

Riscos i mesures preventives

PESCA D'ENCERCLAMENT



Pla Nacional de Sensibilització en Seguretat i
Salut per al Sector Pesquer

la seguretat
salva  ides



MINISTERIO
DE INCLUSIÓN, SEGURIDAD SOCIAL
Y MIGRACIONES



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Instituto Nacional de
Seguridad y Salud en el Trabajo

COMISIÓN NACIONAL
DE SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO

Títol: Riscos i mesures preventives: pesca d'encerclament

Autor: Institut Nacional de Seguretat i Salut en el Treball (INSST), OA, MP.

Elaborat per:

Esther Duque Casas

Esperanza Valero Cabello

Centro Nacional de Medios de Protección (CNMP), INSST

Col·laboració:

Grup de Treball Sector Maritimopesquer. Comissió Nacional de Seguretat i Salut en el Treball (CNSST).

Institut Canari de Seguretat Laboral (ICASEL).

Inspecció de Treball i Seguretat Social (ITSS).

Institut Català de Seguretat i Salut Laboral (ICSSL).

Institut Social de la Marina (ISM).

Confederació Espanyola d'Organitzacions Empresarials (CEOE).

Direcció General de Marina Mercant (DGMM).

Confederació de la Petita i Mitjana Empresa (CEPYME).

Secretaria General de Pesca (SEGEPESCA).

Associació de Naviliers Espanyols (ANAVE).

Institut de Seguretat i Salut Laboral de Galícia (ISSGA).

Servei de Prevenció Mancomunitat, Cooperativa d'Armadors de Pesca del Port de Vigo (ARVI).

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

Federació de Serveis de Prevenció Aliens (ASPA).

Direcció General de Treball i Benestar Laboral de la Junta d'Andalusia.

Comissions Obreres (CCOO).

Unió General de Treballadors (UGT).

Institut Basc de Seguretat i Salut en el Treball (OSALAN).

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

Composició:

Editorial MIC

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

Tel. 902 271 902

www.editorialmic.com

Catàleg de publicacions de l'Administració General de l'Estat:

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

Catàleg de publicacions de l'INSST:

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

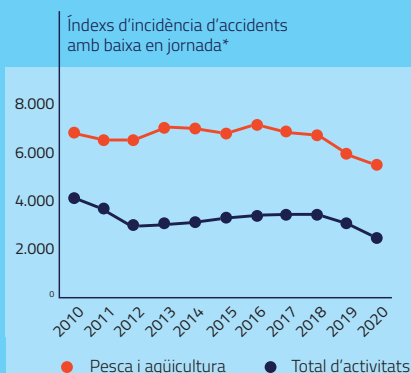
La pesca: un sector molt perillós

La taxa d'accidents en la pesca duplica la taxa mitjana del total d'activitats laborals.

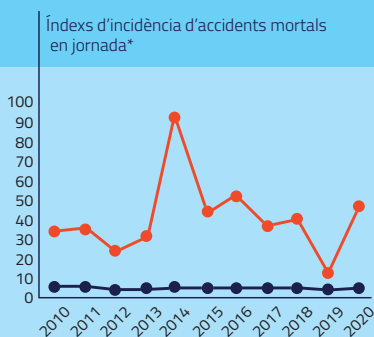


La pesca ha sigut, i continua essent, una de les activitats econòmiques amb taxes de sinistralitat laboral més elevades, que fins i tot dupliquen les de la resta d'activitats.

Els accidents mortals tenen fins a deu vegades més incidència en la pesca que en la resta de sectors.



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



*Accidents per cada 100.000 treballadors

Per art de pesca

39%



Arrossegament

31%



Arts menors

21%



Encerclament

9%



Palangre

- Arrossegament 37%
- Encerclament 33%
- Palangre 26%
- Arts menors 4%



En el període 2011-2020, l'art d'encerclament va representar **el 21 % dels accidents greus i mortals** investigats per la Inspecció de Treball y Seguretat Social.

L'encerclament és **el segon art amb la taxa més alta de perillositat (33 %)**, tenint en compte el nombre de vaixells censats.

Font: accidents investigats per la ITSS (2011-2020).

El Pla nacional de sensibilització



Aquest Pla pretén la conscienciació dels treballadors i treballadores del sector pesquer sobre la importància de la seguretat marítima i la **seguretat i salut en el treball**.

L'objectiu: contribuir a millorar la salut laboral de les persones treballadores i reduir l'elevada sinistralitat del sector.

