

Riesgos y medidas preventivas

PESCA DE ARRASTRE



Plan Nacional de Sensibilización en Seguridad y Salud para el Sector Pesquero

la seguridad
salva  idas

Título: Riesgos y medidas preventivas: pesca de arrastre

Autor: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P.

Elaborado por:

Esther Duque Casas

Esperanza Valero Cabello

Centro Nacional de Medios de Protección (CNMP), INSST

Colaboración:

Grupo de Trabajo Sector Marítimo Pesquero. Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CNSST).

Inspección de Trabajo y Seguridad Social (ITSS).

Instituto Social de la Marina (ISM).

Dirección General de Marina Mercante (DGMM).

Secretaría General de Pesca (SEGEPESCA).

Instituto de Seguridade e Saúde Laboral de Galicia (ISSGA).

Instituto Cántabro de Seguridad y Salud en el Trabajo (ICASST).

Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball (INVASSAT).

Dirección General de Trabajo y Bienestar Laboral de la Junta de Andalucía.

Instituto Vasco de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSALAN).

Instituto Canario de Seguridad Laboral (ICASEL).

Institut Català de Seguretat i Salut Laboral (ICSSL).

Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE).

Confederación de la pequeña y mediana empresa (CEPYME).

Asociación de Navieros Españoles (ANAVE).

Servicio de Prevención Mancomunado, Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo (ARVI).

Federación de Servicios de Prevención Ajenos (ASPA).

Comisiones Obreras (CCOO).

Unión General de Trabajadores (UGT).

Edita: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P.

C/ Torrelaguna, 73 - 28027 Madrid.

Tel. 91 363 41 00, fax 91 363 43 27

www.insst.es

Composición:

Editorial MIC

c/ Artesiano, s/n. Pol. Ind. Trobajo del Camino - 24010 León.

Tel. 902 271 902

www.editorialmic.com

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:

<http://cpage.mpr.gob.es>

Catálogo de publicaciones del INSST:

<http://www.insst.es/catalogo-de-publicaciones>

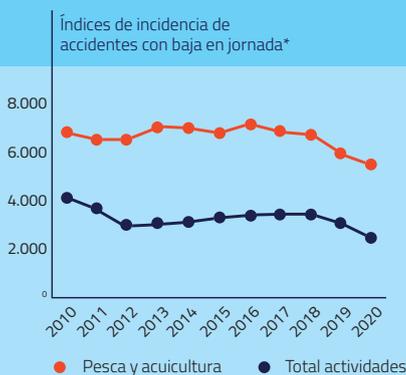
La pesca: un sector muy peligroso

La tasa de accidentes en la pesca duplica la tasa media del total de actividades laborales.



La pesca ha sido y sigue siendo una de las actividades económicas con mayores tasas de siniestralidad laboral, duplicando incluso al resto de actividades.

Los accidentes mortales tienen 10 veces más incidencia en la pesca que en el resto de sectores.



Fuente: Ministerio de Trabajo y Economía Social (2020).

*Accidentes por cada 100.000 trabajadores

Por arte de pesca

39%



Arrastre

31%



Artes menores

21%



Cerco

9%



Palangre

- Arrastre 37%
- Cerco 33%
- Palangre 26%
- Artes menores 4%



En el periodo 2011-2020, el arte de arrastre supuso **el 39% de los accidentes graves y mortales investigados** por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. El arrastre es el **arte con mayor tasa de peligrosidad (37%)** considerando los buques censados.

Fuente: accidentes investigados por la ITSS (2011-2020).

El Plan Nacional de Sensibilización



Este Plan pretende concienciar a los trabajadores y trabajadoras del sector pesquero sobre la importancia de la seguridad marítima y la **seguridad y salud en el trabajo**.

El objetivo: contribuir a mejorar la seguridad laboral y reducir la elevada siniestralidad del sector.

