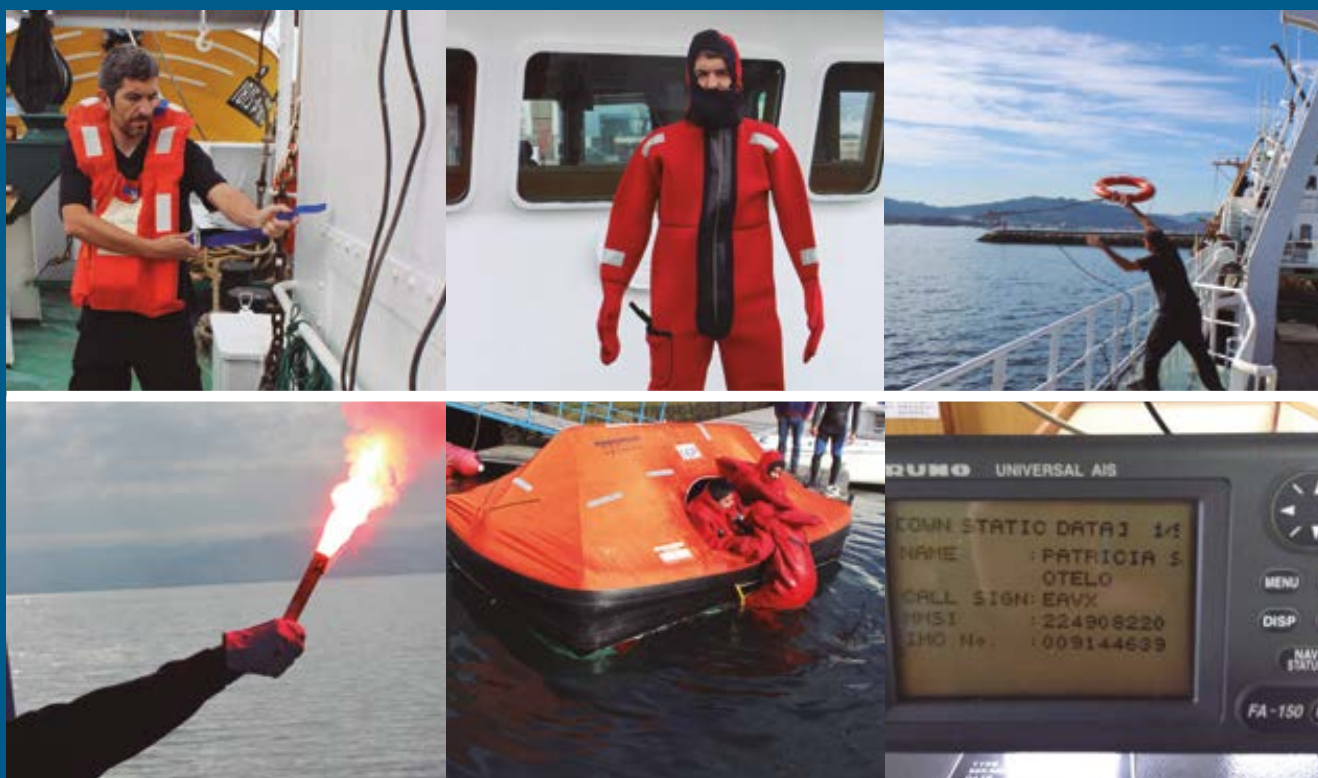


OS LEMBRA PESCA

DO ISSGA

USO DE DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO Y SUPERVIVENCIA EN EMBARCACIONES DE PESCA



INSTITUTO DE SEGURIDADE E SAÚDE LABORAL DE GALICIA

CONSELLERÍA DE EMPREGO, COMERCIO E EMIGRACIÓN

INSTITUTO DE SEGURIDADE E SAÚDE LABORAL DE GALICIA (ISSGA)

issga.xunta.gal

COORDINACIÓN:

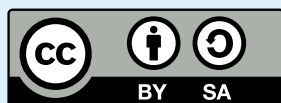
Técnicos del Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral (Issga):

Ana Fraga Prado, Álvaro José López Aenlle y Diego Castro Balboa

COLABORACIÓN:

Servicio de Prevención Mancomunado de la Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto
de Vigo (ARVI_ SPM Coapre)

Santiago de Compostela, 2026



© ISSGA. Xunta de Galicia

Uso de dispositivos de salvamento y supervivencia en embarcaciones de pesca

Esta obra está disponible para su consulta y descarga en el siguiente enlace: issga.xunta.gal

Esta obra se distribuye con una licencia CC-Atribución-CompartirIgual 4.0 España de Creative Commons.

Para ver una copia de la licencia, visite:

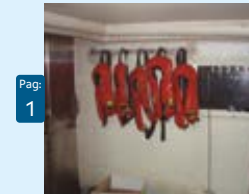
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es_ES



USO DE DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO Y SUPERVIVENCIA EN EMBARCACIONES DE PESCA

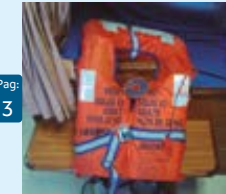


ÍNDICE



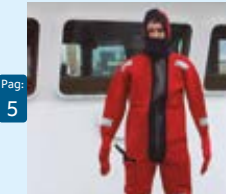
Pag: 1

CHALECO SALVAVIDAS DE TRABAJO



Pag: 3

CHALECO SALVAVIDAS DE ABANDONO DE BUQUE



Pag: 5

TRAJE DE SUPERVIVENCIA E INMERSIÓN



Pag: 7

APARELLO LANZACABOS



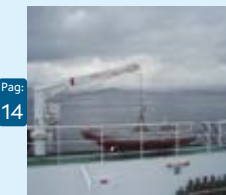
Pag: 8

ARO SALVAVIDAS



Pag: 10

BALSA SALVAVIDAS INFLABLE



Pag: 14

BOTE DE RESCATE



Pag: 16

ESCALA DE GATO



Pag: 18

COHETE LANZABENGALAS CON PARACAÍDAS



Pag: 20

BENGALA DE MANO



Pag: 21

SEÑAL FUMÍGENA FLOTANTE



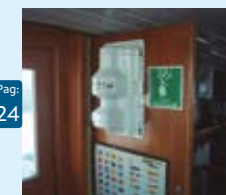
Pag: 22

SISTEMAS DE ALARMA GENERAL Y DE MEGAFONÍA



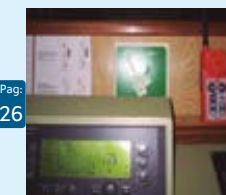
Pag: 23

RADIOBALIZA DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS



Pag: 24

RESPONDEDOR DE RADAR



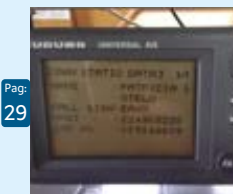
Pag: 26

VHF PORTÁTIL



Pag: 27

ALERTAS DE SOCORRO



Pag: 29

SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN AUTOMÁTICA (AIS)



Pag: 30

RECUERDA



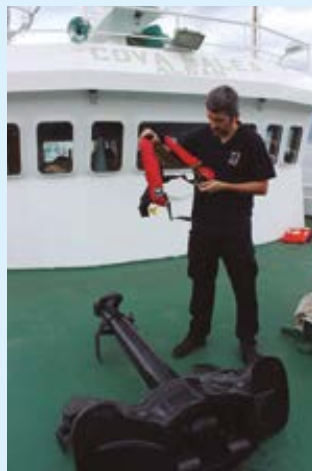
Pag: 31

LEGISLACIÓN



CHALECO SALVAVIDAS DE TRABAJO

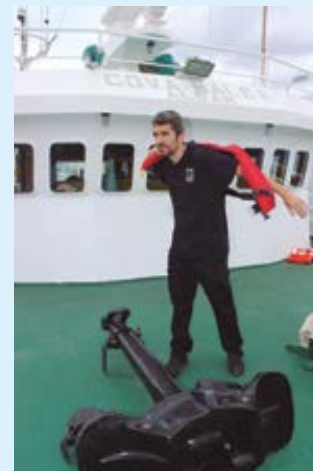
Dispositivo diseñado para mantener el cuerpo de una persona en la superficie y su cabeza por encima del agua, ante una accidental caída al mar y utilizado principalmente en situaciones de trabajo a bordo de un buque. Pueden llevar incorporada una radiobaliza personal de localización de 121,5 MHz.