ACCIDENTS MARÍTIMS

Els perills del vaixell a la mar

Afecten a la totalitat del vaixell com a lloc de treball.

Afecten tota la tripulació.

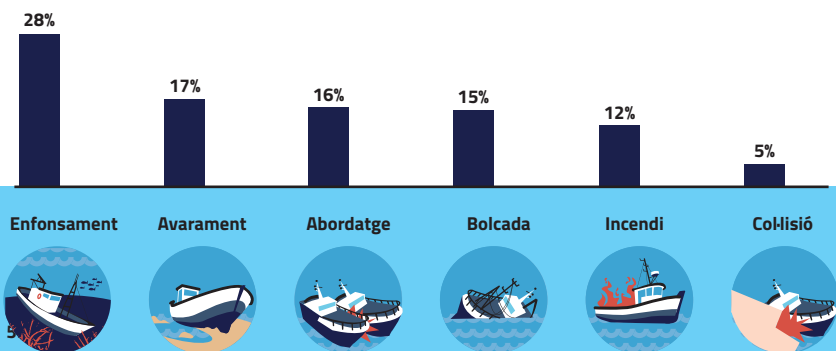
De vegades, causen la mort de molts treballadors.



L'**enfonsament** és l'accident marítim més freqüent per vies d'aigua, pèrdua d'estabilitat o inundació d'espais.

Els **incendis** acostumen a començar a la sala de màquines, a la cuina o a les cabines.

Percentatge de sinistres



L'enfonsament i la bolcada causen el 50% de les morts en accident marítim

Font: CIAIM (2010-2020).

Causes principals



Factors personals:

no complir les normes de seguretat establertes, no utilitzar l'armilla de treball autoinflable o no valorar les condicions d'onatge, vent... sobre la seguretat del vaixell.



Organització de la feina:

falta de formació o titulació exigida, mètodes de treball inadequats o fatiga de les tripulacions.



Gestió d'emergències:

poca familiarització amb els dispositius i procediments d'emergència.

Recomanacions

Assegureu l'**estabilitat del vaixell** (especialment quan s'hissa la càrrega), així com la quantitat i l'estibament de la càrrega.

Amb **meteorologia adversa**: tanqueu portes, escotilles i portells, i elimineu l'aigua de les sentines; trinquen la càrrega i els equips de coberta.

Mantingueu la **coberta lliure d'obstacles** i assegureu-vos que les portes de desguàs no estiguin bloquejades.

Davant un incendi, activeu l'alarma immediatament. Feu servir els mitjans disponibles per a lluitar contra el foc.

Cuideu l'ordre i la neteja en zones de risc (cuina, magatzem...) i cabines (prohibit fumar-hi). Tingueu sempre una manta ignífuga al costat de la cuina.

Participeu en els exercicis periòdics de lluita contra incendis i emergències.

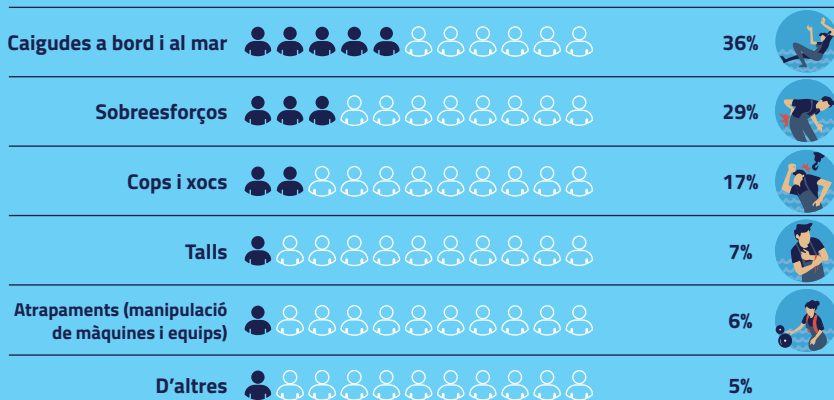
Compliu el Reglament Internacional per a prevenir abordatges (RIPA).

ACCIDENTS OPERACIONALS

Els perills de l'activitat pesquera

Es produeixen durant l'estada o el desenvolupament d'alguna tasca a bord del vaixell.

Els accidents més freqüents que tenen lloc durant l'activitat pesquera són:



Font: informes d'accidents de treball (MITES 2010-2020).

Caure no té cap gràcia!

