

# MANUAL DE ACOGIDA EN PRL PARA LOS TRABAJADORES DEL MAR

Con la financiación de:



FUNDACIÓN  
PARA LA  
PREVENCIÓN  
DE RIESGOS  
LABORALES



IS-0135/2013



IS-0138/2013



IS-0144/2013



IS-0139/2013

## **Financiado por:**

Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales

## **Promovido y ejecutado por:**

Asociación Nacional de Armadores de Buques de Pesca de Merluza  
(IS-0135/2013)

Asociación Nacional de Armadores de Buques de Pescas Varias  
(IS-0138/2013)

Federación de Servicios a la Ciudadanía de CCOO  
(IS-0144/2013)

Federación Estatal de Transportes, Comunicaciones y Mar de UGT  
(IS-0139/2013)

## **Con la participación de:**

Gabinete técnico de la Secretaría de Salud Laboral de FSC CCOO

Gabinete técnico de la Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente de TCM UGT

Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo:

D. Ramón Sancho Piñeiro

Jefe del Servicio de Prevención Mancomunado (SPM-COAPRE)

Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo (ARVI)

D. Jesús Clemente Expósito

Técnico Superior de PRL (SPM-COAPRE)

Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo (ARVI)

D. Nemesio Castro Bugarín

Experto en Seguridad Laboral y Marítima en el sector marítimo y pesquero

Capitán de la Marina Mercante

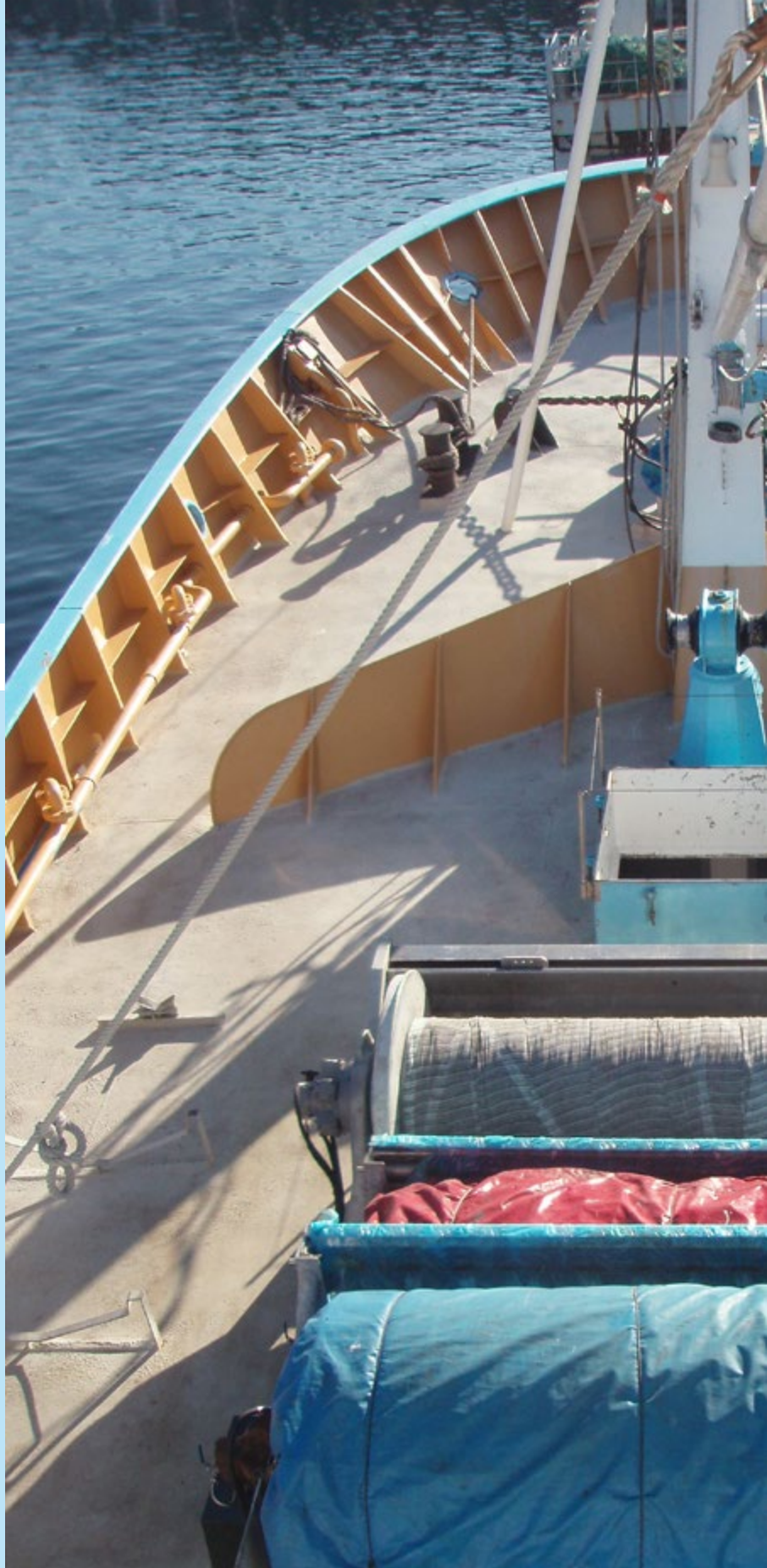
# INDICE

- 1. Introducción**
- 2. Bienvenida**
- 3. Política de prevención de riesgos laborales**
- 4. Datos generales de la armador**
- 5. Organización de la prevención**
- 6. Organigrama**
- 7. Derechos de los tripulantes**
- 8. Buque como centro de trabajo**
  - 8.1.** La tripulación
  - 8.2.** Responsabilidades y funciones en materia preventiva a bordo del buque
  - 8.3.** Formación de la tripulación
- 9. Principales riesgos laborales y medidas preventivas**
  - 9.1.** Principales riesgos laborales y medidas preventivas
    - Consignas generales para los marineros, contra maestres y restante tripulación
    - Consignas generales para el Capitán/Patrón/Oficial de Puente
    - Consignas generales para el Oficial de Maquinas/Engrasador
    - Consignas generales para el Cocinero/Marmitón
  - 9.2.** Principales riesgos laborales y medidas preventivas según arte de pesca
    - Riesgos laborales y medidas preventivas en el arrastre
    - Riesgos laborales y medidas preventivas en el palangre
    - Riesgos laborales y medidas preventivas en cacea/curricán
    - Riesgos laborales y medidas preventivas en cerco
    - Riesgos laborales y medidas preventivas en artes menores
- 10. Equipos de Protección Individual**
- 11. Señalización**
- 12. Vigilancia de la salud**
  - 12.1.** Reconocimientos médicos
  - 12.2.** Enfermedades profesionales
  - 12.3.** Botiquín y Primeros Auxilios
- 13. Actuación ante emergencias**
  - 13.1.** Emergencias marítimas
  - 13.2.** Actuación frente a emergencias (cuadro orgánico)
- 14. Sugerencias, iniciativas y quejas**
- 15. Normativa básica en materia preventiva**





# 1



## INTRODUCCIÓN

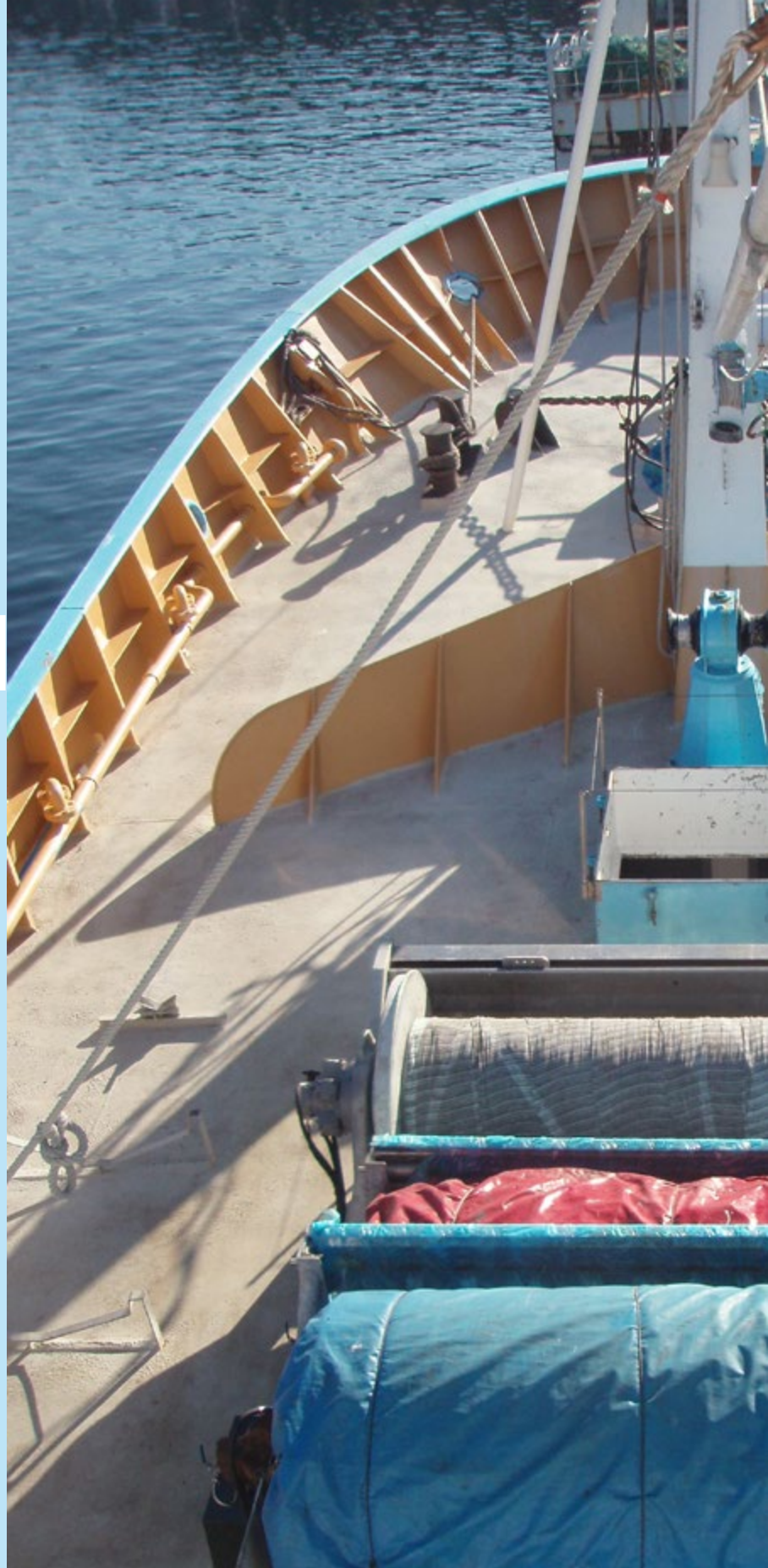
# 1. INTRODUCCIÓN

Con este Manual de Acogida se pretende introducir a los tripulantes de nuevo ingreso a bordo de los buques en la cultura de la empresa en materia preventiva, de manera que puedan adecuar sus aptitudes y su comportamiento mediante pautas seguras y saludables, además de cumplir con la obligación legal de informar sobre la política preventiva que la armadora asume en relación a los riesgos a bordo de la embarcación, riesgos en el puesto de trabajo y las medidas preventivas idóneas, derechos y obligaciones, actuación ante emergencias, uso de Equipos de Protección Individual, etc.

Como máxima expresión de la política y cultura preventiva que se asume y se mantiene a bordo, el Manual pretende motivar al trabajador desde el primer día de su incorporación dotándole de una herramienta que le sirva de ayuda proporcionando pautas básicas preventivas desde el primer contacto con el armador.

No se debe entender como instrumento sustitutivo de la formación específica que debe recibir la tripulación sobre los riesgos laborales en el puesto de trabajo, si no como complemento de mejora en las condiciones de vida y trabajo del personal a bordo.

# 2



**BIENVENIDA**





## 2. BIENVENIDA

Acabas de incorporarte a nuestra empresa. Para nosotros es muy importante conseguir que tu incorporación sea adecuada a tu puesto de trabajo y entorno sociolaboral.

A través de este Manual queremos informarte sobre los aspectos básicos que en materia de Prevención de Riesgos Laborales, caracterizan el trabajo a bordo del arte de arrastre de pescado congelado y de pescado fresco, palangre de fondo y superficie, cacea/curricán, cerco y artes menores (nasa, enmalle, marisqueo a flote), así como las medidas de prevención y de protección que se deben adoptar para minimizar sus efectos.

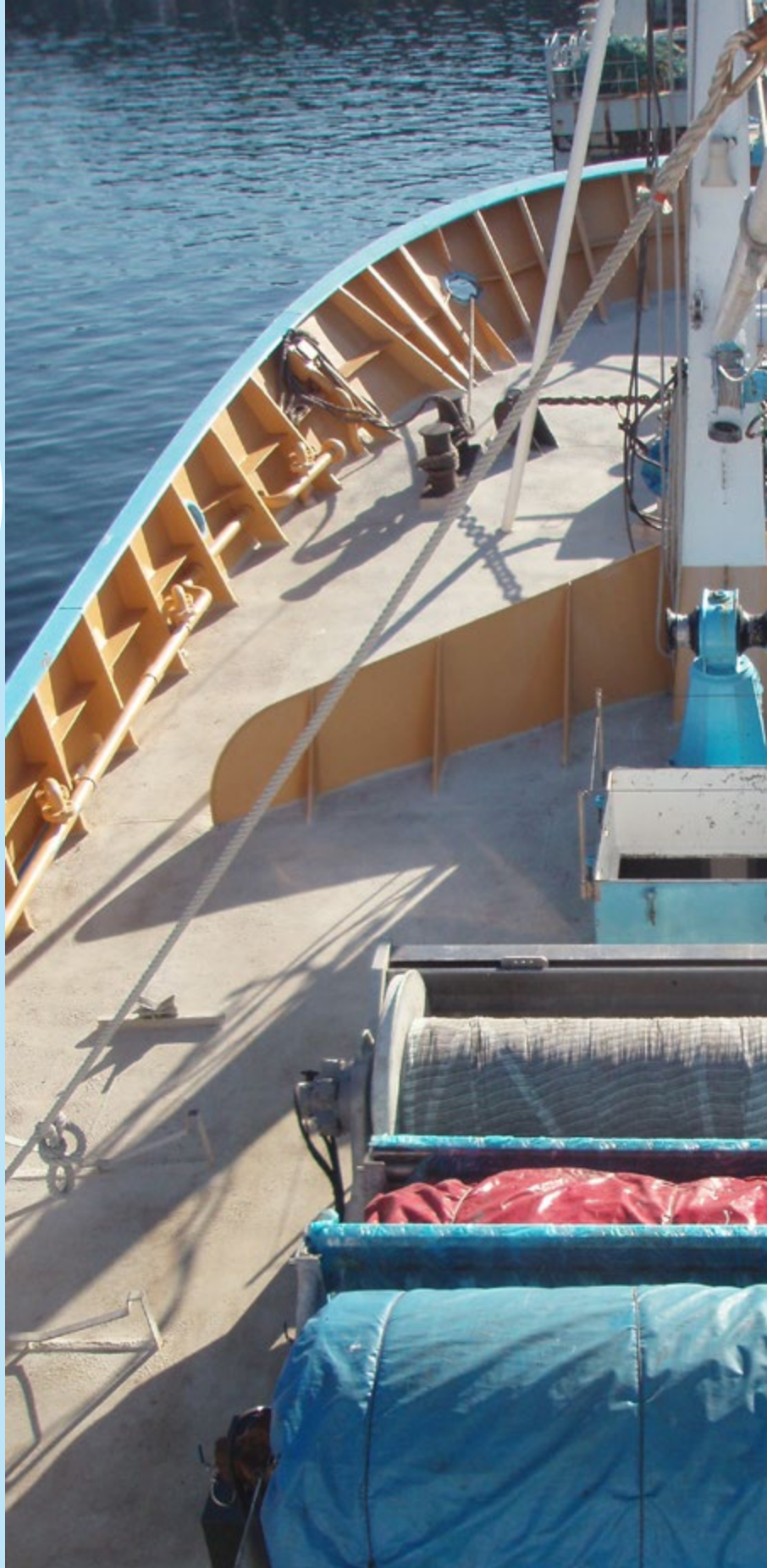
Asimismo, queremos que conozcas tus derechos y obligaciones en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

Deseamos que esta información te sirva de ayuda.

Estaremos encantados de recibir tus sugerencias e iniciativas para mejorar las condiciones de trabajo y salud laboral en nuestra empresa.



# 3



## **POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

---

### 3. POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La Dirección de la Armadora manifiesta su decidido interés por impulsar la prevención de los riesgos laborales y la mejora continua de las condiciones de Seguridad y Salud en el trabajo.

Como consecuencia de ello, asume el compromiso de liderar, desarrollar e implantar un Plan de Prevención dentro del marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Dicho Plan contiene los requisitos para integrar la Prevención en la gestión de la empresa, es decir, en el conjunto de actividades y decisiones, tanto en los procesos técnicos, en la organización del trabajo, como en todos los niveles de la línea jerárquica.

La Prevención así concebida se convierte en una Responsabilidad de TODOS y CADA UNO de los que trabajamos en la empresa.

La Dirección de la Armadora se compromete a proporcionar los recursos adecuados para el desarrollo de dicho Plan de Prevención, a difundirlo a todo el personal y a impulsar su cumplimiento.

Finalmente, manifiesta su deseo de que toda la organización se implique en el desarrollo del citado Plan, colaborando en la implantación del mismo y asumiendo cada cual las obligaciones que le correspondan.