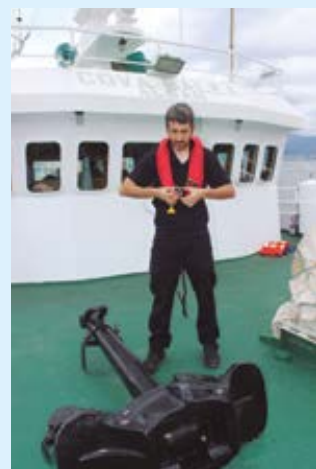
Aflojar completamente las correas y desenganchar la hebilla o broche.



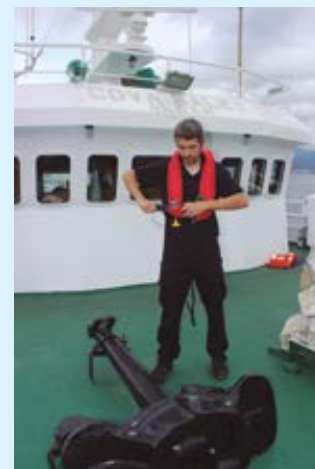
Introducir uno de los brazos por la manga del chaleco.



Pasar el otro brazo por la otra manga y vestir el chaleco.



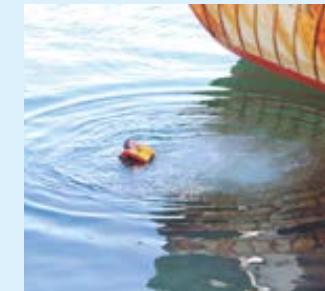
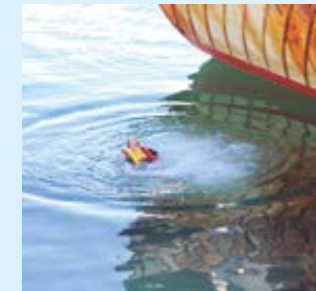
Enganchar los broches o hebilla.



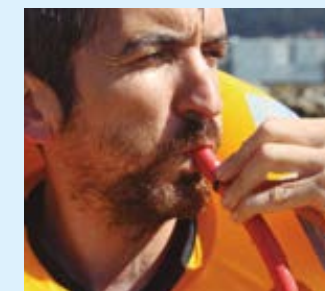
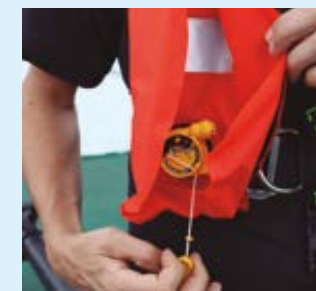
Tirar de la correa para ceñirlo al cuerpo.



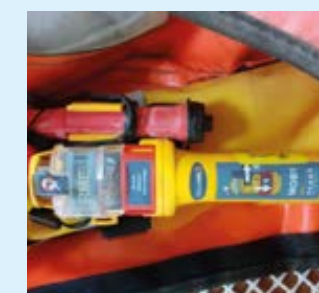
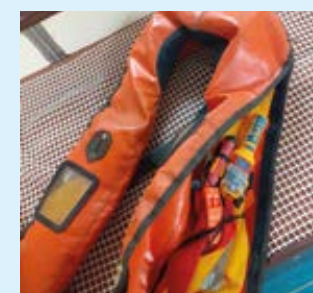
CHALECO SALVAVIDAS DE TRABAJO



Una vez en el agua, el dispositivo de hinchado automático del chaleco se activará.



En caso de que el dispositivo de inflado automático no se active una vez en el agua, activarlo manualmente utilizando el disparo manual, o el tubo de inflado.



Cuando la radiobaliza personal instalada en el chaleco se active, emitirá una señal en el puente del buque facilitando así tu localización y rescate en el mar.

❗ RECUERDA...

Revisar periódicamente, al menos una vez al mes:

- Su estado general, en especial la funda de protección, cámara inflable, tubo de inflado oral, velcros y medios de sujeción.
- Sus elementos auxiliares como reflectantes, luz y batería, dispositivo de inflado automático y manual y botella de CO₂.
- Su correcto inflado y estanqueidad de la cámara.



CHALECO SALVAVIDAS DE ABANDONO DE BUQUE

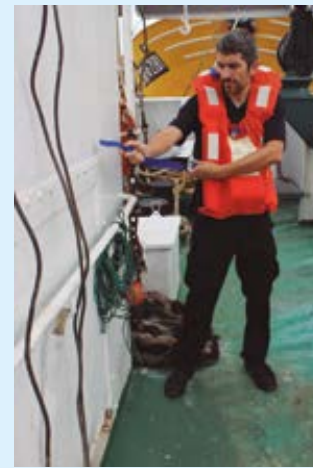
Dispositivo diseñado para mantener el cuerpo de una persona en la superficie y su cabeza por encima del agua, utilizado principalmente en situaciones de abandono de un buque.



Aflojar completamente las correas y soltar el broche.



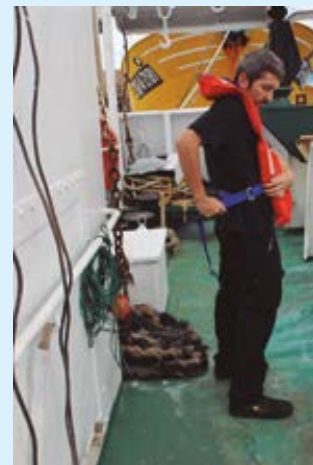
Con ambas manos introducir la cabeza por la abertura superior.



Pasar la correa alrededor de nuestra columna.



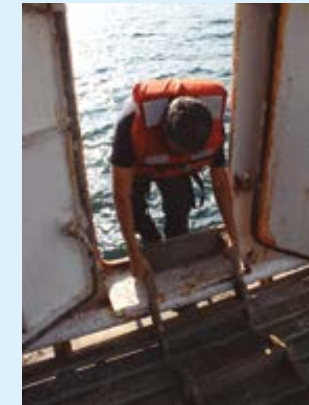
Enganchar las hebillas o broches.



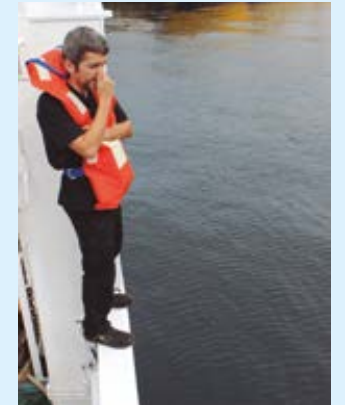
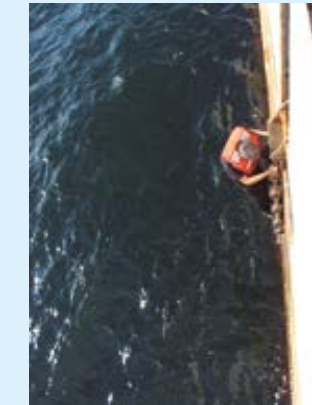
Tirar de la correa para ceñirlo al cuerpo.