Caigudes a bord i al mar

En un vaixell són freqüents les caigudes a coberta o quan s'embarca o desembarca. L' "home a l'aigua" és una forma especial de caiguda, que es produeix en caure dins del mar. Porteu posada sempre l'armilla salvavides autoinflable a coberta i, si és necessari, un EPI contra les caigudes d'altura.

- Mantingueu la **coberta, les zones de treball i les vies de pas** lliures d'obstacles i residus. Elimineu els ressals de la coberta o senyalitzeu-los amb pintures vives.
- **Utilitzeu rampes, passarel·les o escales** per pujar i baixar de l'embarcació o per a passar entre vaixells abarloats.
- Utilitzeu un calçat de protecció amb **sola antilliscant**.
- Eviteu els treballs a coberta en **condicions ambientals adverses**.
- **Extremeu la precaució** en tasques amb risc de caiguda al mar.
- **No us enfileu** a la tapa de la regala ni us hi desplaçeu.



Alerta amb el cap!

Cops o xocs

- Aneu alerta amb els **obstacles** a l'altura del cap.
- **Protegiu vores i sortints**. Trinqueu portes i escotilles. Convé fer servir gorra de protecció contra cops.
- **Cuideu l'ordre** i estibeu les captures per a evitar que es desplacin.



Compte amb l'esquena!

Sobreesforços

- Podeu fer-vos mal a l'esquena quan manipuleu **pesos, quan feu moviments** repetitius sovint i quan adopteu postures inadequades durant molta estona.
- Mantingueu una **postura estable**, sosteniu la càrrega tan enganxada al cos com pugueu, eviteu girar l'esquena i utilitzeu mètodes auxiliars sempre que sigui possible.
- Si podeu, utilitzeu **taules per classificar** i esviscerar el peix i també suports per als genolls si és necessari.



Alerta amb les mans! *Talls*

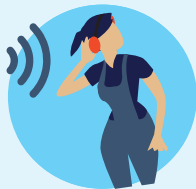
- Us podeu fer talls a les mans quan feu servir **ganivets i, també amb les espines i aletes** d'algunes espècies. El fred augmenta el risc de tallar-se.



- Mantingueu els **ganivets esmolats i nets**. Talleu en sentit del cos cap enfora. Utilitzeu sempre guants de protecció.

Què dieu! *Soroll*

- Els nivells elevats de soroll **difículten la comunicació**, cosa que augmenta el risc d'accidents, i també poden provocar sordesa.
- Utilitzeu **protectors auditius** sempre que sigui necessari.



Calor, fred, radiació UV! *Condicions ambientals*

- Si fa calor **beveu molta aigua** i aneu fent descansos a l'ombra.
- Utilitzeu **roba adequada** contra el vent, el fred o l'aigua. Protegiu-vos especialment les orelles, les mans i els peus. Preneu begudes calentes però **eviteu la cafeïna i l'alcohol**.
- El Sol fa mal als ulls i a la pell. **Tapeu-vos el cap i el cos** amb roba de treball i poseu-vos crema solar i ulleres de sol.



No us cremeu! *Contacte tèrmic*

- Hi ha màquines que arriben a temperatures molt elevades. Durant les tasques de manteniment utilitzeu els **equips de protecció adequats**.
- Aneu amb compte amb les **esquitxades de fluids calents** (purgues de cilindres, per exemple).
- També es poden produir cremades pel fred.



No es veu, però es nota! *Contacte elèctric*

- **No utilitzeu cables defectuosos**, clavilles o bases d'endolls deteriorades. No estireu els cables per desconnectar els equips elèctrics.
- No utilitzeu equips elèctrics amb les **mans humides**.



No us poseu malalts! *Riscs químics i biològics*

- Els **productes químics** utilitzats per a la neteja i el manteniment del vaixell o per a conservar les captures poden ser perillosos.
- **Seguiu les recomanacions de l'etiqueta** i manteniu-los tapats i etiquetats en els envasos originals i sense mesclar-los. Feu servir els equips de protecció (guants, ulleres, etc.).
- **Aneu amb compte amb els espais confinats**, com ara les bodegues. Poden acumular contaminants tòxics o inflamables, o hi pot faltar l'oxigen. Seguiu els procediments de seguretat.
- També podeu patir lesions cutànies per infeccions, al·lèrgies o **mossegades i picades** d'espècies marines.
- Identifiqueu les **espècies perilloses** i feu servir guants apropiats quan les manipuleu. Netegeu-vos amb aigua calenta i sabó al final de cada torn.



