona 2, deberán llevar 2 baldes contraincendios con rabiza. Serán ligeros y de fácil manejo, con una capacidad de 7 l. Se aceptan los fabricados de material plástico siempre que sean robustos y no puedan desprenderse sus asas. Podrán utilizarse para achique y otros usos, pero nunca para transvasar combustible o líquidos inflamables.

Detección de incendios y gases

Si perjuicio del equipo de detección de incendios o de gases adecuada al riesgo de incendio que deba llevar cada buque, las embarcaciones que tengan instalaciones de gas, total o parcialmente, en el interior del casco, deberán llevar detectores de gases.

Estos sistemas deben cumplir lo siguiente:

- Su indicación será automática.
- Sus indicadores se centralizarán en el puesto de mando.
- Su alimentación eléctrica será directa.
- Accionará tanto señales luminosas, como sonoras.

Extracción de gases

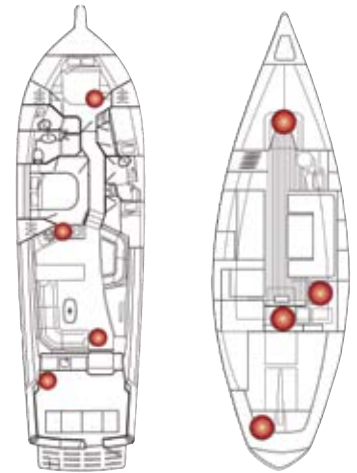
Los motores interiores con arranque eléctrico, que utilicen combustible del grupo 1, deben disponer de un ventilador eléctrico antideflagrante (Norma ISO-8846) que funcione por aspiración, y descargue directamente al exterior y capaz de renovar, por completo, el aire del compartimento del motor y de los tanques de combustible, en menos de 4 minutos.

El circuito eléctrico del ventilador será independiente del de arranque del motor, con objeto de ventilar el compartimento antes del arranque.

Junto al dispositivo de arranque habrá una placa visible en castellano, que recuerde la necesidad de ventilar el compartimento durante 4 minutos antes de arrancar el motor.

Clasificación de los combustibles

- Grupo 1º: combustibles líquidos cuyo punto de inflamación sea inferior a 55° C. Se usa en motores de ignición por chispa (gasolina).
- Grupo 2º: combustibles líquidos cuyo punto de inflamación es igual o superior a 55° C. Se usa en motores de ignición por compresión (diesel).



Central de detección de gases: equipada con cuatro sondas que pueden instalarse en lugares sensibles de la embarcación, como cabinas, compartimento motor, cocina y otros. En la imagen, ejemplos de instalación en un velero y un yate de motor. Imagen cedida por PLASTIMO ESPAÑA

MEDIOS DE ACHIQUE		
TIPO DE BOMBA	SI / N°	OBSERVACIONES
Para Zona 2: bomba de achique mecánica y otra manual así como 2 baldes.	1 y 1	Bomba accionada por el motor principal u otra fuente de energía.
En veleros, bomba manual y fija	1	Operable desde la bañera con todas las escotillas y accesos al interior cerrados.
En embarcaciones con sentinas separadas		Similares medios de bombeo a los anteriormente citados.
A una presión de 10 KPa, la capacidad de las bombas no podrá ser inferior a :		10 litros/minuto para L < 6m 15 litros/minuto para L > 6 m. 30 litros/ minuto para L > 12 m.
En bombas manuales la capacidad de achique señalada debe alcanzarse con 45 emboladas por minuto.		
Las bombas que se encuentren en espacios cerrados que contengan motores o tanques de combustible del grupo 1º, deberán ser antideflagrantes.		



UTILIZACIÓN DE UNA BALSA SALVAVIDAS; ESTIBA Y ZAFAS, BOTADURA, INFLADO, ADRIZADO Y EMBARQUE; UTILIZACIÓN DEL EQUIPO QUE LLEVA EN SU INTERIOR

Según el Código Internacional de Dispositivos de Salvamento (Código IDS) adoptado por el Comité de Seguridad Marítima mediante Resolución MSC.48 (66).