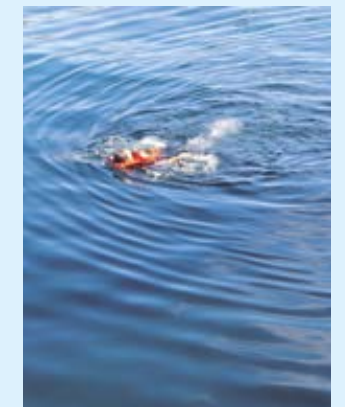
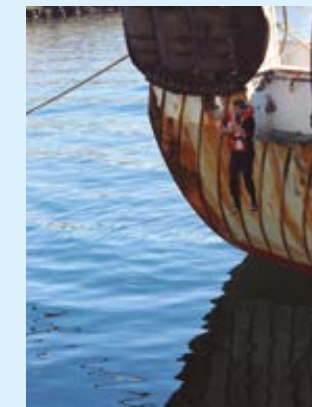
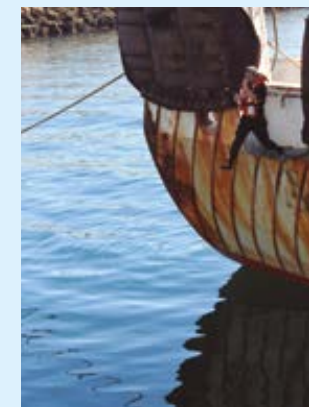
CHALECO SALVAVIDAS DE ABANDONO DE BUQUE



Para el abandono de buque se utilizará preferentemente la escala de gato.



En caso de que el abandono de buque se realice tirándose al agua: cruzar un brazo agarrando firmemente el chaleco con la mano y con la otra taparse la nariz.



Impulsarse ligeramente dando un paso al frente y dejándose caer con las piernas juntas y rectas, entrando en el agua lo más vertical posible. Alejarse del buque nadando de espaldas.

❗ RECUERDA...

- Estibarlos siempre aflojados y desenganchados, en lugar visible y accesible.
- Practicar periódicamente de manera que nunca superes el tiempo de un minuto para su total colocación.
- Se recomienda buscar la zona más segura y baja del buque para realizar el salto al agua y de ser posible de una altura no superior a 3 metros.
- Revisar periódicamente, al menos una vez al mes:
 - Su estado general.
 - Sus elementos auxiliares como reflectantes, silbato, luz y batería.



TRAJE DE SUPERVIVENCIA E INMERSIÓN

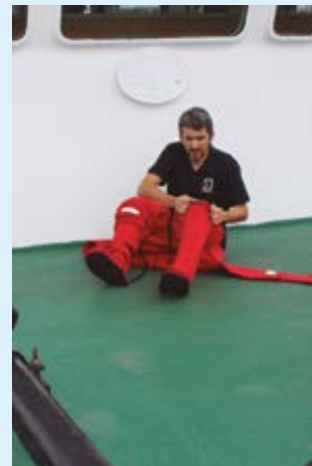
Traje protector que reduce la pérdida de calor corporal de un náufrago que lo lleve puesto en aguas frías.



Descalzarse los zapatos o botas y ajustarse los calcetines al pantalón.



Desplegar el traje y abriendo, en su caso, la cremallera.



Sentarse sobre cubierta, no sobre el traje, e introducir ambos pies en las perneras.



Levantarse e introducir ambos brazos en sus mangas correspondientes.



Colocar la capucha por encima de la cabeza.



Cerrar la cremallera con cuidado y ajustarse los velcros.



TRAJE DE SUPERVIVENCIA E INMERSIÓN



En caso de no disponer el traje de dispositivo de flotabilidad para mantener la cabeza fuera del agua, colocarse el chaleco de abandono de buque.



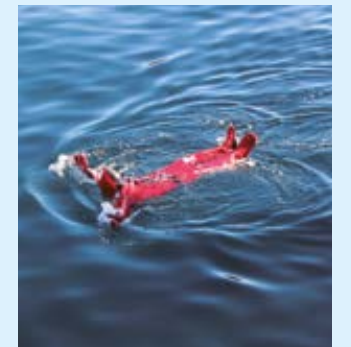
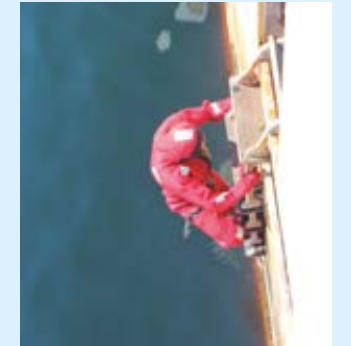
En caso de que el abandono de buque se realice tirándose al agua: cruzar un brazo agarrando firmemente el chaleco con la mano y con la otra taponarse la nariz, impulsarse ligeramente dando un paso al frente y dejarse caer con las piernas juntas y rectas, entrando en el agua lo más vertical posible. Alejarse del buque nadando de espaldas.

❗ RECUERDA...

- Estibarlos en lugar visible, accesible y señalizado, en su bolsa y con la cremallera bajada.
- Practicar periódicamente, de manera que nunca superes el tiempo de dos minutos para su total colocación.
- Tras su uso, lavarlo por dentro y por fuera con agua fría usando un jabón ligero, secándolo siempre a fondo antes de su almacenaje.
- Revisar periódicamente, al menos una vez al mes, su estado general y elementos auxiliares, así como lubricar la cremallera.
- Comprobar previamente que las tallas de cada traje se ajustan a la tripulación del buque. No nominarlos a no ser los trajes de tallas grandes o pequeñas.



Para el abandono de buque se utilizará preferentemente la escala de gato.





APARATO LANZACABOS

Dispositivo para poder enviar un cabo desde un buque a otro, bote o balsa que se encuentra en situación de peligro o para pasar un cabo y así establecer un contacto inicial.



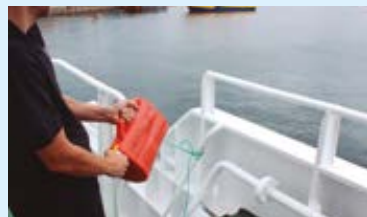
Sujetar el lanzacabos por el asa apuntando el cañón a zona segura.



Retirar la tapa plástica del cañón.



Tirar el lazo de seguridad.



Apuntar al objetivo, inclinándolo verticalmente no menos de 30° sobre el plano horizontal.



Girar la empuñadura hacia la izquierda o derecha.



Si el cañón no se activa de inmediato, sujetar en la misma posición de disparo durante al menos 30 segundos. Transcurrido ese tiempo, si no se activó, retirar el cohete del aparato de disparo tirando del dispositivo de tracción (cable) de acero.

❗ RECUERDA...

- Leer previamente las instrucciones de uso del fabricante.
- Revisar periódicamente:
 - Su estado general.
 - Su fecha de caducidad.
- Almacenarlos en lugares señalizados y estancos que cumplan los siguientes requisitos:
 - Deberá ser seco.
 - Estar perfectamente protegido.
 - De fácil acceso.
- No tener cerca pinturas, disolventes, combustibles... en definitiva, ningún producto que contenga cualquier tipo de sustancia química o gaseosa.
- No estar sometidos a ningún tipo de presión, puesto que la deformación del contenedor de la pirotecnia puede hacerla ineficaz o, lo que puede resultar aún peor, peligrosa.