ACCIDENTES MARÍTIMOS

Los peligros del buque en el mar

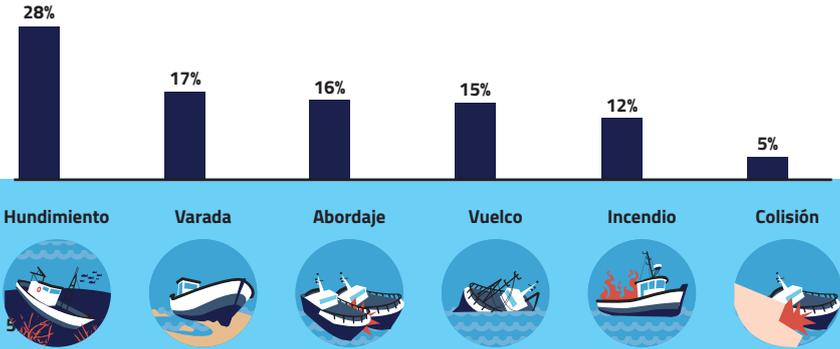
Afectan a la totalidad del buque como lugar de trabajo.
Afectan a toda la tripulación.
En ocasiones, se cobran la vida de muchos trabajadores.



El **hundimiento** es el accidente marítimo más frecuente por vías de agua, pérdida de estabilidad o inundación de espacios.

Los **incendios** suelen iniciarse en la sala de máquinas, cocina o camarotes.

Porcentaje de siniestros



El hundimiento y el vuelco causaron el 50% de los fallecimientos en accidente marítimo

Fuente: CIAIM (2010-2020).

Causas principales



Factores personales: no cumplir las normas de seguridad establecidas, no usar el chaleco de trabajo autoinflable o no valorar las condiciones de oleaje, viento...sobre la seguridad del buque.



Organización del trabajo: falta de formación o titulación exigida, métodos de trabajo inadecuados o fatiga de las tripulaciones.



Gestión de emergencias: poca familiarización con dispositivos y procedimientos de emergencia.

Recomendaciones

Asegura la **estabilidad del buque** (especialmente en el izado), la cantidad de carga y su estiba.

Con **meteorología adversa:** cierra puertas, escotillas y portillos y elimina el agua de las sentinas; trinca la carga y los equipos de cubierta.

Mantén la **cubierta despejada** y asegura que las portas de desagüe no estén bloqueadas.

Ante un incendio, da la alarma inmediatamente. Usa los medios disponibles de lucha contra el fuego.

Cuida el orden y limpieza en zonas de riesgo (cocina, almacén...) y camarotes (prohibido fumar). Ten una manta ignífuga junto a la cocina.

Participa en los ejercicios periódicos de lucha contra incendios y emergencias.

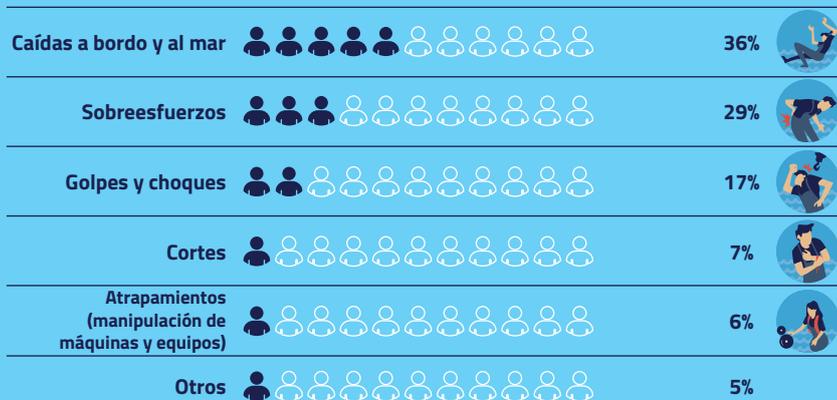
Cumple el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes (RIPA).

ACCIDENTES OPERACIONALES

Los peligros de la actividad pesquera

Se producen durante la estancia o la realización de alguna tarea a bordo del buque.