RISCOS OPERACIONALS ESPECÍFICS

en la pesca d'encerclament

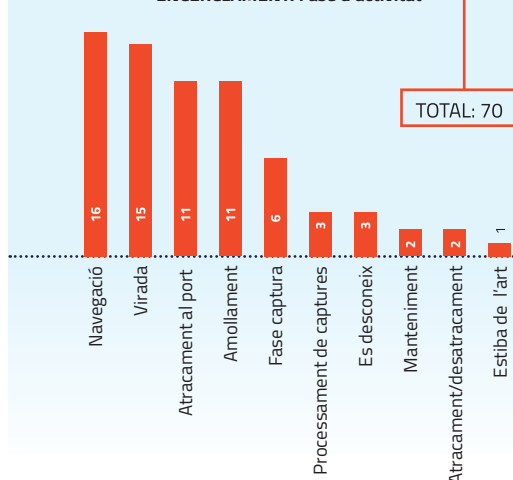


Quan tenen lloc els accidents greus?

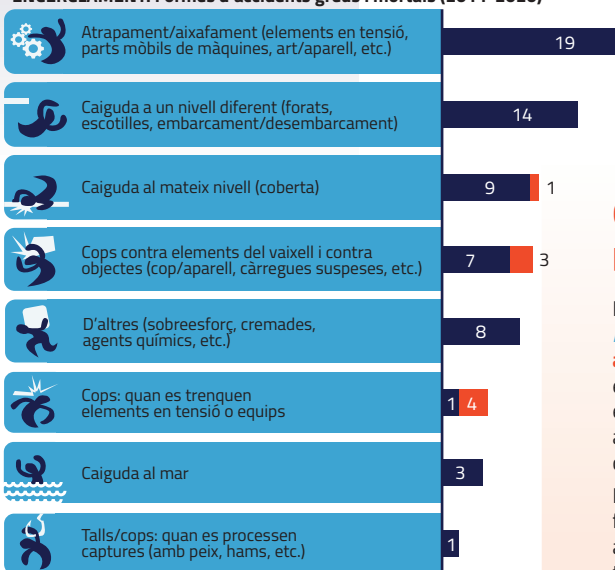
Més del 40 % dels accidents greus tenen lloc durant les tasques de pesca: l'amollament, l'encerclament i la virada de l'art. Treballar de nit incrementa el risc d'accident.

Un 20 % dels accidents tenen lloc durant la fase de navegació.

ENCERCLAMENT: Fase d'activitat



ENCERCLAMENT: Formes d'accidents greus i mortals (2011-2020)



TOTAL: 62/8

Font: accidents investigats per la ITSS (2011-2020).

Com es produeixen?

Els principals accidents *greus i molt greus* són **els cops i els atrapaments** amb elements en tensió o parts mòbils dels equips de treball, les **caigudes** al mateix nivell i els **cops** contra elements del vaixell.

Els accidents *mortals* més freqüents són les caigudes al mar i els cops quan es trenquen elements en tensió.



La majoria dels accidents greus i mortals tenen lloc durant les tasques de pesca i estan relacionats amb:

Elements en tensió (cables, cordes cadenes, grillets, ganxos, anelles, etc.).

Arts de pesca (xarxes, ralingues, flotadors, balast, etc.).

Màquines i equips de treball (gígres, carretells, haladors, grues, etc.).

Són especialment perillosos els accidents causats per **cops quan es trenquen elements en tensió i els atrapaments** amb aquests elements, especialment quan es vira l'art i es fa servir l'halador.

- » Els components sotmesos a tensió s'han de **seleccionar i s'han de mantenir de manera adequada**, segons les instruccions del fabricant. **Feu-ne revisions periòdiques**, aviseu si detecteu ganxos sense llisquet o qualsevol altre element defectuós i retireu-los del servei.
- » No passeu per sobre de l'art o de cordes i altres elements que puguin posar-se en tensió, i mantingueu sempre una distància mínima de seguretat respecte dels elements en tensió o de les màquines en funcionament.
- » **Eviteu de guiar els cables amb les mans**. Si és imprescindible fer-ho, utilitzeu guants de protecció.



Quedar-se atrapat entre parts mòbils dels equips de treball causa molts accidents greus durant les maniobres d'amollament, d'encerclament de la mola de peix i de virada.