Las balsas salvavidas deben:

- Estar fabricadas de modo que una vez a flote poder resistir 30 días de exposición a la intemperie, en cualquier estado de mar.
- Si se dejan caer desde 18 m de altura la balsa y su equipo deben funcionar perfectamente.
- Una vez a flote resistir saltos desde 4,5 m por encima de su piso, tanto con toldo como sin él.
- Debe ser posible remolcarla a una velocidad de hasta 3 nudos en aguas tranquilas, con carga completa de personas y equipo, y con un ancla flotante largada.
- Estar provistas de un toldo protector que se levante automáticamente cuando la balsa flote. Este toldo cumplirá los siguientes requisitos:
 - Aislar del calor y del frío.
 - Tener en el interior un color que no moleste a los ocupantes.
 - Tener indicada la entrada, cierres ajustables y de fácil acceso. Deben permitir la ventilación impidiendo la entrada de agua de mar, de viento y de frío. Si la balsa es de más de 8 personas tendrá dos entradas diametralmente opuestas. Deberá entrar aire suficiente incluso con las entradas cerradas.
 - Tener medios para recoger agua de lluvia.
 - Tener medios para montar un respondedor radar a una altura de 1 m, como mínimo, sobre el nivel del mar.
 - Tener la altura suficiente para que todos los ocupantes puedan sentarse en todas las partes cubiertas por él.
 - Tener una capacidad no inferior a 6 personas para ser homologadas.
 - No exceder de 185 Kg (masa total de la balsa con su envoltura y equipo).

Deben llevar los siguientes accesorios:

- Guirnaldas salvavidas, bien afirmadas, alrededor de su interior y exterior.
- Dispondrán de una boza de longitud igual o mayor al doble de la distancia que existe entre la posición de estiba y la flotación, o un largo de 15 m si esta longitud es mayor.
- En lo alto del toldo se instalara una lámpara de accionamiento manual, con luz de color blanco y deberá alumbrar, de forma continua, durante 12 h por lo menos. Si se trata de destellos emitirá con un ritmo de 50, como mínimo, y 70, como máximo, por minuto durante 12 h. Se encenderá automáticamente cuando se monte la balsa. La lámpara estará alimentada por una pila activada por el agua de mar o por una pila seca.
- Dentro de la balsa habrá una lámpara de accionamiento manual que debe funcionar continuamente durante 12 h, como mínimo. Se encenderá automáticamente cuando se monte la balsa y debe tener una intensidad suficiente para que se puedan leer las instrucciones de supervivencia y de manejo del equipo. Las pilas serán del tipo que no se deterioren aunque se mojen o humedezcan en la balsa estibada.

DETALLES DE UNA Balsa SALVAVIDAS



Luz de litio con un tiempo de funcionamiento de aproximadamente 12 horas



Temperatura de hinchado: concepto importantísimo, ya que debe ser compatible con las diferentes áreas geográficas de navegación



Doble fondo con espuma aislante aluminizada

Bolsas de estabilización



Mecanismo de disparo. Permite un disparo manual del 10%, asistido por la presión del gas al 90%. Puede dispararlo incluso un niño

Acceso: escalera y rampa exterior de cabo



Materiales/reservas de flotabilidad. Doble cámara (cámara de aire + envoltura)



Ancla flotante

Hinchado automático del arco, simultáneamente con los flotadores



Balsas salvavidas inflables

Construcción: la cámara neumática principal estará dividida en dos compartimentos distintos, por lo menos, cada uno de los cuales se inflará a través de una válvula de retención.

Las cámaras neumáticas estarán dispuestas de manera que si uno cualquiera de sus compartimentos sufre una avería o no se infla, los compartimentos intactos puedan sostener con francobordo positivo en toda la periferia de la balsa el número de personas que esté autorizada a llevar, con una masa cada una de 75 Kg., y suponiéndose a todas sentadas en posición normal.

El piso de las balsas salvavidas será impermeable y podrá quedar suficientemente aislado contra el frío bien:

- Mediante uno o más compartimentos, que los ocupantes puedan inflar, o que se inflen automáticamente y los ocupantes puedan desinflar e inflar de nuevo.
- Con otros medios igualmente eficaces que no hagan necesario el inflado.

La balsa podrá ser inflada por una sola persona. La balsa se inflará con un gas atóxico. El inflado quedará terminado en 1 minuto, como máximo, a una temperatura ambiente entre 18°C y 20°C, y en 3 minutos, como máximo, a una temperatura ambiente de -30°C. Una vez inflada conservará su forma con su dotación completa de personas y equipos.