Los accidentes más frecuentes que ocurren en la actividad pesquera son:



Fuente: partes de accidentes de trabajo (MITES 2010-2020).

¡Caerse no tiene gracia!

Caídas a bordo y al mar

En un barco son frecuentes las caídas tanto en cubierta como al embarcar o desembarcar.

El “hombre al agua” es una forma especial de caída, que se produce al caer al mar. Lleva siempre el chaleco salvavidas autoinflable en cubierta y, en caso necesario, un EPI contra caídas de altura.

- Mantén la **cubierta y las zonas de trabajo y vías de paso** libres de obstáculos y residuos. Elimina los resaltes de la cubierta o señalázalos con pinturas vivas.



- **Utiliza rampas, pasarelas o escalas** para subir y bajar del buque, o pasar entre buques abarloados.
- Utiliza un calzado de protección con **suela antideslizante**.
- Evita los trabajos en cubierta en **condiciones ambientales adversas**.
- **Extrema la precaución** en tareas con riesgo de caída al mar.
- **No subas** ni te desplaces por la tapa de regala.

¡Cuida tu cabeza!

Golpes o choques

- Ten cuidado con los **obstáculos** a la altura de la cabeza.
- **Protege bordes y salientes**. Trinca puertas, portones y escotillas. Conviene usar gorra de protección contra golpes.
- **Cuida el orden** y estiba las capturas para evitar su desplazamiento.



¡Cuida tu espalda!

Sobreesfuerzos

- Puedes dañarte la espalda al **manipular pesos, al realizar movimientos** repetidos de forma frecuente y al adoptar posturas inadecuadas durante mucho tiempo.
- Mantén una **postura estable**, sostén la carga lo más pegada al cuerpo posible, evita giros de la espalda y emplea medios auxiliares siempre que sea posible.
- Si puedes, utiliza **mesas para la clasificación** y eviscerado del pescado y utiliza apoyos para las rodillas en caso necesario.



¡Cuida tus manos! Cortes

- Puedes cortarte las manos al usar **cuchillos y con las espinas y aletas** de algunas especies. El frío aumenta el riesgo de cortes.



- Mantén los **cuchillos afilados y limpios**. Corta en dirección desde el cuerpo hacia fuera. Utiliza siempre guantes de protección.

¡Qué dices! Ruido

- Los niveles altos de ruido **dificultan la comunicación** aumentando el riesgo de accidentes y pueden provocar sordera.



- Usa **protectores auditivos** cuando sea necesario.

¡Calor, frío, radiación UV!

Condiciones ambientales

- Cuando haga calor **bebe mucha agua** y toma descansos a la sombra.
- Usa **ropa adecuada** contra el viento, el frío o el agua. Protege especialmente orejas, manos y pies. Toma bebidas calientes pero **evita la cafeína y alcohol**.



- El sol daña los ojos y la piel. **Cubre tu cabeza y el cuerpo** con ropa de trabajo y usa cremas solares y gafas de sol.

¡No te quemes!

Contacto térmico

- Hay equipos que alcanzan temperaturas muy altas. En las tareas de mantenimiento utiliza los **equipos de protección adecuados**.



- Cuidado con las **salpicaduras de fluidos calientes** (purgas de cilindros, por ejemplo).

- También se pueden producir quemaduras por frío, como en los **túneles de congelación**.

¡No se ve, pero se siente!

Contacto eléctrico

- **No utilices cables defectuosos**, clavijas o bases de enchufes deterioradas. No tires de los cables al desconectar equipos eléctricos.
- No utilices equipos eléctricos con las **manos húmedas**.



