



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

Seguridad de los pescadores en pequeña escala en el mar





Seguridad de los pescadores en pequeña escala en el mar

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Roma, 2020

Cita requerida:

FAO. 2020. *Seguridad de los pescadores en pequeña escala en el mar*. Roma.

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o el nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, ni sobre sus autoridades, ni respecto de la demarcación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISBN 978-92-5-132088-4

© FAO, 2020



Algunos derechos reservados. Esta obra se distribuye bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales (CC BY NC SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode>).

De acuerdo con las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica más arriba. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la FAO refrenda una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la FAO. En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse el siguiente descargo de responsabilidad junto a la cita requerida: “La presente traducción no es obra de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La FAO no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en [idioma] será el texto autorizado”.

Todo litigio que surja en el marco de la licencia y no pueda resolverse de forma amistosa se resolverá a través de mediación y arbitraje según lo dispuesto en el artículo 8 de la licencia, a no ser que se disponga lo contrario en el presente documento. Las reglas de mediación vigentes serán el reglamento de mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual <https://www.wipo.int/amc/es/mediation/rules/index.html> y todo arbitraje se llevará a cabo de manera conforme al reglamento de arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI).

Materiales de terceros. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, gráficos o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. El riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros recae exclusivamente sobre el usuario.

Ventas, derechos y licencias. Los productos informativos de la FAO están disponibles en la página web de la Organización (<http://www.fao.org/publications>) y pueden adquirirse dirigiéndose a publications-sales@fao.org. Las solicitudes de uso comercial deben enviarse a través de la siguiente página web: www.fao.org/contact-us/licence-request. Las consultas sobre derechos y licencias deben remitirse a: copyright@fao.org.

Ilustraciones: S Jayaraj y Yugraj Singh Yadava (BOBP-IGO)

Índice

Capítulo 1 Aspectos generales de seguridad	1
Aspectos generales de seguridad	3
Seguridad en la cubierta	4
Barandillas y escalas	14
Seguridad contra incendios	18
Ventilación	23
Alumbrado	24
Manejo de cabos y cables	25
Banderas de señales marítimas internacionales	30
Capítulo 2 Aspectos de seguridad personal	31
Aspectos de seguridad personal	33
Seguridad y salud de la tripulación	58
Precauciones para evitar caídas por la borda	59
Dispositivos de salvamento	60
Seguridad en la pesca por buceo	62
Capítulo 3 Estabilidad	65
Estabilidad	67
Mantenimiento de la estabilidad de la embarcación	70
Capítulo 4 Supervivencia en el mar	71
Cómo actuar en caso de fallo del motor	73
Balsas y chalecos salvavidas	81
Flotadores salvavidas alternativos	84
Riesgos de la exposición al frío (Técnicas de supervivencia)	85
Hipotermia	86
Pie de inmersión	87
Quemaduras solares	88
Erupciones y llagas provocadas por el agua salada	88
Funciones corporales	88
Deshidratación	88
Delirios y trastornos mentales	89
Higiene	89
Capítulo 5 Conclusiones	91
Acciones recomendadas y desaconsejadas (Comprobaciones y procedimientos)	92
Puntos importantes a tener en cuenta	95
Conclusiones	97

Prefacio

«La seguridad ante todo» es la idea que toda persona que trabaja en una embarcación de pesca deberá tener en cuenta. La seguridad debe ocupar un lugar prioritario. Unas medidas de seguridad apropiadas salvarán vidas, protegerán a las embarcaciones de sufrir daños, impedirán accidentes y lesiones graves, protegerán el medio ambiente y contribuirán a un sector pesquero rentable.

Los propietarios, operadores y patrones de todas las embarcaciones de pesca tienen la responsabilidad de formar a su tripulación en materia de seguridad. Este manual proporciona ejemplos de accidentes que pueden producirse a bordo de embarcaciones de pesca y consejos útiles para evitar que estos ocurran.

Este manual se ha elaborado principalmente para pescadores de pequeña escala que utilizan embarcaciones de eslora inferior a 12 metros. No obstante, la mayoría de los consejos también son útiles para embarcaciones mayores de pesca de eslora igual o inferior a 20 metros.

Está escrito e ilustrado de manera simple para fomentar una cultura de sensibilización en materia de seguridad.

Para obtener información más detallada sobre seguridad de las embarcaciones de pesca en pequeña escala, se ruega consultar:

- 1) FAO/OIT/OMI. **Recomendaciones de seguridad para los buques pesqueros con cubierta de eslora inferior a 12 metros y los buques pesqueros sin cubierta**, disponible en : <http://www.fao.org/3/i3108s/i3108s.pdf>
- 2) Operaciones pesqueras. **Best practices to improve safety at sea in the fisheries sector**. Orientaciones técnicas de la FAO para la pesca responsable n.º 1, Supl. 3. Roma, disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i4740e.pdf>
- 3) FAO/SIDA/IMO/BOBP-IGO. **Safety Guide for Small Fishing Boats**. BOBP/REP/112, disponible en: http://bobpigo.org/html_site/pdf/safety_guide-rep112.pdf

Agradecimientos

Este manual sobre «Seguridad de los pescadores en pequeña escala en el mar» fue elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en estrecha colaboración con la Organización Intergubernamental Programa de la Bahía de Bengala (BOBP IGO).

El documento actual es una versión actualizada de un manual producido como parte del Programa de rehabilitación post tsunami de 2007, que contó con el apoyo del Gobierno de Italia. El documento original fue elaborado por los señores S. K. S. Jayasinghe, Lalith Senanayake, Ari Gudmundsson y Stefano Thermes. Esta versión actualizada del manual fue preparada por los señores S Jayaraj y Yugraj Singh Yadava (BOBP IGO) con el asesoramiento técnico del Sr. Raymon van Anrooy (FAO) y del Sr. Reinaldo Morales Rodríguez de la Organización del Sector de la Pesca y la Acuicultura del Istmo Centroamericano (OSPESCA). Este documento fue traducido por la Sra. Elena Moral.

Este manual se preparó en apoyo a la aplicación de las *Directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca en pequeña escala* en el contexto de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza (Directrices PPE). El Gobierno de Noruega facilitó la producción de este documento mediante una contribución al Programa general de la FAO para la promoción y aplicación de las Directrices PPE, y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) financió el Proyecto de adaptación al cambio climático en el sector pesquero del Caribe oriental (CC4Fish).

Aspectos generales de seguridad



Aspectos generales de seguridad

El espacio disponible a bordo de una embarcación de pesca en pequeña escala es muy limitado. Se almacena a bordo una gran cantidad de herramientas, equipo y artes necesarios para las operaciones de la pesca, además de suministros tales como hielo, carnada, agua dulce, combustible y alimentos, que son necesarios para completar la salida de pesca con éxito. Algunas veces no existe prácticamente espacio suficiente para cocinar y acomodar a la tripulación. Es importante desde el punto de vista de la seguridad de la tripulación que se disponga de suficiente espacio de trabajo y alojamiento. El mantenimiento de la embarcación es también un factor importante de seguridad, por lo que es fundamental realizar verificaciones regulares de los sistemas de dirección y de combustible, el equipo de navegación, el casco y el funcionamiento del motor, así como del equipo de seguridad.

Atención: Las principales causas de accidentes en embarcaciones de pesca son las siguientes:

1. Incendio a bordo
2. Hombre al agua
3. Accidentes personales que perjudican a la tripulación
4. Fugas de agua en el casco
5. Pérdida de la situación posición y quedar a la deriva
6. Pérdida de las artes de pesca
7. Fallo del motor
8. Pérdida del sistema de gobierno dirección
9. Pérdida de la hélice
10. Avería en la caja de cambios
11. Escasez de combustible
12. Encuentro con un ciclón
13. Escasez de agua potable y provisiones
14. Abordaje con otra embarcación
15. Interrupción de las comunicaciones
16. Detención por parte de piratas
17. Encallamiento
18. Explosiones
19. Encuentro con fuertes vientos y corrientes
20. Relámpagos



Seguridad en la cubierta





Las herramientas y equipo deben almacenarse de manera segura en zonas designadas para ello.

Mantenga siempre los lugares de paso libres de materiales y aparejos.



Tenga siempre a mano una cizalla y un cuchillo para cortar sedales o aparejos enredados o que sea necesario cortar. Estas herramientas también servirán para separar a una persona que haya quedado enredada en redes o cabos o enganchada en anzuelos.



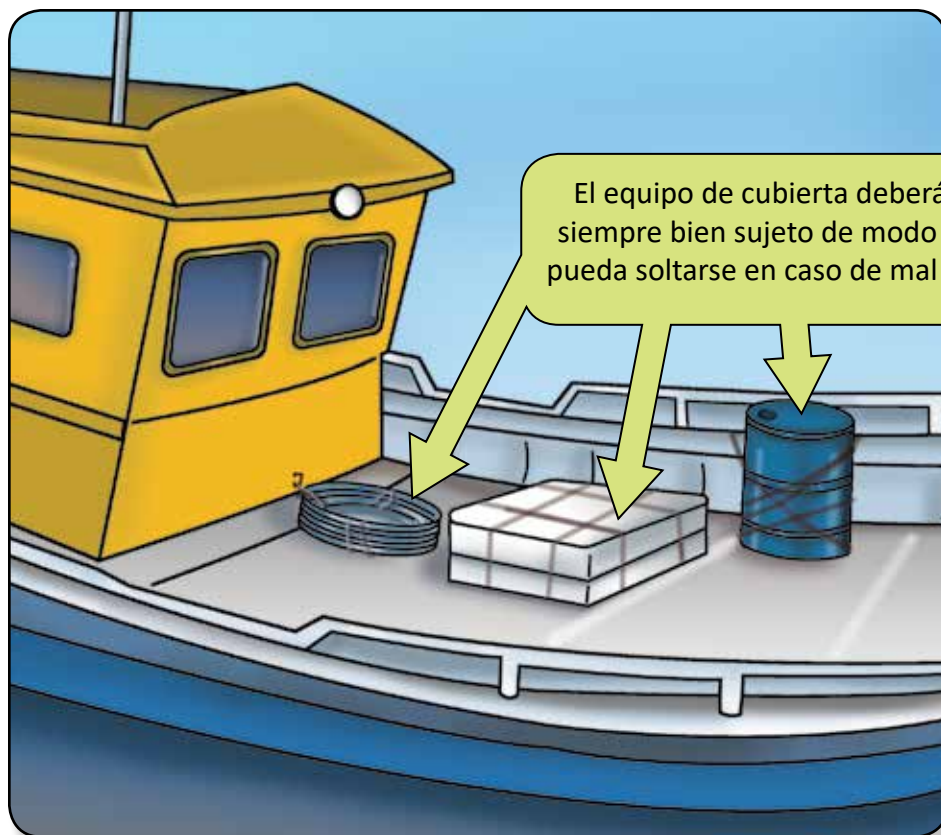
No utilice como producto de limpieza gasolina u otros líquidos que puedan provocar incendios.



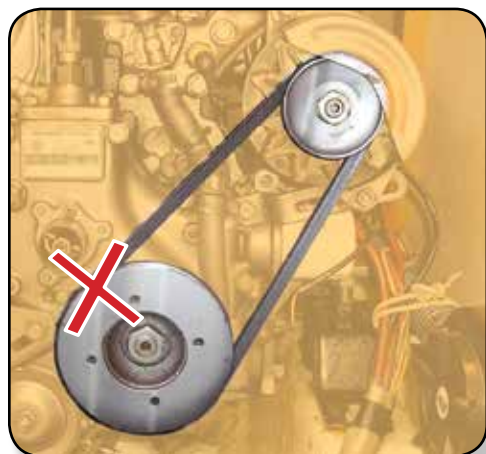
La zona de trabajo, la cubierta, el espacio de máquinas, la puente de mando y la zona del equipo de fondeo deben mantenerse libres de elementos que puedan hacer que una persona resbale o tropiece.



Las cubiertas deben tener superficies antideslizantes, excepto cuando sea necesario tener una superficie lisa para la manipulación del pescado.



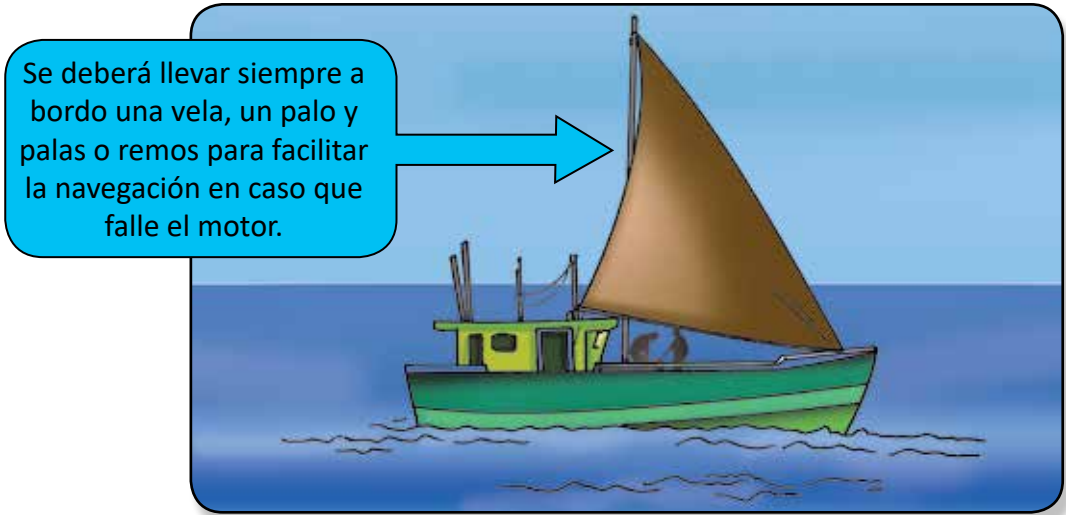
El equipo de cubierta deberá estar siempre bien sujeto de modo que no pueda soltarse en caso de mal tiempo.



Todas las correas y piezas móviles del equipo estarán provistas de una protección adecuada.



No deberá haber ningún borde afilado expuesto en las zonas de trabajo y de alojamiento, ni en otras zonas donde la tripulación realice actividades.



Se deberá llevar siempre a bordo una vela, un palo y palas o remos para facilitar la navegación en caso que falle el motor.



Al amarrar la embarcación al muelle, desembarque cuando sea seguro hacerlo. Si desembarca demasiado pronto, es muy probable que se deslice entre el muelle y la embarcación.



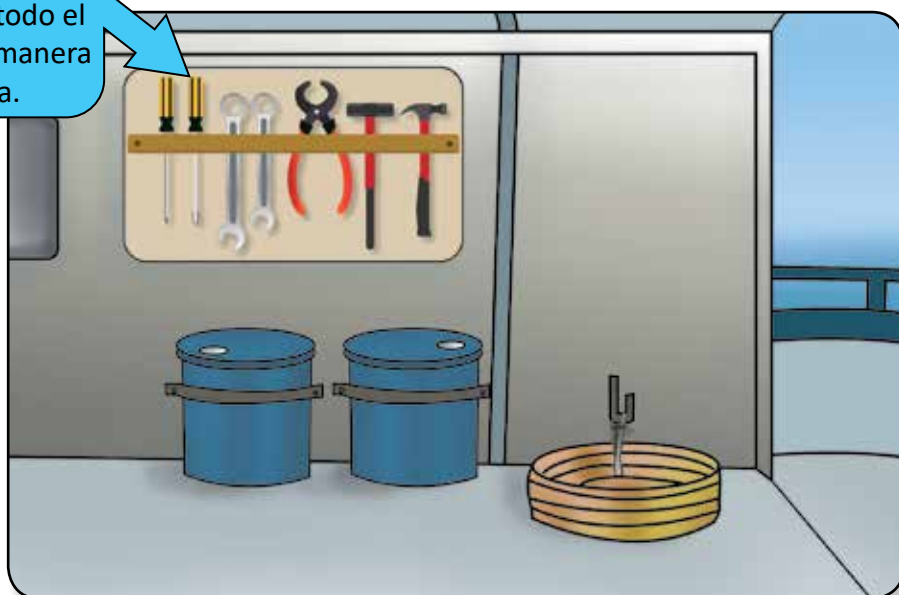
¿Hay alguien ahí?

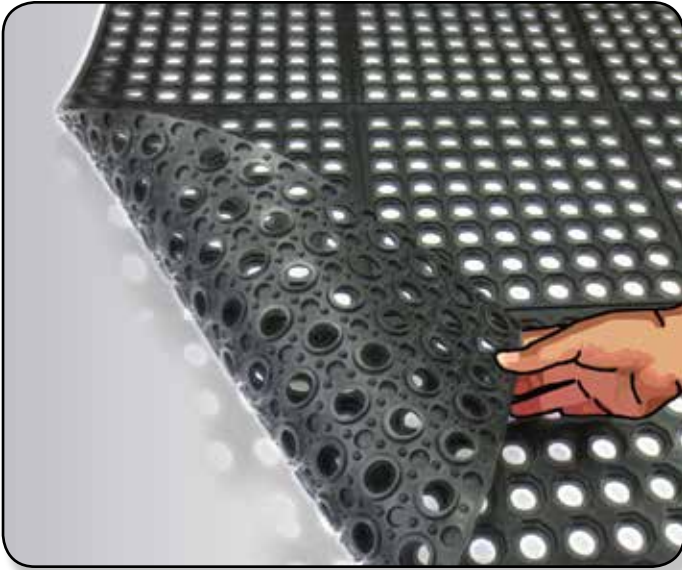
Asegúrese siempre de que no hay nadie atrapado u olvidado dentro de escotillas, compartimentos o tanques antes de cerrarlos.

Limpie regularmente la cubierta y otras zonas para retirar la babaza de pescado. Esto ayudará a reducir deslizamientos, tropiezos y caídas.



Organice y almacene todo el equipo de manera segura.





Cuando sea posible, utilice esteras en cubierta para afirmar bien los pies y evitar resbalones.

No intente sacar agua del mar con baldes cuando la embarcación esté en marcha, ya que existe el peligro de verse arrastrado y caer al agua.





Utilice guantes para proteger las manos cuando realice pesca a mano con poteras.

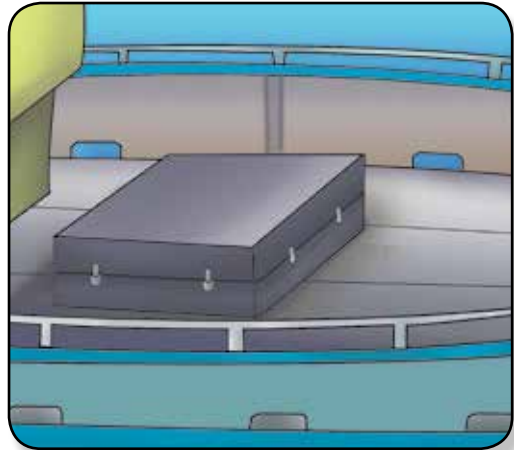
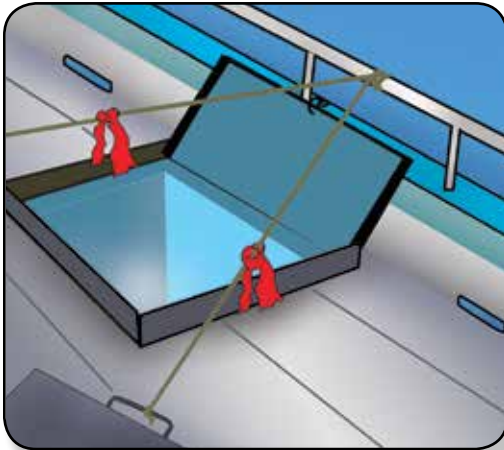


Cuando viaje solo y necesite salir a cubierta, ponga el motor en punto apague el motor. De esta manera, si cae por la borda, es menos probable que la embarcación se aleje de usted.