Firmado y sellado

Fecha de aprobación

# 4



## DATOS GENERALES DE LA EMPRESA ARMADORA

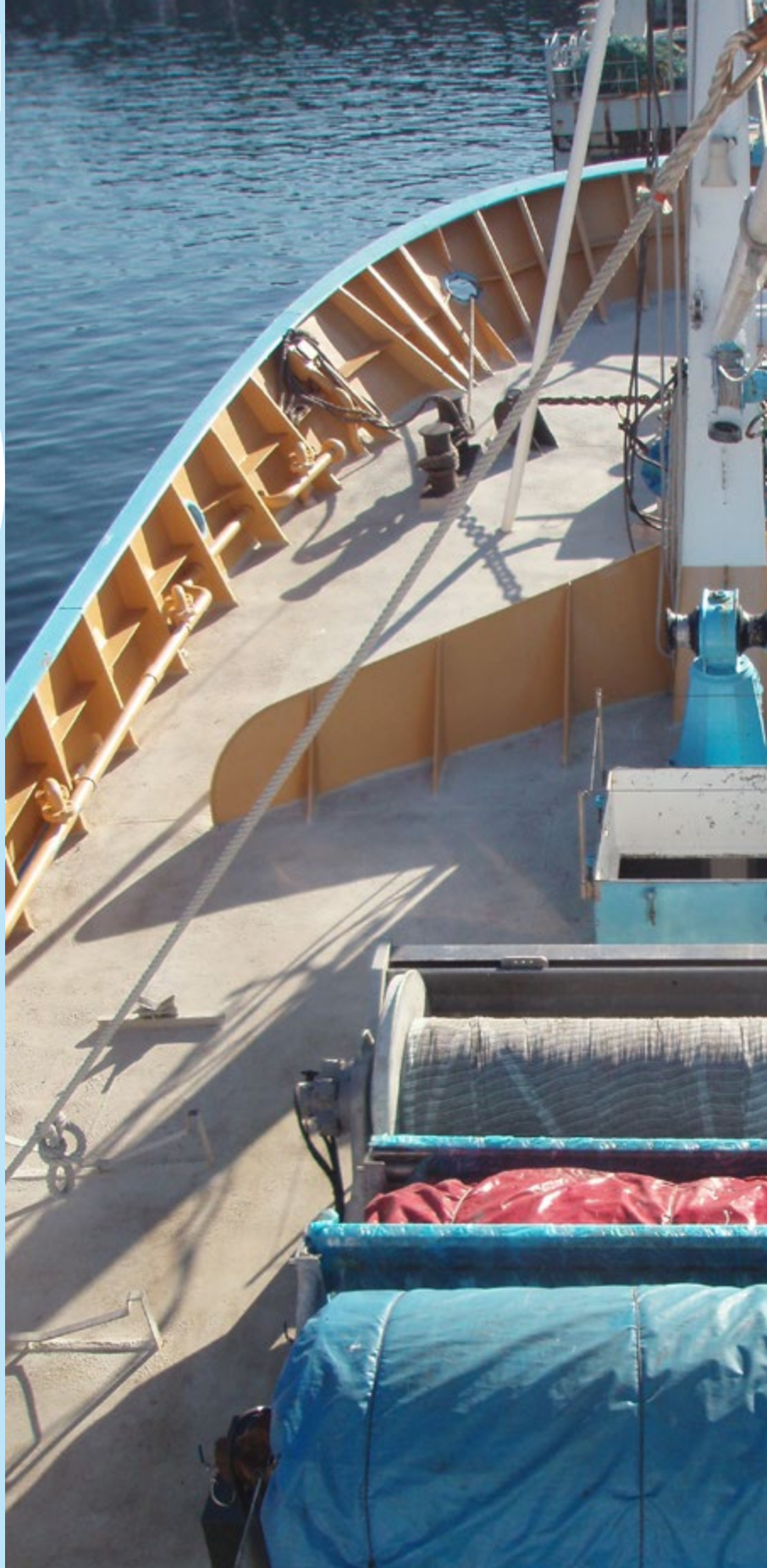
---



DATOS GENERALES		
ARMADORA		
C.I.F.		
DIRECCIÓN (localidad, Provincia y código postal)		
REPRESENTANTE	TELÉFONO	E-MAIL
SERVICIO DE PREVENCIÓN		
MUTUA DE A.T. Y E.P.		



# 5



## ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN

## 5. ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN

La normativa que regula las modalidades de organización de recursos necesarios para el desarrollo de actividades preventivas, establece varias posibilidades.

A continuación se indican estas posibilidades, reflejando la modalidad que en concreto ha elegido la armadora y la identificación de quienes desempeñen una función específica en materia preventiva, diferenciando la Gestión Preventiva de la Coordinación de Actividades Empresariales<sup>1</sup>. Si lo consideras oportuno, te puedes dirigir a ellos:

- Asumiendo personalmente la actividad preventiva
- Designando uno o varios trabajadores para llevarla a cabo
- Constituyendo un Servicio de Prevención Propio
- Recurriendo a un Servicio de Prevención Ajeno
- Adhiriéndose a un Servicio de Prevención Mancomunado

AL MARCAR UNO DE ELLOS APARECERÁ LA FICHA QUE LE CORRESPONDA,  
NO TODAS O EN SU CASO POSIBILIDAD DE ELIMINARLOS

---

<sup>1</sup> Estos apartados se cumplimentarán por la armadora antes de hacer entrega del Manual de Bienvenida al trabajador.

## ORGANIZACIÓN PREVENTIVA DE LA ARMADORA

### ASUMIENDO EL ARMADOR LA ACTIVIDAD PREVENTIVA

Nombre:

Apellidos:

Teléfono:  Móvil:

E-mail:

## ORGANIZACIÓN PREVENTIVA DE LA ARMADORA

### DESIGNANDO A UNO O A VARIOS TRABAJADORES

#### TRABAJADOR 1

Nombre:

Apellidos:

Cargo a bordo:

Teléfono:  Móvil:

E-mail:

#### TRABAJADOR 2

Nombre:

Apellidos:

Cargo a bordo:

Teléfono:  Móvil:

E-mail:



## ORGANIZACIÓN PREVENTIVA DE LA ARMADORA

### SERVICIO DE PREVENCIÓN PROPIO

Responsable de prevención

Nombre:

Apellidos:

Cargo a bordo:

Teléfono:  Móvil:

E-mail:

## ORGANIZACIÓN PREVENTIVA DE LA ARMADORA

### SERVICIO DE PREVENCIÓN MANCOMUNADO

Entidad:

Dirección:

Teléfono:  Fax:

E-mail:

#### Persona de contacto

Nombre:

Apellidos:

Cargo a bordo:

Teléfono:  Móvil:

E-mail:

#### Responsable de Prevención a bordo

Nombre:

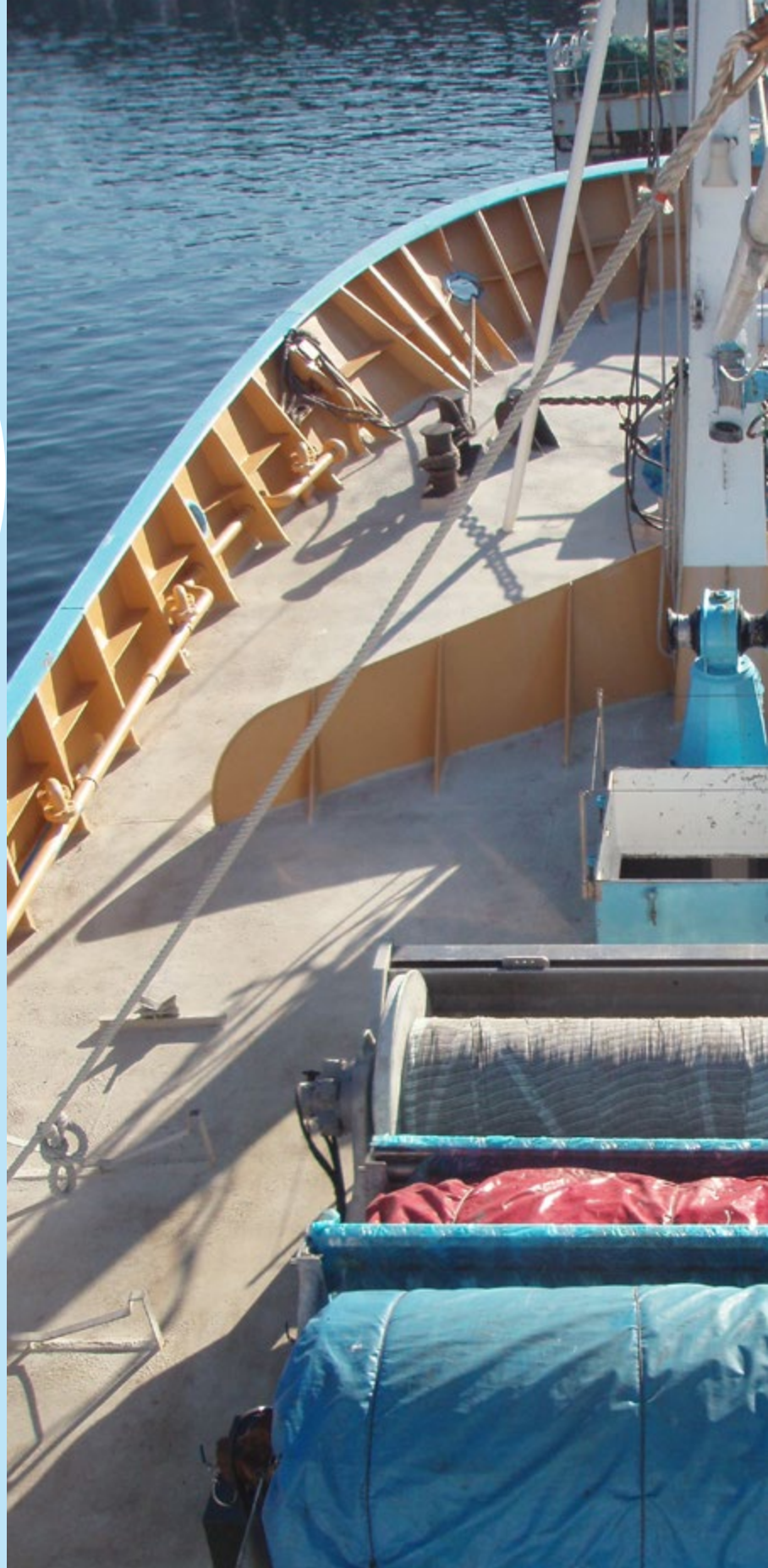
Apellidos:

Cargo a bordo:

Teléfono:  Móvil:

E-mail:

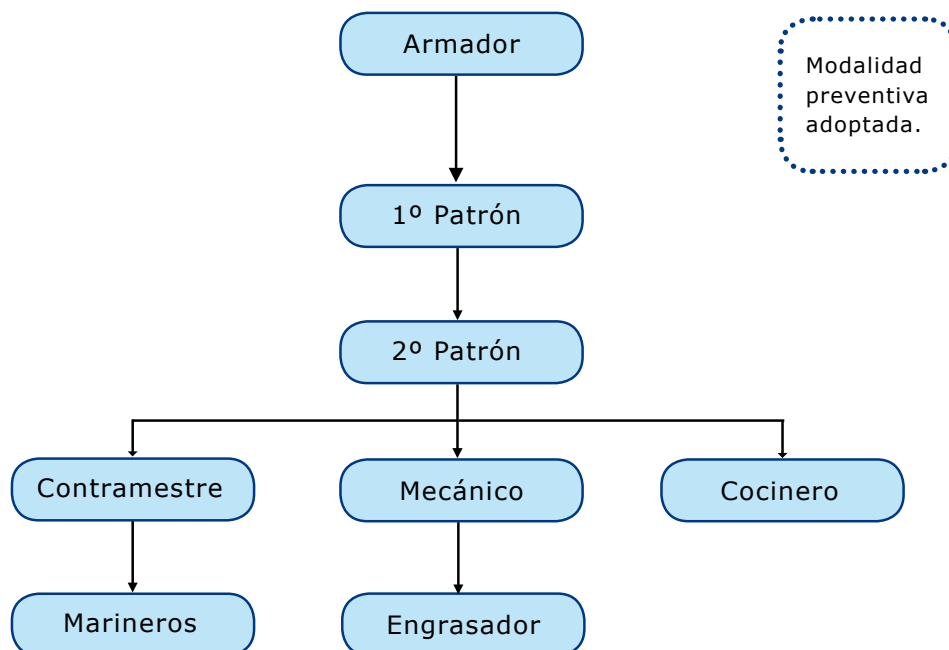
# 6



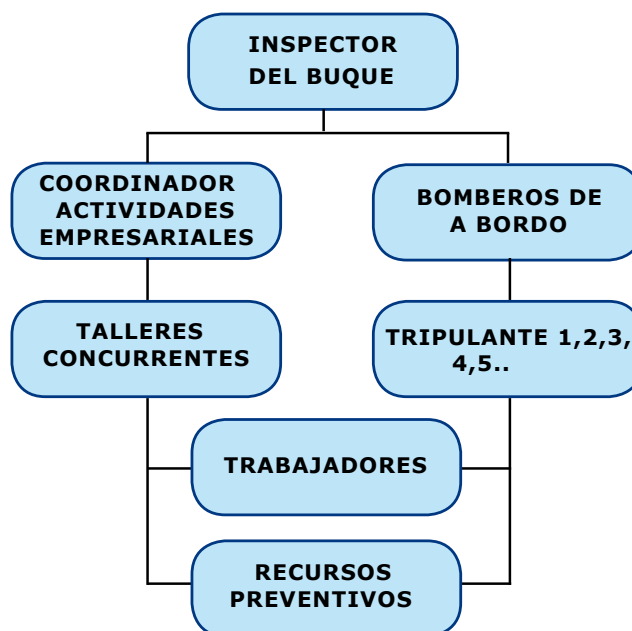
## ORGANIGRAMA

## 6. ORGANIGRAMA

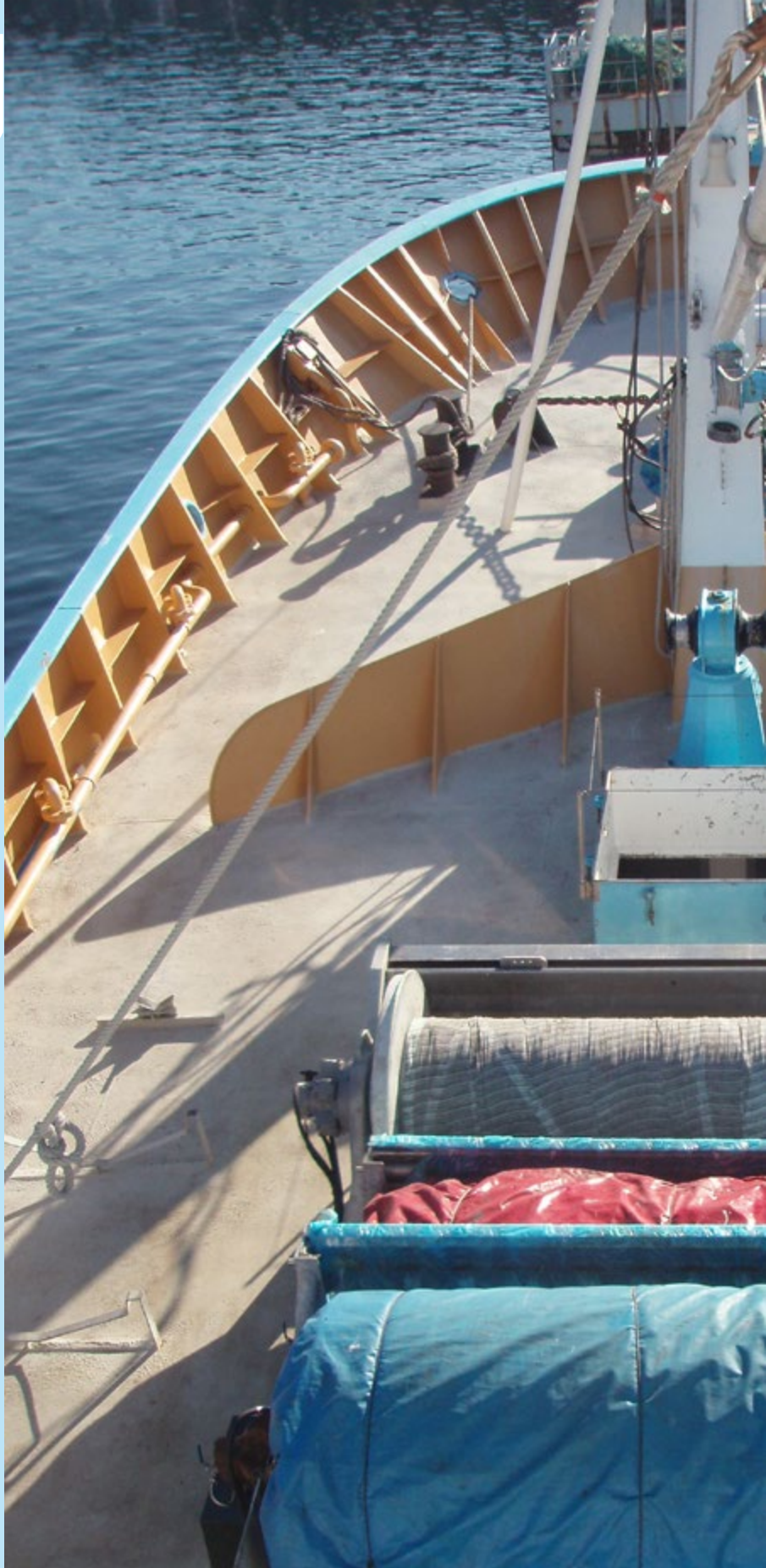
A continuación, te indicamos la estructura de la organización preventiva para que conozcas la jerarquía de responsabilidades que ha establecido la armadora.