¡No te pongas enfermo! Riesgos químicos y biológicos

- Los **productos químicos** utilizados para la limpieza, mantenimiento del buque o la conservación de las capturas pueden ser peligrosos.
- **Sigue las recomendaciones de la etiqueta** y mantenlos tapados y etiquetados en sus envases originales y sin mezclarlos. Usa los equipos de protección (guantes, gafas, etc.).
- **Cuidado con los espacios confinados** como las bodegas. Pueden acumular contaminantes tóxicos, inflamables o faltar el oxígeno. Sigue los procedimientos de seguridad.
- También, puedes sufrir lesiones cutáneas por infecciones, alergias, **mordeduras y picaduras** por especies marinas.
- Identifica las **especies peligrosas** y utiliza guantes apropiados durante su manipulación. Lávate con agua caliente y jabón al final de cada turno.



RIESGOS OPERACIONALES ESPECÍFICOS

en la pesca de arrastre

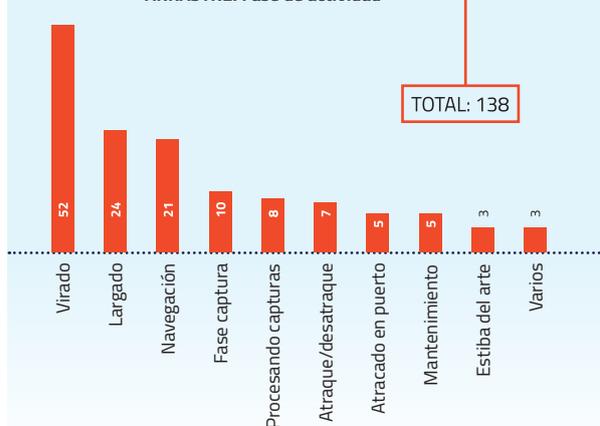


¿Cuándo ocurren los accidentes graves?

El 60% de estos accidentes ocurren durante alguna fase de las maniobras de pesca: largado, arrastre y especialmente el virado del arte.

Son menos frecuentes en otras fases como la navegación, el procesamiento de las capturas, las operaciones de atraque/desatraque y la realización de tareas de mantenimiento a bordo.

ARRASTRE: Fase de actividad



ARRASTRE: Formas de los accidentes graves y mortales (2011-2020)



TOTAL: 125/13

Fuente: accidentes investigados por la ITSS (2011-2020).

¿Cómo se producen?

Los principales accidentes *graves* y *muy graves* en arrastre son los **atrapamientos** (con elementos en tensión como cabos, cables o cadenas, partes móviles de las máquinas o el arte); los **golpes** (contra elementos del buque, el arte, los equipos) y las **caídas** al mismo o a distinto nivel.

Las 3 formas más frecuentes de accidentes *mortales* son los golpes con los **elementos en tensión que se rompen**, las caídas al mar y los atrapamientos/golpes con las puertas de arrastre.

La mayoría de los accidentes graves y mortales ocurren durante las faenas de pesca y están relacionados con:

Elementos en tensión (cables, cabos, cadenas, malletas, grilletes, anillas, etc.).

Artes de pesca (redes, relingas, flotadores, lastre, etc.).

Máquinas y equipos de trabajo (maquinillas, carreteles, halador, pastecas, etc.).

Son especialmente peligrosos los accidentes debidos a **golpes por rotura de elementos en tensión** y los atrapamientos con los mismos.



- » Los elementos sometidos a tensión se deben seleccionar y mantener adecuadamente, según instrucciones del fabricante. **Realiza revisiones periódicas.** Avisa si detectas trenzados desechos, corrosión, etc. y retíralos del servicio.
- » **No pases por encima o debajo de los cables** y mantén siempre una distancia mínima de seguridad. Sitúate fuera de la zona de trabajo de maquinillas y elementos en tensión cuando largues y vires las artes. La zona de influencia de maquinillas/carreteles, desde los tambores a popa, debe estar señalizada.
- » **No cambies de costado** durante el calado/virado de la red.
- » **Evita guiar cables con las manos.** Si es imprescindible, utiliza guantes de protección.
- » **Extrema la precaución al enrollar los cables y las artes,** para evitar que las vueltas se muerdan y se enreden al salir.