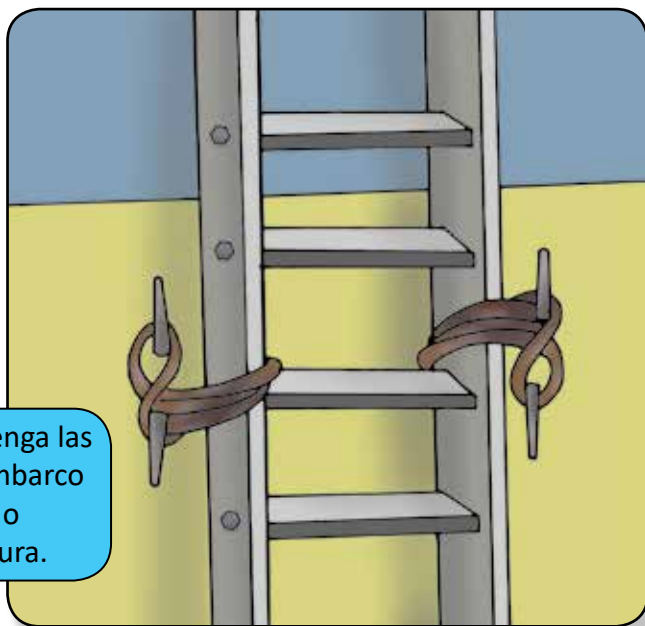
Barandillas y escaleras



Las aberturas y escotillas de cubierta que no se empleen deben estar cerradas y aseguradas para prevenir el riesgo de inundación descendente y evitar que los tripulantes caigan por ellas de forma accidental. Asegúrese de que las tapas de registro estén herméticamente cerradas.



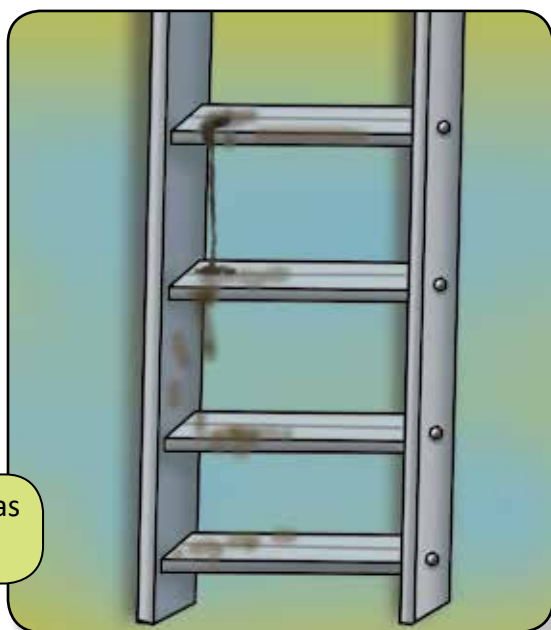
Cuando no se empleen, mantenga las escaleras y planchas de desembarco amarradas bajo cubierta o almacenadas de forma segura.



Compruebe siempre el estado de las escaleras antes de utilizarlas y asegúrese de mantenerlas en buenas condiciones.

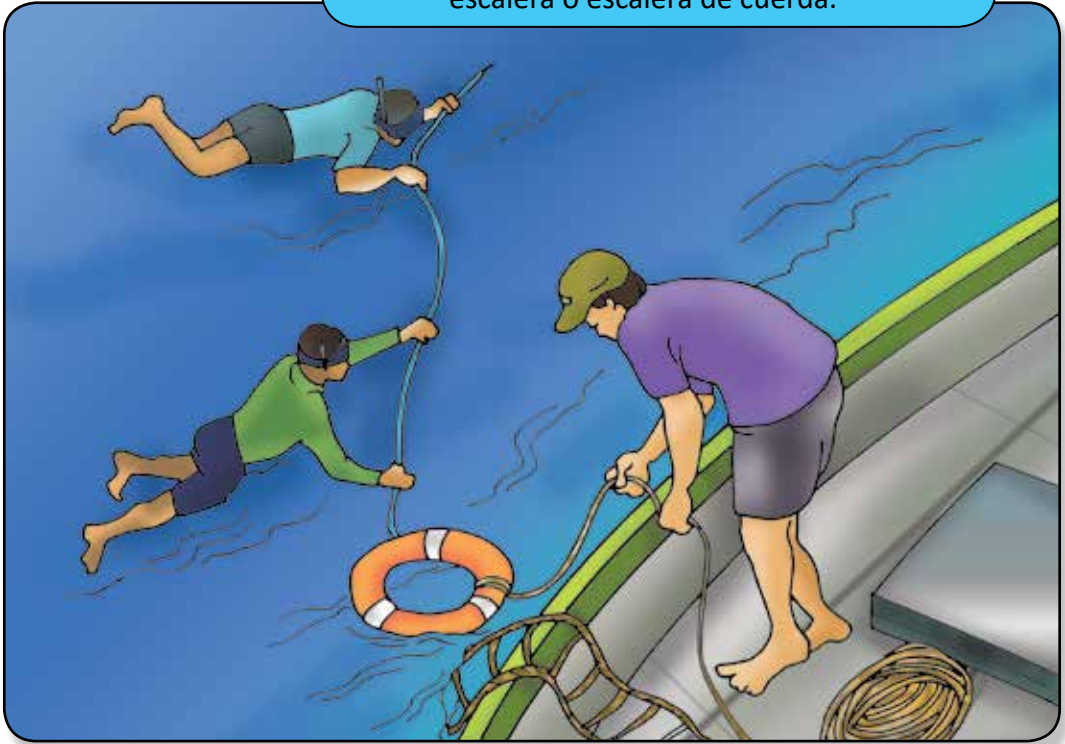


Evite utilizar escaleras portátiles. Si se utiliza una escalera portátil, asegúrese de que esté amarrada de forma segura.



Mantenga las escaleras limpias para evitar resbalones.

Cuando un tripulante esté trabajando en el agua, tenga preparada en cubierta una escalera o escalera de cuerda.

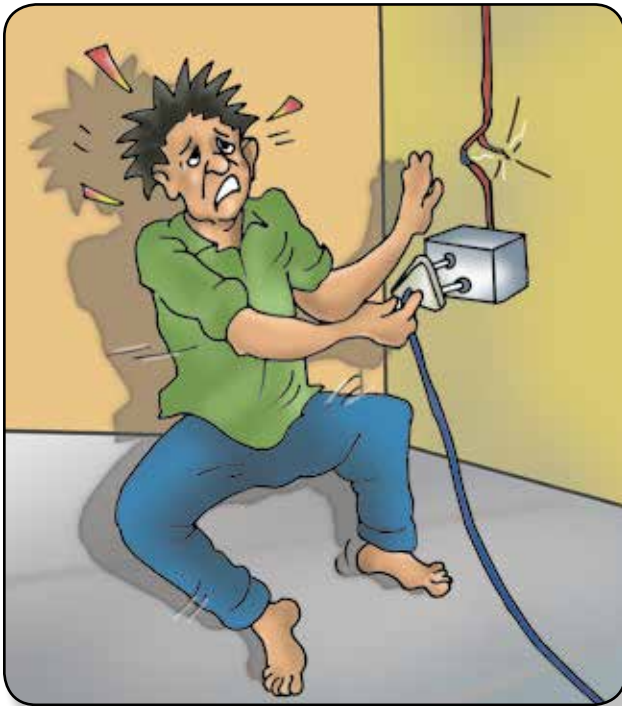
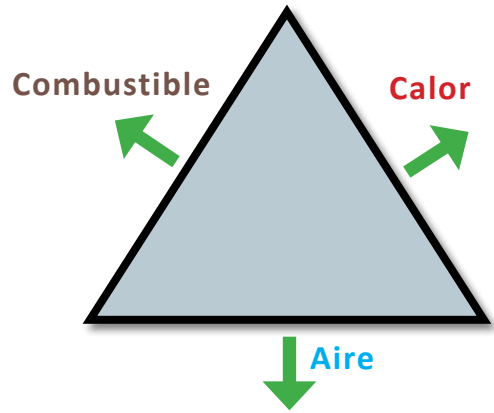
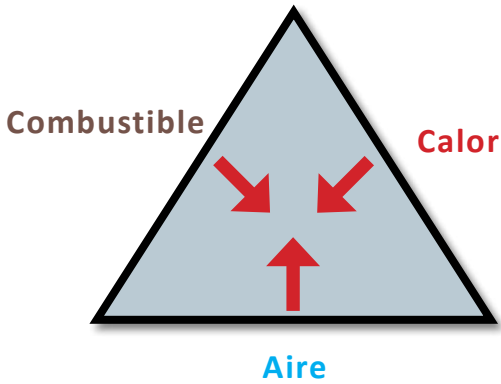


Utilice una silla de conrmaestre cuando realice trabajos en la arboladura.



Seguridad contra incendios

En el mar, el fuego es el peligro más grave para la vida humana. Mantenga siempre la embarcación libre de elementos que puedan ocasionar incendios. El combustible, el calor y el aire son los elementos que provocan un fuego. Para reducir riesgos, manténgalos separados.



Asegúrese de que el sistema eléctrico esté en buen estado de funcionamiento. Reemplace inmediatamente cualquier conexión suelta, cables eléctricos dañados y expuestos, tomas de corriente con sobrecarga e interruptores defectuosos.

Reemplace los reguladores de gas oxidados. Cambie los tubos de gas antes de la fecha de caducidad o anualmente, especialmente si están expuestos al sol y las condiciones meteorológicas.



Cuando no se empleen, apague todos los quemadores y desconecte el regulador de gas de la botella. Utilice solamente tipos de tubos y reguladores aprobados. Los gases propano y butano, que se usan para cocinar, pueden ser más peligrosos que la gasolina. Estos gases son más pesados que el aire y, si se produce un escape, se acumulan en las partes bajas de la embarcación y son muy difíciles de eliminar. Asegúrese de que todas las botellas que se encuentren en cubiertas expuestas estén sujetas de forma adecuada.

Utilice medidas de protección adecuadas en las cocinas. Mantenga los utensilios en estantes o cajones y use una barandilla para el hornillo.

Nunca deje sin vigilancia un hornillo caliente. La grasa o el aceite pueden arder fácilmente y producir un incendio importante.





Los productos inflamables se almacenarán en receptáculos apropiados alejados de los alojamientos de la tripulación.



Almacene siempre los trapos grasientos en un receptáculo no inflamable. Es posible que no inicien un incendio, pero pueden causar un fuego por ignición espontánea sin ninguna otra fuente de calor.

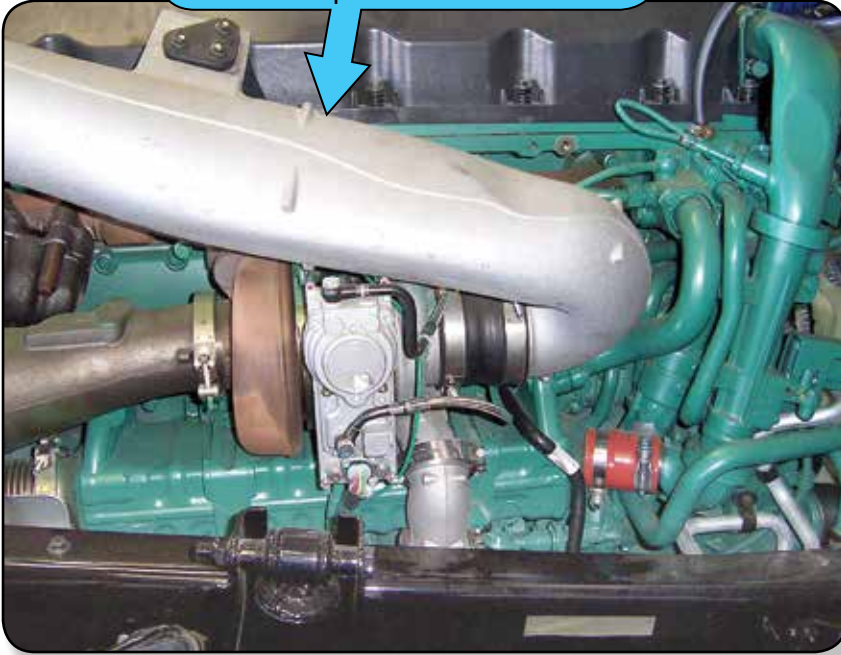


Se permitirá fumar en una zona designada de la embarcación. En la zona de fumadores se colocará un extintor de incendios y un cubo de arena para extinguir cualquier incendio. No fume nunca en la cama.

Los extintores de incendios estarán ubicados en lugares de fácil acceso y todo el mundo a bordo deberá saber dónde están y cómo usarlos. Los extintores deben someterse a inspecciones periódicas, así como a una revisión antes de la fecha de caducidad.



Cubra los tubos de escape de los motores (así como los hornillos) con una plancha de metal sólida o perforada.

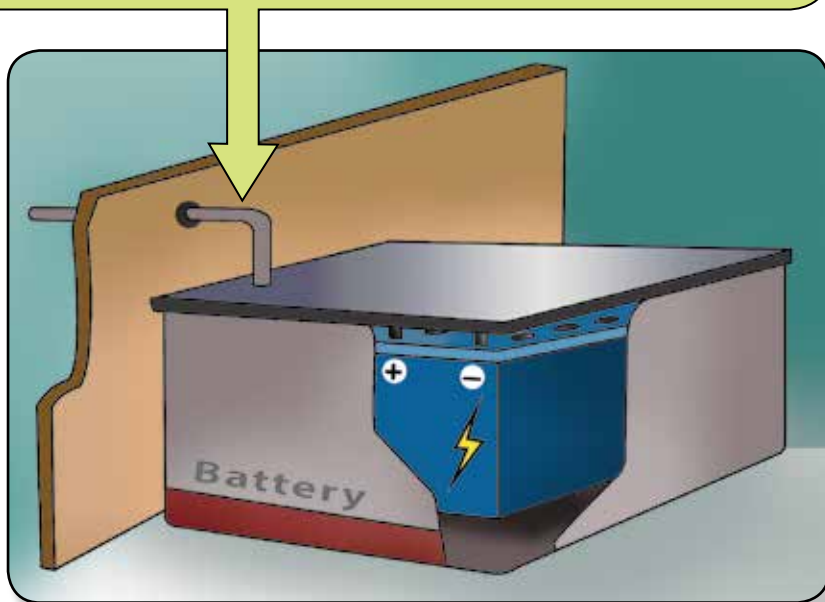


No cuelgue trapos, guantes, sombreros u otros objetos sobre el hornillo para que se sequen, ya que pueden caerse encima y prenderse fuego.

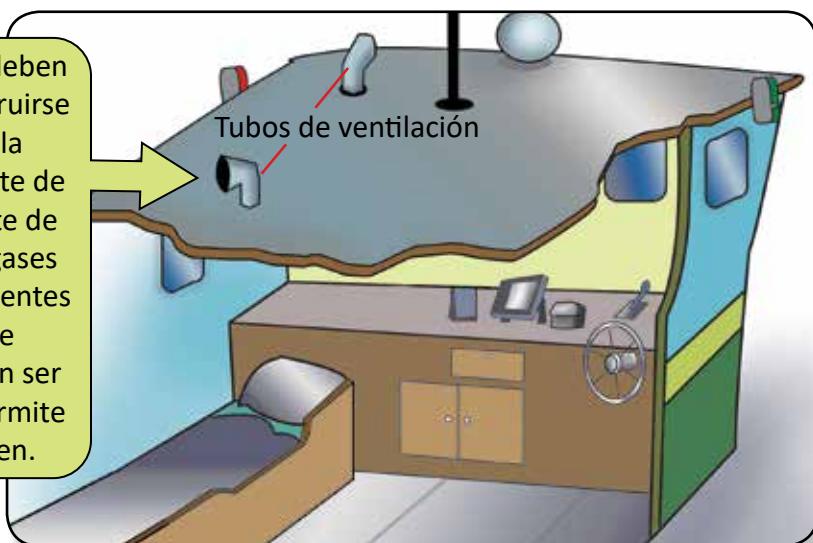


Ventilación

Las baterías deberán estar bien sujetas y mantenidas en zonas con ventilación adecuada y de fácil acceso. Mantenga las baterías alejadas del agua. No almacene nunca las baterías en los alojamientos de la tripulación, ya que los humos y gases emitidos por las baterías podrían ser nocivos si se inhalan.



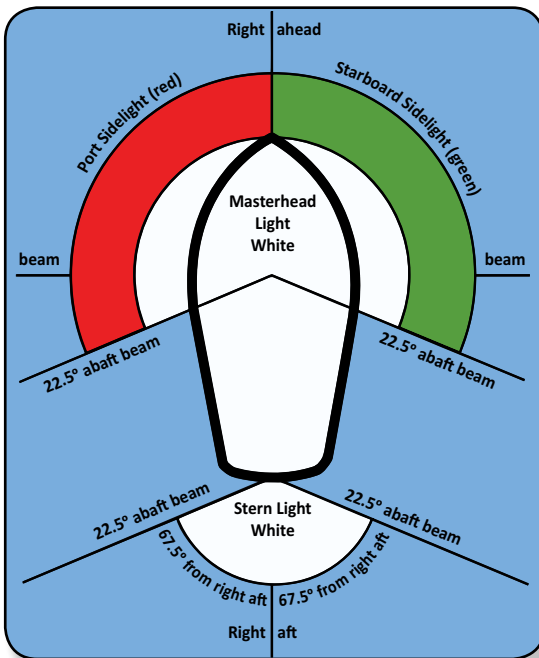
Los dormitorios deben diseñarse y construirse de modo que la tripulación disfrute de un flujo suficiente de aire fresco. Los gases de escape procedentes del espacio de máquinas pueden ser mortales si se permite que se acumulen.



Alumbrado



Las luces de cubierta no se apagarán durante la pesca, a menos que las faenas de pesca se tengan que hacer en la oscuridad. Las luces se colocarán de modo que no deslumbren a un vigía o se puedan confundir con las luces de navegación reglamentarias.



Durante la noche, lleve siempre una luz roja a babor, una luz verde a estribor y una blanca en el palo, incluso cuando esté anclado sin moverse.

Todas las zonas de trabajo deben tener luz suficiente para permitir que el trabajo se realice en condiciones de seguridad. Asegúrese de que hay luz suficiente en las escaleras, tambuchos y también cerca de las escaleras.