Cada compartimento inflable podrá resistir una presión igual, por lo menos, a 3 veces la presión de servicio, y bien por válvula de alivio o limitando el suministro de gas, se impedirá que pueda alcanzar una presión superior al doble de la presión de servicio. Se proveerán de medios que permitan instalar la bomba o fuelle a fin de mantener la presión de servicio.



Rampa y escaleras de acceso en una balsa con capacidad para 12 personas. Imagen cedida por PLASTIMO ESPAÑA



Bolsas de estabilidad



Frente a los sacos, el container presenta unas garantías de protección mayores. La balsa está mejor protegida y puede fijarse a un soporte previsto



Estiba y Zafa

La balsa salvavidas irá estibada en cubierta, en su varadero o sobre calzos pero fácil de lanzar al agua. Irá bien trincada para que aguante los golpes de mar. El contenedor se fija al varadero mediante una cincha o llanta metálica provistas de un tensor de gancho que se acopla a un disparador fijo a la cubierta. Hay un tipo de disparador llamado **zafa hidrostática**, que sirve para la liberación automática del contenedor de la balsa al hundirse el buque.

Acceso a las balsas

Por lo menos una entrada estará provista de una rampa de acceso semirígida capaz de soportar a una persona de 100Kg. de peso y que permita subir desde el agua.

Las entradas desprovistas de rampa tendrán una escala de acceso cuyo peldaño inferior estará situado, a no menos de 0,40 m. por debajo de la flotación mínima de la balsa.

Dentro de la misma habrá medios para ayudar a las personas a subir a bordo desde la escala.

Estabilidad

Todas las balsas salvavidas inflables estarán construidas de tal manera que cuando estén completamente infladas y con el toldo levantado, mantengan su estabilidad en mar encrespada.

Tendrán una estabilidad tal que cuando estén en posición invertida, una persona pueda adrizarla, tanto en mar encrespada como en aguas tranquilas.)

Tendrán una estabilidad tal que con su dotación completa de personas y equipo, pueda ser remolcada a una velocidad de hasta 3 nudos en aguas tranquilas.

Estarán provistas de bolsas estabilizadoras.

Envolturas para las balsas salvavidas inflables

Las balsas irán en una envoltura que:

- Resistan las condiciones de intenso desgaste que ocasiona el mar.
- Tenga flotabilidad intrínseca suficiente, cuando contenga la balsa y su equipo, para sacar la boza de su interior y accionar el mecanismo de inflado, en caso de que el buque se hunda.
- Sea estanca en la medida de lo posible, aunque tendrá orificios de desagüe en el fondo.

La balsa irá empaquetada en su envoltura de modo que, dentro de lo posible, se inflen el agua flotando adrizada al separarse de la envoltura.



CÓMO LANZAR AL AGUA LA Balsa SALVAVIDAS

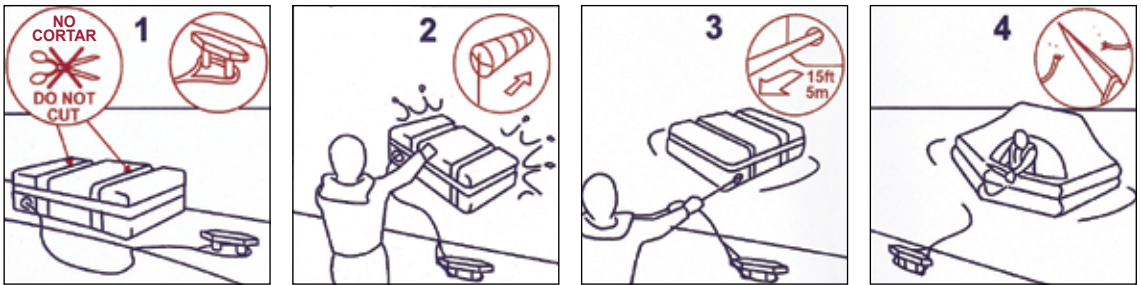
Manualmente:

- Se zafan las trincas que sujetan la balsa.
- Se busca zona de cubierta cuya vertical exterior esté despejada de obstáculos.
- Lanzar el contenedor al agua, fijando a bordo la tira de disparo y la tira de unión con el buque.
- Cobrar de la tira de disparo y dar un tirón fuerte para abrir la válvula de inflado.
- Acercar la balsa al costado del buque, lo que se pueda, y embarcar.
- Cortar la tira de unión usando el cuchillo.
- Maniobrar convenientemente recogiendo a los tripulantes que estén en el agua, Alejarse de la embarcación.