Cuando el buque se encuentra en reparación a flote, o en el astillero, son varias las organizaciones que realizan sus trabajos en el mismo centro de trabajo. Cuando estés trabajando, es importante que conozcas cuál es la estructura y circuito coordinador:







## **DERECHOS DE LOS TRIPULANTES**



## 7. DERECHOS DE LOS TRIPULANTES

Desde el punto de vista de la Prevención de Riesgos Laborales, con carácter general, los trabajadores tienen los siguientes derechos:

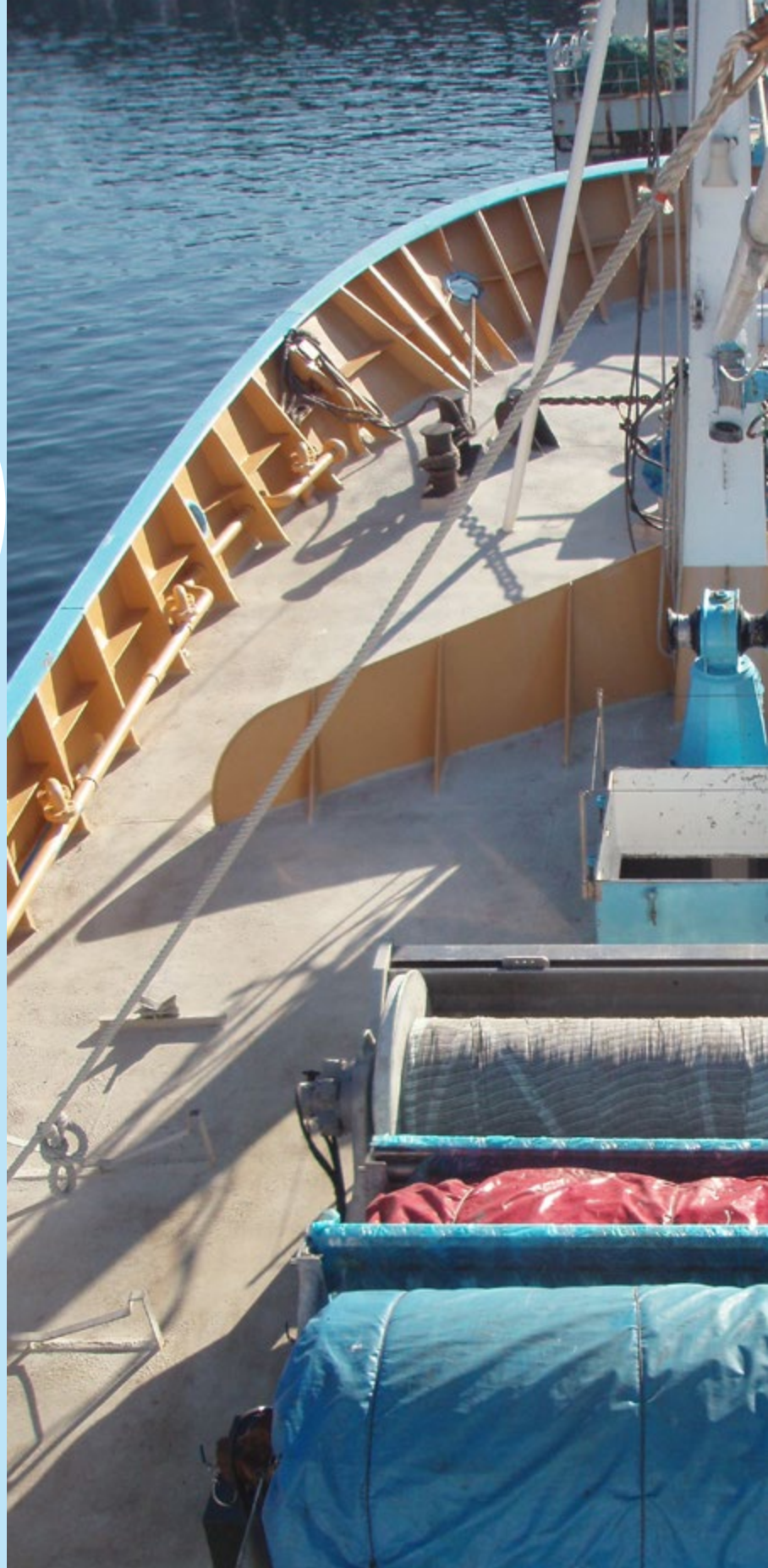
- Derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo; esto supone la existencia de un correlativo deber del Armador de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales.
- Derecho a efectuar propuestas al empresario, así como a los órganos de participación y representación previstos en el Capítulo V de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995, dirigidas a la mejora de los niveles de protección de la seguridad y salud en la empresa.
- Derecho a interrumpir su actividad y abandonar el lugar de trabajo, en caso necesario, cuando considere que dicha actividad entraña un riesgo grave e inminente para su vida o su salud.
- Los trabajadores con relaciones de trabajo temporales o de duración determinada, así como los contratados por empresas de trabajo temporal, deberán disfrutar del mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud que los restantes trabajadores de la empresa en la que prestan sus servicios.
- Derecho a una vigilancia periódica de la salud, que garantizará el Armador, en función de los riesgos inherentes al trabajo.
- Derecho de información sobre los riesgos presentes en su centro de trabajo, incluidos los resultados de las mediciones periódicas realizadas en el mismo.
- Derecho a consultar y participar en la mejora de condiciones de trabajo, ya sea individualmente o a través de los cauces establecidos previamente.

- Derecho a consultar y participar en la mejora de condiciones de trabajo, ya sea individualmente o a través de los cauces establecidos previamente.
- Derecho a una formación gratuita y suficiente sobre la forma de prevenir las amenazas para la salud consecuencia de los riesgos profesionales, así como el derecho a que les sean proporcionados gratuitamente equipos de protección individual eficaces.
- Derecho a comunicar de forma confidencial a las autoridades toda queja o presunto incumplimiento en el ámbito de la Seguridad e Higiene.
- Posibilidad de reclamación ante la Dirección Provincial del Instituto Social de la Marina en caso de disconformidad con la calificación de la Enfermedad Profesional o del Accidente de Trabajo.





# 8



## **BUQUE COMO CENTRO DE TRABAJO**

---

## 8. BUQUE COMO CENTRO DE TRABAJO

Según el art. 1.5 del Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, " En la actividad de trabajo en el mar se considerará como centro de trabajo el buque, entendiéndose situado en la provincia donde radique su puerto de base."

Tu centro de trabajo será el buque de pesca. Como ya sabes, se trata de un centro de trabajo con unas características muy especiales:

- Se trabaja en un medio móvil e inestable.
- Hay que mantener constantemente el equilibrio especialmente durante la realización de su trabajo.
- Gran parte de la jornada laboral se realiza en condiciones climatológicas adversas y desfavorables.
- Las jornadas se prolongan en el tiempo y dependen de las capturas y de la mar.
- Alejamiento familiar.

### LA TRIPULACIÓN

La tripulación mínima de seguridad está constituida por el conjunto de oficiales y subalternos, además del capitán o patrón, con indicación de su número y atribuciones, que precisa el buque de pesca o embarcación de pesca según su arqueo, eslora, potencia, actividad y tipo de navegación, para que se realicen con seguridad las guardias de mar, fondeos y maniobras, y para dar respuesta a las situaciones de emergencia.

A continuación, se presenta tabla en la que se indica la tripulación mínima de seguridad según tipo de buque y el número de tripulantes que deben embarcar, teniendo en cuenta el Real Decreto 963/2013, de 5 de Diciembre, por el que se fijan las tripulaciones mínimas de seguridad de los buques de pesca y auxiliares de pesca, y se regula el procedimiento para su asignación

GRAN ALTURA	Capitán	1er Oficial	Jefe de Máquinas	1er Of. Máquinas	2º Of. Máquinas	Contra maestre	Marineros	Engrasador	Total	Total Reducido
	Patrón	2º Patrón	1er Mecánico	2º Mecánico	Mecánico	Contra maestre	Marineros	Engrasador		
Mayores 50 m	1	1	1	1		1	3	2	10	8
Menores 50 m	1	1	1	1			2	2	8	6

Cuando el buque dispone de Certificado vigente de Máquina desatendida, se podrá reducir en un oficial de Máquinas y un Engrasador

ALTURA	Capitán	1er Oficial	Jefe de Máquinas	1er Of. Máquinas	2º Of. Máquinas	Contra maestre	Marineros	Engrasador	Total	Total Reducido
	Patrón	2º Patrón	1er Mecánico	2º Mecánico	Mecánico	Contra maestre	Marineros	Engrasador		
Mayores 24 m	1	1	1	1			2	2	8	6
Entre 20 y 24 m	1	1	1	1			2	1	7	5
							2	1	5	4
Menores de 20 m	1	1	1	1			2		6	5
							2	1	6	4

Cuando el buque dispone de Certificado vigente de Máquina desatendida, se podrá reducir en un oficial de Máquinas y un Engrasador

COSTERA ARTESANAL Y BAJURA	Capitán	1er Oficial		Jefe de Máquinas	1er Of. Máquinas	2º Of. Máquinas	Contramaestre	Marineros	Engrasador	Total	Total Reducido	
	Patrón	2º Patrón	1 Mecánico	2 Mecánico	Mecánico	Contramaestre	Marineros	Engrasador	Patrón Polivalente			
Palangre (hasta 24 m) y artes menores	Menores de 24 m	1		1				1		3	3	
								2		1		3
Arrastre (hasta 24 m.)	Entre 15 y 24 m	1	1					2		4	4	
								3		1		4
	Menores de 15 m	1	1					1		3	3	
								2		1		3
Cerco	Cualquier tamaño	1	1					3		5	5	
								4		1		5
Curricán	12 a 15 m							2		1	3	3
		1	1					1			3	
	16 a 24 m							2		2	4	4
		1	1					2			4	

## RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES EN MATERIA PREVENTIVA A BORDO DEL BUQUE

- **CAPITÁN O PRIMER PATRÓN** es el miembro de la tripulación que ejerce el mando del buque o embarcación de pesca.

<b>CAPITÁN O PRIMER PATRÓN</b>
Responsable ante la Dirección del cumplimiento de la normativa interna y legal vigente a bordo del buque.
Garantizar la identificación, evaluación y el control de los riesgos relacionados con las instalaciones a su cargo y de las operaciones que desarrollen los trabajadores bajo su mando.
Investigar todos los accidentes e incidentes que se pudieran producir en su buque. Comunicar los accidentes producidos al Armador.
Promover y proveer a sus trabajadores de la formación, información y prácticas necesarias en seguridad y prevención.
Fomentar con su actitud y su trabajo, la participación e implicación de los trabajadores a su cargo en el conjunto de la actividad preventiva, y en la mejora de las condiciones y el ambiente de trabajo
Conocer en todo momento el grado de avance y el estado de cuantas medidas y actividades preventivas se desarrollen en su buque.
Realizar las tareas, actividades o funciones que le sean encomendadas por parte del Armador, en aplicación de los planes particulares o del Plan de Prevención.
Velar y vigilar por el cumplimiento de las normas, manuales y procedimientos por parte de los trabajadores a su cargo.
Cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, con todas aquellas empresas donde la armadora desarrolla su actividad así como coordinar la actividad preventiva con las empresas que realizan labores de descarga, mantenimiento y/o reformas en el buque en tierra.



- **PRIMER OFICIAL DE PUENTE O SEGUNDO PATRÓN:** Sigue en rango al capitán o patrón y en caso de incapacidad de éstos asume el mando del buque y ejerce las demás funciones que se atribuyan.

### PRIMER OFICIAL DE PUENTE O SEGUNDO PATRÓN

Responsable junto con el 1º Patrón del cumplimiento de la normativa interna y legal vigente a bordo del buque.

Colaborar en la investigación de todos los accidentes e incidentes que se pudieran producir en su buque. Deberá comunicar los accidentes producidos al Armador.

Fomentar con su actitud y su trabajo, la participación e implicación de los trabajadores a su cargo en el conjunto de la actividad preventiva, y en la mejora de las condiciones y el ambiente de trabajo.

Conocer en todo momento el grado de avance y el estado de cuantas medidas y actividades preventivas se desarrollen en su buque.

Realizar las tareas, actividades o funciones que le sean encomendadas por parte del 1º Patrón en aplicación de los planes particulares o del Plan de Prevención.

Velar y vigilar por el cumplimiento de las normas, manuales y procedimientos por parte de los trabajadores a su cargo.

- **CONTRAMAESTRE:** Su misión consiste en transmitir las órdenes de puente a cubierta y cerciorarse de que se cumplen. Informar al Capitán / Patrón de las situaciones anómalas que se produzcan en el desempeño de su trabajo

<b>CONTRAMAESTRE</b>
Velar por el cumplimiento de los procedimientos e instrucciones de los trabajadores a su cargo, asegurándose de que se llevan a cabo en las debidas condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
Informar a los trabajadores a su cargo de los riesgos existentes en los lugares de trabajo y de las medidas preventivas de protección a adoptar.
Analizar los trabajos que se llevan a cabo en su área detectando posibles riesgos o deficiencias para su eliminación o minimización.
Planificar y organizar los trabajos de su ámbito de responsabilidad considerando los aspectos preventivos a tener en cuenta.
Vigilar con especial atención aquellas situaciones críticas que puedan surgir en la realización de las tareas, para adoptar medidas correctoras inmediatas.
Investigar todos los accidentes e incidentes ocurridos en su área de trabajo, y aplicar las medidas preventivas necesarias para evitar su repetición.
Formar a los trabajadores para la realización segura y correcta de las tareas que tengan asignadas y detectar las carencias al respecto.
Aplicar en la medida de sus posibilidades las medidas preventivas y sugerencias de mejora que propongan sus trabajadores.

- **MECÁNICO:** Miembro de la tripulación responsable del mantenimiento de los equipos de propulsión y servicio, instalaciones y equipos de trabajo. Desempeña las labores para el correcto funcionamiento, control y mantenimiento de los equipos de propulsión y servicio, instalaciones y equipos en general.

<b>MECÁNICO</b>
Velar y vigilar por el cumplimiento de la normativa interna en materia de seguridad y salud laboral en su departamento.
Dar las órdenes oportunas para el control de los riesgos relacionados con las instalaciones a su cargo y de las operaciones que desarrollen los trabajadores bajo su mando.
Participar en la investigación de todos los accidentes e incidentes que se pudieran producir en su departamento. Deberá comunicar los accidentes producidos al Patrón.
Proveer a sus trabajadores de la información necesaria en seguridad y prevención.
Fomentar con su actitud y su trabajo, la participación e implicación de los trabajadores a su cargo en el conjunto de la actividad preventiva, y en la mejora de las condiciones y el ambiente de trabajo.
Conocer en todo momento el grado de avance y el estado de cuantas medidas y actividades preventivas se desarrollen en su servicio y/o departamento.
Realizar las tareas, actividades o funciones que le sean encomendadas por parte del Armador, en aplicación de los planes particulares o del Plan de Prevención.
Velar y vigilar el cumplimiento de las normas, manuales y procedimientos por parte de los trabajadores a su cargo.
Coordinar con las empresas que desarrollen trabajos en las instalaciones del buque la actividad preventiva, en aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

- **ENGRASADOR:** Desempeña las labores encomendadas por el Jefe de Máquinas o Mecánico para el corrector funcionamiento, control y mantenimiento de los equipos de propulsión y servicio, instalaciones y equipos en general.

<b>ENGRASADOR</b>
Velar y vigilar por el cumplimiento de la normativa interna en materia de seguridad y salud laboral encomendadas por el Mecánico.
Realizar las tareas, actividades o funciones que le sean encomendadas por parte del Mecánico, en aplicación de los planes particulares o del Plan de Prevención.
Realizar su trabajo de forma responsable, con arreglo a su formación e instrucciones recibidas, evitando en todo momento las omisiones o actos en el trabajo que pudieran representar un peligro para su integridad o la de las personas de su entorno.
Participar de forma activa en cuantas actividades sean requeridas por parte de sus superiores jerárquicos, aportando su experiencia y conocimiento de las instalaciones y de las operaciones que se realicen.
Usar y mantener correctamente los equipos y medios de protección individual necesarios para realizar los trabajos, asegurándose que son los adecuados y que están en perfectas condiciones de uso.
Usar adecuadamente, en función de las instrucciones recibidas y de la naturaleza y riesgos previsibles, las máquinas, equipos de trabajo, herramientas, sustancias peligrosas y, en general, todos los medios facilitados para el desarrollo de su actividad.
No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.
Cumplir la normativa vigente en la armadora, velando por el cumplimiento de la misma entre sus compañeros.
Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
Informar inmediatamente a su mando superior y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
Notificar cualquier accidente o incidente que detecten, ayudando cuando son requeridos en la investigación posterior del mismo.
Cooperar con el armador para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

- **MARINERO:** Realiza faenas de pesca, arranchado y maniobras indicadas por sus superiores.

<b>MARINERO</b>
Realizar su trabajo de forma responsable, con arreglo a su formación e instrucciones recibidas, evitando en todo momento las omisiones o actos en el trabajo que pudieran representar un peligro para su integridad o la de las personas de su entorno.
Participar de forma activa en cuantas actividades sean requeridas por parte de sus superiores jerárquicos, aportando su experiencia y conocimiento de las instalaciones y de las operaciones que se realicen.
Usar y mantener correctamente los equipos y medios de protección individual necesarios para realizar los trabajos, asegurándose que son los adecuados y que están en perfectas condiciones de uso.
Usar adecuadamente, en función de las instrucciones recibidas y de la naturaleza y riesgos previsibles, las máquinas, equipos de trabajo, herramientas, sustancias peligrosas y, en general, todos los medios facilitados para el desarrollo de su actividad.
No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.
Cumplir la normativa vigente en la armadora, velando por el cumplimiento de la misma entre sus compañeros.
Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
Informar inmediatamente a su mando superior y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
Coordinar con las empresas que desarrollen trabajos en las instalaciones del buque la actividad preventiva, en aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
Notificar cualquier accidente o incidente que detecten, ayudando cuando son requeridos en la investigación posterior del mismo.
Cooperar con el armador para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.



## FORMACIÓN DE LA TRIPULACIÓN

La formación de la tripulación en materia preventiva es imprescindible.

En el curso que se imparte para poder enrolar como marinero y disponer del denominado, antes, Certificado de Formación Básica (Orden FOM/3933/2006, de 19 de diciembre, por el que se modifica la Orden FOM/2296/2002, de 4 de septiembre – Ministerio de Fomento), obligatorio para embarcar en buques pesqueros a partir del 31 de diciembre de 2009. Hoy llamado Certificado de Formación Básica en Seguridad, por razones de las enmiendas de Manila 2010 al Convenio STCW-78/95, se incluyen capítulos relacionados con la seguridad y la salud laboral sobre técnicas de supervivencia personal, prevención y lucha contra incendios, primeros auxilios básicos, seguridad personal y responsabilidades sociales, y en el curso de Marinero Pescador se imparte formación relacionada con operaciones de carga y descarga, y movimientos de peso a bordo, seguridad y salud en las faenas de la pesca . (Real Decreto 1519/2007, del 16 de noviembre, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por el que se establecen los conocimientos y requisitos mínimos para ejercer la actividad profesional de marinero en buques de pesca).