Manejo de cabos (sogas) y cables

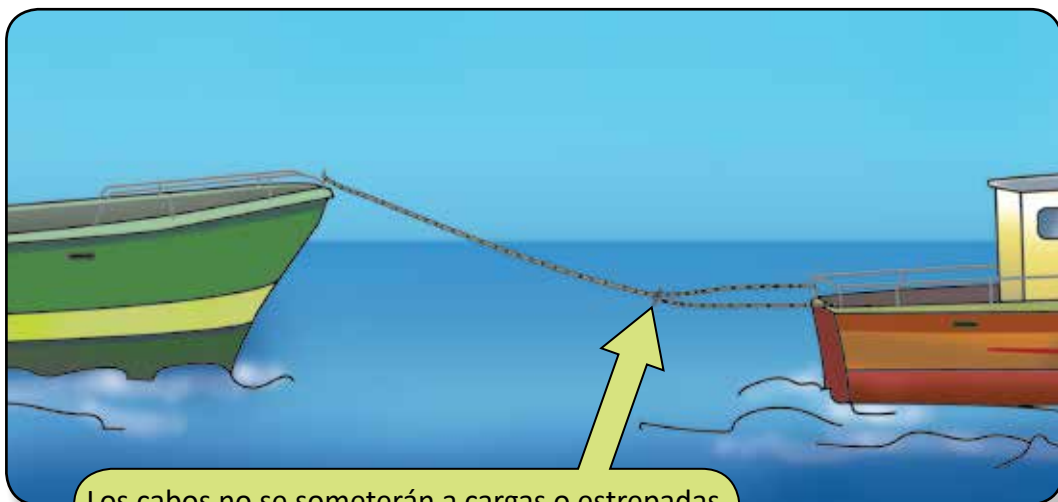
El cabo de un rollo nuevo colchado a la derecha se sacará del interior del rollo con movimiento contrario a las agujas del reloj para que no se descolche.

Se evitarán las cocas de los cabos adujándolos correctamente, a la derecha el cabo colchado.

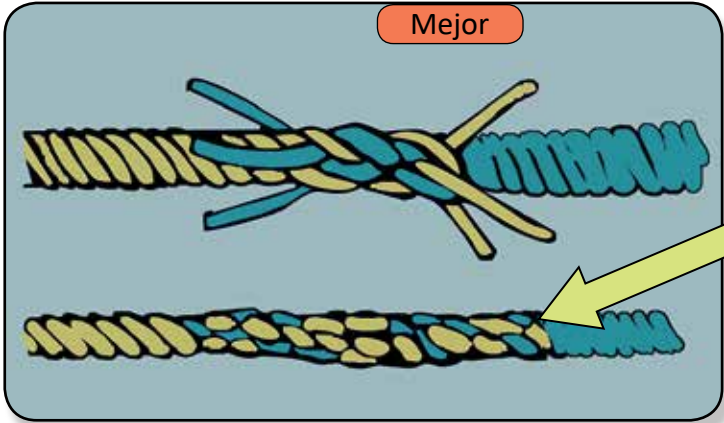
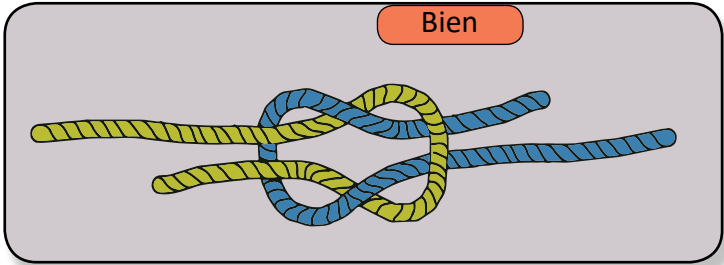


Reemplace lo antes posible un cabo o cable que presente cocas.

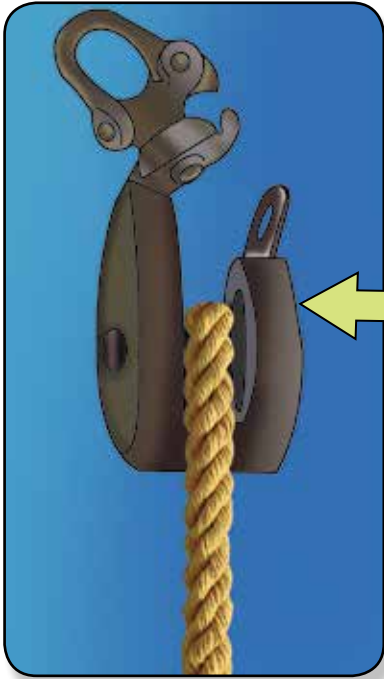
Puede ser peligroso pasar por un motón un cabo o cable que presente cocas.



Los cabos no se someterán a cargas o estrepadas repentinas porque esto los sobrecarga y reduce su resistencia.

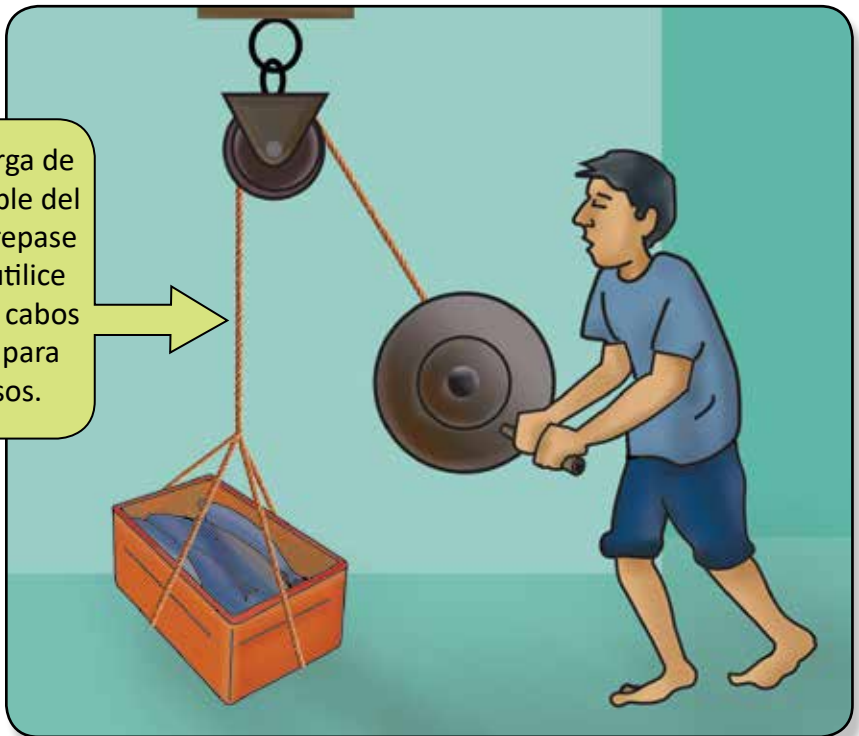


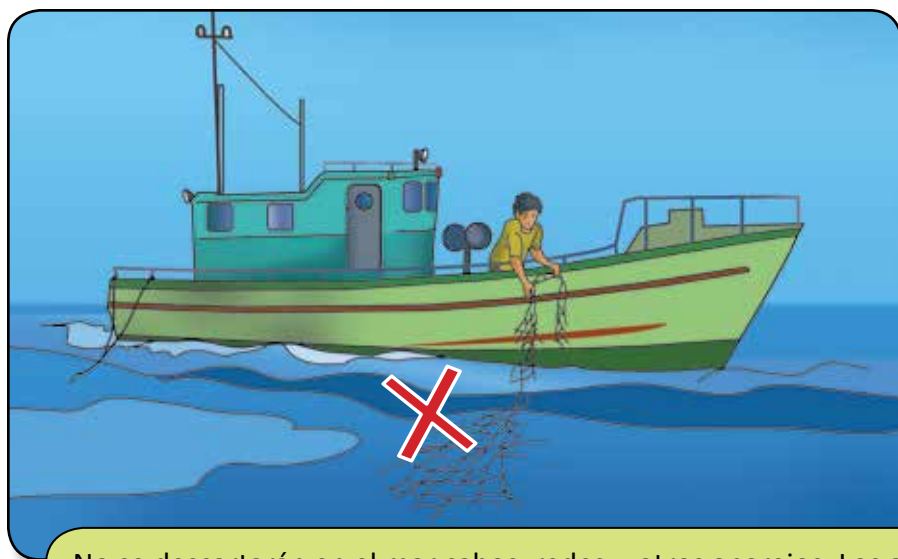
Siempre que sea posible, se empleará un ajuste en vez de un nudo para evitar debilitar el cabo.



Todos los motones tendrán suficiente resistencia y serán lo suficientemente grandes para los cabos. El diámetro de las roldanas corresponderá al de los cabos.

Averigüe la carga de trabajo admisible del cabo y no sobrepase el límite. No utilice nunca cables y cabos deteriorados para levantar pesos.





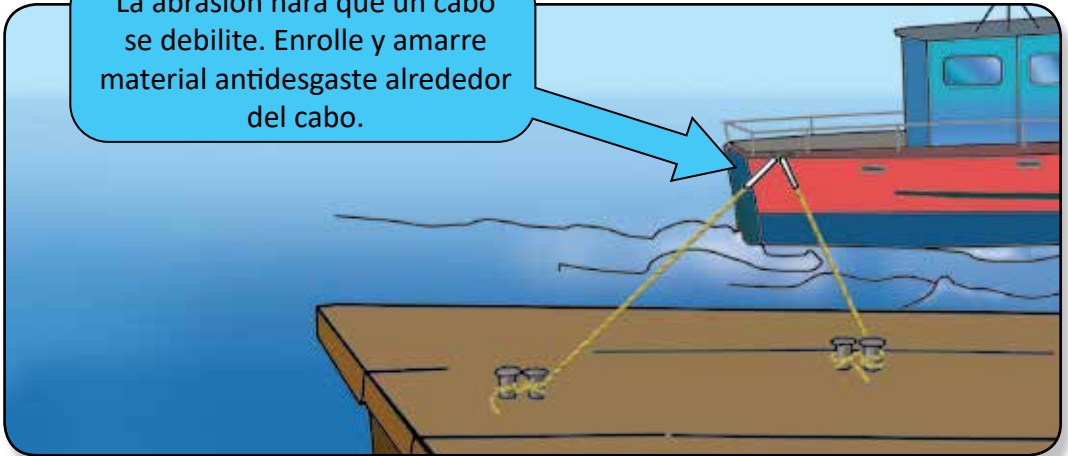
No se descartarán en el mar cabos, redes u otros aparejos. Los aparejos descartados pueden ocasionar peligros para otras embarcaciones, dar lugar a pesca fantasma y contaminar el agua.

Los cabos o redes no se dejarán colgar por la borda, ya que pueden ocasionar daños en la hélice.



Cuando no se empleen, mantenga los cabos adujados y amarrados para evitar tropiezos.

La abrasión hará que un cabo se debilite. Enrolle y amarre material antidesgaste alrededor del cabo.



No exponga ningún cabo a combustible, gasolina, pintura u otros productos químicos.



No doble nunca un cabo excesivamente, ya que esto provocará que las fibras se debiliten.



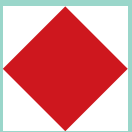
Banderas de señales marítimas internacionales



D "Manténgase alejado de mí, estoy maniobrando con dificultad"



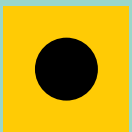
E "Caigo a estribor"



F "Tengo avería, póngase en comunicación conmigo"



G "Necesito práctico"
En buques pesqueros próximos a bancos de pesca: "Estoy cobrando redes"



I "Caigo a babor"



J "Tengo incendio y llevo a bordo mercancías peligrosas, manténgase bien alejado de mí" (o) "Tengo fuga de mercancías peligrosas"



K "Necesito comunicarme con usted"



M "Mi buque está parado y sin arrancada"



H "Hombre al agua" (a menudo enganchada al poste de hombre al agua en botes)
Con siniestro, ize la bandera del sistema semáforo.



T "Manténgase alejado de mí" En buques de pesca: "Manténgase alejado de mí. Estoy pescando al arrastre en pareja"



V "Necesito auxilio"



W "Necesito asistencia médica"



Y "Mi ancla está garreando"



Z "Necesito remolcador"
En buques pesqueros próximos a bancos de pesca: "Estoy calando redes"

Aspectos de seguridad personal



Aspectos de seguridad personal

No se coloque nunca debajo de pesos suspendidos, plumas elevadas, puntales y grúas. No emplee cables o cabos deteriorados para levantar pesos.



Evite colocarse cerca de pesos que estén oscilando, a menos que estén sujetos de manera apropiada.

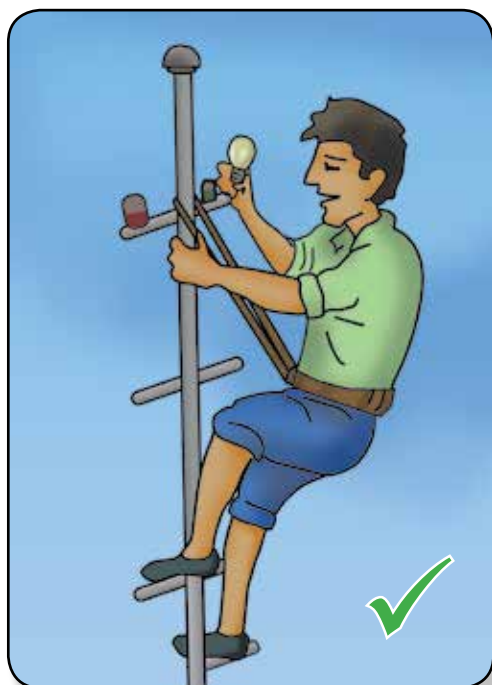
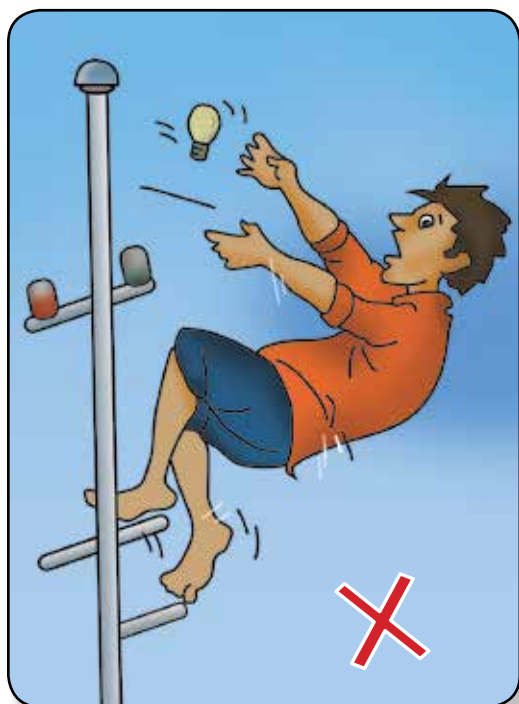


Evite alinearse con cables o cabos tensados. En caso de rotura, los cables y cabos tensados se mueven en la dirección de la tracción y pueden causar daños al cuerpo.



No se ponga de pie encima de un cable o cabo tensado. Si se parte, puede provocarle lesiones.

Utilice un cinturón de seguridad cuando trabaje en la arboladura. Si resbala, el cinturón de seguridad evitará que caiga.



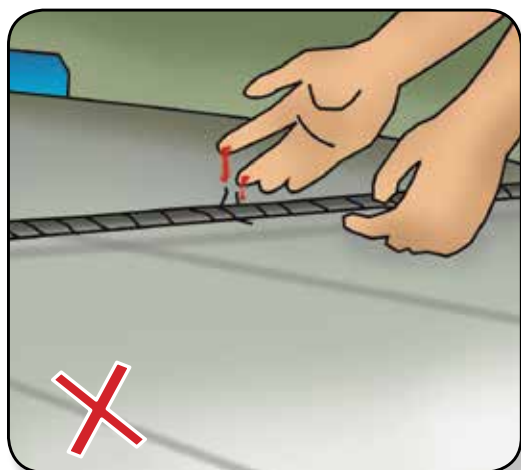


No lleve chanclas; utilice calzado apropiado para evitar resbalones en la cubierta.

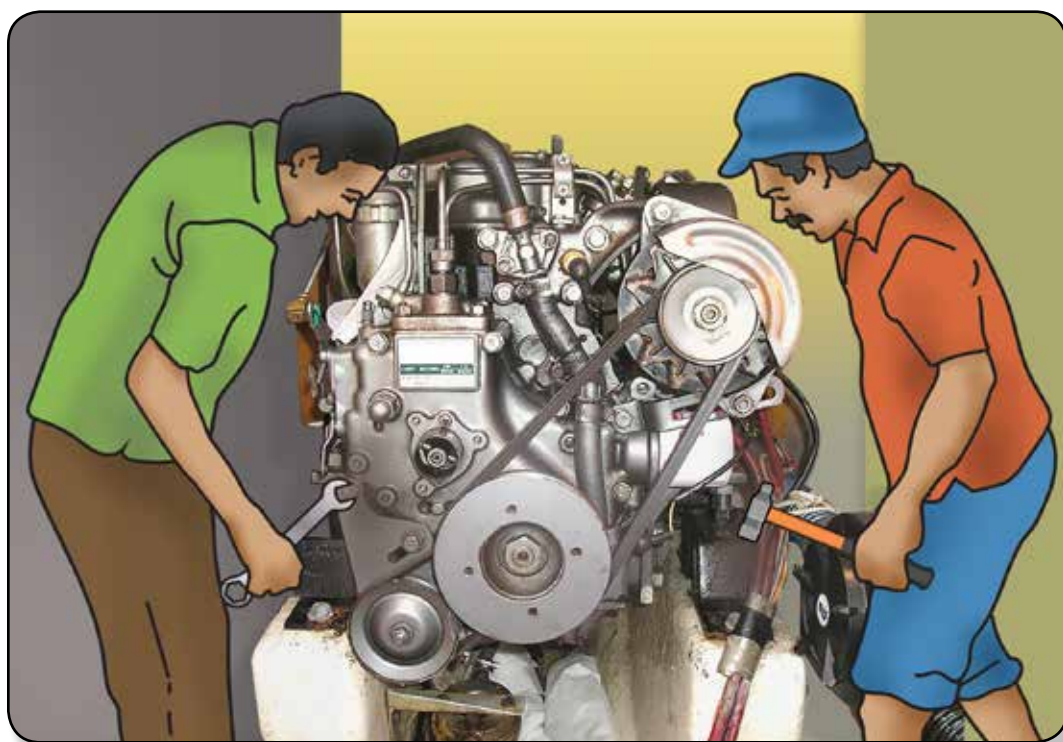


No pise tapas de escotilla o registros que estén parcialmente abiertos. Si la tapa se desplaza, podría caer por la abertura.





Utilice guantes cuando maneje cabos o cables.



No realice nunca reparaciones o ajustes en motores que estén en funcionamiento.



Evite levantar peces de gran tamaño mientras se encuentre mirando al frente de una embarcación en movimiento. Mantenga siempre el pez hacia la popa de la embarcación desde su posición antes de levantarlo. Esto le permitirá dejarlo ir con el movimiento de la embarcación en caso de cualquier dificultad.



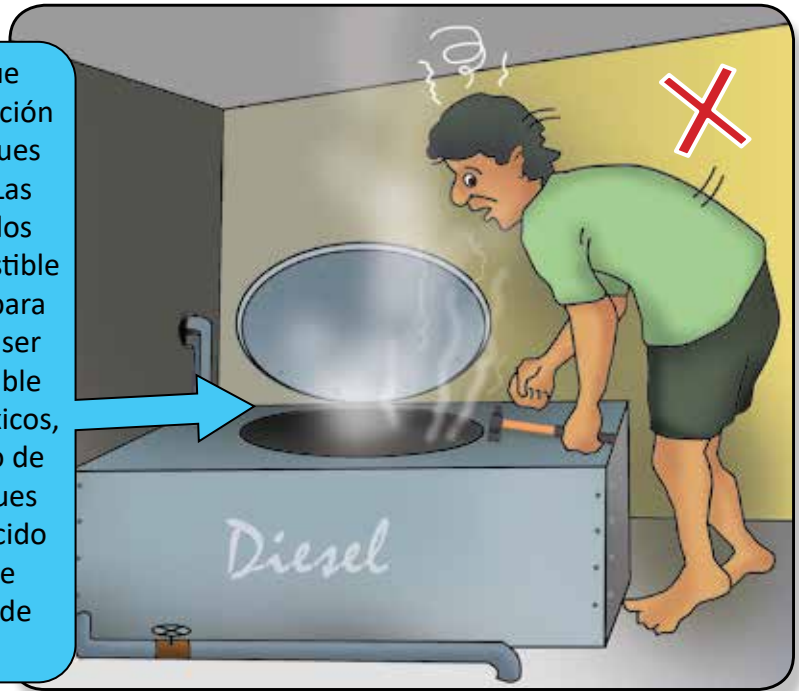


No se sienta en las barandillas para evitar caídas por la borda.