ARO SALVAVIDAS

Dispositivo destinado a ser utilizado para rescatar náufragos o desaparecidos en el mar así como para mantenerlos a flote y evitar que se ahoguen.



Sujetar el aro con una mano y con otra la rabiza.



Situarse en posición de lanzamiento del aro, sujetando con una mano el aro o su guirnalda y con la otra su rabiza.



Lanzar el aro y la rabiza a la vez, próximos al náufrago.



Hacer tres vueltas con la rabiza.



Iniciamos el impulso girando la cadera unos 180°.

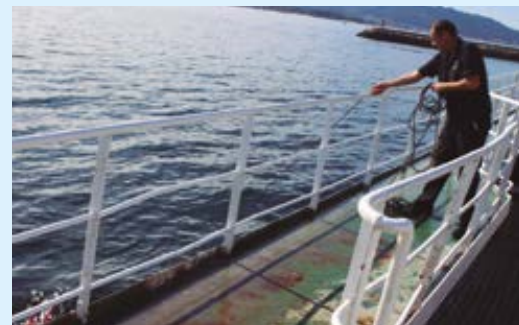
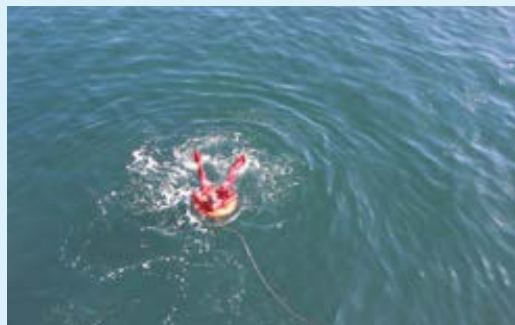




ARO SALVAVIDAS



Abordar el aro en el orden: brazo – cabeza – brazo.



Recoger el naufrago: de espaldas al rescatador y virando lentamente la rabiza.

❗ RECUERDA...

- Revisar periódicamente:
 - Su estado general y el de los reflectantes, guirnalda, rabiza flotante, rotulación y señalización y elementos auxiliares, en su caso: luz de encendido automático, bote de humo y respondedor.
 - El engrase de la devanadera.
- Para que se pueda alcanzar fácilmente y lanzarse con rapidez, sin retardar así su uso inmediato:
 - No fijarlos de manera permanente.
 - Ubicarlos en emplazamientos accesibles.
 - Mantenerlos libres de objetos próximos que dificulten su operativa.
 - No fijar el extremo final de la rabiza a la devanadera.



BALSA SALVAVIDAS INFLABLE

Embarcación flotante destinada a alojar a la tripulación de un buque cuando esta tenga que abandonarlo en situaciones de emergencia, equipado con bombonas de dióxido de carbono para facilitar su inflado.



Comprobar que la boza de amarre y activación esta firmemente fijada al mecanismo de la zafa hidrostática, así como que ningún elemento impida la apertura de la balsa.



Liberar el gancho de unión de sujeción de la balsa.



Comprobar que no hay ningún obstáculo en el agua.



Si procede, liberar la zona de arriado.



Tomar los metros necesarios de boza según la altura de la zona de arriado respecto al mar.



Dos tripulantes situados a proa y popa del contenedor, la izan con sus manos.



Ambos tripulantes proceden al mismo tiempo al arriado de la balsa al mar.



Con la balsa en el agua cobrar toda su boza hasta notar resistencia.



BALSA SALVAVIDAS INFLABLE



Dar un tirón a la boza para activar dispositivo de hinchado automático.



La balsa se infla de forma automática.



Inflado automático finalizado.



Comenzar el abandono de buque y posterior embarque, preferentemente por la escalera de embarque.



De no ser posible la utilización de la escala de embarque, saltar al agua.



En caso de inflar la balsa con el fondo hacia arriba, darle la vuelta y acercarse nadando a la indicación "adrizar aquí", cerca de la posición de la botella de gas a presión.



Agarrar los lazos del cinturón de adrizamiento.



Empezar a subir por los peldaños de la escalerilla.



Ponerse de pie sobre la botella de gas a presión, agarrar el cinturón y desplazar el peso del cuerpo hacia atrás.



BALSA SALVAVIDAS INFLABLE



Cuando la balsa se empiece a voltear, inspirar, mantener en la mano el cinturón de adrizamiento, dejar caer la balsa en posición de nadar de espaldas y salir rápido de debajo de la balsa.



Para subir a la balsa desde el agua emplear la escalerilla de acceso a bordo, de uno en uno y, uno detrás de otro.



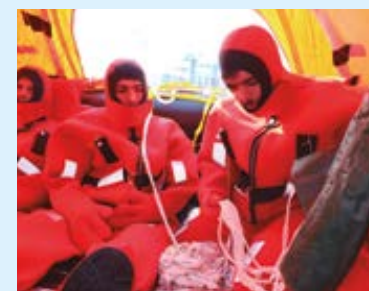
Inmediatamente después de subir, hay que dejar libre la entrada y repartirse regularmente en su interior, auxiliando a los compañeros a embarcar en caso necesario.



Con toda su tripulación a bordo de la balsa cortar la boza con el cuchillo, situado cercano a la boza.



Alejarse del buque utilizando los remos y desplazando el agua hacia atrás.



Lanzar el ancla flotante al agua para tratar de mantenerse en la zona del siniestro.

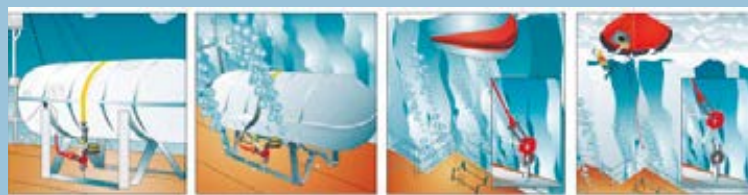




BALSA SALVAVIDAS INFLABLE

❗ RECUERDA...

- Revisar periódicamente:
 - El estado general del contenedor y sus flejes.
 - Dispositivo de liberación hidrostática.
 - Su fecha de caducidad.
- En caso de no tener tiempo de zafar manualmente la balsa, esta dispone de un sistema de destrínque mediante zafa hidrostática que la soltará automáticamente el buque a una profundidad de entre 2 a 4 metros.



- No rodar el contenedor de la balsa ya que se pueden desplazar los elementos interiores y dificultar su apertura.
- Durante el abandono no olvides recoger los VHF, radiobaliza y respondedores de radar.
- Una vez alejados convenientemente del buque, entre otras acciones:
 - Tomar pastillas anti mareo.
 - Activar la radiobaliza y respondedores de radar.
 - Montar el reflector de radar.
 - Si las condiciones atmosféricas no son adecuadas cerraremos las entradas, para evitar la entrada de agua y protegernos del entorno exterior.
 - Racionar los líquidos.
 - Fomentar la creación de un ambiente positivo en el grupo durante la espera hasta el rescate.
 - Controlar las válvulas de presión de la balsa.
 - Achicar el agua del interior.
- Será posible embarcar en las balsas salvavidas rápida y ordenadamente de modo que la tripulación pueda llevar a cabo los preparativos para el embarco y la puesta a flote en menos de 5 minutos.
- Si el abandono de buque se realiza por la escala de gato:
 - Verificar que la escala está limpia, adecuadamente equipada con separadores y bien alejada de salidas de deshechos y salientes del casco que dificulten el abordaje a la embarcación de supervivencia.
 - Amarrar la escala firmemente por dos puntos a la estructura del buque o verificar que está correctamente trincada, enfocar la iluminación hacia abajo y adelante y proceder a su desplegado.