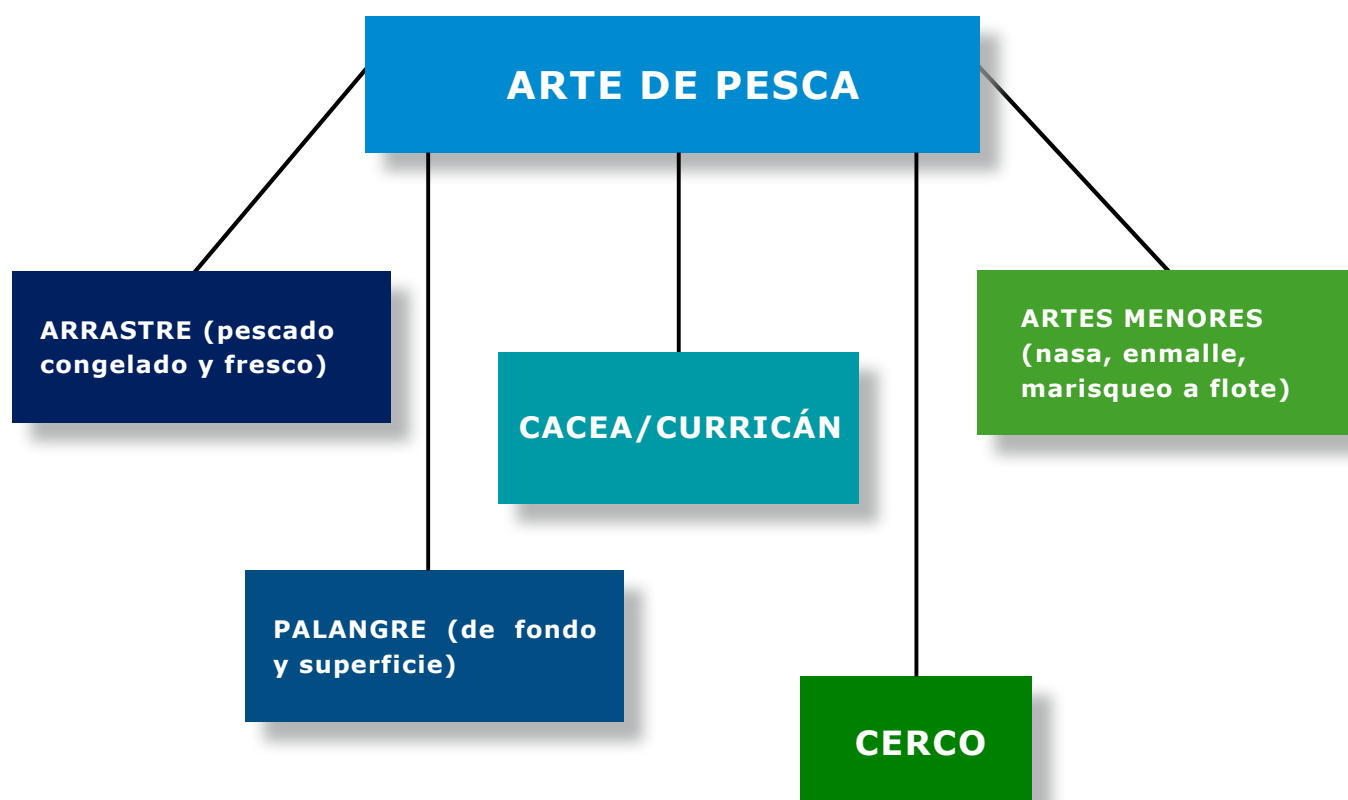
# 9



## **PRINCIPALES RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS**

## 9. PRINCIPALES RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS

Este Manual de Acogida, va dirigido a los trabajadores del sector pesquero en las siguientes artes:



En el sector pesquero existen multiplicidad de riesgos a los que se ha de hacer frente, agravados por producirse en un medio inestable y móvil, como es un buque de pesca, y sin contar con servicios especializados de apoyo como sucede en los trabajos de tierra, siendo, además, necesario realizar en muchas ocasiones, trabajos en condiciones climatológicas adversas que puede facilitar la producción de accidentes a pesar de extremar las precauciones.

Para informarte sobre los aspectos básicos de la Prevención de Riesgos Laborales, hemos de identificar los principales riesgos laborales a los que está expuesto el trabajador y las medidas de prevención y de protección que se deben adoptar, según arte asociado al buque, diferenciando personal de cubierta del personal de máquinas.

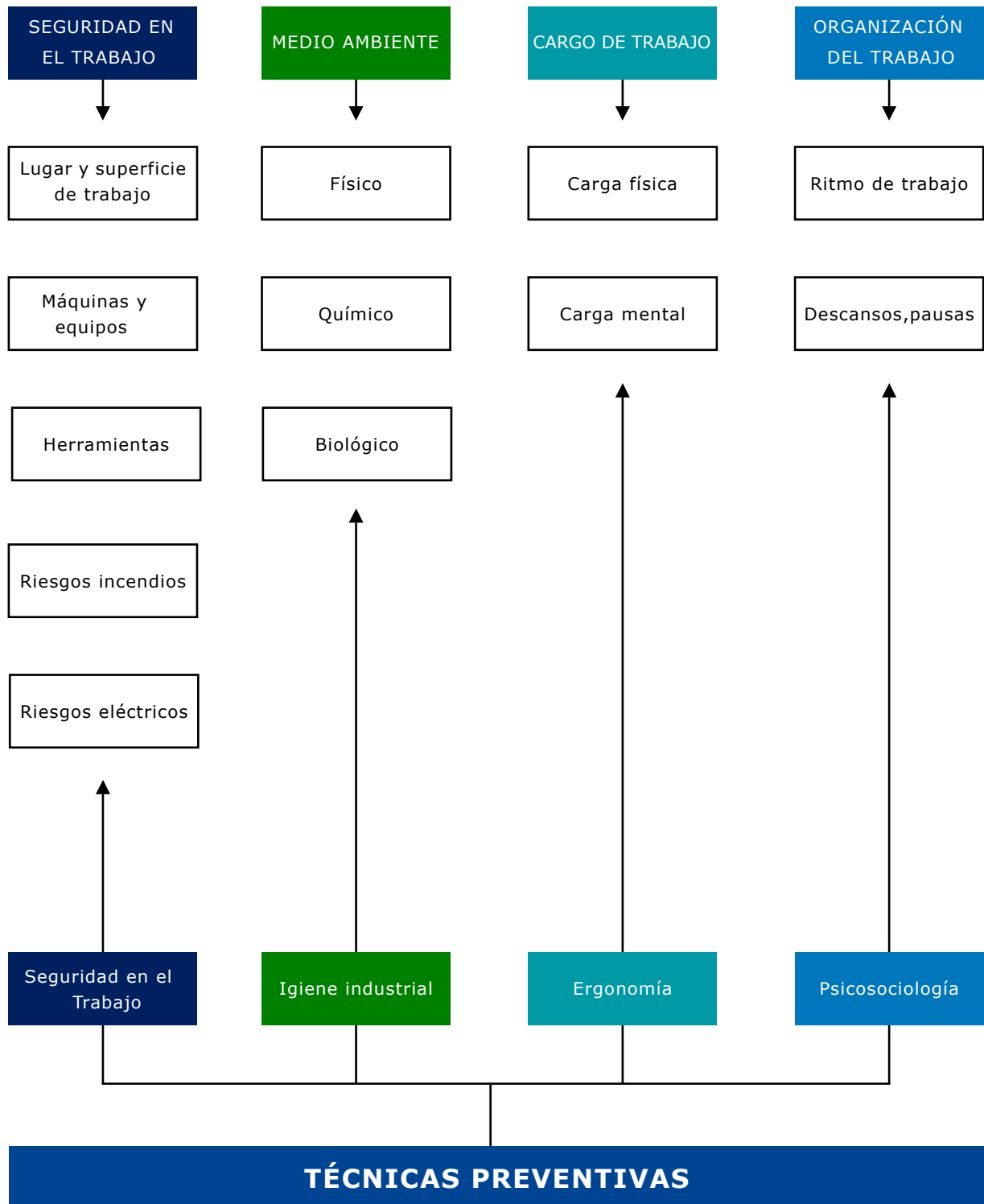
Los factores de riesgo laboral están constituidos por un conjunto de variables que se encuentran en el entorno de trabajo y que pueden influir de forma negativa en la seguridad y salud de la tripulación pesquera. Se pueden clasificar en cuatro grandes grupos:

- **Factores ligados a la Seguridad en el trabajo** en relación con el lugar y superficie de trabajo, los equipos de trabajo, el uso de herramientas, posibilidad de incendios, contactos eléctricos, etc.
- **Factores ligados al Medio Ambiente de trabajo**, en relación con la presencia de contaminantes físicos, contaminantes químicos y/o contaminantes biológicos.
- **Factores ligados a la carga de trabajo**, en relación a la carga física en el puesto de trabajo y a la carga mental.
- **Factores ligados a la organización del trabajo** en relación con el ritmo de trabajo, descansos, pausas, la jornada laboral, turnicidad, etc.

La exposición del personal a una multiplicidad de riesgos a los que hay que hacer frente, se agrava por la inestabilidad y movilidad del medio (un buque de pesca) y por las condiciones climatológicas adversas.



## FACTORES DE RIESGO: CLASIFICACIÓN



A continuación, con carácter general, identificaremos los principales riesgos laborales señalando a título de ejemplo algunas de las medidas preventivas que deben adoptar los trabajadores. Para ello, diferenciaremos los principales riesgos laborales y medidas preventivas para el buque y su tripulación, y los principales riesgos laborales y medidas preventivas según arte de pesca.

**a.** Principales riesgos laborales y medidas preventivas:

- Consignas generales para los marineros, contramaestres y restante tripulación.
- Consignas generales para el Capitán/Patrón/Oficial de Puesto.
- Consignas generales para el Oficial de Maquinas/Engrasador.
- Consignas generales para el Cocinero/Marmitón.

**b.** Principales riesgos laborales y medidas preventivas según arte de pesca:

- Riesgos laborales y medidas preventivas en el arrastre.
- Riesgos laborales y medidas preventivas en el palangre.
- Riesgos laborales y medidas preventivas en cacea/curricán.
- Riesgos laborales y medidas preventivas en cerco.
- Riesgos laborales y medidas preventivas en artes menores

## **9. 1. PRINCIPALES RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS**

- **CONSIGNAS GENERALES PARA LOS MARINEROS, CONTRAMAESTRES Y RESTANTE TRIPULACIÓN**
- 



## CAÍDAS DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL

### CAUSAS

Tropiezos, resbalones, falta de protección colectiva, caídas por huecos de la escotilla a la bodega, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Instalar la pasarela de acceso, correctamente trincada, así como la red de seguridad amparando el área ocupada por la pasarela. Uso exclusivo de la pasarela para el embarque/desembarque. Se prohíbe el desembarque por otros medios que no sean la escala o pasarela instalada.
- Cuando la embarcación esté abarloada se colocarán planchas o pasarelas de trasbordo.
- Realizar el embarque/desembarque con especial cuidado, no recomendándose realizarlo transportando materiales.
- El embarque/desembarque se realizará por una zona segura, limpia y seca, en la medida de lo posible, para evitar posibles resbalones o tropiezos.
- Instalar, cercano a la pasarela de acceso al buque, un aro salvavidas.
- Las escaleras de mano se colocarán formando un ángulo aproximado de 75 grados con la horizontal, se anclaran o sujetarán por la parte superior, y se verificará que sobrepasa en al menos un metro el nivel del acceso.
- Cuando se abra una escotilla que pueda originar una caída a distinto nivel, se protegerá con barandilla de seguridad en todo su perímetro; todos los elementos han de estar sólidamente anclados entre sí.
- Para realizar trabajos en altura o con riesgo de caída al mar, es decir, trabajar en un lugar expuesto o inclinarse por encima de la borda, se sujetarán con un arnés de seguridad anclado a una línea de vida o punto fijo del buque.
- Evitar situarse sobre las barandillas y / o lugares donde sea fácil caer al agua y especialmente con mal tiempo y sin las debidas protecciones.
- En caso de mal tiempo no trabajará solo en cubierta a menos que esté advertido de su presencia el personal de guardia en el puente de gobierno.
- En los trabajos que se desarrollen en cubierta, se deberá utilizar siempre chaleco salvavidas de trabajo.
- Cuando las zonas de trabajo lo requieran por los malos tiempos y aguas frías, deberá recurrirse a trajes de protección contra la intemperie.



## CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL

### CAUSAS

Tropezos, resbalones, balanceos, pisadas sobre objetos, escaleras de servicio, etc

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Se mantendrán adecuadamente iluminadas las vías de paso y los lugares de trabajo.
- Se deberá mantener una eficaz limpieza en las zonas de trabajo.
- El ascenso y descenso por escaleras se realizará siempre de frente a estas, auxiliado siempre por los asideros o pasamanos laterales.
- Uso de calzado de seguridad antideslizante.
- Los recorridos habituales de las cubiertas deberán estar libres de obstáculos.
- Hacer uso de los asideros y elementos de agarre para evitar pérdidas de equilibrio por balanceos del buque.







## CAÍDAS DE OBJETOS POR DERRUMBAMIENTO O DE OBJETOS DESPRENDIDOS

### CAUSAS

Inestabilidad en el almacenamiento, apilamiento inadecuado, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Estibar, rincar, flejar, etc., adecuadamente todo material que, por movimientos aleatorios del buque, puedan poner en peligro a la tripulación o al propio buque.
- No realizar apilamientos de cargas a alturas que no garanticen su estabilidad.
- Está prohibido permanecer en el radio de acción de la grúa durante su manipulación. Cuando, por cualquier tipo de circunstancia no sea posible, se adoptarán las medidas necesarias para evitar accidentes, se debe:
- Mantener una distancia de seguridad con respecto a las cargas suspendidas.
- No dar la espalda nunca a una carga suspendida.
- No situarse entre obstáculos o zonas que dificulten la movilidad que impidan la salida del operario en caso de accidente por caída de la carga.
- Se emitirán señales previamente establecidas, generalmente sonoras, con el fin de que puedan ponerse a salvo de posibles desprendimientos de aquellas.
- Utilizar las eslingas adecuadas y normalizadas para levantar cada carga; comprobar que la carga a manipular es adecuada al peso que puede soportar.
- Asegurar y estibar correctamente las cargas antes de su manipulación.
- En la carga a elevar, los enganches o puntos de fijación de la eslinga no permitirán el deslizamiento de ésta, debiéndose emplear, de ser necesario, distanciadores, etc. Al mismo tiempo, los citados puntos deberán encontrarse convenientemente dispuestos en relación al centro de gravedad.
- En caso de empalmarse eslingas, deberá tenerse en cuenta que la carga a elevar viene limitada por la menos resistente.
- Cada uno de los elementos auxiliares que se utilicen en las maniobras (eslingas, ganchos, grilletes, etc.) tendrán capacidad de carga suficiente para soportar, sin deformarse, las oscilaciones a las que estarán sometidos.
- Se desecharán aquellos cables cuyos hilos rotos, contados a lo largo de un tramo de cable de longitud inferior a 8 veces su diámetro, superen el 10 % del total de los mismos.
- Uso obligatorio de guantes y casco de seguridad.



## GOLPES Y CORTES POR OBJETOS Y HERRAMIENTAS

### CAUSAS

Cortes con cables, cuchillos, etc

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Los cuchillos se deben emplear bien afilados.
- Nunca emplearlos con los mangos rajados, astillados o mellados.
- Los trabajos con estas herramientas se harán realizando los movimientos de corte desde el cuerpo del trabajador hacia fuera.
- Los mangos de los cuchillos tendrán defensas o surcos para los dedos a fin de que la mano no resbale hacia la hoja.
- Los cuchillos dispondrán de fundas y estarán guardados cuando no se utilicen.
- Utilizar porta cuchillos de material duro para el transporte, siendo recomendable el aluminio por su fácil limpieza.
- Utilización de guantes apropiados para la manipulación de pescado.
- Uso obligatorio de guantes de protección.



## SOBREESFUERZOS

### CAUSAS

Manipulación de cargas durante el pertrecho, posturas forzadas en la captura, movimientos repetitivos, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

Recomendaciones para movimientos repetitivos:

- Realizar las tareas evitando las posturas incómodas del cuerpo y de la mano y procurar mantener, en lo posible, la mano alineada con el antebrazo, la espalda recta y los hombros en posición de reposo.
- Evitar los esfuerzos prolongados y la aplicación de una fuerza manual excesiva, sobre todo en movimientos de presa, flexo-extensión y rotación.
- Utilizar guantes de protección que se ajusten bien a las manos y que no disminuyan la sensibilidad del mismo puesto que, de lo contrario, se tiende a aplicar una fuerza por encima de lo necesario.
- Establecer pausas periódicas que permitan recuperar las tensiones y descansar. Favorecer la alternancia o el cambio de tareas para conseguir que se utilicen diferentes grupos musculares y, al mismo tiempo, se disminuya la monotonía en el trabajo.



### **Recomendaciones para trabajos a realizar de pie:**

- Colocarse correctamente: todo lo que se mire con frecuencia debe estar de frente y por debajo de los ojos. Todo lo que se manipule con frecuencia debe estar situado por delante y cerca del cuerpo.
- Evitar levantar los pesos por encima de los hombros o bajarlos por debajo de las rodillas. Los alcances por encima del nivel del hombro (brazos elevados y sin apoyo de manera prolongada) deben evitarse, así como los alcances por detrás del cuerpo.
- Evitar inclinar mucho el tronco hacia delante y, en especial, girarlo o echarlo hacia atrás.
- Reduzca la intensidad del trabajo físico pesado, introduciendo pausas frecuentes, o alternándolo con actividades más ligeras que no fuercen la espalda.
- Alargar los ciclos de trabajo muy cortos, por ejemplo, ampliando el número de tareas a realizar. Evite el trabajo repetitivo, alternando tareas diferentes durante la jornada.