No salga solo a la cubierta de noche o con mar agitado. Cuando el mal tiempo o las condiciones de trabajo lo requieran, los tripulantes deberán usar cabos de seguridad para protegerse de caídas por la borda.

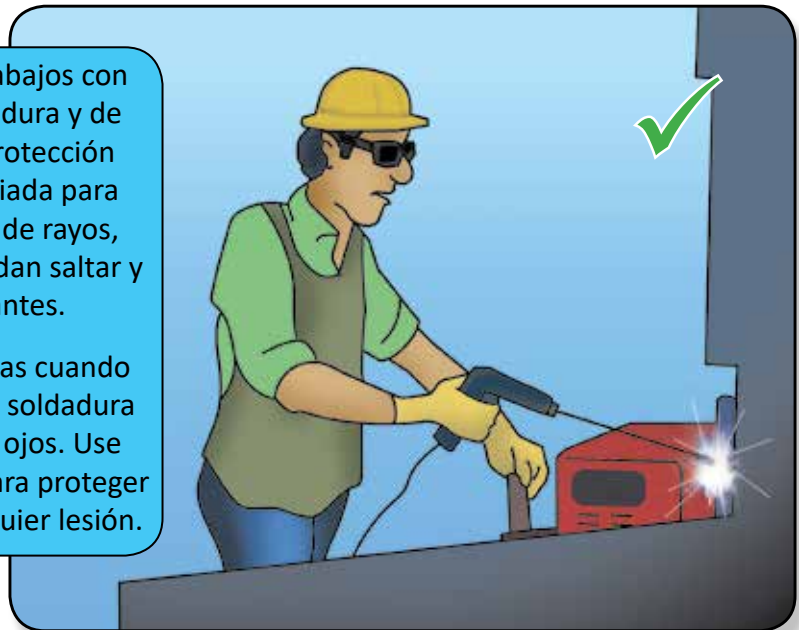


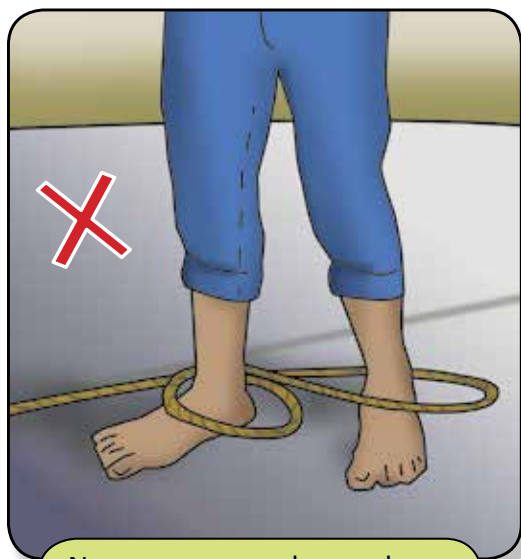
Asegúrese de que haya buena ventilación cuando abra tanques de combustible. Las emanaciones de los tanques de combustible son perjudiciales para la salud y pueden ser peligrosas. Es posible encontrar gases tóxicos, como el monóxido de carbono, en tanques que han permanecido cerrados durante un largo periodo de tiempo.



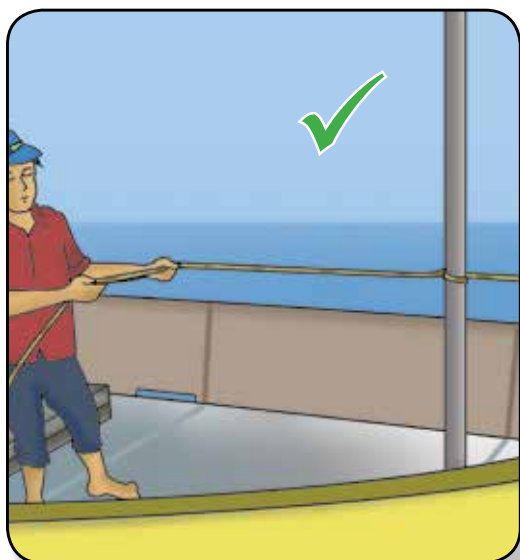
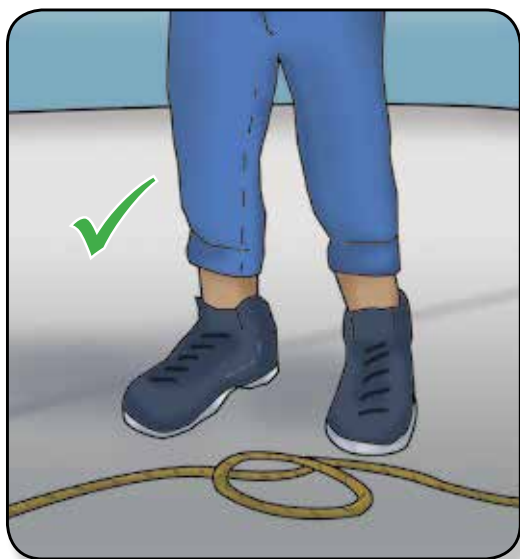
Cuando realice trabajos con metales, de soldadura y de pintura, utilice protección de los ojos apropiada para proteger los ojos de rayos, partículas que puedan saltar y vapores irritantes.

Utilice gafas oscuras cuando realice trabajos de soldadura para proteger los ojos. Use también guantes para proteger las manos de cualquier lesión.





No se ponga en el seno de un cabo o cable. Si se estrecha de repente, puede dar lugar a una lesión grave.



Cuando afloje o tense un cabo, agárrelo siempre manteniendo una amplia distancia con respecto al bolardo.

No corra sobre la cubierta o las escaleras, ya que es muy probable que resbale, tropiece o caiga. No salte nunca. Utilice siempre la escalera o la plancha de desembarco cuando suba a bordo o baje de la embarcación.





Cuando suba por una escalera o escalones, manténgase de frente a la escala o escalones y agarre el pasamanos firmemente, de modo que pueda ver cada paso que dé. Esta posición le ayudará a mantener el equilibrio incluso en ocasiones de balanceo intenso. Colóquese siempre de frente a una escalera cuando suba o baje por ella.



Cuando baje a la bodega de almacenamiento con hielo o a un congelador, utilice ropa apropiada, zapatos/botas, guantes y un casco para protegerse.



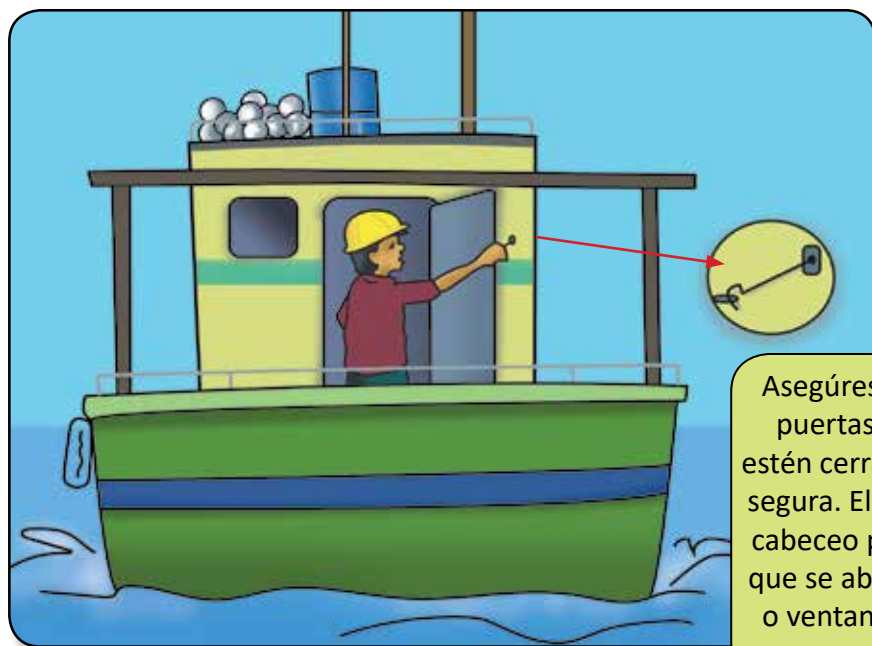
No exponga su cuerpo directamente a la luz solar. Una exposición excesiva a los rayos ultravioleta puede causar problemas en la piel, o incluso cáncer.



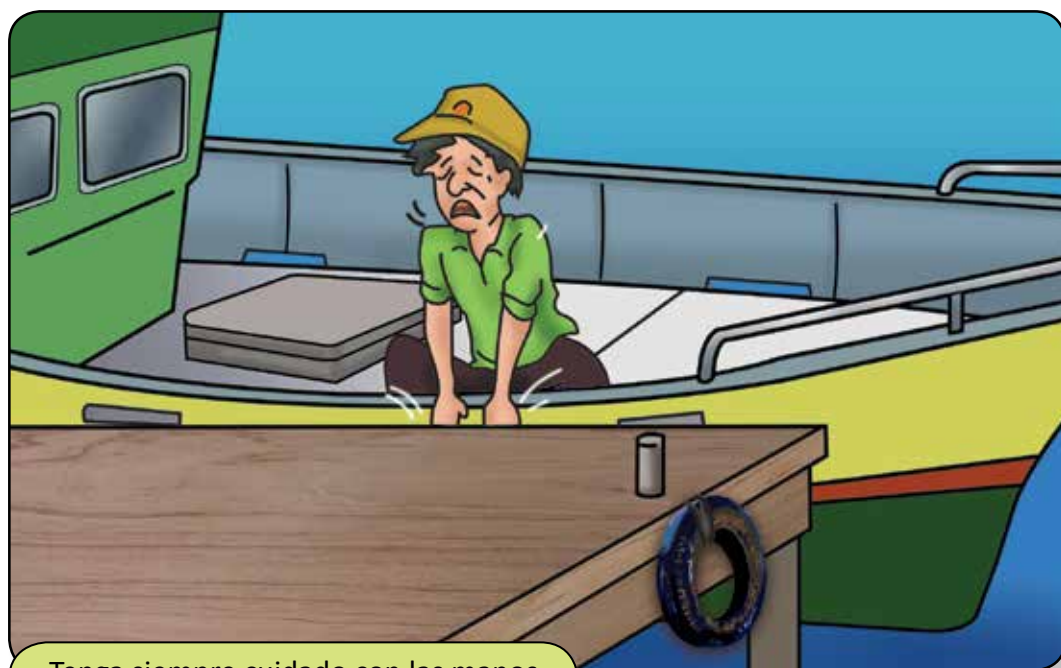
Utilice gafas de sol en días soleados, ya que la exposición continuada al sol es perjudicial para los ojos. Lleve puesta una gorra o sombrero y ropa con mangas largas, y utilice crema solar con frecuencia.



No levante nunca grandes pesos doblando sólo la columna vertebral. Doble más bien las rodillas hasta casi sentarse con los pies un poco separados, agarre el peso de manera apropiada, mantenga la espalda recta y levante el peso. Esto evitará lesiones de espalda que podrían tener consecuencias graves.



Asegúrese de que las puertas y ventanas estén cerradas de forma segura. El balanceo y el cabeceo pueden hacer que se abra una puerta o ventana y provocar una lesión.



Tenga siempre cuidado con las manos y protéjalas de posibles lesiones.



Tome todas las precauciones necesarias cuando maneje cables y accesorios eléctricos. Informe a la tripulación antes de trabajar en el sistema eléctrico.

No permanezca en la cubierta expuesta cuando haya relámpagos, ya que usted será el punto más alto por el que el rayo podría pasar a tierra a través de su cuerpo. Permanezca siempre dentro del puente de mando para así quedar protegido por el techo.



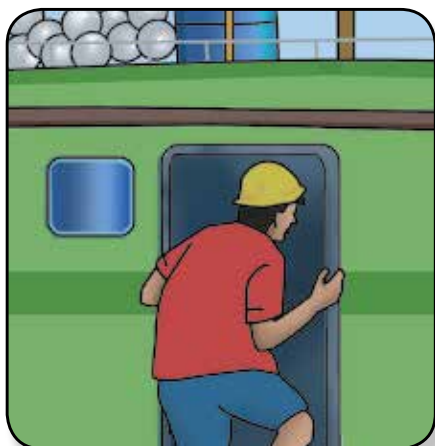
Lleve puesta ropa seca, limpia y presentable lo más posible. Lleve un casco cuando trabaje bajo equipos móviles u objetos que puedan caer.

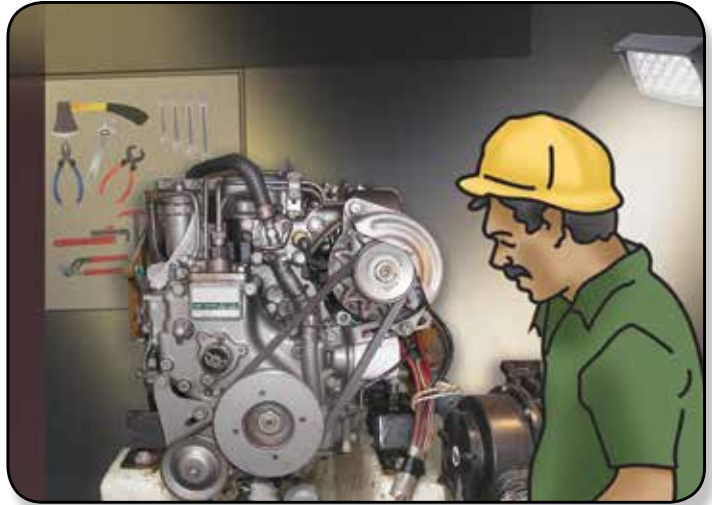


Mantenga siempre el cuchillo de marinero en su funda para evitar cortes y heridas accidentales.



Tenga siempre cuidado con la cabeza cuando pase a través de puertas, ya que las puertas de las embarcaciones son más bajas que las domésticas.



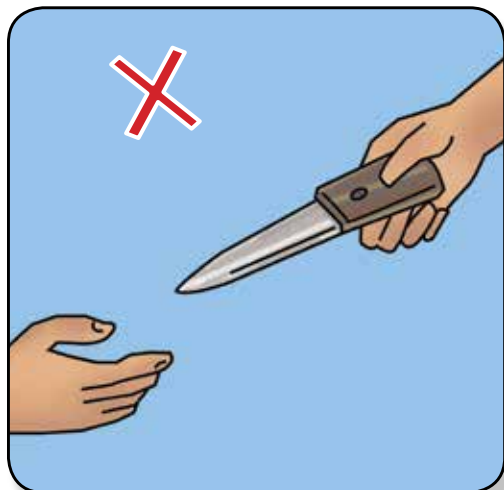


No entre en bodegas o escotillas a menos que estén suficientemente iluminadas. Además del alumbrado normal, el espacio de máquinas y el puente de mando o timonera deben disponer de luces de emergencia.

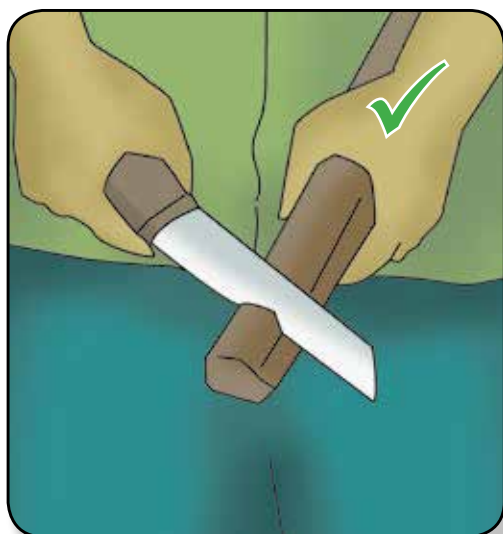
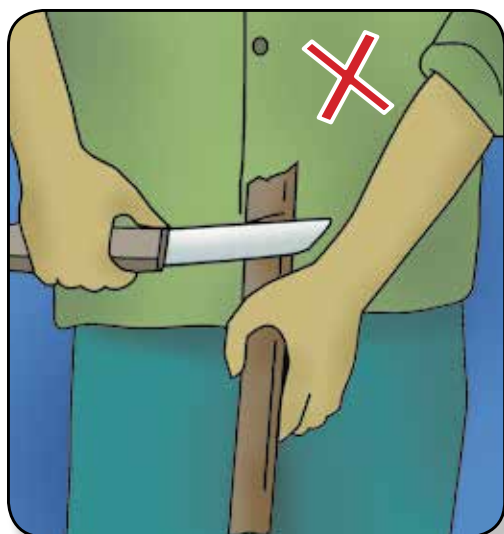
El consumo excesivo de bebidas alcohólicas o el uso indebido de drogas constituye una amenaza para la seguridad de la embarcación y la tripulación. No consuma fuertes bebidas alcohólicas de fabricación casera ni licores ilegales. Se han registrado muchas muertes como consecuencia del consumo de licores tóxicos.



No pase ninguna herramienta u objeto afilado mientras lo agarra por el mango. Agarre siempre el extremo afilado y páselo entonces a la persona que lo recibe.



No corte nunca objetos duros o carnada con el cuchillo orientado hacia usted. Corte siempre en dirección contraria a su cuerpo.





Solicite ser vacunado antes de una salida de pesca para prevenir posibles infecciones virales.

No beba nunca agua del mar, incluso si se encuentra en una situación desesperada. Usted puede sobrevivir más tiempo sin beber agua que bebiendo agua del mar.



Lleve ropa ajustada que tiene menos probabilidades de quedar atrapada en chigres o maquinaria. Los botones expuestos pueden quedar enganchados en redes y otros aparejos de pesca. Manténgalos cubiertos con cinta adhesiva para reducir riesgos.



Mantenga el pelo largo bajo el casco, de manera que sea menos probable que éste quede enganchado en poleas, chigres y otros equipos.



Evite llevar anillos y pulseras, ya que pueden quedar enganchados en cabos, redes y otros aparejos y equipos.



Tenga cuidado cuando la tapa de la escotilla del espacio de máquinas esté abierta. En algunas embarcaciones, se accede al espacio de máquinas desde la zona de alojamientos, por lo que usted puede caer fácilmente en él a través de la abertura si no se da cuenta.