El atrapamiento entre partes móviles de equipos de trabajo causa muchos accidentes graves.

- » Para manejar equipos de trabajo debes poseer formación específica y respetar las instrucciones del fabricante.
- » Las partes móviles de los equipos de trabajo deben estar protegidas. **Nunca quites los resguardos de protección.** Adopta precauciones para evitar el atrapamiento (ropas ajustadas, etc.). Si el equipo se bloquea o falla: pulsa inmediatamente la parada de emergencia.
- » Las personas operadoras tendrán **visión adecuada** de las máquinas y la tripulación y un sistema eficaz de comunicación con el puente y la cubierta (contramaestre). Durante su funcionamiento, las máquinas estarán siempre atendidas.



El manejo de las **puertas de arrastre** desde el pórtico de popa es una operación crítica.

El **largado, virado y trincado** de las puertas entraña un riesgo elevado de **golpes** (por balanceo de la puerta) y **atrapamientos** (con los cables, cadenas, pastecas y ganchos).

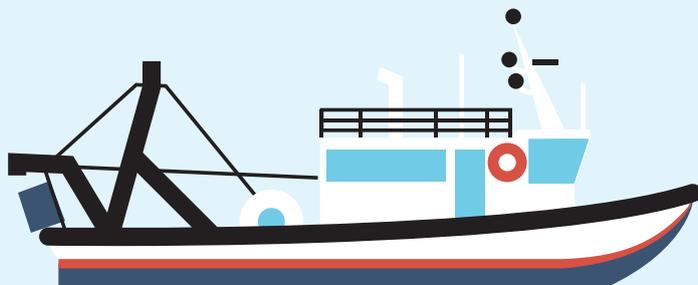
Además hay **riesgo de caída al mar**, en especial con mala mar.

- » La tripulación con mayor experiencia y formación debe realizar el enganche/desenganche de las puertas, **usando señalización gestual** y guantes de protección impermeables contra riesgos mecánicos.
- » **Utiliza ganchos tipo "G"** en vez de chicotes para acomodar la falsa boza. No manipules la puerta después de quitar el gancho de seguridad.
- » **No coloques el cuerpo entre los elementos** (puerta y estampa de popa) hasta que la puerta quede firme por el gancho de seguridad y la debida tensión.
- » **No subas a la amurada** para fijar las cadenas ni saques ninguna parte del cuerpo por el costado del barco y si es necesario, utiliza un sistema de retención frente a caídas de altura.
- » **El operador/a del cabrestante** debe ver claramente a la tripulación que está con las puertas y no largar la puerta hasta que esta vuelva a zona segura.



Las **caídas al mismo nivel**, por tropiezos, resbalones o pérdidas de equilibrio, causan muchos accidentes graves durante la manipulación de capturas, principalmente por acumulación de materiales en cubierta (bidones/cajas, cabos, restos de pescado, hielo, aceite hidráulico), inestabilidad del buque, cubiertas mal pintadas o con la pintura muy desgastada.

- » **Estiba adecuadamente** los elementos en cubierta: cabos y cables adujados o en carreteles.
- » **Arte, cajas o bidones:** fuera de zonas de paso y bien trincados.





Durante las maniobras de arrastre son frecuentes **los golpes y atrapamientos con las artes y las heridas**, especialmente en las manos.

En el virado y la maniobra con el copo, hay riesgos de **golpes, choques o aplastamientos por cargas suspendidas** (balanceo de la carga, desplome de la carga o de la propia grúa).

- » Durante el largado y virado de las artes **no permanezcas en zonas de riesgo**.
- » Si un flotador o elemento del arte se **engancha**: suelta inmediatamente la ropa.
- » **Desplázate con mucha precaución** sobre el copo. Al desatar el fondo, mantén a tu espalda la parte cerrada para evitar ser arrastrado con la captura.
- » No te sitúes en proximidad de **cargas suspendidas**, especialmente bajo el copo.
- » **Los elementos de elevación** serán adecuados y los ganchos tendrán pestillos de seguridad.
- » **Utiliza casco de protección** en las maniobras con el copo.
- » **No desmalles el pescado** del arte durante el virado.