## Consignas en manipulación manual de cargas:

- Utilizar, siempre que sea posible, equipos mecánicos para la elevación, traslado y/o movimiento de cargas.
- El movimiento manual de materiales se realizará preferentemente entre dos personas.
- Mantener la espalda recta al ponerse en cuclillas; una espalda recta mantiene la columna, los músculos de la espalda y los órganos del cuerpo bien alineados.
- Espirar en el momento de iniciar el esfuerzo, disminuyendo así la presión visceral que puede ser causa de hernias.
- Meter la barbilla con el objeto de que cuello y cabeza se alineen con el plano de la espalda y mantengan derecha y firme la columna vertebral.
- Agarrar firmemente el objeto para levantarlo y transportarlo; el objeto ha de ser cogido con la palma de la mano y la base de los dedos, así la superficie de agarre es mayor con lo que se reduce el esfuerzo y la fatiga.
- Mantener la carga próxima al cuerpo y con los brazos y los codos pegados a los lados. El centro de gravedad del hombre debe estar lo más cercano posible y por encima del centro de gravedad de la carga. Trabajar con los brazos estirados hacia abajo, no flexionados, manteniendo la carga "suspendida" pero no elevada.
- Aproximarse a la carga para evitar esfuerzos innecesarios.
- Evitar las torsiones con cargas. Se deberá girar todo el cuerpo mediante pequeños movimientos de los pies.
- Utilización de protección lumbar.
- Manejar adecuadamente la pala de mano:
  - Se debe mover los pies y no tanto el cuerpo
  - Al subir y bajar hacerlo con la espalda recta y flexionando las rodillas.
  - No se adoptarán posturas forzadas.
- Realizar ejercicios de precalentamiento antes de iniciar las tareas y en los momentos de pausa.
- Utilización de medios mecánicos, en la medida de lo posible, en la manipulación de cargas.
- Al tener que estar de pie durante mucho tiempo utilizar un soporte para mantener un pie más elevado que el otro (alternativamente).
- Se recomienda que los trabajadores realicen rotación de tareas que les permita usar diferentes grupos de músculos del cuerpo.
- Organizar el trabajo de tal manera para no sobrecargar determinados músculos, combinando tareas, rotando el personal y usando un sistema de pausas más frecuentes.
- Utilizar herramientas en buen estado, en especial el afilado de cuchillos, permite disminuir la fuerza física.





## GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES

### CAUSAS

Barco en movimiento, desorden

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- La zona de trabajo ha de estar libre de obstáculos, en la medida de lo posible.
- Estibar los aparejos, baldes, en zonas delimitadas, manteniéndolos adecuadamente trincados.
- Desplazarse por el buque a una velocidad moderada, no correr a no ser estrictamente necesario.



## GOLPES Y CONTACTOS CON ELEMENTOS MÓVILES

### CAUSAS

Contactos con elementos móviles de maquinaria y equipos desprotegidos, engranajes del molinete, correas, poleas, líneas de ejes, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No pasar por encima o por debajo de los cabos, líneas, aparejos, etc., que se puedan poner accidentalmente en tensión.
- Se mantendrá una distancia mínima de seguridad con respecto a ellos.



## ATRAPAMIENTOS POR O ENTRE OBJETOS

### CAUSAS

Atrapamiento entre los equipos de arrastre, puertas de túneles de congelación, puertas de arrastres, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No manipular ni retirar las protecciones o resguardos de equipos, salvo reparación/mantenimiento por personal especializado.
- No poner en funcionamiento los equipos que están siendo objeto de reparación/mantenimiento sin colocar previamente los resguardos.
- La ropa de trabajo ha de ser ajustada y con las mangas ceñidas a las muñecas. No llevar relojes, pulseras, anillos, etc., que puedan provocar un enganche o atrapamiento con partes móviles del equipo de trabajo.
- Comprobar que las partes móviles del equipo de trabajo están protegidos mediante resguardos o carcasas protectoras que impidan el acceso a las zonas peligrosas.
- Respetar las instrucciones dadas por los fabricantes de los equipos de trabajo.
- Mantenerse a una distancia prudente de los cabos en tensión.
- Cuando se manipulen las amarras no se permanecerá en el seno de las mismas.
- La operación de soltar/largar cabos será realizada por al menos dos marineros.
- El manejo de equipo de trabajo será realizado por personal con formación específica.
- La ropa de trabajo a emplear será lo más ajustada al cuerpo posible. Utilización de guantes de seguridad para el manejo de cabos.
- Respetar las instrucciones dadas por los fabricantes de los equipos de trabajo.
- Se prohíbe llevar anillos, pulseras, relojes, etc.
- La ropa de trabajo se ceñirá bien al cuerpo, no tendrá cintas sueltas ni vueltas en el pantalón. No se usarán bufandas ni mangas sueltas
- Tener siempre a mano cerca un cuchillo u otro elemento para cortar un cabo, una red, etc., en caso de enganche.
- Ningún tripulante abandonará su puesto mientras un equipo de trabajo que esté manipulado esté en funcionamiento.



## PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS

### CAUSAS

Uso de herramientas eléctricas,  
esmerilles, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Uso obligatorio de protección ocular en trabajos con riesgo de proyección de partículas o salpicaduras.
- No retirar las protecciones o resguardos de maquinaria y equipos de trabajo.
- Los tripulantes se asegurarán de que sólo utilizan los cabos para los fines a que son destinados. Tendrán cuidado de que todos los cabos estén en buen estado y que su resistencia corresponde al esfuerzo a que se van a someter. Se examinarán con frecuencia para comprobar si presentan señales de que las fibras o filásticas estén gastadas, rotas, deterioradas o desplazadas y otros defectos.
- Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si se usan indebidamente. No dirigir el chorro hacia personas, equipamiento eléctrico activo o hacia el aparato mismo. No dirigir el chorro hacia uno mismo para limpiar la ropa o calzado.
- Uso obligatorio de gafas de protección para protegerse del agua y suciedad que salpica, así como botas de agua, mandil o peto.



## EXPOSICIÓN A BAJAS TEMPERATURAS

### CAUSAS

Frío, humedad, viento, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Utilizar los elementos de protección que ayuden a aislar del frío y que sean adaptados para la tarea. Utilizar guantes con manguitos y botas de frío.
- Contar con lugares de descanso donde se puedan consumir bebidas calientes.
- Utilizar ropa de abrigo y elementos de protección personal adecuados a la temperatura.
- Los tripulantes que trabajen en cámaras o bodegas dispondrán de medios para comunicarse con el exterior. Cuando sea necesario, se deberán cerrar las puertas mientras se trabaja en el interior y el tiempo de permanencia será controlado desde el exterior, pero en un lugar contiguo.
- La permanencia en bodega ha de ser controlada:
- De 0°C a -18°C, no se establece límites, siempre que se lleve ropa adecuada.
- De -18°C a -34°C, máximo 4 horas al día, alternando una hora de exposición y una hora de recuperación.
- De -34°C a -57°C, dos periodos de 30 minutos separados 4 horas.





## EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS CÁUSTICAS, TÓXICAS Y/O CORROSIVAS

### CAUSAS

Uso de productos químicos, tareas de reparación y mantenimiento.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Guardar todos los productos de limpieza en sus envases originales, nunca cambiarlos por otros que puedan dar lugar a confusión, como pueden ser de bebidas o productos alimenticios.
- No se mezclarán productos químicos si no se conocen con certeza las propiedades físicas y químicas de ellos, conociéndose de antemano las posibilidades de mezcla sin que produzca un riesgo.
- No utilizar ningún producto sin saber sus características y sus riesgos, exigir el etiquetado de los envases con el nombre del producto, uso y riesgos.
- Después de manipular productos de limpieza hay que lavarse las manos, aunque se hayan utilizado guantes, particularmente antes de las comidas y al abandonar el trabajo.
- Utilizar guantes adecuados para el empleo de los productos de limpieza.
- Mantener bien tapados y etiquetados los productos mientras no se utilicen.
- Respetar las instrucciones de las fichas de datos de seguridad de los productos utilizados; utilizar los EPI 's que indiquen las fichas de datos de seguridad.



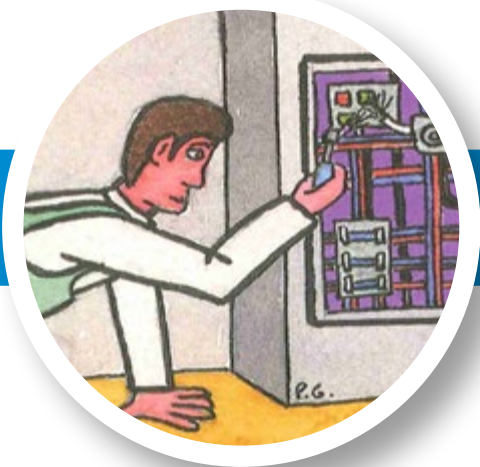
## INCENDIOS

### CAUSAS

Productos inflamables cerca de cualquier foco de ignición, fumar en áreas prohibidas, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Los alojamientos, lugares de trabajo cerrados, sala de máquinas y bodega deberán estar equipados con dispositivos de lucha contra incendios.
- Los dispositivos de lucha contra incendios deben estar siempre en su lugar, mantenerse en perfecto estado de mantenimiento y estar preparados para su uso inmediato, libre de obstáculos.
- Los sistemas de detección y alarma deberán ser probados regularmente y mantenidos en buen estado, comprobando que funcionan correctamente, indicando la presencia de un incendio y el punto en donde se ha producido. Se comprobará que todos los servicios contra incendios, bombas, mangueras, colectores, acoplamientos, extintores y equipos de bombero funcionan adecuadamente.
- Periódicamente, se realizarán simulacros o ejercicios de lucha contra incendios.
- El almacenamiento de materias o productos inflamables se realizará en armarios protegidos y señalizados.
- Los posibles focos de ignición deberán estar identificados en todo momento.
- Se prohibirá fumar, entre otras, en zonas donde se almacenan productos inflamables, camarotes, proximidades de acumuladores eléctricos, sala de máquinas, cocina, proximidades de tuberías y suspiros de tanques, así como en el camarote; se habilitarán zonas al efecto.
- El almacenamiento de materias inflamables se efectuará en espacios ventilados.
- No se almacenarán productos inflamables en la sala de máquinas, servo o cercano a los cuadros eléctricos.
- El cuadro orgánico deberá disponerse en un lugar común a todos los tripulantes así como el plano de lucha contra incendios y salvamento.



## CONTACTOS ELÉCTRICOS

### CAUSAS

Cables defectuosos, clavijas o bases de enchufe deteriorados, manipulación de equipos eléctricos en zonas con humedad, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No manipular aparatos eléctricos en lugares húmedos, sin el debido índice de protección.
- No utilizar cables defectuosos, clavijas o bases de enchufes rotas, ni protecciones deterioradas. No realizar empalmes mediante cintas o similares.
- Los cuadros eléctricos deberán permanecer cerrados.
- Nunca tirar de los cables al desconectar equipos eléctricos.
- No manipular ningún equipo eléctrico con las manos húmedas.
- Respetar las instrucciones de los equipos y herramientas eléctricas.
- Todas las partes con corriente de la zona de trabajo tienen que estar protegidas contra los chorros de agua con el adecuado índice de protección.



## RIESGOS CAUSADOS POR SERES VIVOS

### CAUSAS

Durante la captura y la preparación de ésta

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No desatender las pequeñas heridas producidas por espinas, dientes y aletas del pescado o por el contacto accidental de especies potencialmente peligrosas.
- Se deberá tener conocimiento acerca de especies marinas potencialmente peligrosas.
- Utilización de guantes que protejan hasta el codo para la cogida y selección de las capturas.
- Inspeccionar la captura para estar seguros del tipo de pescado que se procesa.

## **9. 1. PRINCIPALES RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS**

- **CONSIGNAS GENERALES PARA EL CAPITÁN/  
PATRÓN/OFICIAL DE PUENTE**

## ZOZOBRA

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- La estabilidad del buque se mantendrá de acuerdo con las condiciones de servicio previstas.
- En el buque debe constar y estar a disposición del patrón la información sobre las características de estabilidad.
- Se cuidará que la estiba de la carga se realice de modo que se cumplan todos los criterios de estabilidad.
- Las instrucciones sobre estabilidad deben observarse estrictamente.
- Tomar las precauciones necesarias con relación a los métodos de pesca que pueden influir en la estabilidad del buque.
- Mantener el certificado de navegabilidad en vigor.
- Procurar que no se acumule agua en la cubierta, mantener los imbornales y puertas de desagüe siempre abiertas.
- Evitar corrimientos de la carga en cubierta y bodega, flejándose y amarrándose aquellas susceptibles de corrimiento o movimiento.
- Revisión periódica de los elementos de trincaje de la carga y objetos en general.
- Todo aquel material susceptible de generar movimientos imprevistos debe estar bien trincado.
- Deberá existir siempre personal de guardia en el puente.
- Probar periódicamente los sistemas de alarma general de emergencia.
- No sobrecargar con pesos altos el buque que puedan comprometer la estabilidad del buque. Toda la carga pesada, se estibarán en el nivel más bajo posible.
- Repartir los pesos adecuadamente.
- Realizar simulacros periódicamente dejando constancia en el Diario de Navegación.





**MEDIDAS  
PREVENTIVAS**

- Extremar las precauciones en navegación con mal tiempo, garantizándose un adecuado estado de las cargas del buque mediante el lastrado apropiado.
- No modificar estructuras sin autorización de la inspección de buques.
- Las escotillas, puertas, etc., que sean estancas a la intemperie se mantendrán cerradas durante la navegación, salvo cuando sea necesario abrirlas por razones operacionales del buque, en cuyo caso se mantendrán siempre listas para cerrarlas inmediatamente y estarán claramente marcadas para indicar que se deben mantener cerradas.
- Se cuidará en todo momento que el número de tanques parcialmente llenos sea mínimo.
- En todas las condiciones de carga se cuidará de que el buque conserve un francobordo adecuado para su seguridad, en ningún caso inferior al mínimo asignado.
- El gobierno automático o fijo puede presentar un peligro al impedir la realización de una maniobra rápida que pueda ser necesaria en caso de mal tiempo.
- Comprobar el funcionamiento de bombas de achiques en el parque de pesca.
- Evaluar la posibilidad de embarque de agua de mar en el parque de pesca .

## COLISIÓN/ABORDAJE

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Maniobrar el buque según las buenas costumbres marineras, cumpliendo en todo momento con el reglamento de abordaje vigente.
- Disponer de los medios de salvamento y supervivencia que exige la reglamentación, siendo objeto de revisiones periódicas.
- Extremar las precauciones en navegación nocturna, condiciones de escasa visibilidad.
- Realizar simulacros periódicos.
- Durante la navegación tener siempre encendidos el VHF y aparatos de navegación.
- La instalación en el puente de los distintos equipos, tales como ordenador, pantalla de radar, sonar, o cualquier otro, se realizará de manera que no obstaculice la visibilidad o produzcan ángulos ciegos que nos impidan ver parcialmente el exterior, durante la navegación.

## VARADA/EMBARRADA

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Uso de las cartas de navegación de la zona por donde se navega.
- Evitar acercarse en exceso a la costa.
- Mantenimiento óptimo del gobierno del buque.
- Realizar periódicamente revisiones a los sistemas de ayuda a la navegación.
- Realizar simulacros periódicos.
- Cuando se navega en las cercanías de la costa, recaladas o aproximaciones a puerto, etc., deberá establecerse un sistema de vigilancia eficaz, que utilizando, tanto los medios electrónicos (radar, plotter, GPS, etc.), como los medios tradicionales (lugares prominentes de la costa, destellos de faros, etc.), permita conocer de manera rápida y eficaz la posición del buque en relación a la costa y los posible peligros (bajos, etc.) que pueda presuponer la misma.

# INUNDACIÓN

## MEDIDAS PREVENTIVAS

- El buque será objeto de mantenimiento técnico preventivo en relación a la estanqueidad del buque, en concreto, resistencia y protección del casco, mamparos y puertas estancas, estado de cierre de las escotillas, guardacalor y portillos, cierre de los ventiladores y tubos de aireación, revisión de las aberturas de los costados, así como servicios de lastre y sentinas, elementos para el taponamiento de las vías de agua e imbornales, así como bombas de achique y alarmas de nivel.
- Se tendrá siempre especial cuidado de que se evacue rápidamente el agua embarcada en cubierta. Revisión periódica de los imbornales.
- El acceso a los pocetes han de estar libres de obstáculos y despejados en todo momento.
- Se realizarán pruebas de estanqueidad en aquellos compartimentos necesarios, adaptándose a su emplazamiento y funciones específicas.
- Todas las aberturas por las cuales el agua pueda entrar, se cerrarán herméticamente en caso de mal tiempo.
- Realizar simulacros periódicos.
- Disponer de medios para taponamiento de vías de agua.
- Poner especial atención al trancanil, si se dispone de él, revisándose periódicamente y manteniéndose cerrado cuando no se utilice.
- Revisar periódicamente el estado del casco.
- Cerrar las válvulas de tomas de mar y de descarga al costado, cuando el buque esté en puerto.
- Revisión periódica de los sistemas de alarma de sentinas.
- Revisión periódica por talleres especializados de la bocina de la hélice.
- A la orden del Patrón/Capitán, el buque deberá poder ser compartimentado y todas las puertas estancas deberán poder cerrarse de forma inmediata, debiendo encontrarse, en todo momento, libres de obstáculos que impidan su cierre.



## SOBREESFUERZOS

### CAUSAS

Manipulación de cargas durante el per-trecho, posturas forzadas en la captura, movimientos repetitivos, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Uso de sillas ergonómicas para posición de pie – sentado en los puestos de control del puente.
- Se recomienda la alternancia de la posición sentado – de pie durante los trabajos.





## **9. 1. PRINCIPALES RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS**

- **CONSIGNAS GENERALES PARA EL OFICIAL DE MÁQUINAS/ENGRASADOR**
- 



## GOLPES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS

### CAUSAS

Golpes y cortes con cables, cuchillos, cabos, eslingas, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No utilizar herramientas para trabajos para los que no han sido concebidas.
- No dejar abandonadas las herramientas. Cuando no se vayan a utilizar se guardarán en lugares destinados a tal fin.
- Limpiar materiales y herramientas que se encuentren impregnadas de sustancias resbaladizas antes de su utilización.
- Las herramientas que presenten filos cortantes han de guardarse en fundas adecuadas.
- Utilizar guantes de protección con herramientas cortantes o punzantes.
- Las herramientas no utilizadas se guardarán en lugar seco, cerrado.
- Notificar y tratar de inmediato cualquier corte o lesión.
- Emplear un dispositivo de fijación o una mordaza para mantener firme la pieza de trabajo; es más seguro que usar la mano y permite tener ambas manos libres para manejar la herramienta.





## CONTACTOS TÉRMICOS

### CAUSAS

Acceso a sala de máquinas, trabajos con equipos calientes, motores, cilindros, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Utilizar guantes de protección térmica y pantalla facial cuando se realicen trabajos en conducciones o con fluidos calientes.
- Las purgas de los cilindros no deben abrirse sin cerciorarse antes de que nadie pueda ser dañado al soplar el motor.
- Como norma general, todas las tareas de mantenimiento han de ser realizadas con el motor parado y en frío, cuando esto no sea posible se utilizarán guantes de protección térmica.
- Utilizar gafas de protección contra salpicaduras.