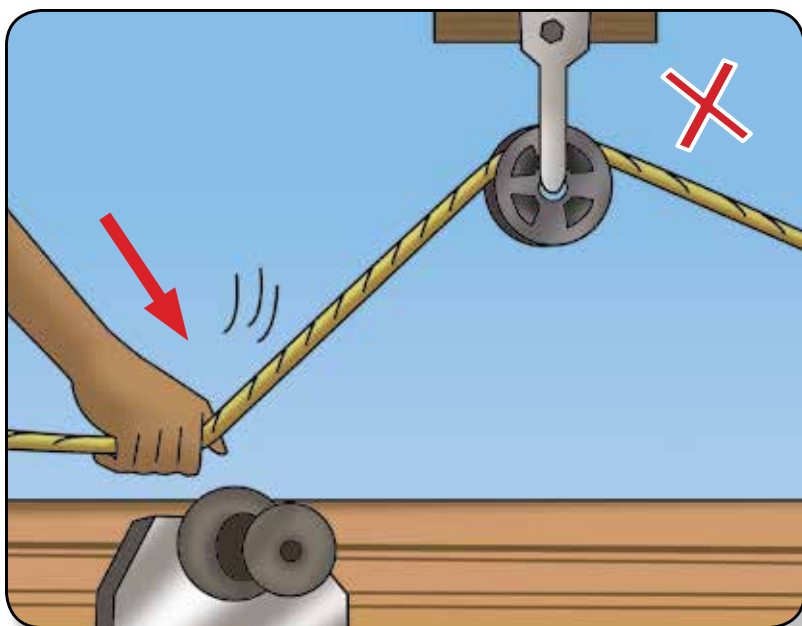




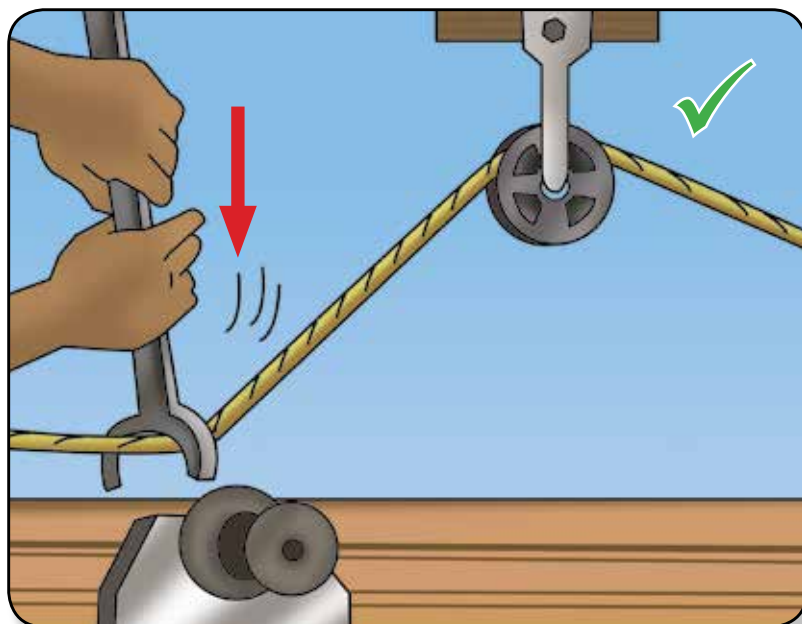
Amarre las herramientas y latas de pintura cuando trabaje en la arboladura de modo que no puedan caer y lesionar a las personas que se encuentren debajo.



No interfiera en el trabajo de otros a menos que sea invitado a ello. Lleve vestimenta adecuada cuando se encuentre en la zona de trabajo.



No intente nunca guiar un cabo a una polea con las manos. Utilice una palanca. No agarre nunca un cabo en movimiento.





Durante su tiempo libre, asegúrese de mantenerse alejado de la zona de trabajo.

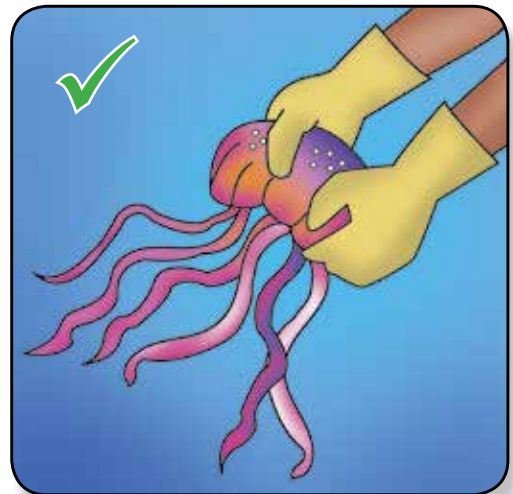
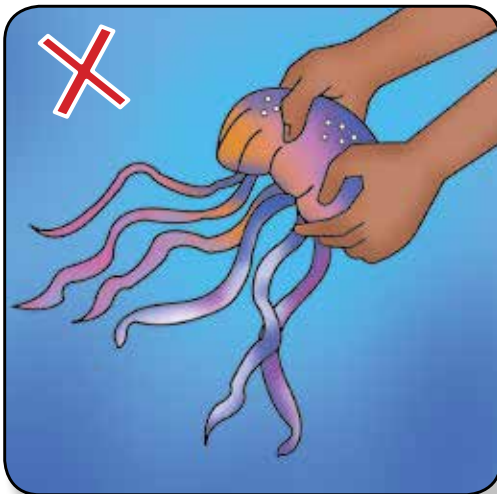
No intente controlar a un pez de gran tamaño mientras que esté vivo. La boca de un tiburón puede aún contraerse durante un periodo de tiempo después de haber muerto. La raya tiene una espina venenosa en medio de la cola, que puede ser mortal si llega a clavarse.





No coma peces hinchados con espinas, ya que podrían ser venenosos. Es más seguro comer peces cubiertos de escamas.

No toque medusas u otros organismos vivos que estén flotando en el agua con las manos desnudas, ya que pueden irritar la piel al tocarlos.

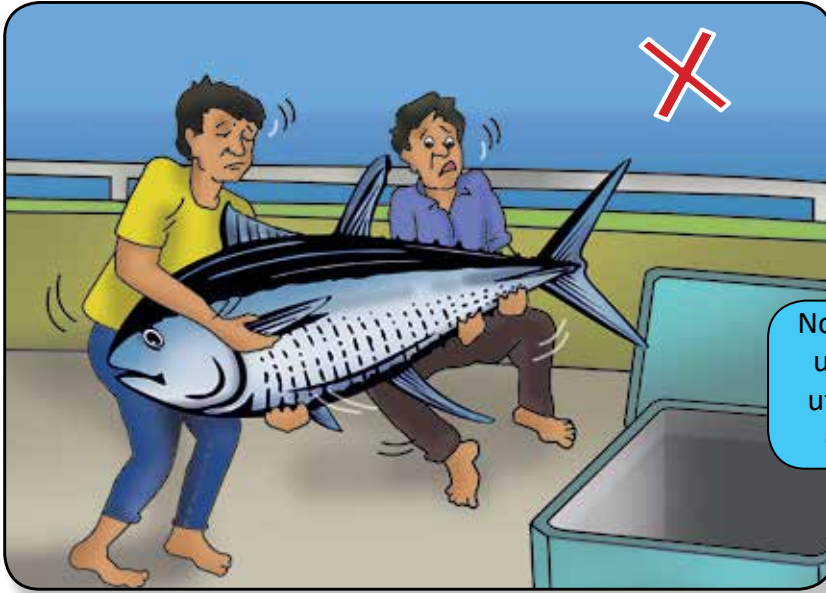




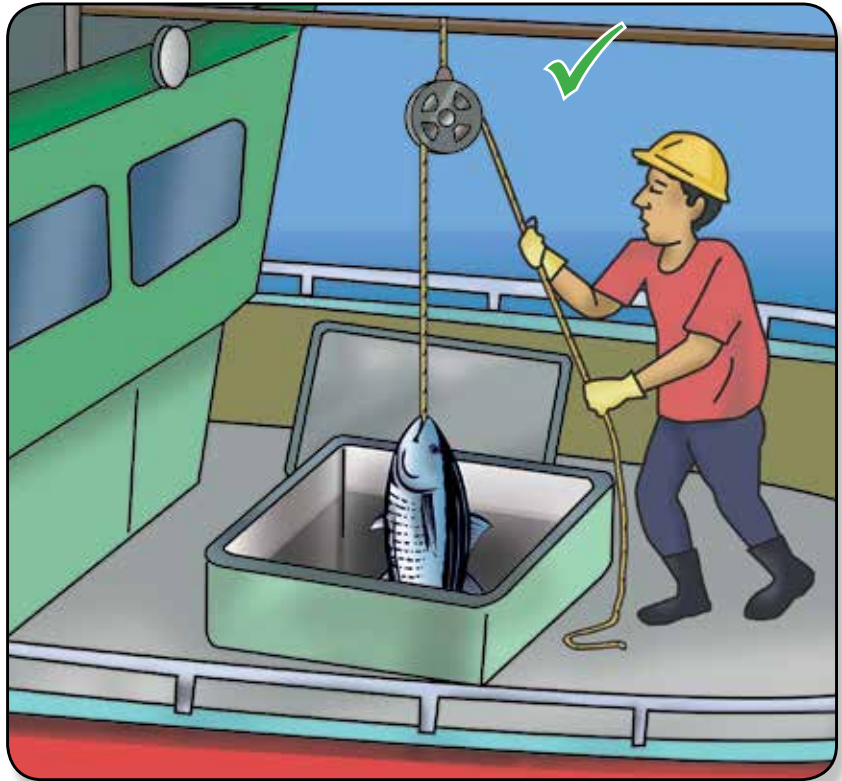
Proceda con sumo cuidado al eviscerar pescado. Los huesos, dientes y aletas de pescado afilados pueden ser peligrosos.



Proteja sus ojos de los anzuelos de pesca llevando gafas de sol o gafas protectoras.



No levante nunca un pez pesado, utilice un chigre o un aparejo.





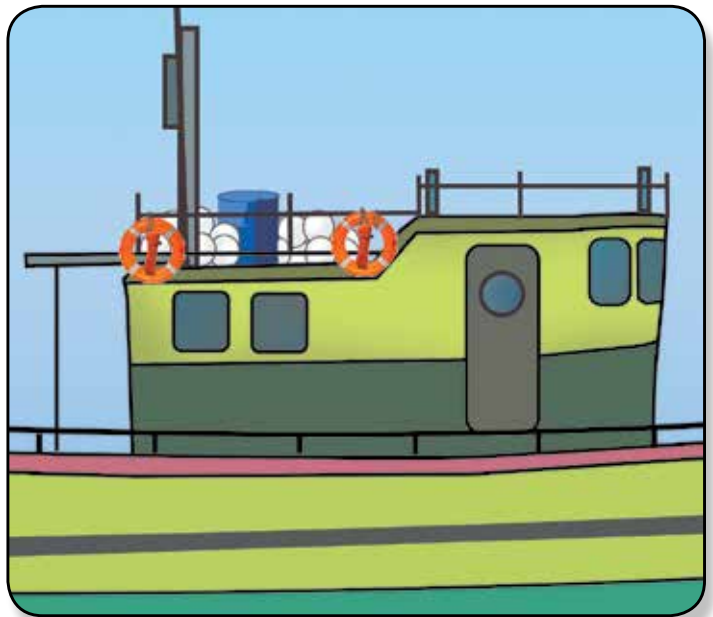
Lleve puestos zapatos protectores cuando manipule peces de gran tamaño congelados.

Seguridad y salud de la tripulación

- El capitán, como representante del propietario, es responsable en general de la seguridad y la salud de la tripulación y del funcionamiento de la embarcación de pesca en condiciones de seguridad.
- Los tripulantes cooperarán con el propietario, el capitán y otros miembros de la tripulación para proteger su propia seguridad y salud y la de los otros tripulantes y demás personas a bordo.
- Cualquier miembro de la tripulación que esté tomando alguna medicación debe llevar la cantidad necesaria de suministros médicos que sean suficientes para la duración completa de la faena de pesca.
- Los miembros de la tripulación no tendrán ningún impedimento que dificulte su estancia a bordo de la embarcación.
- No deberá participar en una salida de pesca ningún miembro de la tripulación que se sospeche que está enfermo.
- Todos los miembros de la tripulación mantendrán informados al capitán y sus colegas acerca de cualquier alergia a medicamentos (si las hubiera), además de otras necesidades médicas.

Precauciones para evitar caídas por la borda

- Manténgase siempre pendiente de no caerse al agua, ya que ésta es la causa principal de los accidentes mortales en el mar.
- En el caso de un cambio de rumbo o de velocidad, avise a los tripulantes, ya que un cambio repentino de movimiento puede tomarlos desprevenidos.
- Se tenderán cabos de seguridad que correspondan a la clase y dimensiones de la embarcación para evitar que los tripulantes caigan al agua o corran el riesgo de que los lleve una ola cuando haya mal tiempo. Se tenderán cabos salvavidas y guardamancebos en la cubierta de trabajo.
- Cuando se lleve a cabo un trabajo en el que se corre el riesgo de perder el equilibrio o caerse por la borda, o el trabajo se efectúa en la cubierta durante mal tiempo, se utilizará un cinturón de seguridad sujetado a un cabo de seguridad. Se podrá ajustar la longitud del cabo de seguridad para evitar caer por la borda. Si el cinturón y el cabo de seguridad no pueden usarse, se utilizará en su lugar un chaleco de seguridad o de trabajo.
- Los trabajos fuera de borda cuando el buque está navegando se llevarán a cabo solamente cuando sean imprescindibles. Se tomarán las necesarias precauciones antes de iniciar tales trabajos.



Dispositivos de salvamento

Se dispondrá a bordo de chalecos salvavidas de un tipo aprobado para cada miembro de la tripulación.

Se debe llevar puesto el chaleco salvavidas cuando trabaje en la cubierta. Las probabilidades de sobrevivir en el agua son mucho mayores con un chaleco salvavidas.



Los chalecos salvavidas estarán en un lugar fácilmente accesible y su emplazamiento estará claramente indicado.

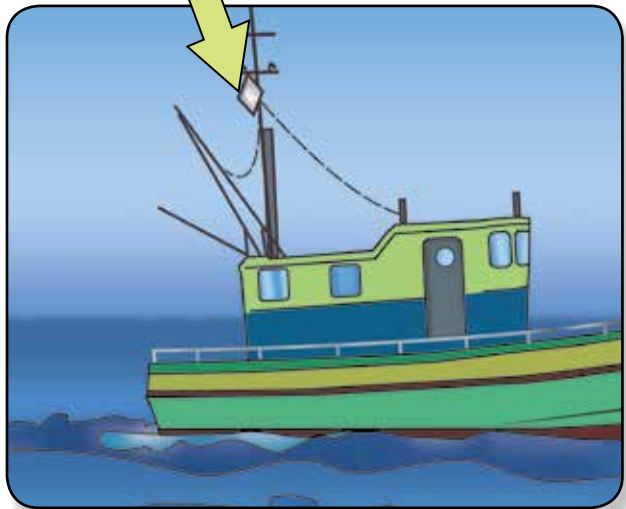
Se dispondrá a bordo de aros salvavidas para ayudar a las personas que caigan al agua. Se mantendrá preparado un aro salvavidas provisto de una luz de encendido automático o una rabiza flotante.





Se dispondrá a bordo de dispositivos de lanzabengalas con paracaídas y de señales de humo para indicar la situación a otras embarcaciones cuando se requiera asistencia en caso de emergencia.

Un reflector de radar permite que un buque que se aproxime a su embarcación pueda verla en su radar con mucha antelación. Esto les concederá el tiempo suficiente para evitar a su embarcación y sus redes y cabos, que podrían quedar dañados si son arrollados. Además, un reflector de radar instalado en la embarcación ayudará a los buques de salvamento a localizarla con más facilidad en caso de emergencia.



Seguridad en la pesca por buceo

Los pescadores en pequeña escala que utilizan equipos de submarinismo o de buceo abastecido desde la superficie deben recibir formación en el uso del equipo y de los procedimientos necesarios para realizar actividades de buceo.

Para todas las operaciones de buceo, se debe contar siempre con la tripulación requerida y debe haber presente un supervisor de buceo que lleve el control.

Entre otros requisitos se incluyen:

1. los empleadores deben garantizar que todos los buzos hayan completado la formación adecuada y tengan conocimientos sobre cómo utilizar el equipo de buceo;
2. cuando se realizan actividades de buceo, debe haber un buzo de reserva en el lugar de buceo en todo momento para proporcionar ayuda de emergencia, si fuera necesario; este buzo de reserva debe ser capaz de entrar al agua en menos de un minuto;
3. toda embarcación utilizada para operaciones de buceo debe llevar una radio o un teléfono que permita el contacto verbal con los servicios de emergencia;
4. las embarcaciones de buceo deben contar con todo el equipo necesario de primeros auxilios, el cual deberá incluir también una unidad de oxigenoterapia; todo buzo debe estar capacitado en técnicas de respiración artificial (RCP) y oxigenoterapia;
5. tanto el supervisor de buceo como el buzo deben llevar registros de inmersión separados; el registro debe incluir el tipo de aparato y medio gaseoso, tiempos, profundidad máxima, intervalos en superficie, tablas de descompresión utilizadas, fecha y observaciones; el supervisor de buceo debe rellenar su registro junto con el empleador después de la inmersión;
6. las embarcaciones que participen en operaciones de buceo deben exhibir o enarbolar la señal "Alpha" del código internacional; esta bandera se exhibirá únicamente mientras se realiza la operación de buceo y se retirará cuando todos los buzos hayan salido del agua;
7. toda embarcación de buceo debe disponer de una lista actualizada de las ubicaciones y números de teléfono de instalaciones cercanas con cámaras de descompresión para situaciones de emergencia, tales como los servicios de guardacostas, de aeroevacuación médica y de la marina, así como de médicos con conocimientos y competencias en medicina relacionada con el buceo;
8. los buzos de edades superiores a 40 años deben ser sometidos a examen al menos una vez al año por un médico con conocimientos y competencias en medicina relacionada



con el buceo, mientras que los buzos de edades inferiores a 40 años lo harán cada dos años; después de cada inmersión, los buzos deben llevar una etiqueta de alerta médica al menos durante 24 horas; esta etiqueta indica que la persona que la lleva puede ser susceptible de sufrir enfermedades relacionadas con el buceo, tales como la enfermedad de descompresión;

9. se introducirá en el agua una escalera de una longitud suficiente para que los buzos puedan subir fácilmente a la embarcación;
10. es necesario tener cuidado de no ascender a la superficie demasiado rápido, ya que esto puede causar la enfermedad de descompresión;
11. todo buzo debe estar en comunicación constante con un buzo compañero o con la superficie mediante cabos salvavidas, flotadores o comunicación verbal;
12. los buzos no deben permanecer sumergidos a cualquier profundidad durante más tiempo del máximo previsto;
13. los submarinistas no deben descender a profundidades superiores a 40 metros (130 pies);
14. las botellas de buceo deben someterse a inspecciones visuales internas cada año y a pruebas hidrostáticas cada cinco años;
15. los buzos deben utilizar el siguiente equipo como mínimo, según lo especifique el supervisor de buceo:
 - unidad de buceo con arnés de desenganche rápido y manómetro;
 - máscara facial y tubo de buceo;
 - aletas o botas;
 - traje húmedo o traje seco;
 - guantes;
 - cuchillo de buceo;
 - indicador de profundidad, manómetro sumergible y compás;
 - dispositivo de control de flotabilidad (BCD);
 - botella de aire (tanques de buceo) y regulador con dos boquillas;
 - reloj sumergible con indicador de tiempo transcurrido u ordenador de buceo;
 - cinturón de pesas con hebilla de desenganche rápido;
 - linterna subacuática;
 - boya de señalización de superficie;

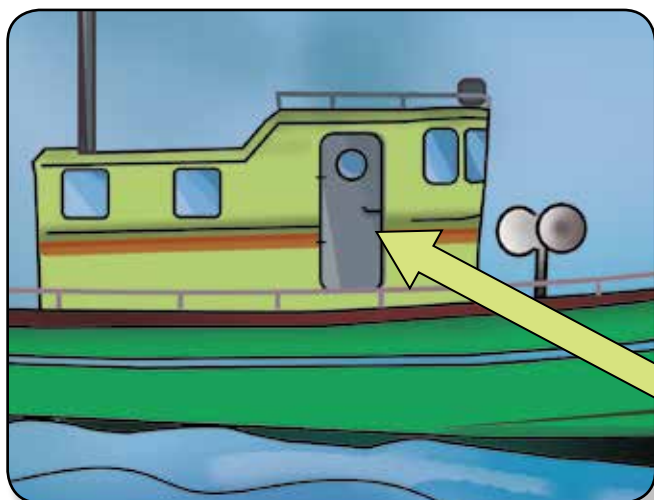


16. los buzos con abastecimiento desde la superficie deben conocer los límites de profundidad y tiempo que pueden alcanzar para garantizar inmersiones en condiciones de seguridad;
17. los buzos con abastecimiento desde la superficie deben contar con un asistente de buzo;
18. el conducto de aire de un buzo debe llevar un manómetro y una válvula independiente; el manómetro debe estar colocado por debajo de la válvula;
19. los tubos de abastecimiento desde la superficie deben estar enganchados a cabos salvavidas para evitar tensiones innecesarias en los tubos o el casco; estos cabos salvavidas deben tener 16 mm de diámetro y estar fabricados de polipropileno u otra fibra sintética equivalente; los buzos deben utilizar únicamente tubos diseñados para el buceo con abastecimiento desde la superficie y adecuados para tal fin.