Las **caídas al mar durante las operaciones** son frecuentes y pueden ser mortales.

En el largado y virado los trabajadores pueden quedar atrapados en el arte y ser arrastrados al mar.

En los arrastreros industriales hay riesgo de caída al mar por la rampa de popa.

- » **Utiliza siempre chaleco salvavidas** autoinflable para trabajar en cubierta y, en caso necesario, un sistema de retención frente a caídas de altura.
- » **Antes de abrir el portón** de la rampa de popa, la tripulación se situará en zona segura, tras los muretes a ambos lados de la popa.
- » **El portón de popa** solo permanecerá abierto para largar/virar la red.



Hay **riesgo de sobreesfuerzos y posturas forzadas**, especialmente en las maniobras con las puertas y durante la clasificación de las capturas.

- » No manipules cargas de más de 25 kg tú solo.
- » **Evita en lo posible** la clasificación en el suelo utilizando mesas o plataformas.
- » **Usa ayudas mecánicas** para el accionamiento de las puertas de arrastre y para elevar/transportar cargas pesadas o manéjalas entre varias personas.



Hay riesgo de **nafragio** por corrimiento de la carga (rotura de estiba) o por inundación a través de la rampa de popa abierta (buques industriales).

- » **Evita corrimientos de carga** y adecúa la dimensión del copo a la capacidad del buque.
- » **Izar el rompeolas antes de abrir la escotilla** del pantano, para evitar entrada de agua. La puerta del pantano debe garantizar estanqueidad.

¡Tómate un descanso!

Ojo con la fatiga

La fatiga puede aumentar los errores de navegación, los accidentes marítimos y los riesgos de lesiones y accidentes operacionales. Puede estar provocada por largas jornadas de trabajo, los horarios nocturnos y la elevada carga física.

- » Si es posible, **duerme al menos 6 horas** sin interrupciones y haz **descansos de unos 20 minutos** durante la jornada para aliviar la fatiga.
- » Sigue una **alimentación saludable** y bebe suficiente agua para mantenerte bien hidratado. Mantente en **buen estado físico**.
- » **Algunos medicamentos, el alcohol, el tabaco** y otras sustancias pueden afectar al nivel de alerta/rendimiento así como producir insomnio o somnolencia.



Obligaciones y responsabilidades

Armador/a

Garantiza la protección eficaz de la tripulación.

ADOPTA las medidas para que los buques sean utilizados sin poner en peligro la seguridad y la salud de la tripulación.

FACILITA los medios necesarios para garantizar la seguridad a bordo.



Patrón o capitán/a

Garantiza la seguridad y salud a bordo.

CUMPLE las órdenes o instrucciones del armador/a.

SUPERVISA las tareas, asignándolas solo al personal capacitado.

ASEGURA el correcto estado y ubicación de los equipos de seguridad, emergencia y protección, así como de los avisos, instrucciones y planos del buque.

GARANTIZA que la tripulación recibe formación e información en prevención de riesgos laborales y se realizan los simulacros de emergencia.



Tripulación

Por tu seguridad y la de todos.

RESPETA las medidas de seguridad adoptadas.

SIGUE las instrucciones de seguridad recibidas.

UTILIZA correctamente los medios y equipos de protección facilitados.

INFORMA de inmediato de cualquier situación que, a tu juicio, entrañe un riesgo para la seguridad y la salud.



Para saber más...




**INSST – SECTOR
MARÍTIMO
PESQUERO**




**GUÍA EUROPEA
PRL EN PEQUEÑOS
BUQUES DE PESCA**




**INSST – EQUIPOS
DE PROTECCIÓN
INDIVIDUAL**




**CAMPAÑA
“LA SEGURIDAD
SALVAVIDAS”**