Arriba: secuencia fotográfica del lanzamiento de una balsa salvavidas. En la última imagen se observa que la balsa queda totalmente desplegada.

Abajo: instrucciones de la balsa salvavidas. Recuérdelas siempre para conocer de memoria los gestos que pueden salvar una vida



Zafa hidrostática

Accionamiento automático cuando, al hundirse el buque, llega a una profundidad de 4 m, dejando libre el contenedor de la balsa que sube a la superficie. En la superficie los tripulantes podrán accionar el mecanismo de inflado y acceder al interior de la balsa.

Desde pescante

La balsa se infla colgada del gancho del pescante, procediendo después al embarque de los tripulantes, procurando que quede bien adrizada. Después se arría al agua como un peso suspendido. Una vez a flote el gancho debe dispararse automáticamente. Para terminar se largan o se cortan las retenidas.

ADRIZADO

Puede ocurrir que al abrirse la balsa, lo haga invertida, por lo que habrá que darle la vuelta. Vimos, en el Código IDS, que una de las condiciones que debe cumplir una balsa es que pueda ser adrizada por una sola persona.



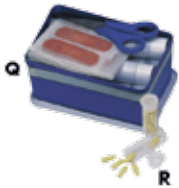
El desprendimiento hidrostático permite liberar la balsa de una embarcación que se está hundiendo. Está constituido por un cabo de amarre formado por dos gazas, de un mecanismo de disparo por corte y de una línea de cabo rompible. Se dispara automáticamente entre 1,50 a 4 metros y caduca a los dos años



El tripulante se colocará a sotavento y subirá colocando sus pies sobre la botella de aire comprimido. Tirará de las cinchas de adrizado que cruzan la parte inferior de la balsa, mientras el resto de los náuticos ayuda a levantar la balsa desde barlovento



Equipo de navegación



Equipo sanitario



Equipo de seguridad



Para adrizar la balsa nos situaremos sobre la balsa invertida, amarrándonos a las cinchas de adrizado, y colocando los pies sobre las botellas de inflado, por ser el punto que tiene más peso. Tiramos de la balsa hacia atrás, intentando estar de cara al viento para que éste nos ayude, dejándonos caer hacia atrás, dándole la vuelta.

EMBARQUE

El embarque deberá hacerse de forma ordenada, ocupando los espacios opuestos a la entrada, repartiéndose a las bandas. Dejamos libre la entrada para que puedan ir entrando el resto de la tripulación.

El equipo de emergencia de la balsa salvavidas exigible para las zonas de navegación 2 y 3 es el tipo B de SOLAS, según la siguiente tabla.

EQUIPAMIENTO OBLIGATORIO DE UNA Balsa SALVAVIDAS SOLAS PAQUETE DE EMERGENCIA B		
FIG.	EQUIPO	Nº
A	Ancla flotante	2
B	Bomba o fuelle para inflado	1
C	Ayudas térmicas suficientes para 10% de las personas	1
D	Remos flotantes	2
E	Cuchillo de hoja fina con mango flotante sujeta con piola (si balsa ≥ 13 personas, un 2º cuchillo que no necesita ser de hoja fina)	1 ó 2
F	Aro flotante con rabiza flotante de 30m	2
G y H	Achicador (si balsa ≥ 13 personas, un 2º achicador) y Esponjas	1 (ó 2) y 2
I	Equipo para reparar pinchazos	1
J	Ejemplar señales salvamento	1
K	Manual de supervivencia	1
Q	Botiquín de primeros auxilios	1
R	Medicamentos anti-mareo (para 48 h)/persona y bolsas	1
S	Bengalas de mano	3
T	Cohetes lanza bengalas con paracaídas	4
U	Señales fumígenas flotantes y Palos luminosos	2
V	Espejo de señales diurnas	1
W-X	Linterna estanca y Linterna sobre arco balsa	1 y 1
Y	Silbato para señales acústicas	1
Z	Reflector radar	1
-	Abrelatas de seguridad flotante	3
-	Instrucciones acerca como sobrevivir	1

MANTENIMIENTO DE UNA Balsa SALVAVIDAS

Toda balsa salvavidas deberá ser objeto de revisiones periódicas cada 12 meses. En estas revisiones se comprueba el buen estado de la balsa y de todos los accesorios y se sustituyen aquellos que pudieran haber caducado.

Las revisiones se realizan por personal especializado al servicio de entidades autorizadas.