BOTE DE RESCATE

Embarcación utilizada para labores de rescate u operaciones auxiliares.



Realizar comprobaciones previas:

- Presión y el estado de los compartimentos del bote.
- Válvula de desagüe y el tapón de drenaje correctamente colocados.
- Nivel de combustible y cebar la llegada de combustible al motor.



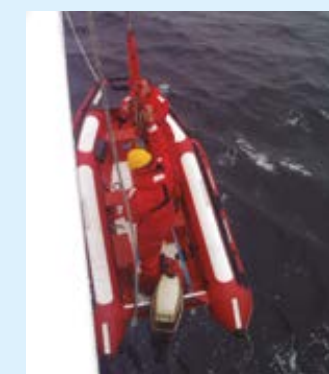
Si no está previamente instalado, colocar el gancho de disparo, así como los cabos estabilizadores a proa y popa.



Comprobar el área de arriado que está libre de obstrucciones.



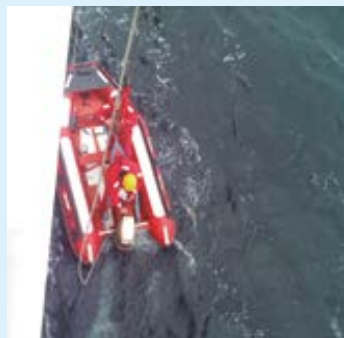
La tripulación, equipada con los respectivos equipos de protección individuales (traje térmico, chaleco, casco, guantes,...) así como dispositivos de seguridad (VHF y respondedor de radar) comienza al embarque.



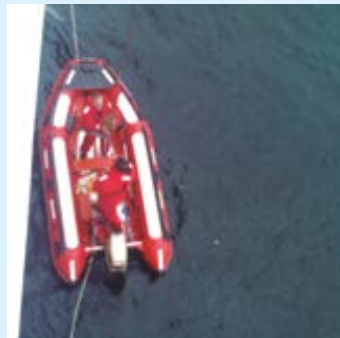
Comenzar el arriado de la embarcación, en coordinación con el personal que auxilia con los cabos estabilizadores y la tripulación del bote.



BOTE DE RESCATE



Arrancar el motor en el momento de tomar contacto con el agua, comprobar que la refrigeración funciona correctamente y mantenerlo desembragado.



Liberar el gancho de izado y los cabos estabilizadores.



El timonel es imprescindible que fije en su muñeca el dispositivo de "hombre al agua" de parada de emergencia que lleva el motor fueraborda. Separarse del barco.



Si no es estrictamente necesario no navegue a altas velocidades. Verificar periódicamente el nivel de combustible.



La tripulación de buque no puede perder en ningún momento la vista del bote de rescate.

RECUERDA...

- Revisar periódicamente:
 - El estado general y verificar que está listo para ser utilizado.
- El bote deberá disponer de un sistema alternativo de arriado en caso de ausencia de energía alguna.
- Los botes de rescate irán estibados:
 - De modo que estén siempre listos para ponerlos a flote en 5 minutos como máximo.
 - Sobre el soporte diseñado a tal efecto coincidiendo la dirección de la proa del bote con la proa del buque, para mayor seguridad en la maniobra de arriado en caso de hacerse con el buque en marcha.



ESCALA DE GATO

Escalera confeccionada con cabos de fibra vegetal y peldaños de madera y goma que se instala provisionalmente en una embarcación para facilitar el transbordo entre embarcaciones o el abandono de buque de tripulantes.



Comunicación permanente entre los mandos de las dos embarcaciones hasta la finalización de la maniobra.



Ambos mandos acordarán el costado de instalación, a sotavento y en la zona central del buque, así como la distancia entre el agua y el último peldaño



Revisión previa del estado de la escala: fibras, peldaños, separadores y amarres.



Colocación bajo la supervisión de un oficial, en comunicación vía VHF con el puente de su buque. Ubicación en zona libre de salidas de deshechos, agua o salientes



Se instalarán asideros en la parte alta de la escala fijados a la cubierta del buque. Tanto la escala como la zona de embarque estarán iluminadas sin deslumbramientos.



Amarrados los guardacabos a la cubierta del buque, la escala se desplegará entre dos tripulantes auxiliados por un cabo guía. Los peldaños quedarán apoyados firmemente en el costado del buque.



ESCALA DE GATO



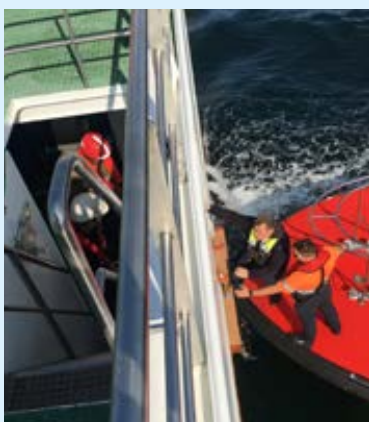
Antes de la aproximación entre embarcaciones, ambos mandos acordarán el rumbo, velocidad y punto de embarque.



Abarloamiento de las embarcaciones a la misma velocidad reducida.



Un oficial y dos tripulantes del buque vigilarán el embarque/desembarque. Un aro salvavidas estará disponible para posibles emergencias.



Para embarcar, el tripulante se agarrará con sus manos firmemente a los cabos laterales de la escala y pisando sólidamente en los peldaños subirá por ella. A continuación, su embarcación se separará rápidamente de la otra.



Para desembarcar, el tripulante se agarrará primero a los candeleros, posteriormente a los cabos laterales y descenderá pisando firmemente en los peldaños. En ese momento la embarcación se acercará para facilitar el embarque. Finalmente su embarcación se separará de la otra.



En caso de mal tiempo se desistirá de realizar esta maniobra. Los tripulantes portarán chaleco salvavidas y calzado de seguridad o traje de supervivencia. Tanto el embarque como el desembarque se realizará de uno en uno.

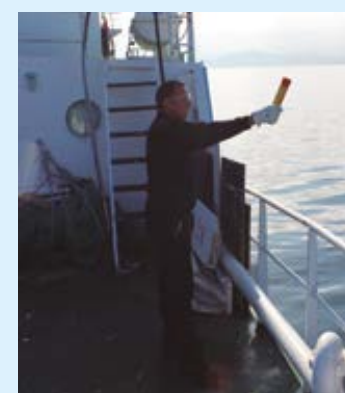
❗ RECUERDA...

- El diámetro mínimo de los cabos laterales será de 18 mm
- Todos los peldaños de la escala se apoyarán firmemente al costado del buque
- Los separadores tendrán una longitud mínima de 180 cm
- Entre separadores la distancia máxima será de 9 peldaños
- La anchura mínima de los peldaños será de 40 cm
- La distancia entre peldaños estará comprendida entre 31 y 35 cm
- El quinto peldaño desde el pie de la escala tendrá que ser un separador
- La distancia entre los candeleros superiores será entre 70 y 80 cm



COHETE LANZA BENGALAS CON PARACAÍDAS

Dispositivo pirotécnico destinado para señalar una posición en caso de emergencia y permitir la localización de la embarcación en peligro por los medios de salvamento y rescate, así como otros buques. El cohete alcanza una altura mínima de 300 metros y posteriormente despliega el paracaídas y su bengala arde con un color brillante.