## CONTACTOS ELÉCTRICOS

### CAUSAS

Cables defectuosos, clavijas o bases de enchufe deteriorados, manipulación de equipos eléctricos en zonas con humedad, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No llevar la máquina sujeta por el cable ni tirar de la base del enchufe para desconectarla. Preservar el cable del calor, del aceite y de las aristas vivas.
- Evitar el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra, (p.ej. tuberías, conducciones, etc.).
- No sobrecargar la máquina. Trabaja mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- Los equipos que dispongan de alimentación eléctrica han de disponer de toma de tierra conectada a las masas, interruptor automático diferencial e interruptor magneto térmico contra sobretensiones y sobreintensidades.
- Verificar el adecuado mantenimiento de todos los dispositivos y accesorios, instalación, diferenciales, cableado, nivel de aislamiento y puesta a tierra de los equipos de trabajo.
- No manipular equipos en tensión. Las operaciones de reparación y mantenimiento se realizarán con los equipos apagados y fuera de tensión.
- Desenchufar la clavija de la base del enchufe en caso de no utilización.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de un grado de protección adecuado contra proyecciones de líquidos, a fin de evitar contactos eléctricos.
- Las lámparas portátiles utilizadas para iluminar las distintas operaciones deberán funcionar con tensiones de seguridad de 24 v.
- Verificar el estado de los cables y pinzas de soldadura, sustituyendo los cables con empalmes o en mal estado.
- Evitar que los cables de soldar y los de alimentación de la máquina de soldar descansen sobre objetos cortantes, calientes, etc.
- No utilizar el equipo sin que lleve instalado el protector de clemas.



**MEDIDAS  
PREVENTIVAS**

- Si los trabajos de soldadura se efectúan en lugares muy conductores (calderas, conducciones metálicas, etc.), no se emplearán tensiones superiores a 50 v, debiendo permanecer el equipo de soldadura en el exterior del recinto en que opere el trabajador.
- Se eliminará la tensión y se señalarán los interruptores en operaciones a realizar en cuadros, instalaciones o equipos.
- Cuando sea necesario realizar trabajos con tensión, las herramientas y equipos, guantes y alfombras necesarios dispondrán del correspondiente aislamiento y se dispondrá de protectores faciales.
- Para realizar comprobaciones de tensión únicamente se utilizarán voltímetros o equipos reglamentarios.





## PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS

### CAUSAS

Uso de herramientas eléctricas,  
esmerilles, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Utilizar gafas o pantalla de protección en todas aquellas operaciones que produzcan proyecciones o salpicaduras.
- No retirar las protecciones o resguardos de maquinaria y equipos de trabajo.



## ATRAPAMIENTOS POR O ENTRE OBJETOS

### CAUSAS

Atrapamiento entre los equipos de arrastre, puertas de túneles de congelación, puerta de arrastre, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No anular ni poner fuera de funcionamiento las carcasas o resguardos de seguridad.
- La ropa de trabajo ha de ser ajustada y con las mangas ceñidas a las muñecas.
- No se pondrán en funcionamiento los equipos que están siendo objeto de mantenimiento o reparación sin haber colocado los resguardos previamente retirados.
- No llevar relojes, pulseras, anillos, etc., que puedan provocar un enganche o atrapamiento con partes móviles de los equipos de trabajo.
- Se prohíben los trabajos de reparación y / o mantenimiento en proximidades de órganos móviles con las maquinas y equipos en marcha y sin las correspondientes protecciones.
- Si el equipo se bloquea o atasca, éste debe pararse inmediatamente. Una forma segura de evitar un arranque repentino es desconectar la máquina de la fuente de energía y asegurarse de que nadie pueda conectarla.



## INCENDIOS

### CAUSAS

Productos inflamables cerca de cualquier foco de ignición, fumar en áreas prohibidas, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Mantener los tubos y las conducciones bien unidos y en condiciones adecuadas.
- Asegurar la correcta ventilación del cárter.
- No utilizar aire comprimido para aseo personal ni para limpiar piezas que contengan productos combustibles.
- Toda fuga de aceite o combustible se reparará y limpiará con la mayor brevedad.
- Se mantendrán las sentinas limpias y achicadas, en la medida de lo posible, sin restos de grasas, combustibles, etc.
- Antes de iniciar todo trabajo en caliente se supervisará la zona de trabajo, eliminándose toda sustancia inflamable y comprobándose si procede, la inexistencia de gases inflamables.
- Nunca se empleará oxígeno para ventilar una zona o local, ni para operaciones de limpieza.
- No se mezclarán productos químicos si no se conocen con certeza las propiedades físicas y químicas de los mismos. Se debe saber, de antemano, las posibilidades de mezcla sin que produzca un riesgo.
- No se realizará ningún tipo de trabajo en caliente en presencia de materias inflamables sin adoptar las correspondientes medidas de seguridad.
- El almacenamiento de gases inflamables o peligrosos se realizará en lugares ventilados. Separando las botellas de comburentes (oxígeno) de las combustibles (acetileno, propano).
- No soldar en ambientes donde pueda existir acumulación de gases o vapores de pinturas, disolventes, grasas, gasoil, etc.
- Siempre que se realicen operaciones de soldadura se debe contar con un extintor en las proximidades, así como el equipo contra incendios preparado.
- Siempre que sea posible se realizarán las operaciones de soldadura en cubierta.



## MEDIDAS PREVENTIVAS

- Antes de entrar en un espacio con atmósfera explosiva o peligrosa deben adoptarse las siguientes premisas:
- Una persona competente debe evaluar las condiciones del espacio y se debe nombrar a un responsable para que tome a su cargo la operación.
- Deben identificarse los posibles riesgos y adecuar el espacio para que la persona que ingrese lo haga en condiciones de seguridad.
- Realizar mediciones asegurándonos que existe una atmósfera apta para el trabajo.
- Se adoptará un sistema de permiso de trabajo para autorizar la ejecución de los trabajos en atmósferas explosivas o para aquellos trabajos que puedan generarlas.
- Debe mantenerse en todas partes una ventilación continua.
- Ningún miembro de la tripulación debe entrar en un espacio peligroso para tratar de socorrer a otro tripulante sin haber solicitado ayuda y hacerse con un equipo de respiración autónoma.
- El espacio debe garantizar una correcta ventilación, bien sea natural o forzada. No ventilar con oxígeno comprimido.
- Si durante los trabajos se plantean dificultades o imprevistos, debe suspenderse de inmediato el trabajo y evacuar de inmediato; se debe reevaluar la situación.
- Durante las operaciones de toma de combustible queda prohibido:
- Realizar de forma simultánea cualquier tipo de operación de carga/descarga que pueda producir variaciones en la escora y/o timado del buque.
- Realizar a bordo cualquier tipo de trabajo en caliente, corte, soldadura, etc.
- Fumar.



## EXPOSICIÓN A AGENTES QUÍMICOS

### CAUSAS

Uso de productos químicos, tareas de reparación y mantenimiento.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Si la ventilación normal resultase insuficiente, se creará un sistema de ventilación forzada, mediante ventilación mecánica.
- Uso obligatorio de guantes de PVC, de protección química adecuada al combustible que se utilice (Ver fichas de seguridad de los productos químicos utilizados).
- Respetar las instrucciones de la ficha de seguridad de los combustibles utilizados.



## EXPOSICIÓN A AGENTES FÍSICOS

CAUSAS

Ruido de maquinaria

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Uso de protección auditiva cuando se realicen trabajos con equipos eléctricos.
- Uso de protección auditiva cuando se acceda a la sala de máquina.





## EXPOSICIÓN A RADIACIONES

CAUSAS

Uso de determinados equipos de trabajo

MEDIDAS  
PREVENTIVAS

- Utilizar yelmo de soldador siempre que se suelde. No mirar directamente al arco voltaico o hacia su brillo lateral.

## **9. 1. PRINCIPALES RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS**

- **CONSIGNAS GENERALES PARA EL COCINERO/MARMITÓN.**
- 



## CAÍDAS DE OBJETOS POR DERRUMBAMIENTO O DE OBJETOS DESPRENDIDOS

### CAUSAS

Inestabilidad en el almacenamiento, apilamiento inadecuado, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Estibar con firmeza los alimentos en las gambuzas y los paños, revisando el trincado en situaciones de mal tiempo.
- Se hará uso de balanceras que impidan el desplazamiento o vuelco de las ollas, cazuelas, sartenes, etc.
- Siempre que sea posible se dejará una mano libre cuando se sirva o transporte la comida, con el fin de agarrarse a un asidero en caso necesario.



## GOLPES Y CORTES POR OBJETOS Y HERRAMIENTAS

### CAUSAS

Cortes con cables, cuchillos, etc

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Al cortar o picar alimentos se debe doblar los dedos hacia la palma de la mano y cubrirse el pulgar con el índice.
- El cuchillo debe penetrar oblicuamente en el alimento, de modo que la hoja se aleje de los dedos a medida que avanza el corte.
- El tajo de cocina estará solidamente afianzado en un lugar despejado.
- Manejar con cuidado las latas una vez abiertas.
- Los cuchillos afilados deben guardarse en un cajón adecuado. No dejarlos encima de cualquier superficie.
- Manejar con cuidado las latas una vez abiertas.
- Fijar las piezas grandes para evitar cortes por movimientos inesperados.
- Retirar los platos, vasos, etc., con bordes en mal estado y cristales productos de una rotura.
- Utilizar guantes y delantales de cota de malla para realizar cortes peligrosos. El corte siempre se realizará hacia fuera del cuerpo.
- Utilizar cada herramienta para el trabajo para el que fue diseñada.
- No dejar abandonadas las herramientas. Cuando no se vayan a utilizar se guardarán en lugares destinados a tal fin.
- Limpiar materiales y herramientas que se encuentren impregnadas de sustancias resbaladizas antes de su utilización.
- Las herramientas que presenten filos cortantes han de guardarse en fundas adecuadas.
- Las herramientas no utilizadas se guardarán en lugar seco, cerrado
- Notificar y tratar de inmediato cualquier corte o lesión.
- No utilizar herramientas para trabajos para los que no han sido concebidas
- Los cuchillos se deben emplear bien afilados.
- Nunca emplearlos con los mangos rajados, astillados o mellados.
- Los mangos de los cuchillos tendrán defensas o surcos para los dedos a fin de que la mano no resbale hacia la hoja.
- Los cuchillos dispondrán de fundas y estarán guardados cuando no se utilicen.
- Utilizar portacuchillos de material duro para el transporte, siendo recomendable el aluminio por su fácil limpieza.



## CONTACTOS TÉRMICOS

### CAUSAS

Acceso a sala de máquinas, trabajos con equipos calientes, motores, cilindros, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Protegerse las manos, cuerpo y pies antes de tocar o coger recipientes calientes que contengan líquidos en ebullición. Las manos se protegerán con guantes de protección térmica, pies con calzado cerrado y el cuerpo con mandil y ropa de protección térmica y que cubra todo el cuerpo.
- Orientar hacia el interior de los fogones los mangos de las cacerolas y sartenes.
- Los mandos de la cocina han de estar señalizados.
- Uso de las barras perimetrales en la cocina.



## INCENDIOS

### CAUSAS

Productos inflamables cerca de cualquier foco de ignición, fumar en áreas prohibidas, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Revisar la calibración del termostato periódicamente (cada 6 meses).
- Dejar de utilizar si se observan anomalías o defectos importantes durante su uso.
- Sustituir filtro de la campana periódicamente. Debe limpiarse el ventilador.
- Eliminar de forma periódica restos de grasas y de aceite que se pudiese depositar sobre la cocina o la campana.





## CONTACTOS CON SUSTANCIAS CÁUSTICAS Y/O CORROSIVAS

### CAUSAS

Uso de productos químicos

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Guardar todos los productos de limpieza en sus envases originales, nunca cambiarlos por otros que puedan dar lugar a confusión como pueden ser de bebidas o productos alimenticios.
- No utilizar ningún producto sin saber sus características y sus riesgos, exigir el etiquetado de los envases con el nombre del producto, uso y riesgos.
- Después de manipular productos de limpieza hay que lavarse las manos, aunque se hayan utilizado guantes, particularmente antes de las comidas y al abandonar el trabajo.
- Utilizar los equipos de protección individual indicados en cada ficha de los productos químicos.
- Mantener bien tapados y etiquetados los productos mientras no se utilicen.
- Solicitar las fichas de datos de seguridad de los productos utilizados.

## **9. 2. PRINCIPALES RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS SEGÚN ARTE DE PESCA**

- **RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL ARRASTRE**



## CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL

### CAUSAS

Tropiezos, resbalones, balanceos, pisadas sobre objetos, escaleras de servicio, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Los pasillos laterales protegidos por los rompeolas han de permanecer libres de obstáculos. No se podrán almacenar aparejos ni artes de pesca en estos pasillos.





## CAÍDAS DE OBJETOS POR DERRUMBAMIENTO O DE OBJETOS DESPRENDIDOS

### CAUSAS

Inestabilidad en el almacenamiento, apilamiento inadecuado, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Todos los cabos, cables, grilletes, pastecas, eslabones, cadenas, mallas, etc., tendrán suficiente resistencia para el fin que fueron diseñados. No se permitirá el empleo para otros fines y se someterán a inspecciones regulares de mantenimiento preventivo.
- No manipular manualmente cables que se hallen en tensión o se estén desenrollando; en tales situaciones deberá prestarse especial atención a torones rotos y destrenzado.
- Los cables metálicos que se enrollen en la maquinilla o pasen por rodillos, pastecas, estibadores, etc., se engrasarán periódicamente con un lubricante recomendado por el fabricante, libre de álcalis y de ácidos.
- Se debe inspeccionar la existencia de alambres sueltos o rotos. Su almacenamiento se efectuará en bobinas de diámetro adecuado.
- Mantener precauciones especiales y permanecer fuera del radio de acción de las malletas/cables que se encuentren en banda, recogidos pero con alguno de los elementos a los que están sujetos en tensión, ya que se pueden tensar súbitamente.



## GOLPES Y CONTACTOS CON ELEMENTOS MÓVILES

### CAUSAS

Contactos con elementos móviles de maquinaria y equipos desprotegidos, engranajes del molinete, correas, poleas, líneas de ejes, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Se prohíbe pasar por encima o por debajo del cable, malleta o red cuando se está bobinando; se mantendrá una distancia de seguridad respecto a estos.



## ATRAPAMIENTOS POR O ENTRE OBJETOS

### CAUSAS

Atrapamiento entre los equipos de arrastre, puertas de túneles de congelación, puerta de arrastre, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Se mantendrá constante comunicación, coordinación y visión entre el puente y cubierta. Se garantizará en todo momento una buena visión del patrón respecto de la maniobra.
- Mantener una distancia de seguridad con respecto al radio de acción del aparejo y de sus elementos auxiliares, así como de las pastecas, maquinilla o tambor durante su funcionamiento.  
En la manipulación del molinete :
- Habrá en todo momento un mínimo de tres vueltas de cabo en el muñón del molinete.
- No se enrollará el cabo del molinete al brazo.
- No permanecer en el seno formado por el cabo, se estibara a un lado fuera de la zona de paso; se advertirá a todo compañero de esta situación.
- Verificar, de manera constante, que la tripulación en cubierta se mantiene lo más alejado posible de los cables en tensión y artes de pesca durante las operaciones de viraje y arrastre, evitando las zonas afectadas por estos, así como de las puertas de arrastre cuando están siendo izadas; y muy especialmente con mal tiempo o fuerte viento.
- El Patrón y gruero no abandonaran su puesto mientras la maquinilla, tambor, grúa ..., estén en funcionamiento o haya una carga suspendida, vigilando que no haya ningún tripulante en la zona de acción
- Mantener precauciones especiales en el arriado y recogida de las artes en caso de mal tiempo o fuerte viento, embarre, puertas liadas, puertas de través, etc.
- Al largar el arte los tripulantes tendrán especial cuidado con elementos fijados a este, como calones, flotadores, cadenas,..., mantener una distancia de seguridad respecto a estos.
- Si un flotador o elemento de la red se engancha en la ropa hay que soltarlo inmediatamente soltando la ropa.
- No se almacenarán artes de pesca, cables, cabos, etc., en las proximidades de la maquinilla, de modo que no haya que salvar obstáculos en esta zona.
- No trabajar entre los senos formados por los aparejos, cables, cabos, así como otros elementos que se encuentren en tensión.
- En el momento de largar o virar la red no ha de permanecer nadie en el radio de acción de ésta. Se situarán protegidos a los costados del barco.
- Mantener especial precaución al realizar el desenganche de los calones de los mosquetones del tambor de red; no se meterán los dedos entre estos.





**MEDIDAS  
PREVENTIVAS**

- Ninguna parte del cuerpo estará entre la puerta y toda estructura del buque.
- No se guiarán las malletas y / o cables con las manos.
- Mantener especial precaución al realizar el enganche de la malleta a los giratorios de los calones de la red; no se meterán los dedos entre estos.
- La operación de desenganche y enganche de las puertas debe ser llevada a cabo por los marineros con mejor formación y con mayor experiencia.
- Asegurar que los pescantes y los ganchos de sujeción de la puerta sean los adecuados (ganchos tipo "G" con gatillo de seguridad).
- No deben colocarse los dedos en los eslabones cuando se sujetan las cadenas.
- Mantener especial precaución al realizar el trincar/destrincar la puerta al cable; no se meterán los dedos entre estos.
- En el momento de largar las puertas, cuando éstas se encuentren en cubierta, no ha de permanecer nadie en el radio de acción de ésta. Se situarán protegidos a los costados del barco.
- Cuando lleguen las puertas, los tripulantes se colocarán en una posición neutra y no obstaculizando la visibilidad del patrón y se mantendrán alejados del tripulante que fija las cadenas de las puertas ya que este necesitará espacio para apartarse si las puertas suben de manera peligrosa.
- Cuando se vaya en arrastre y las pastecas de popa sean móviles, y los cables de arrastre vengán a la vía (al mismo rumbo del barco), se actuará manteniendo una distancia de seguridad. Pero si los cables de arrastre vienen tirando hacia un costado o las pastecas de popa se juntan en un costado, entonces no se hará ningún trabajo, ni permanecerá la tripulación en cubierta.
- Ante una incidencia o avería en cualquier equipo de trabajo de cubierta o parque de pesca se desconectará e informará de inmediato al responsable de mantenimiento al efecto.