Estabilidad

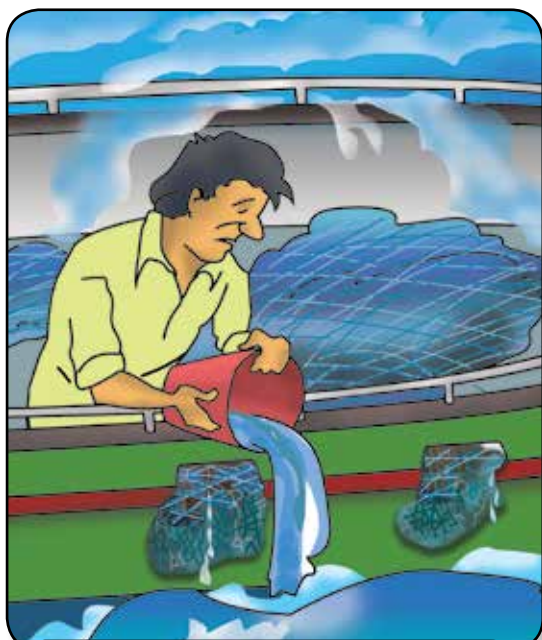


Estabilidad

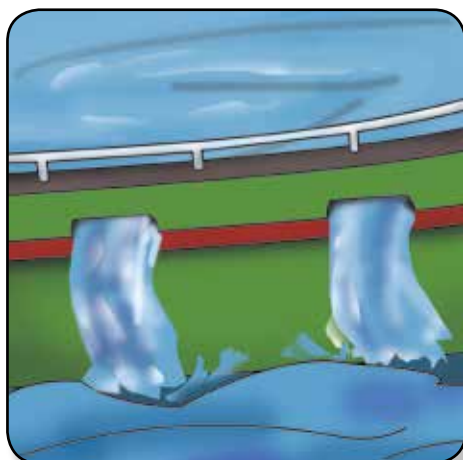


Mantenga todas las puertas estancas cerradas, a menos que se estén usando realmente.

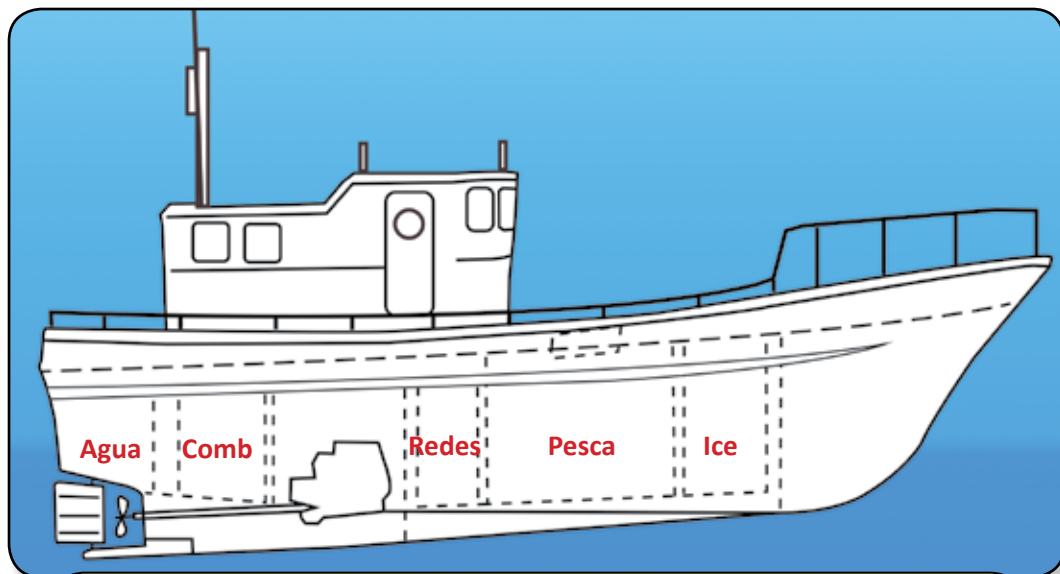
Asegúrese de que las puertas estancas estén cerradas de forma segura, especialmente cuando se prevé mal tiempo.



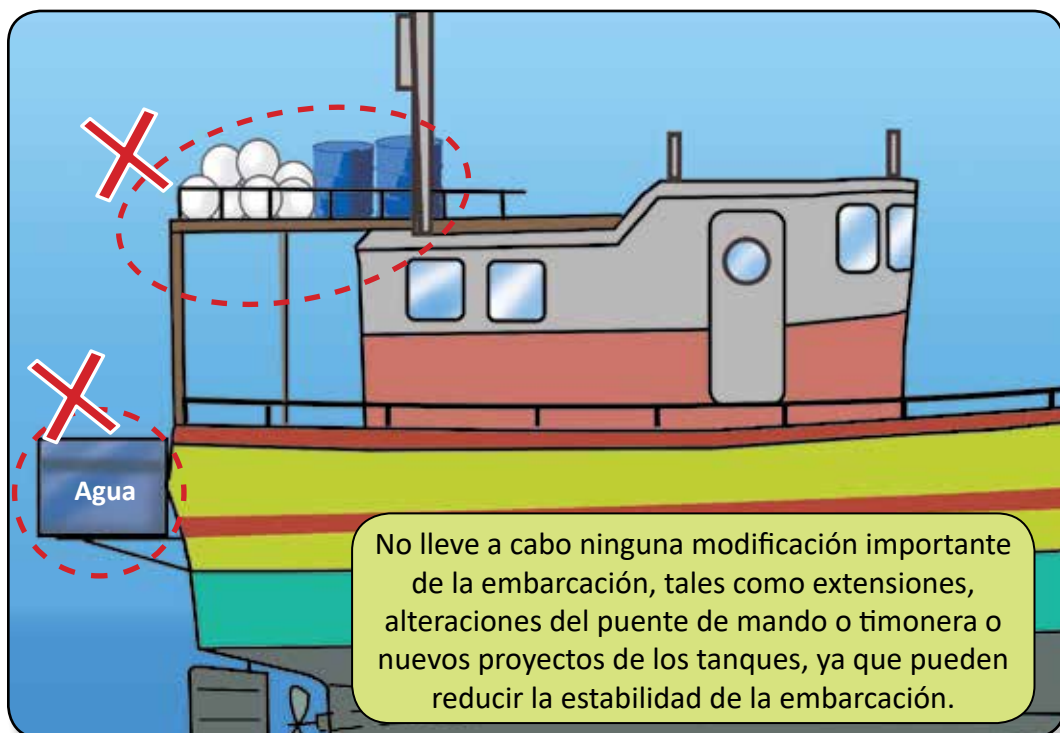
Unas portas de desagüe bloqueadas pueden suponer un peligro grave para la estabilidad de la embarcación.



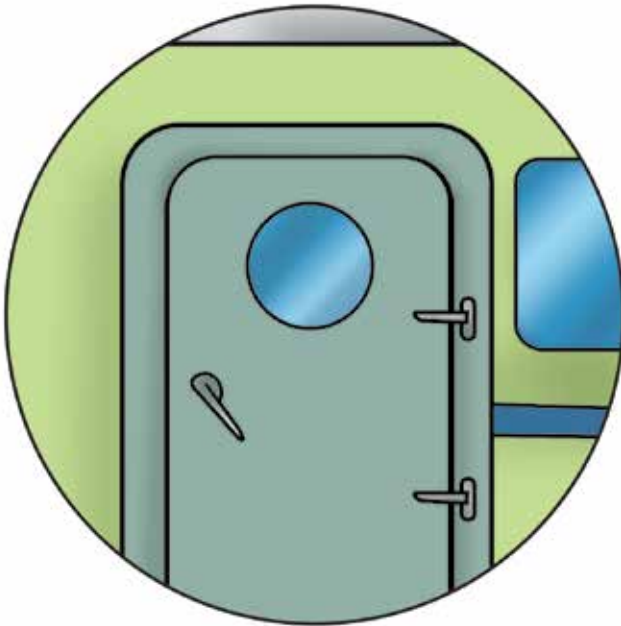
Asegúrese de que todas las portas de desagüe estén abiertas para que pueda salir rápidamente el agua del mar que caiga en cubierta durante un mar agitado.



Asegúrese de que la embarcación no lleve sobrecarga. Mantenga la práctica de almacenar los pesos pesados lo más bajo posible. Esto mejora la estabilidad de la embarcación y hace menos probable que zozobre.

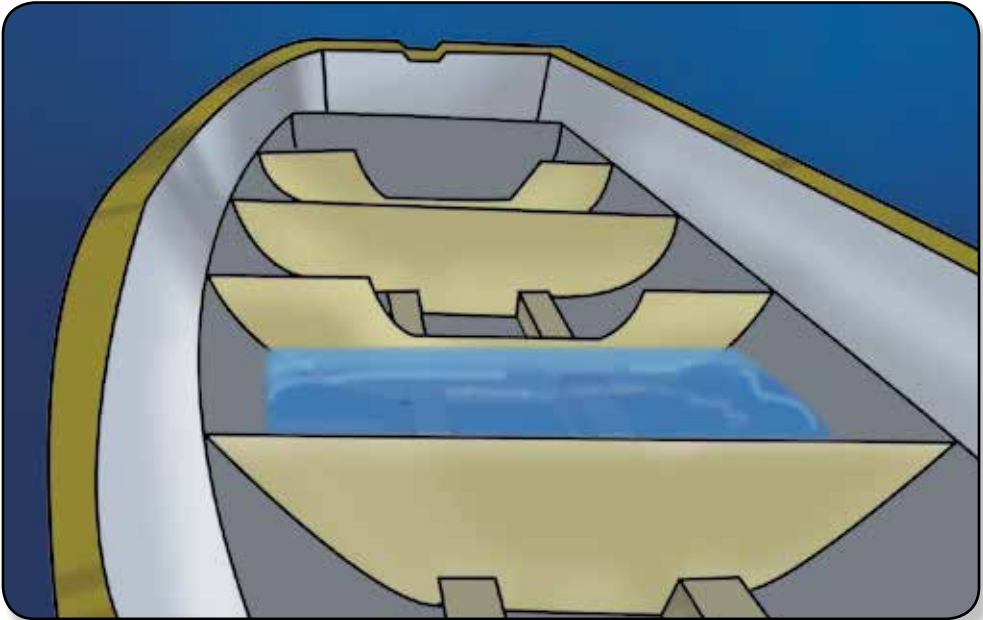


No lleve a cabo ninguna modificación importante de la embarcación, tales como extensiones, alteraciones del puente de mando o timonera o nuevos proyectos de los tanques, ya que pueden reducir la estabilidad de la embarcación.



Inspeccione y engrase las manivelas de las puertas regularmente.

Asegúrese de que todos los mamparos sean herméticos.



Travesía a los caladeros de pesca y de regreso a puerto

Mantenimiento de la estabilidad de la embarcación

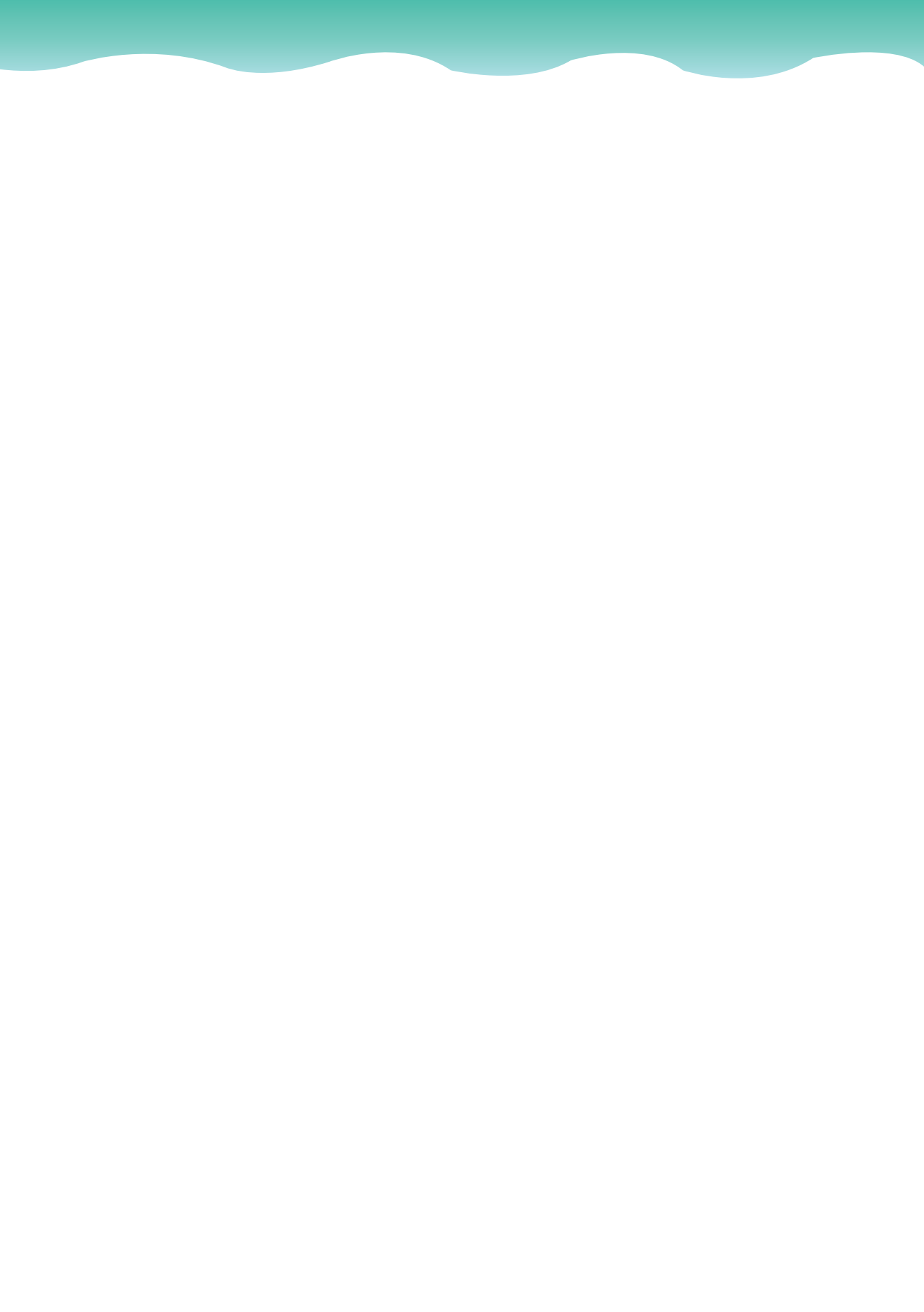
- Cargue la embarcación según las recomendaciones del cuadernillo de estabilidad facilitado por el constructor de la embarcación y no la sobrecargue nunca. El propietario de la embarcación debe asegurarse de que ésta no se cargue de forma excesiva con combustible, hielo y otras provisiones que sean necesarias para permanecer a bordo durante largos periodos de tiempo.
- Las salidas de pesca se calcularán y planearán de conformidad con los límites de capacidad de la embarcación. Las marcas de calado y de las líneas de carga son medios excelentes para determinar si la embarcación lleva sobrecarga.
- No deje el pescado suelto en la cubierta o en las escotillas. El pescado que puede moverse libremente hace que la embarcación sea menos estable. Unos tabloncillos de separación desmontables apropiados servirán para mantener estable la carga de pescado.
- Tenga mucho cuidado con la estabilidad cuando esté cobrando redes de enmalle o redes de cerco de jareta mediante chigres. Una carga pesada de pescado en la red puede reducir gravemente la estabilidad de la embarcación.
- Muchas embarcaciones con autonomía para varios días apilan grandes cantidades de pescado seco encima de la puente de mando o timonera. Esto no deberá hacerse, ya que la estabilidad de la embarcación se verá considerablemente reducida.
- Siempre que sea posible, no permita que los tanques estén medio llenos, ya que el efecto de superficie libre reduce la estabilidad de la embarcación. Es preferible que los tanques estén completamente llenos o completamente vacíos.
- Intente siempre mantener una buena estabilidad de la embarcación, sin que ésta llegue a ser demasiado flexible o demasiado dura.
- Bombee las sentinas regularmente y asegúrese de que estén vacías.

Se encuentra en peligro si...

Deberá prestar constante atención al modo en que se balancea la embarcación. Si tarda cada vez más en completar una oscilación, la estabilidad está decreciendo y usted está en peligro. Preste atención al final del balance. Si la embarcación se para al final del balance, en vez de volver inmediatamente a la posición de adrizado, usted está realmente en peligro.

Supervivencia en el mar





Cómo actuar en caso de fallo del motor

En caso que falle el motor, usted deberá saber como afrontar esta circunstancia y los siguientes puntos le ayudarán a controlarla.

- Encuentre su situación exacta e informe a las autoridades locales y otras embarcaciones en la zona de su necesidad de asistencia. Asegúrese de que les comunica su situación exacta.
- Trace la situación sobre una carta y esté atento a la deriva. Si se estuviera desviando de la costa, utilice las redes de pesca como un cabo, ate el ancla en un extremo y déjela caer al mar. Esto ayudará a reducir al mínimo la deriva y mantener su situación cerca de su posición inicial.
- Deje caer el ancla flotante, si la hubiera.
- Intente reparar el motor si puede hacerlo utilizando las piezas de repuesto que tenga a bordo.