- » Per a utilitzar els equips de treball **heu, de tenir formació específica** i heu de respectar les instruccions del fabricant.
- » **Pareu atenció durant les maniobres** d'amollament i de virada, i no us quedeu en zones de risc.
- » Les parts mòbils dels **equips de treball han d'estar protegides**. No en tregueu mai els resguards de protecció. És recomanable adoptar precaucions per a evitar quedar-s'hi atrapats (roba ajustada, etc.). Si l'equip es bloqueja o falla, activeu immediatament la parada d'emergència.
- » Els **operadors han de tenir una visió adequada** de les màquines i la tripulació, així com un sistema eficaç de comunicació amb el pont i la coberta. Mentre estiguin en funcionament, les màquines han d'estar sempre ateses.



Les **caigudes al mateix nivell, per entrebancades, relliscades o pèrdues** d'equilibri, causen molts accidents greus durant la manipulació de captures, principalment, per l'acumulació de materials a coberta (bidons/caixes, cordes, restes de peix, gel, oli hidràulic), per inestabilitat del vaixell i per cobertes mal pintades o amb la pintura molt desgastada.

- » Estibeu de manera adequada els **elements de coberta**: cordes i cables dujats o en carretells; arts, caixes o bidons, fora de les zones de pas i ben trincats.

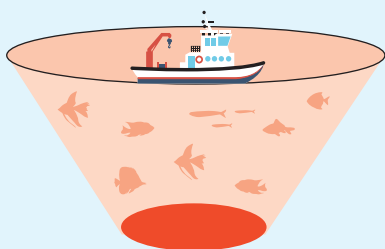


Durant les maniobres d'amollament de l'art i d'encerclament de la mola de peix són freqüents els accidents per **cops amb elements de l'art o per atrapaments** de les extremitats amb cordes o xarxes, que arrossegueu la persona fins al mar. Durant la virada, us podeu quedar atrapats o rebre cops amb el còp/art.

- » El **MARINER/A ENLLAÇ** és una figura clau per la falta de visió del patró a popa. Rep i transmet les ordres del patró a la tripulació i viceversa, i és l'encarregat d'avisar sobre qualsevol eventualitat. **S'ha d'utilitzar un codi de senyals.**
- » Durant l'amollament **no envaïu l'àrea d'estiba de l'art** ni manipuleu les anelles de la sàgola. **No amolleu l'àncora** flotant sense verificar que la tripulació estigui en una zona segura.
- » Durant el viratge i l'estiba a popa, **no us interposeu entre el gigre i els carretells** estibadors de la sàgola, eviteu passar per sota de càrregues suspeses (caló) i situeu-vos tant com pugueu a proa del caló de l'art.
- » És important **coordinar les fases de virada-estiba** i ajustar la velocitat de virada per a deixar anar les anelles de la sàgola de manera segura.
- » En la formació del còp i quan s'embarca la pesca, **comproveu les unions tires-art**, el pas correcte de la sàgola per les anelles i l'estat de les cordes, eslingues i maquinària.
- » No comenceu a trafegar el peix sense avisar **el mariner/a enllaç**. Si salabregeu amb bomba, submergeu la boca de l'instrument abans d'engegar-la.



Les **càrregues suspeses** al cercol causen accidents per **cops, xocs i aixafament** per balanceig o caiguda de la càrrega o de la grua mateixa, especialment durant la virada i la manipulació, la classificació i l'emmagatzematge de les captures.



- » **Eviteu de situar-vos** a prop de càrregues suspeses, sota dels haladors o sota d'una pila de l'art durant la maniobra.
- » **Controleu el balanceig** de càrregues amb cordes guia i respecte la senyalització o les barreres de zones perilloses.
- » **Feu servir casc de protecció.**



Les **caigudes al mar durant les operacions** són freqüents i poden ser mortals. Durant l'amollament i l'encerclament, podeu quedar-vos atrapats a l'art i ser arrossegats al mar. També són perilloses la virada i la salabrada si treballem per damunt del nivell de la borda.

- » **No treballem sobre les xarxes ni treguem massa el cos** quan salabregem. Si un flotador o element de l'art s'enganxa amb la roba, talleu-lo immediatament. Si fa mal temps, no treballem sols.
- » **Utilitzeu sempre una armilla salvavides** autoinflable per a treballar a coberta i, si cal, un sistema de retenció de caigudes d'altura.



Hi ha **risc de sobreesforços i postures forçades** durant l'amollament de l'art i l'encerclament de la mola de peix. Durant la virada, quan s'estira la xarxa i quan se salabreja, així com quan es manipulen les captures i es descarrega al port, hi ha risc de **trastorns musculoesquelètics** a causa de la demanda física, les postures forçades i els moviments repetitius.