# INUNDACIÓN

## MEDIDAS PREVENTIVAS

- Maniobrar el buque según las buenas costumbres marineras, cumpliendo en todo momento con el reglamento de abordaje vigente.
- Disponer de los medios de salvamento y supervivencia que exige la reglamentación, siendo objeto de revisiones periódicas.
- Extremar las precauciones en navegación nocturna, condiciones de escasa visibilidad.
- Realizar simulacros periódicos.
- Durante la navegación tener siempre encendidos el VHF y aparatos de navegación.
- La instalación en el puente de los distintos equipos, tales como ordenador, pantalla de radar, sonar, o cualquier otro, se realizará de manera que no obstaculice la visibilidad o produzcan ángulos ciegos que nos impidan ver parcialmente el exterior, durante la navegación.

- **RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS  
EN EL PALANGRE**





## CAÍDAS DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL

### CAUSAS

Tropiezos, resbalones, falta de protección colectiva, caídas por huecos de la escotilla a la bodega, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Especialmente en la maniobra de largada y virada nunca sacar el cuerpo por el exterior.



## CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL

### CAUSAS

Tropiezos, resbalones, balanceos, pisadas sobre objetos, escaleras de servicio, etc

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No se dejarán las brazoladas sueltas en cubierta. Éstas se estibarán en cajas destinadas a tal fin.





## GOLPES Y CORTES POR OBJETOS Y HERRAMIENTAS

### CAUSAS

Cortes con cables, cuchillos, etc

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Si se producen tensiones anormales al calar la boya, se dará aviso al patrón y se mantendrán alejados hasta eliminar la tensión. En esta maniobra, todos los marineros que no participen directamente en las operaciones, se mantendrán alejados.
- Al manipular las brazoladas y encarnar los anzuelos se extremarán las precauciones, teniendo gran cuidado en no herirse las manos y que los anzuelos no se claven en el cuerpo ni en la ropa.
- Las líneas estarán bien adujadas y los anzuelos colocados con precaución, para que salgan sin dificultad en el momento de largarlos.
- Los cestos, cubos o carreteles de línea estarán sujetos de manera que no puedan volcar en caso de mal tiempo.

Para sacar el anzuelo que se ha clavado en la carne, se operará de la siguiente forma:

- Para sacarlo se continúa clavándolo, siguiendo la curvatura y se hace aparecer la punta.
- Antes de comenzar a clavar el anzuelo se inspecciona si existen venas o arterias en el camino que recorrerá la punta.
- Se corta la punta con un alicate y se saca el anzuelo. También se puede cortar la parte de la pata del anzuelo y se saca tirando de la punta.
- La herida se trata con desinfectante y apósito. (Asistencia médica si es necesario).





## GOLPES Y CONTACTOS CON ELEMENTOS MÓVILES

### CAUSAS

Contactos con elementos móviles de maquinaria y equipos desprotegidos.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

Durante las operaciones de bobinado del tambor:

- Se prohíbe pasar por encima o por debajo de la línea o sedal cuando se está bobinando; se mantendrá una distancia de seguridad respecto a él.
- Durante las operaciones de bobinado del halador se controlará que nadie invada el radio de acción.
- El conjunto de la bobina y el eje que lo soporta han de disponer de un sistema de frenado y deceleración de la bobina que permita controlar la velocidad de frenado.



## ATRAPAMIENTOS POR O ENTRE OBJETOS

### CAUSAS

Atrapamiento entre los equipos de palangre

### MEDIDAS PREVENTIVAS

Durante la operación de bobinado del tambor

- Se balizará la zona de bobinado impidiendo el acceso a toda persona no involucrada en esta operación.
- Se recomienda que el buque disponga de una cabina de protección desde la que el operario gobierne el halador. Esta cabina ha de proteger al operario de una posible rotura de la línea que pueda impactar sobre el operario.
- Es obligatorio el uso de casco con pantalla facial
- Se recomienda proteger el radio de acción de la línea, desde el halador hasta lanzadera, de modo que en caso de rotura este quede confinado en la protección.
- Se mantendrá constante comunicación y coordinación entre el barco y el muelle.
- Cuando los equipos de trabajo: lanzadera, tambor/ carretel, estén en funcionamiento no se permanecerá en las inmediaciones, a no ser estrictamente necesario.
- En el momento de largar la boya, se tendrá especial precaución por si forma un seno el cabo de ésta.
- Cuando se enganchen las brazoladas se tendrá la precaución de no herirse las manos y que los anzuelos no se claven en ropa ni enseres. Tener cerca un cuchillo u otro elemento para cortar la línea en caso de enganche.
- Tener cerca un cuchillo u otro elemento para cortar en caso de enganche.
- Existirá una perfecta coordinación y comunicación entre la tripulación que participe en la operación de largada
- Se reducirá la velocidad en el momento del largado de las boyas señalizadoras.
- Durante la largada del arte, los empates de la línea madre se marcarán, con un objeto de alta visibilidad de tal manera que durante la maniobra de virada estos sean perceptibles desde una distancia que permita detener el tambor en condiciones de seguridad y antes de su paso por el pescante.
- Durante la virada se permanecerá especialmente atentos, entre otros, a los empates en la línea madre, al objeto de cuando se detecten, reducir velocidad al tambor e informar a la tripulación.



**MEDIDAS  
PREVENTIVAS**

- Una vez largada la boya, se enganchará el clip o mosquetón de esta, a la línea madre.
- Una vez largada la parte inferior de la brazolada (luz y anzuelo), se enganchará el clip o mosquetón de esta, a la línea madre.
- Al emplear el halador se tendrá cuidado de que no se enganche la línea madre o los reinales y deben estar en condiciones de regularlo con rapidez y facilidad. Los demás marineros se mantendrán alejados del área de influencia.
- Se reducirá velocidad en el carretel al observar que esta próxima el clip de la baliza, se parará completamente, se desengancha de la línea madre y se vuelve a virar.
- Se recomienda la parada total del halador / tambor antes de desenganchar el mosquetón o clip de la línea madre.
- En el halado de la brazolada con captura, se reducirá velocidad en el carretel al observar que esta próxima el clip de la brazolada, se parará completamente, se engancha la tira a la brazolada, se desengancha la brazolada de la línea madre, se iza a bordo la captura y se continuando virando.
- Disponer de unas tenazas o similar al objeto de picar la brazolada en caso de atrapamiento con esta.



## SOBREESFUERZOS

### CAUSAS

Manipulación de cargas durante el per-trecho, posturas forzadas en la captura, movimientos repetitivos, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

En el izado de la captura a bordo, si se utiliza gancho:

- Para cobrar y subir a bordo las capturas con el gancho se tendrá en cuenta la especie, tamaño y peso de la misma.
- Meter el gancho en el agua, lejos todavía del pescado, y extender al máximo los brazos y el cuerpo, es decir, intentar llegar lo más lejos posible.
- Cuando el palo entra en contacto con el pescado, en un sólo movimiento, brusco, echar hacia atrás el cuerpo y tirar con los brazos. Ganchar siempre de abajo hacia arriba, así sólo se usará parte de nuestra fuerza, ya que nuestra fuerza física es menor cuando actuamos de arriba hacia abajo.





## RIESGOS CAUSADOS POR SERES VIVOS

### CAUSAS

Durante la captura y la preparación de ésta

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Las especies potencialmente peligrosas, especialmente de la familia del tiburón, se izarán por la cabeza, y a ser posible, se les dará muerte en el costado (haciéndoles un corte e introduciendo una varilla por la medula), antes de introducirlas a bordo y no se les quitará el anzuelo hasta asegurarse de que la especie no tiene vida.
- Disponer de un martillo o similar al objeto de golpear al pescado en caso necesario.  
Entre otras y según la casuística concreta, se recomienda adoptar el sistema siguiente para izar la captura a bordo:
- Si el pez está muy vivo y/o dispone de mucha vitalidad, se procederá a cansarlo o agotarlo, para ello se anclará a la brazolada o tira una o varias flotaciones, dejándolo trabajar hasta que la captura se canse o debilite.
- Se recomienda la utilización del lazo para izar las capturas.
- Especies potencialmente peligrosas como el marrajo, tintoreta o quella, jaquetón, etc., se recomienda izarlo por la cabeza; otras como pez espada, merlín o similar, se recomienda izarlo por la cola.
- En el momento de izar la captura a bordo, ningún marinero, que ha auxiliado en la maniobra de cobrar la pieza, permanecerá en el pozo; estos se dispondrán con bicheros en el parque de pesca para auxiliar a ingresar el pescado.
- A ser posible, a las especies se les dará muerte en el costado. Al marrajo, tintoreta o quella, jaquetón, etc., haciéndoles un corte en la cabeza e introduciendo una varilla por la medula, antes de introducirlas a bordo. Al pez espada, merlín o similar, se le cortará la espada en el costado y antes de introducirlo a bordo.
- Se recomienda estudiar cada caso particular para utilizar el método más seguro, tanto para izar la captura, como para sacrificarla.
- Cuando se traten especies que puedan morder o ser peligrosas, no se les quitará el anzuelo hasta asegurarse de que la especie no tiene vida.
- Prestar especial atención al desenganchar los anzuelos. En caso de duda, cortar la brazolada.



**MEDIDAS  
PREVENTIVAS**

- Si el pozo dispone de dos puertas operativas de acceso al parque de pesca, en la maniobra de virada se abrirá aquella puerta del pozo que mejor abrigo produzca, en caso de mal tiempo.
- Durante la maniobra de virada, sería conveniente el cierre de las portas de largado del arte.
- El trancanil se mantendrá abierto únicamente para arrojar los desperdicios y especialmente en caso de mal tiempo.



- **RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS  
EN CACEA/CURRICÁN**





## CAÍDAS DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL

### CAUSAS

Tropiezos, resbalones, falta de protección colectiva, caídas por huecos de la escotilla a la bodega, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Especialmente en las maniobra de halado de capturas nunca sacar el cuerpo por el exterior, si fuese necesario se utilizará protección individual.



## CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL

### CAUSAS

Golpes y cortes con cables, cuchillos, cabos, eslingas, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Al encarnar los anzuelos se extremarán las precauciones, teniendo gran cuidado en no herirse las manos y que los anzuelos no se claven en el cuerpo ni en la ropa.
- Especial precaución a la hora de retirar el anzuelo de la captura, uso de guantes de seguridad.  
Para sacar el anzuelo que se ha clavado en la carne, se operará de la siguiente forma:
- Para sacarlo se continúa clavándolo, siguiendo la curvatura y se hace aparecer la punta.
- Antes de comenzar a clavar el anzuelo se inspecciona si existen venas o arterias en el camino que recorrerá la punta.
- Se corta la punta con un alicate y se saca el anzuelo. También se puede cortar la parte de la pata del anzuelo y se saca tirando de la punta.
- La herida se trata con desinfectante y apósito. (Asistencia médica si es necesario).
- Mantenerse alejado del radio de acción del bichero
- Se prestará especial atención, cuando se emplee el bichero, de no golpear a ningún compañero. El bichero se protegerá y se situará fuera de zonas de paso de los tripulantes.
- Si se producen tensiones anormales en la virada los marineros se mantendrán bien alejados hasta eliminar la tensión, informado de inmediato al patrón.



## ATRAPAMIENTOS POR O ENTRE OBJETOS

### CAUSAS

Atrapamiento entre los equipos de trabajo

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Cerca de la zona de trabajo se tendrá siempre a mano un cuchillo afilado
- La ropa de trabajo ha de ser ajustada y con las mangas ceñidas a las muñecas, no tendrá cintas sueltas ni vueltas en el pantalón. No llevar relojes, pulseras, anillos, etc.
- La tripulación que maneje el halador, se asegurará que ningún tripulante este situado en la zona de peligro antes de iniciar la maniobra. Se colocará a resguardo en la dirección de virada del cabo o aparejo, de forma que en caso de rotura, el/los tripulante/s esté/n fuera de peligro.



## SOBREESFUERZOS

### CAUSAS

Manipulación de cargas durante el per-trecho, posturas forzadas en la captura, movimientos repetitivos, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

En el izado de la captura a bordo, si se utiliza gancho:

- Para cobrar y subir a bordo las capturas con el gancho se tendrá en cuenta la especie, tamaño y peso de la misma.
- Meter el gancho en el agua, lejos todavía del pescado, y extender al máximo los brazos y el cuerpo, es decir, intentar llegar lo más lejos posible.
- Cuando el palo entra en contacto con el pescado, en un sólo movimiento, brusco, echar hacia atrás el cuerpo y tirar con los brazos. Ganchar siempre de abajo hacia arriba, así sólo se usará parte de nuestra fuerza, ya que nuestra fuerza física es menor cuando actuamos de arriba hacia abajo.
- Utilización de medios mecánicos para el traslado de las capturas a la bodega.





## RIESGOS CAUSADOS POR SERES VIVOS

CAUSAS

Durante la captura y la preparación de ésta

MEDIDAS  
PREVENTIVAS

- Disponer de un martillo o garrote al objeto de golpear al pescado en caso necesario.
- Se recomienda estudiar cada caso particular para utilizar el método mas seguro, tanto para izar la captura, como para sacrificarla.
- Cuando se traten especies que puedan morder o ser peligrosas, no se les quitará el anzuelo hasta asegurarse de que la especie no tiene vida.

- **RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS  
EN CERCO**







## CAÍDAS DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL

### CAUSAS

Tropiezos, resbalones, falta de protección colectiva, caídas por huecos de la escotilla a la bodega, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Si la red forma una pila alta en el lugar donde esta estibada, se utilizará arnés de seguridad anclado bien sea a un punto fijo del barco o a una guía para poder desplazarse y tener mayor movilidad.
- En el momento de largar el arte, se ha de verificar que toda la tripulación en cubierta se mantiene lo más alejado posible.



## GOLPES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS

### CAUSAS

Golpes y cortes con cables, cuchillos,

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Se prestará especial atención, cuando se emplee el bichero para izar la boya, de no golpear a ningún compañero. El bichero se protegerá y se situará fuera de zonas de paso de los tripulantes.
- En todo momento habrá por lo menos tres vueltas completas de cabo de jareta en el cabirón de la maquinilla, para evitar que el chicote dé un latigazo que cause accidentes graves.



## ATRAPAMIENTOS POR O ENTRE OBJETOS

### CAUSAS

Atrapamiento entre los equipos de trabajo

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Para reducir el riesgo de que los tripulantes se enreden en los senos de las rabizas de las anillas de la jareta durante el calamento del arte, las rabizas se arrollarán en la red o se colocarán en una caja o compartimiento separado junto a la barra de la que salen las anillas.
- Durante el calamento el maquinillero tendrá especial cuidado en no permitir que los carreteles giren a mayor velocidad que la salida de la jareta para evitar el enredo.
- El cabo de retenida o tiro, sujeto al extremo posterior del arte, se estibarán en una caja o compartimiento separados para que no haya peligro de que los tripulantes se enreden en los senos durante el calamento, si no dispone de carretel.
- Cerca de la caja o de la plataforma del arte se tendrá siempre a mano un cuchillo afilado.
- La tripulación no deberá pisar las artes durante la maniobra, así como estar lo suficientemente alejado de esta.
- Se recomienda la instalación de guiacabos en cubierta, al objeto de minimizar el área donde pudiera crear una situación de peligro.
- En el momento de largar el arte, se ha de verificar que toda la tripulación en cubierta se mantiene lo más alejado posible.
- Se tendrá especial precaución de no permanecer en el seno de los cabos durante la virada en el cierre de la jareta, así como velando que nadie invada la citada zona.
- Los cabos se estibarán en sus carreteles para reducir el peligro de que se formen senos.



## GOLPES Y CONTACTOS CON ELEMENTOS MÓVILES

### CAUSAS

Contactos con elementos móviles de maquinaria y equipos desprotegidos.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Los marineros que manejen el molinete, se asegurarán que ningún tripulante este situado en la zona de peligro antes de iniciar la maniobra. Se colocarán a resguardo en la dirección a la que llaman a los cabos, de forma que en caso de rotura, el/los tripulante/s esté/n fuera de peligro.
- Se evitará el roce de los cabos con aristas vivas.

## PÉRDIDA DE ESTABILIDAD

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- El cabo de retenida o tiro no puede producir una escora excesiva que afecte a la estabilidad de la embarcación.
- La relinga inferior y la de contorno del copo se amarraran al buque de forma que puedan soltarse rápidamente si por exceso de peso en la red, se pone en peligro la estabilidad del buque.
- Si el buque escora peligrosamente y no es posible meter el pescado a bordo, se dará marcha adelante y se meterá el timón hacia la banda escorada. Si aun no se adriza el buque, se largará la red inmediatamente o se cortará.
- El peso del cardumen que queda en el copo puede representar un peligro para la tripulación cuando sea izado a bordo la mayor parte del aparejo. Es aconsejable unir rabizas a la relinga de corchos en el copo de manera que pueda ser izada para liberar el cardumen.

- **RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS  
EN ARTES MENORES**





## GOLPES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS

### CAUSAS

Golpes y cortes con cables, cuchillos, etc.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- Mantenerse alejado del radio de acción del bichero.
- Se prestará especial atención, cuando se emplee el bichero, de no golpear a ningún compañero. El bichero se protegerá y se situará fuera de zonas de paso de los tripulantes.
- Al inicio de la virada del cabo habrá por lo menos tres vueltas completas del cabo en el halador, para evitar que dé un latigazo que cause accidentes graves.
- Se evitará el roce del cabo o aparejo con aristas vivas.
- Si se producen tensiones anormales en la virada los marineros se mantendrán bien alejados hasta eliminar la tensión, informado de inmediato al patrón.