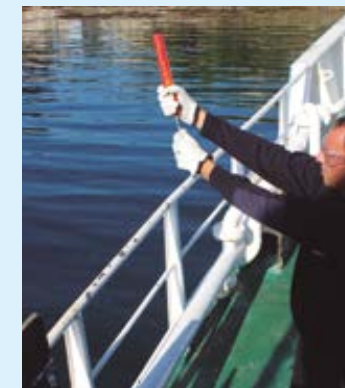
Equiparse con guantes y gafas de seguridad, asegurarse de no tener las manos húmedas y sujetar firmemente el tubo con la fecha indicadora hacia arriba.



Quitar las tapas que procedan, en su caso primero la superior y después la inferior.



Colocarse sosteniendo el cohete con una mano apuntando 20° de la vertical por sotavento.



Accionar el dispositivo con la mano libre, tirando de la anilla inferior o accionando el percutor contra el tubo.



COHETE LANZA BENGALAS CON PARACAÍDAS



Si no se activa de inmediato, sujetar en la misma posición durante al menos un minuto, transcurrido el cual tiraremos el cohete al agua.



Al disparar un cohete emitirá una luz de color rojo intenso que va a durar encendida 40 segundos, esta luz irá descendiendo lentamente hasta apagarse.

Cuando el cohete alcance su máxima altura puede ser visto a una distancia de 20 a 25 millas según las condiciones atmosféricas.

❗ RECUERDA...

- Leer previamente las instrucciones de uso del fabricante.
- Para su uso debe de tener en cuenta que si hay nubes bajas son prácticamente inútiles, porque pueden encenderse entre ellas y apagarse sin que puedan llegar a ser avistados por nadie.
- Revisar periódicamente:
 - Su estado general.
 - Su fecha de caducidad.
- Almacenarlos en lugares señalizados y estancos que cumplan los siguientes requisitos:
 - Deberá ser seco.
 - Estar perfectamente protegido.
 - De fácil acceso.
- No podrá tener cerca pinturas, disolventes, combustibles... en definitiva, ningún producto que contenga cualquier tipo de sustancia química o gaseosa.



BENGALA DE MANO

Dispositivo pirotécnico destinado para señalar una posición en caso de emergencia y permitir la localización de la embarcación en peligro por los medios de salvamento y rescate, así como otros buques. La bengala arde con un color brillante durante al menos 1 minuto.



Equiparse con guantes y gafas de seguridad y sujetar la bengala con una sola mano por la parte inferior de esta o su empuñadura con la fecha indicadora hacia arriba.



Quitar la tapa superior y sostenerla por sotavento.



Accionar el dispositivo de encendido con la mano libre, tirando firmemente de la anilla superior.



La bengala se encenderá tras 2 segundos de retardo. Apartar la vista durante la combustión.



Mantenerla en lo alto, extendiendo la mano por el exterior de la embarcación.



Al finalizar el tubo incandescente deberá lanzarse al mar.

❗ RECUERDA...

- Leer previamente las instrucciones de uso del fabricante.
- La bengala únicamente será útil cuando la empleemos a una distancia prudencial de un buque de salvamento o bien de la costa.
- La bengala debe utilizarse por la noche o en una situación de visibilidad reducida.
- Revisar periódicamente:
 - Su estado general.
 - Su fecha de caducidad.
- Almacenarlos en lugares señalizados y estancos que cumplan los siguientes requisitos:
 - Deberá ser seco.
 - Estar perfectamente protegido.
 - De fácil acceso.
- No podrá tener cerca pinturas, disolventes, combustibles... en definitiva, ningún producto que contenga cualquier tipo de sustancia química o gaseosa.
- No pueden estar sometidos a ningún tipo de presión, puesto que la deformación del contenedor de la pirotecnia puede hacerla ineficaz o, lo que puede resultar aún peor, peligrosa.



SEÑAL FUMÍGENA FLOTANTE

Dispositivo pirotécnico flotante destinado para marcar una posición en caso de emergencia. Emitirá una humareda de color naranja muy densa durante al menos 3 minutos.



Equiparse con guantes y gafas de seguridad y sujetar el bote con una sola mano y con la otra quitar la tapa superior.



Accionar el dispositivo de encendido con la mano libre, tirando firmemente de la anilla superior.



Se lanzará al mar.



El bote flotará sin problemas y la combustión no detendrá aunque el bote se sumerja en la mar.

❗ RECUERDA...

- El bote de humo debe utilizarse por el día ya que es más eficaz si cabe que las bengalas o cohetes por ser más visible a gran distancia.
- Estas señales son muy adecuadas cuando sopla poco viento, puesto que si éste es fuerte, el humo se dispersará rápidamente.
- Revisar periódicamente su estado general y fecha de caducidad.
- Almacenarlos en lugares señalizados y estancos que cumplan los siguientes requisitos:
 - Deberá ser seco.
 - Estar perfectamente protegido.
 - De fácil acceso.
- No podrá tener cerca pinturas, disolventes, combustibles... en definitiva, ningún producto que contenga cualquier tipo de sustancia química o gaseosa.



SISTEMA DE ALARMA GENERAL Y DE MEGAFONÍA

Equipo destinado a comunicar y difundir una situación o mensaje de peligro a toda la tripulación.



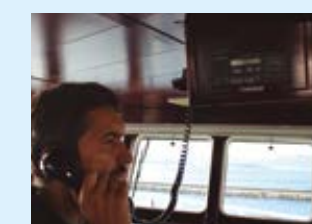
El Patrón o Capitán una vez alertado de una situación de emergencia o de peligro, se dirigirá al pupitre o lugar asignado para comunicar a la tripulación del buque dicha situación.



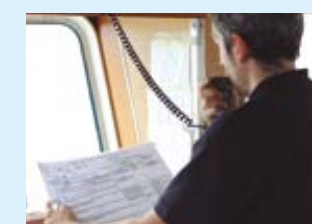
La tripulación acudirá al punto de encuentro.



Según la situación de emergencia o peligro comunicada, cada tripulante actuará según lo asignado previamente o indicado en el cuadro orgánico del buque.



El Patrón o Capitán solicitará ayudas externas e informará de la situación al Servicio de Salvamento.



El Patrón o Capitán al mando informará a la tripulación de la evaluación del suceso y/o acciones complementarias a desarrollar.



Según proceda comunicará a la tripulación y servicios externos el fin de la emergencia o acciones posteriores a desarrollar.

❗ RECUERDA...

- Revisiones periódicas según los modelos y fabricantes.
- Realizar simulacros periódicos sobre posibles situaciones de emergencia que puedan acaecer a bordo del buque.



RADIOBALIZA DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS

Aparato transmisor de radio utilizado en situaciones de emergencia para facilitar la localización de un barco o una persona que se encuentran en peligro.



En caso de emergencias tales como abandono de buque, naufragio,..... existen dos alternativas en términos de su utilización: o bien se activa manualmente o de forma automática en contacto en el agua de mar.

ACTIVACIÓN MANUAL



Retirar la radiobaliza del contenedor donde se encuentre estibada.

Retirar el precinto de seguridad.

Girar el botón hasta la posición ON.

ACTIVACIÓN AUTOMÁTICA

Si no hubo tiempo de retirar la radiobaliza de su posición de origen, esta posee una zafa hidrostática que al estar sumergida unos 4 metros en el agua se activará soltando la radiobaliza, flotando libremente. Con todo, recordar que los medios de salvamento irán en busca de ella, por lo que debes mantenerte en sus proximidades.



Observar los parpadeos correspondientes y proceder al abandono del buque.

❗ RECUERDA...

- Revisarla mensualmente realizando una prueba de autotest.



RESPONDEDOR DE RADAR

El respondedor de búsqueda y salvamento SART: search and rescue transponder es un dispositivo destinado para uso de emergencia en el mar y utilizado para localizar una embarcación de supervivencia o el buque en dificultades.