- » Quan salabregem **feu servir bombes de buit o ajudes mecàniques** (grua). Si ho feu a mà, feu servir salabret amb guiatge assistit i no feu més de trenta hissades seguides.
- » **No manipuleu càrregues de més de 25 kg sols**. Feu servir ajudes mecàniques per a elevar/transportar càrregues pesades o manegeu-les entre diverses persones.
- » Es recomana que **s'alternin les tasques** per disminuir la càrrega física.



Quan s'avara i es recupera **l'embarcació auxiliar** podeu lesionar-vos amb els cables o les cordes. També **podeu caure per la borda** en ser transferits des de l'embarcació o cap a aquesta, i bolcar per mala mar.

- » Cal mantenir **la comunicació per ràdio** amb el vaixell d'abastament. Feu servir sempre armilla salvavides i extremeu la precaució quan hi hagi mala mar.



Un risc específic és **l'enfonsament a causa de sobrecàrrega** durant la virada, perquè tota la captura del cóp queda en un costat de babord, cosa que compromet l'estabilitat de l'embarcació.

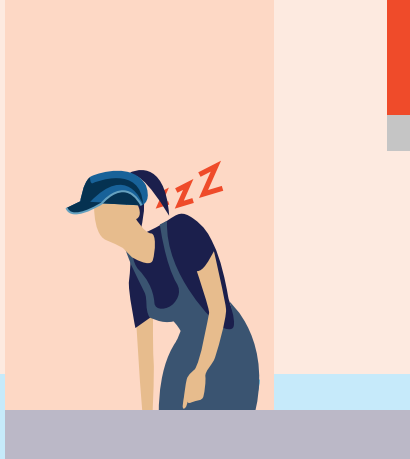
- » La ralinga inferior i la part del cóp unides a la ploma o barana del vaixell s'han de **poder deixar anar** ràpidament si el pes fos excessiu i perillés l'estabilitat del vaixell.
- » **Si el vaixell s'escorés** i no fos possible deixar anar el peix, amollem o talleu la xarxa immediatament.
- » Quan estibeu l'art **eviteu de tapar els embornals** per permetre el desguàs de la coberta.

Feu un descans!

Compte amb la fatiga

La fatiga pot augmentar els errors en la navegació, els accidents marítims i els riscos de lesions i accidents operacionals. Pot ser provocada per jornades llargues de treball, horaris nocturns o càrrega física elevada.

- » Si és possible, **dormiu un mínim de sis hores** sense interrupcions i feu **descansos d'uns vint minuts** durant la jornada per tal d'alleujar el cansament.
- » Seguiu una **alimentació saludable** i beveu prou aigua per a mantenir-vos ben hidratats. Mantingueu-vos en un **bon estat físic**.
- » **Alguns medicaments, l'alcohol, el tabac** i altres substàncies poden afectar el nivell d'alerta/rendiment, i també poden produir insomni o somnolència.



Obligacions y responsabilitats

Armador/a

Garantiu la protecció correcta de la tripulació.

ADOpteu les mesures perquè els vaixells es facin servir sense posar en perill la seguretat i la salut de la tripulació.

FACILITEU els mitjans necessaris per garantir la seguretat a bord.



Patró/patrona o capitán/capitá

Garantiu la seguretat i salut a bord.

COMPLIU les ordres o instruccions de l'armador/a.

SUPERVISEU les tasques i assigneu-les únicament al personal capacitat.

ASSEGUREU l'estat i la ubicació correctes dels equips de seguretat, emergència i protecció, així com dels avisos, les instruccions i els plànols del vaixell.

GARANTIU que la tripulació rebi la formació i la informació sobre prevenció de riscos laborals, i que es facin simulacres d'emergència.



Tripulació

Per a la vostra seguretat i la de tots.

RESPECTEU les mesures de seguretat adoptades.

SEGUIU les instruccions de seguretat rebudes.

UTILITZEU correctament els mitjans i equips de protecció facilitats.

INFORMEU immediatament de qualsevol situació que, al vostre parer, comporti un risc per a la seguretat i la salut.



Per saber-ne més...




INSST – SECTOR
MARÍTIM
PESQUER




GUIA EUROPEA PRL EN
PETITS VAIXELLS DE
PESCA




INSST – EQUIPS
DE PROTECCIÓ
INDIVIDUAL




CAMPANYA
“LA SEGURETAT
SALVAVIDES”