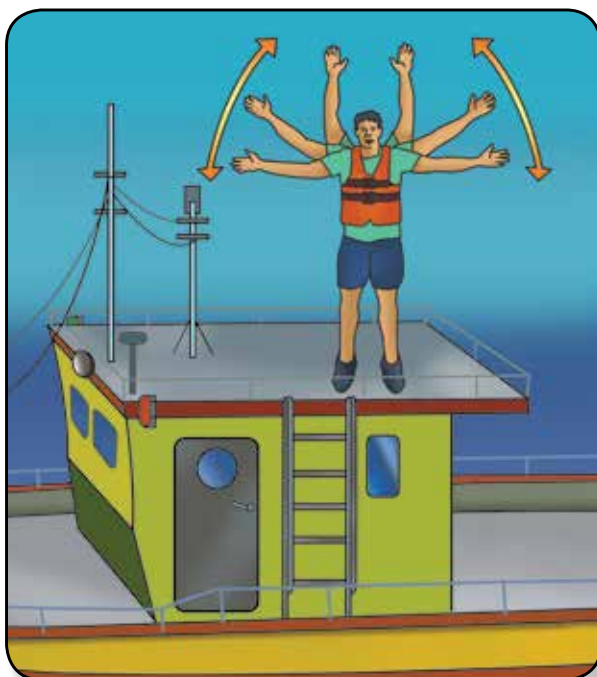
Puede emitir una alerta de socorro a través de:

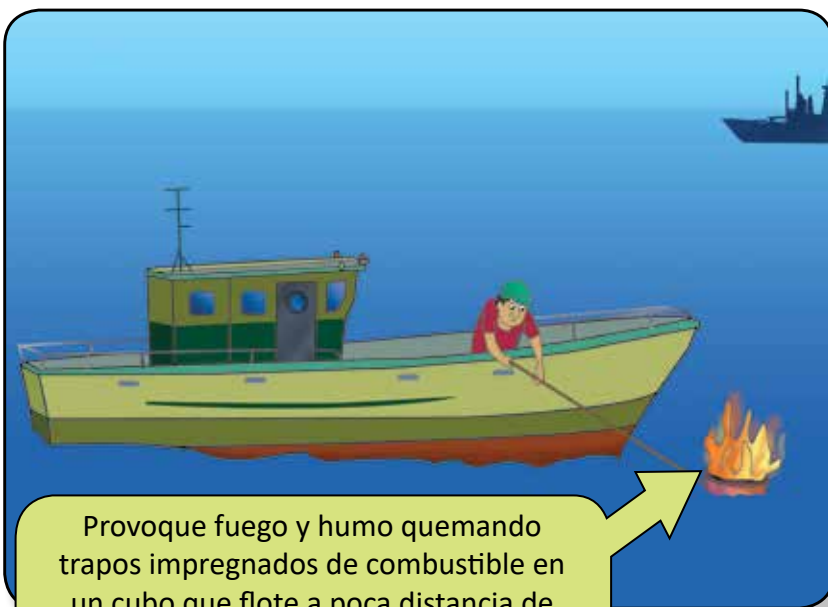
- el canal 70 de ondas métricas;
- las frecuencias 2 187.5kHz, 8 414.5 kHz, 4 207.5 kHz, 6 312 kHz, 12 577 kHz o 16 804.5 kHz de ondas hectométricas/decamétricas.



- Busque otras embarcaciones en las inmediaciones o que estén cercanas y que puedan prestarle asistencia si no puede realizar la reparación.
- Reduzca al mínimo el uso de la radio para ahorrar batería.
- Informe a las autoridades locales de su situación al menos dos veces al día.
- El capitán mantendrá un control estricto de la tripulación y no se dejará llevar por el pánico.
- Deje la embarcación a la deriva si ésta se dirige hacia tierra y utilice la vela, si la hubiera.
- Racione el agua potable y las provisiones de modo que pueda sobrevivir en el mar durante un periodo de tiempo más largo.
- No encargue a la tripulación que realice trabajos rutinarios, tales como mantenimiento de la embarcación, y otros trabajos pesados de modo que puedan conservar su energía corporal.
- Mantenga un guardia de vigilancia para poder localizar cualquier embarcación que pase cerca y pueda ayudarle.
- Emita una señal de SOS o Mayday por el canal 16 para captar la atención de otras embarcaciones, si dispone de una radio de ondas métricas a bordo.
- Si pudiera ver una embarcación en las inmediaciones, intente atraer su atención de la siguiente manera:

Colocado encima del puente de mando u otro sitio visible, realice movimientos lentos y repetidos, subiendo y bajando los brazos extendidos lateralmente.

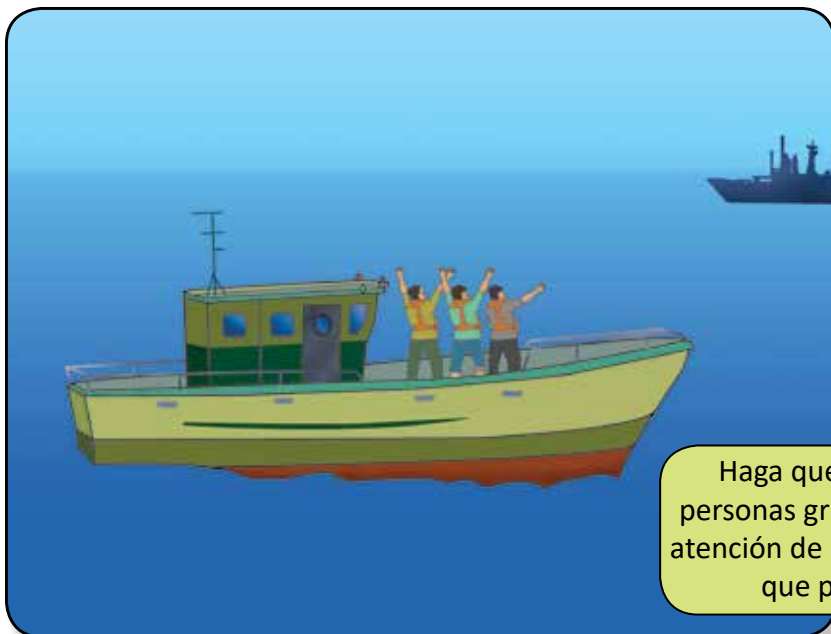




Provoque fuego y humo quemando trapos impregnados de combustible en un cubo que flote a poca distancia de la embarcación, al final de una rabiza flotante, de modo que la embarcación de salvamento pueda ver su situación.

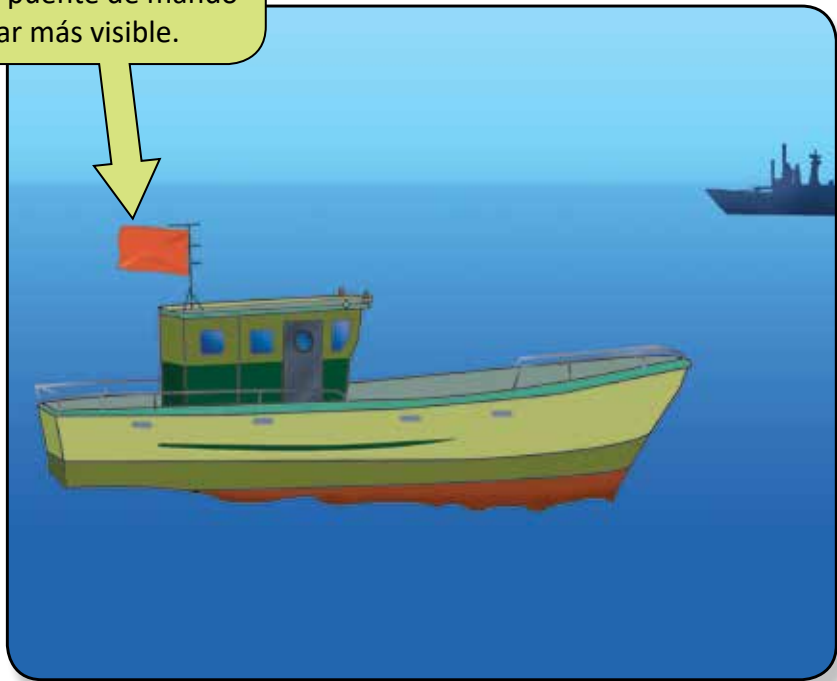


Refleje la luz solar continuamente hacia la embarcación que se aproxima usando un espejo u otro objeto reflectante.



Haga que un grupo de personas grite para atraer la atención de una embarcación que pase cerca.

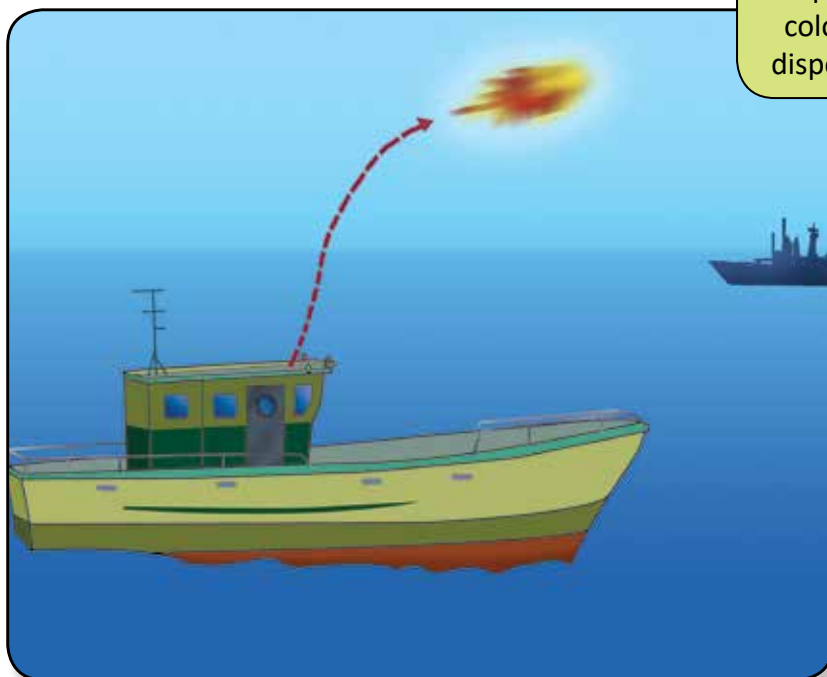
Cuelgue un trozo de lona de un color vivo en el puente de mando o en el lugar más visible.



Cuelgue una bandera cuadrada o un trozo de tela que tenga encima o debajo una bola u objeto análogo.



Dispare bengalas de color rojo, si están disponibles a bordo.



Cuelgue del palo la bandera "November" acompañada de la bandera "Charlie".



Haga sonar un silbato de forma continuada si la embarcación que se aproxima se encuentra cerca.



Utilice señales de humo de color naranja.

Emita destellos con una linterna directamente al puente de mando de una embarcación que se aproxima, utilizando una señal del grupo ••• --- ••• (SOS) del Código Morse.



- No permita que la tripulación beba agua del mar en ningún momento.
- No se exponga a la brisa marina y al agua del mar.
- No beba bebidas alcohólicas o sangre de pájaros.
- Evite alimentos ricos en proteínas que causan deshidratación del cuerpo. Consuma únicamente alimentos ricos en hidratos de carbono y glucosa.
- Recuerde que un litro de agua dulce al día es suficiente para que una persona sobreviva en zonas tropicales.
- Recopile agua de lluvia en recipientes limpios y guárdelos para su futura utilización.
- No fume, ya que el tabaco contribuye a la deshidratación del cuerpo.
- En una situación desesperada, puede recoger plancton para combatir el hambre utilizando un embudo hecho con tela. Cuando se pasa un embudo de tela por el agua del mar durante algún tiempo, pueden verse los depósitos de plancton en el copo del embudo. También puede utilizarse la manga de una camisa para este fin. Recuerde que alimentarse de plancton o algas aumenta la necesidad de agua dulce en el cuerpo. El líquido de la médula espinal del pescado también contiene agua dulce y puede chuparse y tragarse sin peligro.
- No espere ser rescatado rápidamente. Puede ser que el rescate tarde mucho tiempo, por lo que es necesario ser paciente.
- Si otra embarcación puede salvar a las personas solamente, olvídense de la embarcación estropeada y salve a la tripulación.

Balsas y chalecos salvavidas

Es esencial disponer de chalecos salvavidas a bordo de las embarcaciones. Este equipo puede salvar vidas en una situación de emergencia como, por ejemplo, cuando se debe abandonar una embarcación. Un chaleco salvavidas puede permitir a una persona flotar durante un tiempo considerable. No obstante, un periodo largo de permanencia en el agua del mar provoca debilidad por deshidratación y una reducción peligrosa de la temperatura corporal. En casos desesperados, un chaleco salvavidas ayudará a mantener a una persona a flote hasta la llegada de una embarcación de salvamento.

En el mercado existen muchos tipos de balsas salvavidas. Una balsa salvavidas deberá poder acomodar a la tripulación completa y es muy útil en alta mar al permitir que la tripulación sobreviva durante semanas o periodos más largos de tiempo. Algunas tripulaciones han podido sobrevivir en una balsa salvavidas durante 100 días o más hasta que fueron avistadas y rescatadas.



Una balsa salvavidas deberá incluir:

- un pequeño aro de salvamento flotante sujeto a una rabiza flotante de por lo menos 30 m de longitud;
- un cuchillo de seguridad de hoja fija y mango flotante, sujeto por una piola y estibado en un bolsillo del exterior del toldo, cerca del punto en que la boza esté sujeta a la balsa; además, una balsa también puede ir provista de un segundo cuchillo que no necesita ser de hoja fija;
- si se trata de una balsa salvavidas autorizada a llevar 12 personas como máximo, un achicador flotante; no obstante, si se trata de una balsa con capacidad para 13 personas o más, es necesario que lleve dos achicadores flotantes;
- dos esponjas;
- dos anclas flotantes aprobadas provistas de estacha a prueba de socolladas y de cabo guía, una de ellas de repuesto y la otra permanentemente sujeta a la balsa de un modo tal que haga que, cuando ésta se infle o esté flotando, quede orientada con respecto al viento de la manera más estable posible; la resistencia de ambas anclas flotantes y de sus estachas y cabos guía habrá de ser adecuada para todos los estados del mar; las anclas flotantes llevarán grilletes giratorios en ambos extremos del cabo y serán de un tipo que no esté expuesto a quedar al revés entre sus vientos;
- dos remos flotantes;
- tres abrelatas; las navajas plegables provistas de hojas abrelatas especiales satisfacen esta prescripción;
- un botiquín de primeros auxilios aprobado en un estuche impermeable que se pueda cerrar herméticamente tras haber sido utilizado;
- un silbato o medio equivalente para dar señales acústicas;
- cuatro cohetes lanzabengalas con paracaídas que cumplan los requisitos prescritos;
- seis bengalas de mano que cumplan los requisitos prescritos;
- dos señales fumígenas flotantes que cumplan los requisitos prescritos;

- una linterna eléctrica impermeable adecuada para hacer señales Morse, un juego de pilas de repuesto y una bombilla de repuesto en un receptáculo impermeable;
- un reflector de radar eficaz;
- un espejo de señales diurnas con las instrucciones necesarias para hacer señales a embarcaciones y aeronaves;
- un ejemplar de las señales de salvamento en una tarjeta impermeable o en un receptáculo impermeable;
- un juego de aparejos de pesca;
- una ración de alimentos de no menos de 10 000 kilojulios para cada una de las personas que la balsa esté autorizada a llevar; las raciones deberán estar embaladas en envases herméticos estibados en un receptáculo estanco;
- recipientes estancos con 1,5 litros de agua dulce por cada persona que la balsa esté autorizada a llevar; de esa cantidad, 0,5 litro por persona podrá sustituirse por un aparato desalinizador aprobado que pueda producir la misma cantidad de agua dulce en dos días;
- un vaso graduado inoxidable para beber;
- una taza para beber;
- seis dosis de medicamentos contra el mareo y una bolsa para casos de mareo para cada persona que la balsa esté autorizada a llevar;
- instrucciones acerca de cómo sobrevivir;
- instrucciones relativas a las medidas que procede tomar inmediatamente;
- sábanas térmicas para dos personas como mínimo.



Flotadores salvavidas alternativos



Cinturón salvavidas hecho con flotadores de redes de pesca, para cuando no se dispone de un aro salvavidas*

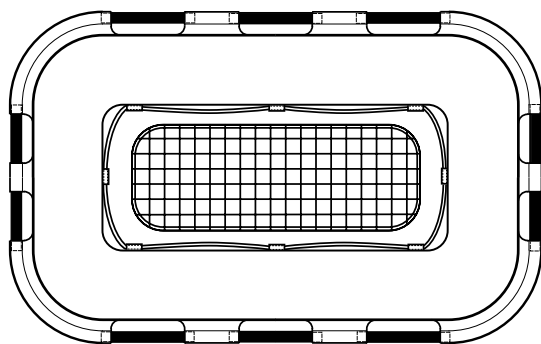


Flotador salvavidas de PRF para embarcaciones más grandes, como alternativa a una balsa salvavidas inflable*



Life Float | Promoting Safety at Sea of Small-Scale Fisheries | BOBP-IGO

Para ver este video sobre seguridad en el mar:
<https://www.youtube.com/watch?v=rzkgAS2VAQ>



* Desarrollado en el marco del proyecto sobre 'Empowerment of Coastal Fishing Communities Livelihood Security (BGD/97/07)' del Gobierno de Bangladesh y el PNUD en Cox's Bazaar, Bangladesh.

* Desarrollado en el marco del programa de cooperación técnica de la FAO sobre 'Measures to Reduce Loss of Life During Cyclone (TCP/IND/6712)' en Andhra Pradesh, India.

Riesgos de la exposición al frío (Técnicas de supervivencia)

El enfriamiento como resultado de la exposición al agua fría es la causa más frecuente de muerte en el mar. Investigaciones sobre desastres en buques han demostrado que el riesgo de muerte por exposición al frío es mayor que el riesgo de ahogarse.

Es importante conocer cómo protegerse de la exposición al frío y cómo tratar a las personas que han estado expuestas al frío. Una persona puede quedar incapacitada debido al frío y a continuación puede ahogarse como resultado. La temperatura normal del cuerpo humano es de 37 °C aproximadamente. Cuando la temperatura asciende a 40-41 °C, la persona llega a un estado de delirio. Si la temperatura desciende a 33 °C o menos, la persona quedará inconsciente. A 25 °C aproximadamente, se produce la muerte ya que el corazón no puede seguir latiendo a temperaturas inferiores a 25 °C.

Cuando una persona cae en agua fría, el agua atravesará la ropa inmediatamente. La capa aislante de aire en la ropa quedará desplazada por el agua y la piel se enfriará bruscamente. Si la temperatura del agua es inferior a 30 °C, los vasos sanguíneos de la piel se contraerán para intentar conservar el calor, aunque esta acción ya no ayudará a la víctima a conservar el calor corporal.

El cuerpo intentará producir más calor contrayendo los músculos y como resultado de esta acción empezarán los escalofríos. Si la temperatura continúa descendiendo, los escalofríos disminuirán y la persona dejará de sentir el frío a un nivel tan elevado, pero entrará lentamente en un estado de inconsciencia.

Si un miembro de la tripulación cae por la borda en agua fría, sus extremidades se congelarán hasta cierto punto y podrá experimentar parálisis, impidiendo que pueda asirse o agarrarse a un cabo que pueda lanzarse para rescatarlo.



Si usted cae en agua fría, puede hacer lo siguiente para sobrevivir:

- intente mantener la mayor parte del cuerpo fuera del agua; debe tener en cuenta que el agua enfría entre 5 y 6 veces más que el aire, incluso a altas velocidades del viento;
- no se deje llevar por el pánico; intente controlar la respiración y sólo grite o haga señales para atraer la atención de las personas que realicen tareas de salvamento;
- si no lleva puesto un chaleco salvavidas, mire alrededor para ver si hay algún objeto flotando al que pueda agarrarse o subirse;
- si lleva puesto un chaleco salvavidas, adopte una posición que reduzca la pérdida de calor, intente moverse lo menos posible y mantenga la cabeza y el cuello fuera del agua;
- si tiene que nadar, intente conservar la energía y reducir al mínimo los movimientos;
- si está con más personas en el agua, intente mantenerse junto a ellas.