En caso de emergencias como abandono de buque, hombre al agua,... o transbordos realizados con embarcaciones de acercamiento (botes) se dispone de una única alternativa en términos de su utilización, siendo esta de activación manual. Se retirará de su soporte para activarlo.



Retirar el pasador de seguridad para girar el disco desde la posición OFF a la ON, encendiéndose una luz de color verde parpadeando lentamente.

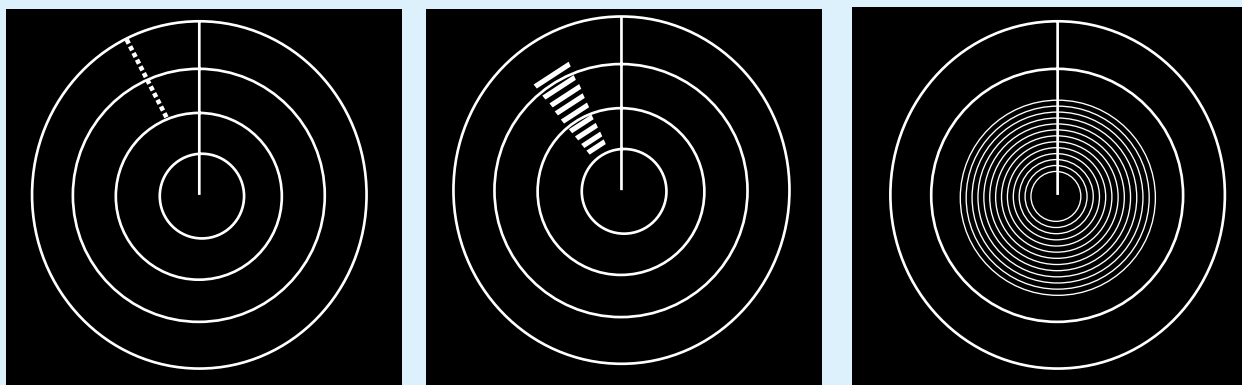


Instalarlo en el lugar más alto posible quedando el dispositivo en stand-by por un lapso de 96 horas esperando ser plotado por algún radar.



RESPONDEDOR DE RADAR

Una vez ploteado por algún radar la luz verde cambiará a color rojo con parpadeo lento. Esta condición durará 8 horas.



En la pantalla del radar perteneciente al rescatador se observa una serie de 12 puntos que indican la demarcación en la que se encuentra el equipo. La escala recomendada es de 6 a 12 millas, al acercarse el respondedor los 12 puntos cambian a arcos, es decir la pantalla en vez de presentar círculos presenta arcos.

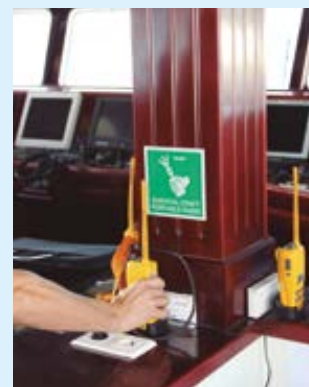
❗ RECUERDA...

- Si procede, acoplarle su antena.
- Debe contar con instrucciones para poder ser operada por personas inexpertas.
- La distancia mínima en vertical para que un respondedor sea efectivo es de 1 metro. La señal de un respondedor de radar situado a un metro sobre la superficie del mar se puede detectar a 10 millas de distancia a ras de superficie, incrementándose esa longitud a medida que se toma altura.
- No es aconsejable el uso del respondedor radar junto con un reflector de radar, puesto que puede llegar a producir interferencias o falsos ecos.
- Los respondedores de radar deben estar situados en soportes a ambas bandas del buque, dentro del puente y ser claramente visibles y señalizados. Deberá ser sencilla la recogida de estos equipos para su traslado a los botes o embarcaciones de supervivencia.
- Cada respondedor de radar llevará marcado en su exterior, con material indeleble y resistente:
 - Las instrucciones de funcionamiento en castellano.
 - La fecha de caducidad de sus baterías.
 - La identificación del buque al que pertenece.
- Revisiones periódicas según los modelos y fabricantes.



VHF PORTÁTIL

Es un equipo radiotelefónico bidireccional portátil de ondas métricas de banda marina (VHF) capaz de ser usado en la escena del siniestro o accidente, entre embarcaciones de salvamento y barcos o unidades del salvamento.



Retirar de su soporte para activarlo.



Para encender el equipo presionar la tecla ON durante 3 segundos o girar la rueda hasta la posición ON y el equipo se encenderá en el canal 16.



Ajustar el limitador de ruido (squelch) y volumen, según requerimientos de su comunicación, con el roll respectivo del equipo.



Para transmitir presionar la tecla PTT (push to talk).



Para recibir o escuchar suelte la tecla PTT.



Para apagar el equipo pulse la tecla OFF o girar la rueda hasta la posición OFF.

❗ RECUERDA...

- Cada equipo constará de dos baterías. La primaria, que no es recargable, caduca a los dos años y debe estar sellada y lista para su uso. La secundaria, que es recargable, estará siempre en el equipo para su uso diario. Ambas baterías deben proporcionar al equipo un tiempo de operación de 8 horas.
- Contará con instrucciones para poder ser operada por personas inexpertas y personal que use guantes. Debe llevarse siempre a la balsa o bote de salvamento.



ALERTAS DE SOCORRO

Equipo de comunicación destinado a emitir una llamada de socorro.



Ante una situación de peligro inminente el Patrón o Capitán al mando se dirigirá a lugar donde este situado el equipo de radio.



Pulsará, durante 5 segundos, el botón (distress) rojo del equipo de radio de Llamada Selectiva Digital para alertar de la situación de emergencia.



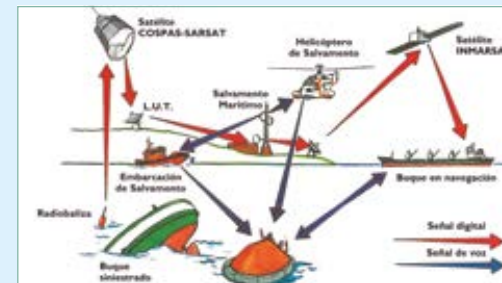
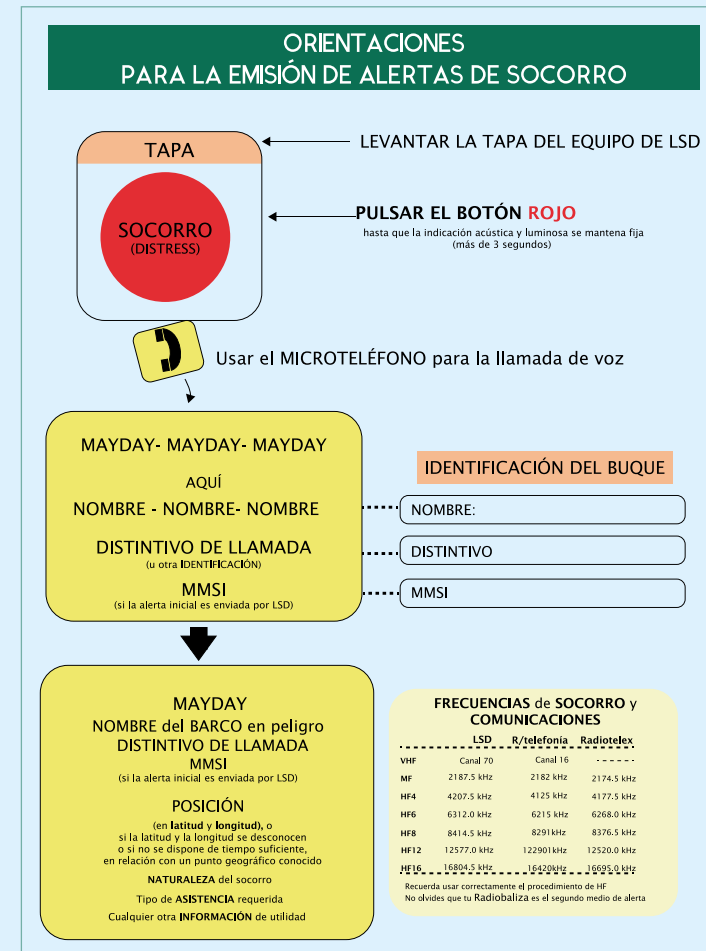
La llamada es recibida por las Estaciones costeras, los Centros de salvamento marítimo y las embarcaciones que estén dentro del alcance de su transmisor.