Hypothermia

La hipotermia es la condición provocada por una baja temperatura interior del organismo, la cual resulta de una prolongada pérdida de calor debido a la inmersión en agua fría o la falta de ropa o cobertura en bajas temperaturas y condiciones húmedas y de viento. Es probable que todos los supervivientes, especialmente aquellos que se encuentren en una balsa expuesta, contraigan hipotermia. Todos los supervivientes deberán saber que la hipotermia mata. Su inicio puede ser rápido y si la víctima u otros supervivientes no lo identifican, es probable que la muerte se produzca en una hora. A menudo, una víctima de hipotermia no se da cuenta de su condición, por lo que es importante conocer los signos de hipotermia.

La hipotermia puede identificarse por:

- escalofríos que el cuerpo utiliza para producir más calor corporal;
- malestar, cansancio, baja coordinación, entumecimiento, dificultad al hablar, desorientación y confusión mental;
- sentido del tacto deficiente, lenguaje mal articulado y posible hinchazón de labios, manos y pies.

Se pueden tomar las siguientes medidas para tratar la hipotermia:

- evitar que se siga perdiendo calor debido a la evaporación o exposición y proteger a la víctima de condiciones húmedas y de viento;
- colocar a la víctima cerca de una fuente de calor externa, como un fuego;
- colocar a la víctima cerca de otras personas que le transmitan calor; agruparse muy juntos bajo mantas es la manera más rápida de proporcionar a la víctima el calor suficiente para su cuerpo;
- evitar el contacto físico innecesario con la persona;
- cuando la víctima esté consciente, darle una bebida dulce caliente;
- no utilizar una manta como abrigo a menos que la temperatura del aire sea inferior a la del agua o que la manta haya sido calentada de antemano; una manta que no se haya calentado aísla la superficie fría del cuerpo de la fuente de calor externa;
- no dar masajes en el cuerpo o las extremidades;
- no administrar alimentos sólidos o líquidos a un superviviente inconsciente;
- no administrar bebidas alcohólicas.

Pie de inmersión

El pie de inmersión puede ocurrir cuando una extremidad permanece demasiado tiempo en agua fría. La extremidad queda fría y húmeda, lo que da lugar a una mala circulación. La parte afectada presenta hinchazón, entumecimiento y dolor y, posteriormente, la piel puede mostrarse descolorida o lesionada.

El pie de inmersión puede tratarse de la siguiente manera:

- mantener a la víctima caliente, asegurando que la parte del cuerpo afectada esté elevada;
- calentar primero el cuerpo de la víctima y después la extremidad afectada, evitando dar masajes en dicha extremidad;
- si hubiera úlceras o ampollas, cubrirlas con apósitos limpios;
- quitar los zapatos y calcetines, secar los pies y piernas y hacer movimientos con la extremidad afectada;
- envolver los pies en prendas de ropa secas o calentarlos en el regazo de otros supervivientes.

Quemaduras solares

Los miembros de la tripulación que trabajan en el exterior, tales como los vigilantes, deberán tener cuidado de cubrirse la piel lo más posible para evitar quemaduras solares y mantenerse alejados del sol lo más posible. Es probable que las quemaduras solares ocasionen ampollas, con lo que se corre el riesgo de infecciones.

Las quemaduras solares deberán tratarse como quemaduras leves. Las ampollas no se pincharán, sino que se les aplicará crema antiséptica y apósitos para cubrir las.

Erupciones y llagas provocadas por el agua salada

Estas afecciones ocurren cuando la piel de un superviviente está saturada de agua salada, como cuando se permanece sentado en agua dentro de una balsa salvavidas. La piel empapada de agua salada no es resistente a las infecciones de cortes o rozaduras leves.

No apriete las erupciones o llagas, es preferible cubrirlas con crema antiséptica y apósitos para que cicatricen.

Es probable que se formen llagas provocadas por el roce en los glúteos después de pasar varios días en una balsa salvavidas.

Funciones corporales

Se alentará a los supervivientes a que orinen con frecuencia para mantener la vejiga vacía. En caso contrario, podría haber consecuencias graves ya que los riñones continuarán produciendo orina. No existe ningún beneficio en retener orina en la vejiga, ya que el agua de la orina no se puede reincorporar a la circulación general.

Los supervivientes no deberán preocuparse si sufren estreñimiento después de los dos primeros días, ya que las raciones de emergencia de una balsa salvavidas producen pocos desechos.

Deshidratación

El cuerpo humano contiene alrededor de 40 litros de agua, de los que aproximadamente 25 litros son necesarios para mantener la vida. La cantidad normal de agua que una persona en reposo pierde cada día cuando no se ingieren alimentos ni bebidas es de un litro aproximadamente. Por consiguiente, una persona debería vivir durante unas dos semanas si no existe ninguna otra pérdida de agua adicional.

Una pérdida acelerada de agua puede venir causada por esfuerzos excesivos, sudoración, vómitos y diarrea, así como por ingerir orina o agua del mar o comer o chupar pescado. En la medida de lo posible, se evitarán los esfuerzos excesivos y, especialmente en los trópicos, la sudoración se reducirá al mínimo. Los vómitos deben evitarse tomando pastillas contra el mareo, ya que vomitar da lugar a una reducción del contenido de agua del cuerpo.

La orina contiene materiales de deshecho nocivos disueltos en agua. Estos productos de deshecho no tienen ninguna utilidad para el cuerpo. No se debe beber orina independientemente del grado de desesperación que alcance la situación.

Los supervivientes no deberán beber agua del mar ya que esto contribuye a aumentar la deshidratación, que continuará incluso después del consumo. Por lo tanto, esto puede llegar a ser un error mortal.

Los supervivientes deberán evitar la tentación de aplicar agua del mar en labios secos y agrietados.

Delirios y trastornos mentales

Es muy probable que la ingestión de agua del mar provoque delirios. Una persona que sufre delirios tendrá alucinaciones y puede ser que a veces intente tirarse al agua. Es imposible razonar con una persona que sufre delirios y puede que sea necesario utilizar restricciones. Los supervivientes que sufren cansancio o lesiones pueden mostrarse irracionales o aturdidos. Se les deberá seguir la corriente lo más posible, aunque bajo atenta observación para detectar cualquier acción irracional repentina.

Higiene

Se alentará a los supervivientes a que mantengan la piel y la boca limpias. Es probable que la piel contraiga infecciones por la sal y la suciedad incrustadas y los roces de la ropa cubierta de sal. Siempre que la temperatura lo permita, la exposición al agua de lluvia, los baños y las breves exposiciones al sol y aire libre pueden ser beneficiosos. Si se decide por el baño, los supervivientes estarán sujetos a la balsa salvavidas mediante cabos salvavidas y no desperdiciarán energía nadando. Se mantendrá vigilancia para detectar peces depredadores.

Es probable que los supervivientes noten que los labios y la lengua se inflaman y que los labios se agrietan debido a la pequeña ración de agua y la falta de saliva en la boca. Es posible que se note aspereza y mal sabor en el interior de la boca.

Conclusiones



Acciones recomendadas y no aconsejables (Comprobaciones y procedimientos)

1. Presente su plan de viaje a la autoridad portuaria para su registro. Este plan deberá incluir información importante tal como los nombres y direcciones de la tripulación, el nombre e información de contacto del propietario de la embarcación, el nombre y número de registro de la embarcación, la zona donde se prevé realizar las operaciones de pesca, la fecha de llegada prevista, el equipo de comunicaciones disponible a bordo, etc.
2. No coloque objetos metálicos cerca del compás magnético. Esto conduce al desarrollo de desviaciones adicionales en la rosa del compás, que darán lugar a errores considerables en el rumbo de la embarcación.
3. Manténgase siempre al corriente del pronóstico meteorológico y permanezca atento a los signos de mal tiempo.
4. Asegúrese de que el equipo de seguridad, tal como extintores de incendios, chalecos salvavidas, aros salvavidas, balsas salvavidas, bombas y mangueras contra incendios, lanzabengalas y señales para indicar la situación, etc., esté en buenas condiciones.
5. Es obligatorio que todos los miembros de la tripulación cuenten con conocimientos básicos en materia de lucha contra incendios, supervivencia en el mar y primeros auxilios.
6. Asegúrese de que lleva una cantidad suficiente de combustible, agua dulce, alimentos y material de primeros auxilios.
7. Se debe disponer a bordo de piezas de recambio para los motores y maquinaria, lubricantes, herramientas, etc., para utilizarlos en caso de emergencia o avería.
8. Compruebe el equipo de comunicación por banda lateral única o de radio por ondas métricas, el GPS y el ecosonda, si estuviera disponible.
9. Compruebe el estado de las baterías y del sistema de carga.

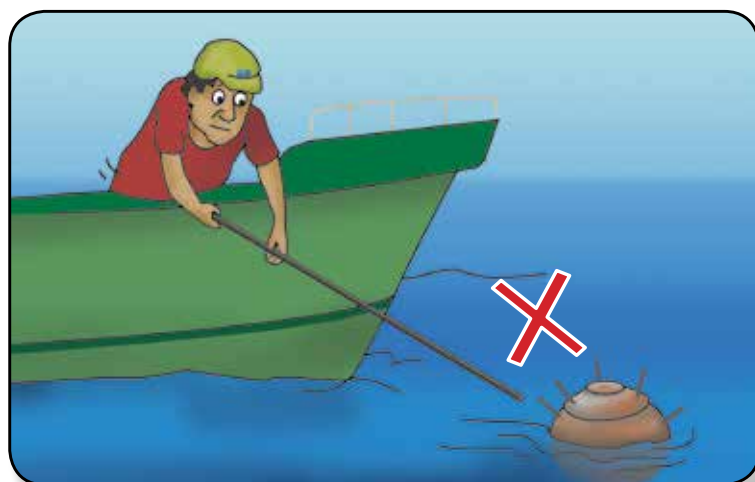


10. Se revisará el compás magnético para detectar desviaciones y variaciones. Mantenga un registro de los rumbos recorridos.
11. Tenga en cuenta las condiciones predominantes y previstas de vientos y corrientes al calcular el tiempo y la velocidad de la travesía.
12. Se dispondrá a bordo de cartas en las que estén demarcadas las rutas marítimas más importantes, las zonas restringidas, las Zona Económica Exclusiva (ZEE) de los países vecinos, etc. Se dispondrá de instrumentos para trazar cartas náuticas.
13. Asegúrese de que los motores y maquinaria estén en buenas condiciones para evitar problemas en alta mar.
14. Compruebe detenidamente la parte exterior del casco para detectar cualquier grieta o daño y la parte interior para localizar fugas.
15. Asegúrese de que lleva los documentos de identificación necesarios para mostrarlos a las autoridades.
16. Prepare y practique un plan de vigilancia (turnos de servicio) para travesías que duren periodos más largos de tiempo. Esto reducirá el nivel de estrés de la tripulación.
17. Intente siempre agruparse con otras embarcaciones y mantenerse próximo a ellas. Esto será de ayuda cuando necesite asistencia de otras embarcaciones en caso de emergencia.
18. Solicite información sobre otras embarcaciones que ya estén realizando actividades de pesca en el mar y las que estén regresando, y mantenga un seguimiento de sus movimientos. Esto le ayudará en caso de emergencia, así como a predecir, hasta cierto grado, las condiciones meteorológicas y de pesca.
19. Trace siempre su situación en una carta y asegúrese de actualizarla cada hora cuando esté en alta mar y cada 30 minutos cuando navegue cercano a la costa.
20. Póngase en contacto con la estación de radio de

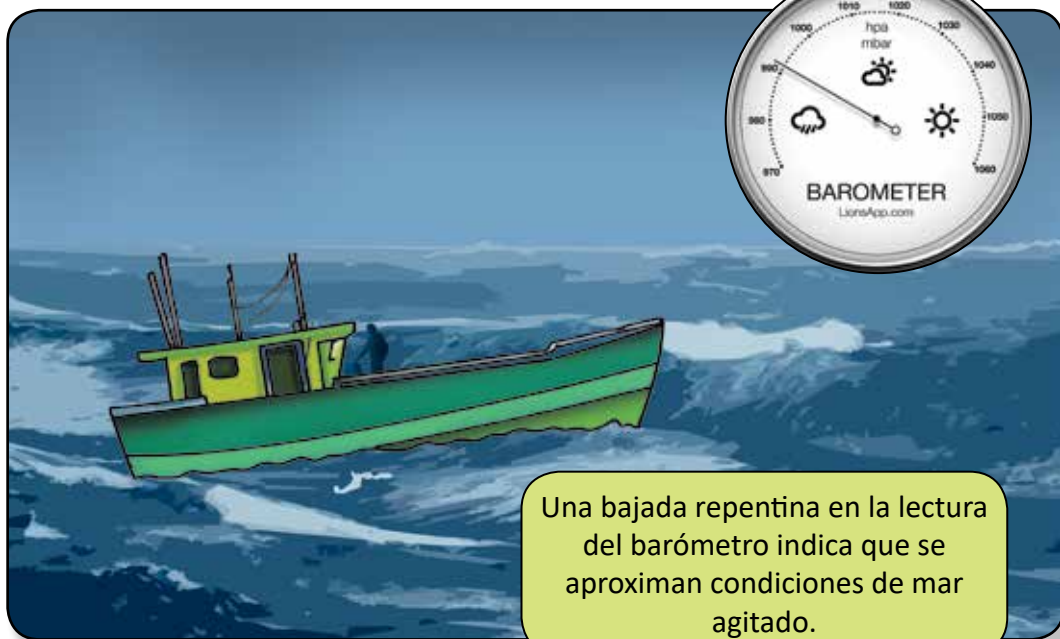


tierra al menos dos veces al día para comunicarles su situación y obtener cualquier información posible sobre el tiempo.

21. No utilice la radio para realizar conversaciones innecesarias. Mantenga la radio disponible lo más posible para poder recibir llamadas de emergencia de otras embarcaciones. Esto deberá cumplirse de forma estricta, por lo que deberá asegurarse de que los miembros de la tripulación conocen la importancia de mantenerse a la escucha.
22. No intente subir a bordo objetos no identificados que estén flotando en el mar. Estos objetos podrían ser minas marinas o explosivos que podrían entrañar un peligro para la vida. Esto se comunicará a la base en tierra lo antes posible indicando la situación.
23. Manténgase siempre atento a otras embarcaciones que se aproximen de frente y cruzando la proa de su embarcación. Adopte a tiempo las precauciones necesarias para evitar el abordaje.
24. No mantenga los aparejos de pesca en la cubierta mientras se dirige a los caladeros de pesca y durante su travesía de regreso.
25. No se coloque junto a otras embarcaciones en alta mar, a menos que sea necesario.
26. Intente siempre lanzar las redes de pesca y cabos con el viento y cobrarlos en contra del viento. Esto ayudará a mantener la embarcación por detrás de las redes y cabos y a evitar caer sobre ellos.



Puntos importantes a tener en cuenta



Una bajada repentina en la lectura del barómetro indica que se aproximan condiciones de mar agitado.

Antes de salir a navegar, asegúrese siempre de que se dispone a bordo de suficientes piezas de repuesto. Se debe disponer de empaquetadura del prensaestopas y materiales para detener cualquier fuga a través del casco.



Los miembros de la tripulación deben informar al capitán de cualquier condición peligrosa y éste será el encargado de corregir dichas condiciones lo antes posible.



El botiquín básico de primeros auxilios de a bordo deberá contener los siguientes productos como mínimo:

Botiquín básico de primeros auxilios	Esencial	Recomendado
Vendas	X	
Tiritas	X	
Apósitos esterilizados	X	
Gasa esterilizada	X	
Cinta adhesiva	X	
Tijeras	X	
Imperdibles	X	
Crema antiséptica	X	
Pinzas	X	
Líquido antiséptico		X
Pastillas analgésicas		X
Protección solar		X
Lavaojos		X
Manual de primeros auxilios		X

La administración de primeros auxilios puede servir de puente entre la vida y la muerte. Asegúrese siempre de que el botiquín de primeros auxilios se mantiene en buenas condiciones y que todos los tripulantes tienen un conocimiento práctico y actualizado en materia de primeros auxilios.

No olvide rellenar el botiquín de primeros auxilios con los productos que se hayan utilizado.



Conclusiones

La FAO y la Organización Intergubernamental Programa de la Bahía de Bengala (BOBP-IGO) esperan que este manual sobre seguridad de los pescadores en pequeña escala en el mar contribuya a una cultura de sensibilización en materia de seguridad, ayude a prevenir accidentes e incremente las posibilidades de supervivencia si ocurre un accidente.

Este manual proporciona orientaciones prácticas y sencillas sobre cuestiones relacionadas con la seguridad en el trabajo en una embarcación de pesca en pequeña escala (por ejemplo, seguridad contra incendios, seguridad en cubierta, equipo de salvamento, alumbrado y ventilación), la seguridad personal y la seguridad de la navegación. Se facilitan comprobaciones y procedimientos que los pescadores deberán realizar antes de una salida de pesca, además de asesoramiento para aumentar la supervivencia de los pescadores en el mar en caso de accidentes.

Si bien este manual proporciona consejos importantes para trabajar en condiciones de seguridad en una embarcación en pequeña escala, se recomienda que todos los miembros de la tripulación reciban formación en materia de seguridad antes de salir al mar. Dicha formación previa a la salida al mar deberá incluir preferentemente:

- tipos de emergencias que puedan producirse como, por ejemplo, fuego, abordaje, varada, zozobra y lesiones;
- uso del chaleco salvavidas, traje de inmersión (si fuera apropiado) y/o ayudas a la flotación;
- uso de extintores de incendios y mangueras contra incendios;
- uso del equipo de señalización de socorro;
- peligros relacionados con el consumo de bebidas alcohólicas y drogas;
- primeros auxilios básicos que han de administrarse en caso de accidente;
- terminología náutica comúnmente utilizada;
- causas y efectos de la hipotermia, prevención y tratamiento;
- transmisión de información a los responsables de la gestión de puertos o las asociaciones de pescadores sobre la lista de tripulantes y los detalles de la salida de pesca antes de salir a navegar;
- conceptos básicos de seguridad en relación al trabajo a bordo de una embarcación.

Este manual no tiene por objeto sustituir las leyes nacionales y las regulaciones en materia de seguridad, ni tampoco reemplazar la formación sobre seguridad en la pesca y la creación de capacidades a nivel nacional.

Las orientaciones y el asesoramiento de este manual deberán utilizarse para hacer que las operaciones de pesca se realicen en mejores condiciones de seguridad.

"La seguridad ante todo" es el lema que todo aquel que trabaje en una embarcación de pesca deberá tener en cuenta y aplicar a diario.

Este manual sobre seguridad de los pescadores en pequeña escala en el mar tiene por objeto contribuir a una cultura de sensibilización en materia seguridad entre los pescadores, reducir el número de accidentes e incrementar las probabilidades de supervivencia si ocurre un accidente. El manual proporciona asesoramiento sobre cuestiones relacionadas con la seguridad en el trabajo en embarcaciones en pequeña escala (por ejemplo, seguridad contra incendios, seguridad en cubierta, equipo de salvamento, alumbrado y ventilación), la seguridad personal y la seguridad de la navegación. Asimismo, en este manual se facilitan comprobaciones y procedimientos que deberán realizarse antes de una salida de pesca, además de asesoramiento relativo a la supervivencia en el mar.



ISBN 978-92-5-132088-4



9 789251 320884

CA5772ES/1/01.20