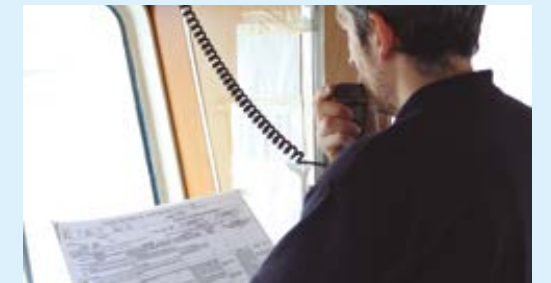
Si hay tiempo para ello, espere el acuse de recibo en el canal 16 y siga las instrucciones a través de las frecuencias que se le indiquen.



ALERTAS DE SOCORRO



Fuente: Ministerio de Fomento



Según procederá a comunicar a la tripulación y Servicios externos el fin de la emergencia o acciones posteriores a desarrollar.

! RECUERDA...

- Realizar revisiones periódicas según los modelos y los fabricantes.



SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN AUTOMÁTICA (AIS)

Sistema de emisión continua y autónoma que opera en la banda VHF del servicio móvil marítimo, capaz de intercambiar información sobre identificación, posición, rumbo, velocidad y otros datos entre buques, y con estaciones costeras, con capacidad de gestión de múltiples informes y gran frecuencia de actualización.



Los buques pesqueros equipados con este sistema lo mantendrán en funcionamiento en todo momento.



El equipo muestra datos básicos de los buques: nombre, identificación de llamada (MMSI), posición, rumbo, velocidad, destino, condición de navegación, tipo de buque ..., aportando así tanto a las autoridades como a otros buques en las inmediaciones información relevante en cuanto a la navegación, a fin de cumplir con el Reglamento para prevenir abordajes en el mar.



El AIS nos permite ver en una pantalla la posición de los barcos de nuestro entorno y obtener una amplia información sobre ellos, entre otros, su nombre, velocidad, rumbo, número de identificación del servicio móvil marítimo, y estado actual de la navegación.

La información se transmite de forma continua y los datos se actualizan automáticamente sin que sea precisa ninguna acción por parte del usuario. En circunstancias excepcionales, el citado sistema podrá ser desconectado si el capitán lo considera necesario para la seguridad del buque.

! RECUERDA...

- Revisiones periódicas según los modelos y fabricantes.
- Es importante saber que la pantalla del AIS no es un reflejo fiel de la realidad ya que un buque militar no está obligado al uso del sistema, que el equipo de una embarcación puede estar fuera de servicio, por tanto puede existir un riesgo de abordaje y no advertirse en la pantalla de este equipo.

UNA ADECUADA GESTIÓN DE LA EMERGENCIA A BORDO CONTRIBUIRÁ A UN DESENLACE FAVORABLE DE LA SITUACIÓN, POR ELLO RECUERDA...

! REALIZA SIMULACROS PERIÓDICOS SOBRE POSIBLES SITUACIONES DE EMERGENCIA QUE PUEDAN ACAECER A BORDO DE TÚ BUQUE, ENTRE ELLAS, HOMBRE AL AGUA, INCENDIO, ABANDONO, INUNDACIÓN, VÍA DE AGUA, COLISIÓN, VARADA,...

! ANTES DE REEMPLAZAR LAS SEÑALES PIROTÉCNICAS POR CADUCIDAD, REALIZA PRÁCTICAS CON ESTOS DISPOSITIVOS; PREVIAMENTE SOLICITA AUTORIZACIÓN E INFORMACIÓN A LOS ORGANISMOS COMPETENTES (ENTRE OTROS, CAPITANÍA MARÍTIMA, AUTORIDAD PORTUARIA Y CENTRO LOCAL DE SALVAMENTO).

! NO SE RECOMIENDA ESTIBAR DE LOS CHALECOS DE EMERGENCIA Y TRAJES DE SUPERVIVENCIA EN EL MISMO LUGAR, YA QUE ANTE UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN LA ZONA DONDE ESTÉN GUARDADOS CONJUNTAMENTE DIFICULTARÍA EL ACCESO A ESTOS DISPOSITIVOS

! REVISAS PERIÓDICAMENTE EL ESTADO DE LOS DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO Y SUPERVIVENCIA A TU CARGO.

! ANTE UNA EMERGENCIA PARA GARANTIZAR LA COMUNICACIÓN CON LOS SERVICIOS DE SALVAMENTO COMUNÍCATSE CON LOS EQUIPOS RADIOELÉCTRICOS DISPONIBLES A BORDO.

LEGISLACIÓN BÁSICA

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
BOE nº 269 de 10/11/1995.

Real Decreto 1216/1995 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo a bordo de los buques de pesca.
BOE nº 188 de 07/08/1997.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
BOE nº 97 de 23/04/1997

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
BOE nº 27 de 31/01/1997.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
BOE nº 188 de 07/08/1997.

Real Decreto 1837/2000, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de inspección y certificación de buques civiles.
BOE nº 285 de 28/11/2000.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
BOE nº 140 de 12/06/1997.

Real Decreto 1032/1999, de 18 de junio, por el que se determinan las normas de seguridad a cumplir por los buques pesqueros de eslora igual o superior a 24 metros.
BOE nº 156 de 01/07/1999.

Real Decreto 543/2007, de 27 de abril, por el que se determinan las normas de seguridad y de prevención de la contaminación a cumplir por los buques pesqueros menores de 24 metros de eslora (L).
BOE nº 131 de 01/06/2007.

Real Decreto 1185/2006, de 16 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento que regula las radiocomunicaciones marítimas a bordo de los buques civiles españoles.
BOE nº 261 de 01/11/2006

Real Decreto 701/2016, do 23 de decembro, por el que se regulan los requisitos que deben reunir los equipos marinos destinados a ser embarcados en los buques.
BOE nº 310 do 24/12/2016.

Protocolo de Torremolinos de 1993 relativo al Convenio Internacional de Torremolinos para la seguridad de los buques pesqueros de 1977, hecho en Torremolinos el 2 de abril de 1993.

Real Decreto 989/2015, do 30 de outubro, por el que se aprueba el Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.
BOE nº 267 do 07/11/2015.

Resolución MSC.48 (66), de 4 de junio de 1996, por el que se aprueba el Código internacional de dispositivos de salvamento.

Convenio SOLAS 1974/1978, Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar.



USO DE DISPOSITIVOS DE SALVAMENTO Y
SUPERVIVENCIA EN EMBARCACIONES
DE PESCA



[ISSGA.XUNTA.GAL](https://issga.xunta.gal)



INSTITUTO DE
SEGURIDADE E SAÚDE
LABORAL DE GALICIA



Xacobeo
2027