## ATRAPAMIENTOS POR O ENTRE OBJETOS

### CAUSAS

Atrapamiento entre los equipos de palangre

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No situarse en el seno formado por la línea madre.
- Cerca de la zona de trabajo se tendrá siempre a mano un cuchillo afilado.
- La ropa de trabajo ha de ser ajustada y con las mangas ceñidas a las muñecas, no tendrá cintas sueltas ni vueltas en el pantalón. No llevar relojes, pulseras, anillos, etc.
- Se recomienda la instalación de guiacabos en cubierta, al objeto de minimizar el área donde pudiera crear una situación de peligro. Este guiaría la línea hacia fuera de la embarcación y minimizaría el área donde pudiera crear una situación de peligro.
- El aparejo se situará sobre cajonadas, prohibiéndose a todo tripulante el acceso al interior durante la maniobra de largado del arte. La tripulación se mantendrá lo suficientemente alejada de la zona de peligro.
- No se intentará desenliar, el aparejo si este no sale claro; para ello, se informará al patrón para que este reduzca máquina y posteriormente se clareará el aparejo.
- Si las nasas salen liadas, se alejará de inmediato de la zona de peligro, informando al Patrón para que reduzca máquina, procediendo posteriormente al desenredo del aparejo.
- Si se producen tensiones anormales cuando se cala el arte y estas no se pudieran evitar reduciendo la velocidad del buque, los marineros se mantendrán bien alejados hasta eliminar la tensión.
- La operación de fondeo será realizada, preferentemente, por al menos dos marineros.
- La tripulación que maneje el halador, se asegurará que ningún tripulante este situado en la zona de peligro antes de iniciar la maniobra. Se colocará a resguardo en la dirección de virada del cabo o aparejo, de forma que en caso de rotura, el/los tripulante/s esté/n fuera de peligro.
- No se abandonará el puesto del halador mientras esta esté en funcionamiento, sin antes detener la virada.
- Se estibarán la línea madre o guía en una repisa o similar a modo de interponer una protección entre el tripulante y ésta.

## EMBARRANCADA

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- No acercarse en exceso a la costa, manteniendo vigilancia constante del sonar / plotter.
- Mantenimiento óptimo del gobierno del buque.

## PÉRDIDA DE ESTABILIDAD DE LA EMBARCACIÓN

### MEDIDAS PREVENTIVAS

- En la maniobra de virada se prestará especial atención al paso del arte por el halador, al objeto de que no tome vueltas excesivas produciendo escoras peligrosas en la embarcación en el caso de que el arte quede enganchada al fondo.
- Se recomienda que el patrón vigile atentamente todas las operaciones desde la caseta de gobierno, dirigiendo las operaciones de forma clara y precisa.
- En la maniobra se prestará especial atención en el caso de que el arte quede enganchada al fondo y produzca escoras peligrosas en la embarcación.
- Se dispondrá de un cuchillo afilado en las inmediaciones.
- La estiba se realizará de modo que se garantice, en todo momento, la estabilidad de la embarcación, y un posterior lance en condiciones seguras.



# 10



## EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

## 10. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

La finalidad del uso del Equipo de Protección Individual, consiste en protegerte de uno o varios riesgos laborales que puedan amenazar tu seguridad. Es muy importante utilizarlos ante riesgos laborales que no se hayan podido evitar o controlar mediante medios de protección colectiva. El Equipo de Protección Individual debe incluir ropa de trabajo para protegerte contra el mal tiempo, y debe mantenerse en buenas condiciones de uso según los criterios apropiados.

El armador está obligado a:

- Entregar ropas y equipos de protección apropiados para prevenir los riesgos de accidentes o efectos perjudiciales para la salud.
- Determinar los puestos de trabajo en los que se deba hacer uso de Equipos de Protección Individual, y señalar en cada puesto de trabajo, el riesgo o los riesgos sobre los que se debe ofrecer la protección, las partes del cuerpo que se deben proteger y el tipo de Epi que se deberá utilizar.
- Seleccionar los EPI's que resulten adecuados con la información sobre el uso del EPI en el buque.
- Distribuir gratuitamente los EPI's a los trabajadores.
- Velar por el uso de Epi's.
- Asegurarse de que se mantienen de la forma adecuada.
- Obligación de comprar Epi's homologados con marcado CE.
- Obligación de formar e informar a los trabajadores sobre el uso y mantenimiento adecuado de los EPI's.
- Antes de utilizar el Equipo de Protección Individual, informar a los trabajadores sobre su uso.

Obligaciones del trabajador:

- Uso, mantenimiento y almacenamiento correcto de los EPI's.
- En caso de cualquier anomalía en el EPI avisar lo antes posible al Patrón.
- Propuesta de mejoras sobre los niveles de protección y seguridad.
- Solicitar el EPI si fuera necesario.

**En general, los Equipos de Protección Individual que debes utilizar son los siguientes:**

- **ROPA DE AGUAS DE ALTA VISIBILIDAD:**

Son de fácil conservación y de colores brillantes (amarillo, naranja o rojo) para ser visto con facilidad. La debes llevar puesta siempre que estés en cubierta. La Norma UNE-EN 471 establece los requisitos que debe cumplir la ropa de señalización de alta visibilidad.



- **GUANTES DE TRABAJO:**

Los debes utilizar para las maniobras de pesca. Deben ser tu talla. Son flexibles, resistentes a riesgos mecánicos, productos químicos, aceites y grasas, y de fácil conservación. (UNE-EN 420; UNE-EN:388; UNE-EN. 374-2 ; UNE EN 374-3).





- **CALZADO DE PROTECCIÓN (BOTAS DE AGUA):**

Debe ser seguro, pero también cómodo que evite roces y posiciones forzadas del pie. Te protege su suela sólida y antideslizante. Son resistentes y te aíslan del medio ambiente. Además deben disponer de protección en la puntera contra impactos. (UNE-EN 344: UNE-EN 345/A1).



- **CASCO DE SEGURIDAD**

El casco se compone de dos partes: casquete y arnés. El casquete es el elemento resistente de superficie lisa y está diseñado para resistir el golpe. El arnés comprende los elementos internos de fijación que permiten la adaptación y la sujeción del casquete sobre la cabeza. (UNE-EN 397).



- **CHALECO SALVAVIDAS INFLABLE**

Son de uso permanente para los tripulantes que realicen trabajos en cubierta. En caso de caída al mar mantiene tus vías respiratorias fuera del agua. Estos chalecos permiten realizar cómodamente tareas que requieran una importante libertad de movimientos. Están diseñados para ser llevados en trabajos en cubierta en periodos cálidos, permiten el uso simultáneo de arneses anticaídas o de ropas impermeables. Están dotados con luz, bandas reflectantes, silbato y radiobaliza personal.. (UNE-EN ISO 12402-3:2007/A1:2010).

Los chalecos se deben guardar en un lugar fresco, bien ventilado y de fácil acceso.



- **GAFAS DE SEGURIDAD**

Sirven para evitar o reducir los daños oculares producidos por proyecciones o salpicaduras de líquidos que puedan tener lugar durante las faenas de pesca. Deben ser gafas de montura universal provistas de protectores laterales. (Norma UNE-EN 166)



- **PROTECTORES AUDITIVOS (OREJERAS)**

Los protectores auditivos son de uso obligatorio en la ejecución de trabajos que te expongan a ruidos continuos cuyo nivel sonoro diario equivalente sea superior a 80 dBA. Concretamente se usarán las orejeras siempre que se acceda a la sala de máquinas. (Norma UNE-EN 352-1)



- **MANGUITOS DE TRABAJO**

Protegen los brazos, desde los hombros hasta las muñecas. Son utilizados en épocas de calor, sustituyendo a los chaquetones. Los manguitos presentan gomas elásticas que permiten un ajuste perfecto a la muñeca y brazo del tripulante.



- **SISTEMA ANTICAÍDAS**

Los sistemas anticaídas están destinados a conseguir la parada segura si te caes. El sistema anticaídas está formado por un dispositivo de prensión del cuerpo (arnés anticaídas) y un subsistema de conexión que permite enganchar el arnés anticaídas al dispositivo de anclaje situado en la estructura del buque. (Norma UNE-EN 363:2002)



## EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA TRABAJOS DE SOLDADURA

Para realizar cualquier tipo de trabajo de soldadura, deberás contar con el equipo de protección necesario. Éste cumple con la función de proteger de las chispas y el calor, y de la intensa luz producida durante el proceso de soldadura eléctrica.

Como equipos de protección personal que deben utilizarse destacan:

- Gafas o pantallas de protección facial adecuadas al tipo de soldadura
- (Norma UNE-EN 175:1997).
- Delantales de cuero y manguitos cuando se emite metal fundido o partículas calientes (Norma UNE-EN 470-1:1995)
- Manoplas o guantes de cuero (Norma UNE-EN 470-1:1995).
- Botas de seguridad antideslizantes y con puntera reforzada.
- Casco si se suelda por encima de la cabeza.
- Protección respiratoria sino se dispone de sistemas de ventilación localizada.



## ROPA DE TRABAJO

La ropa de trabajo también forma parte del Equipo de Protección Individual, y se debe adecuar a las condiciones de trabajo en mar relacionadas con el entorno de trabajo, teniendo en cuenta la temperatura y las condiciones climatológicas.

# 11



## SEÑALIZACIÓN

## 11. SEÑALIZACIÓN

La señalización informa a la tripulación sobre los peligros y la necesidad de adoptar medidas de seguridad, cumplir con las normas establecidas y utilizar Epi´s cuando proceda.

En los buques pesqueros se utiliza la señalización para:

- Llamar la atención sobre determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- Alertar frente a situaciones de emergencia.
- Facilitar la localización e identificación de los medios de protección, evacuación, emergencia y primeros auxilios.
- Orientar y guiar para que se realicen maniobras peligrosas.



En la siguiente tabla se muestran los colores de seguridad, su significado y otras indicaciones sobre su uso:

COLOR	SIGNIFICADO	INDICACIONES
<b>ROJO</b>	Señal de prohibición	Comportamientos peligrosos
	Peligro-alarma	Alto, parada, dispositivo de desconexión de emergencia. Evacuación
	Material y equipos de lucha contra incendios	Identificación y localización
<b>AMARILLO</b>	Señal de advertencia	Atención. Precaución. Verificación
<b>AZUL</b>	Señal de obligación	Comportamiento o acción específica. Obligación de utilizar un EPI
<b>VERDE</b>	Señal de salvamento o auxilio	Puertas, salidas, pasajes, material, puestos de salvamento o de socorro
	Situación de seguridad	Vuelta a la normalidad

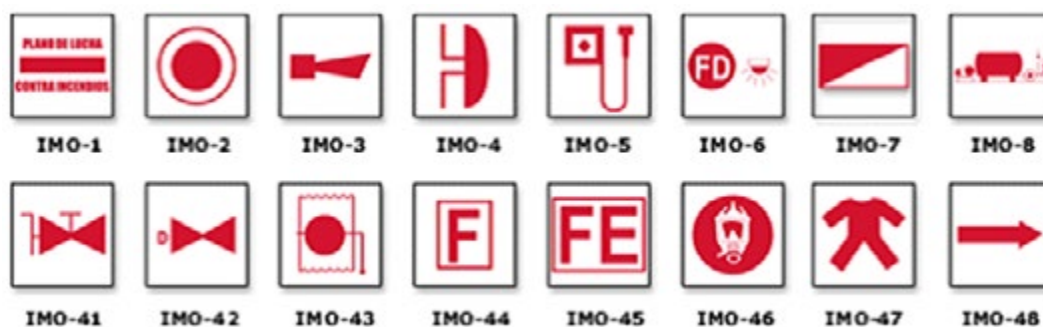
La señalización más habitual en los barcos en forma de panel, es la siguiente:

				
Señal de prohibición	Señal de obligación	Señal de advertencia	Señal de salvamento o socorro	Señal de equipo contra incendios

La señalización de la Organización Marítima Internacional es la siguiente:

## SEÑALES DE SEGURIDAD DE LA OMI

- IMO 1.- Plano de lucha contra incendio
- IMO 2.- Botón/pulsador de alarma contra incendio
- IMO 3.- Bocina de alarma contra incendio
- IMO 4.- Timbre de alarma contra incendio
- IMO 5.- Avisador de accionamiento manual
- IMO 6.- Espacio protegido por alarma contra incendio automática
- IMO 7.- Tablero de alarma contra incendio
- IMO 8.- Instalación de rociadores
- IMO 41.- Colector contra incendios con válvulas
- IMO 42.- Válvula de sección del sistema
- IMO 43.- Válvula de mariposa contra incendio en conductor de ventilación
- IMO 44.- Puesto contra incendio
- IMO 45.- Armario con equipo contra incendio
- IMO 46.- Armario con aparato de respiración adicional
- IMO 47.- Armario con indumentaria protectora adicional
- IMO 48.- Medios de evacuación





## DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO

OMI 11.- Bote salvavidas

OMI 12.- Bote de rescate

OMI 13.- Balsa salvavidas

OMI 18.- Aro salvavidas con rabiza

OMI 19.- Aro salvavidas con artefacto luminoso

OMI 20.- Aro salvavidas con artefacto luminoso y fumígeno

OMI 21.- Chaleco salvavidas

OMI 24.- Aparato radio-eléctrico portátil para embarcación de supervivencia

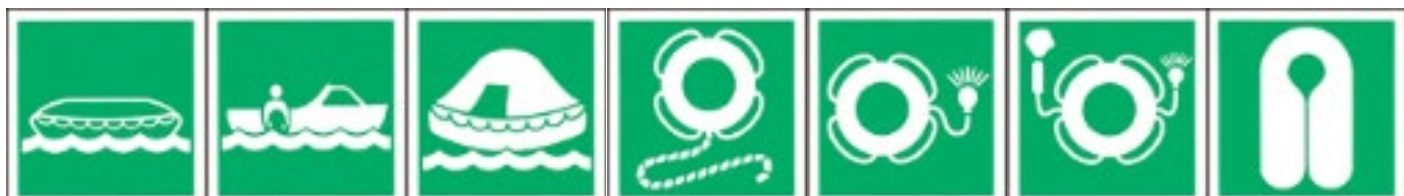
OMI 25.- Radiobaliza de localización

OMI 26.- Respondedor de radar

OMI 27.- Bengalas para pedir socorro

OMI 30.- Punto de reunión

OMI 32.- Indicador de dirección



OMI 11

OMI 12

OMI 13

OMI 18

OMI 19

OMI 20

OMI 21



OMI 24

OMI 25

OMI 26

OMI 27

OMI 30

OMI 32



# 12



## VIGILANCIA DE LA SALUD

## 12. VIGILANCIA DE LA SALUD

- **RECONOCIMIENTOS MÉDICOS**
- **ENFERMEDADES PROFESIONALES**
- **BOTIQUÍN Y PRIMEROS AUXILIOS**

## 12.1. RECONOCIMIENTOS MÉDICOS

Para enrolarse en un barco de pesca (RD 1696/2007, de 14 de Diciembre), es obligatoria la realización de los reconocimientos médicos de aptitud, cuya finalidad consiste en:

- Que tu seguridad y tu salud no peligren.
- Que la seguridad y la salud del resto de la tripulación tampoco peligren.
- Que tus condiciones psicofísicas sean compatibles con las características del puesto de trabajo que vas a ocupar.
- Que las condiciones de trabajo no están produciendo un daño para la salud.

Por tanto, el resultado del reconocimiento médico "apto para navegar", acredita que te puedes enrolar en el buque de pesca.

La vigencia del reconocimiento médico dependerá de lo establecido por el médico según el estado de salud, la edad, el tipo de trabajo que se va a realizar, etc. En general, el tope máximo de validez es de dos años y de uno si se trata de menores de 21 años o mayores de 50 años.

En el Instituto Social de la Marina (IMS) se realizan los reconocimientos médicos de embarque marítimo para todos los trabajadores del mar de forma gratuita, a través del Servicio de Sanidad Marítima. Es importante recordar que a la llegada del buque a Puerto, debéis comprobar el periodo de vigencia de vuestro Reconocimiento Médico.

## 12.2. ENFERMEDADES PROFESIONALES

Entre las enfermedades que pueden afectar a los trabajadores del mar podemos distinguir aquellas debidas a la profesión, las que se adquieren fuera del trabajo y se agravan por el mismo, y las que no guardan relación alguna con la actividad laboral.

Las Enfermedades Profesionales son aquellas provocadas directamente por circunstancias (factores de riesgo físico, químico o biológico) presentes en el medio laboral. Suelen aparecer de forma lenta y paulatina, y en algunos casos sólo se detectan mediante pruebas médicas especializadas.

Dentro de la actividad laboral en el sector marítimo es posible la aparición de alguna de las enfermedades que figuran en el Cuadro de Enfermedades Profesionales (aprobado por Real Decreto 1299/2006), de entre el siguiente listado (relación no exhaustiva):

### **Enfermedades profesionales causadas por agentes químicos**

- Enfermedades por inhalación o contacto con ciertos metales en trabajos de soldadura, limpieza, manipulación o transporte (cromo, níquel, plomo, etc..)
- Enfermedades por inhalación o contacto de ciertos productos químicos durante el almacenamiento, transporte, limpieza de tanques, etc.. (disolventes, ácidos, etc.)
- Intoxicación Crónica por Monóxido de Carbono: salas de máquinas.
- Intoxicación por inhalación o contacto con Tetracloruro de Carbono [posible C] o con el Tricloroetileno [probable C]: sala de máquinas (productos desengrasantes).
- Intoxicación por Plaguicidas: fumigación a bordo estando el buque en tránsito.

## **Enfermedades profesionales causadas por agentes físicos**

- Sordera Profesional por Ruido: salas de máquinas.
- Enfermedades osteoarticulares o angioneuróticas provocadas por las vibraciones mecánicas.
- Enfermedades por compresión o descompresión atmosférica: trabajo marítimo encajones neumáticos o con escafandra.
- Enfermedades producidas por radiaciones ionizantes [C]: transporte de materias radiactivas a bordo, aparatos de radiodiagnóstico (Rx) en buques.
- Enfermedades provocadas por posturas forzadas, manipulación de cargas y movimientos repetitivos en el trabajo: (bursitis, Tendinitis, etc.)
- Parálisis y Arrancamiento de apófisis espinosas: trabajos de estiba y destiba de cargas pesadas a bordo.

## **Enfermedades profesionales causadas por agentes biológicos**

- Paludismo, Fiebre Amarilla, Peste: navegación por zonas contaminadas (endémicas).
- Enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas al hombre por los animales o por sus productos y cadáveres.
- Enfermedades infecciosas y parasitarias no contempladas en otros apartados (micosis, Legionella, helmintiasis): Trabajos en contacto con la humedad, etc.

## **Enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados**

- Asbestosis.
- Inhalación de sustancias de alto peso molecular (sustancias de origen animal, vegetal, microorganismos y sustancias enzimáticas: Asma Profesional: trabajo en buques de carga a granel de cereales, transporte de maderas exóticas, etc.



## **Enfermedades profesionales de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados:**

- Afecciones Profesionales de la Piel: calafateado de buques (contacto con breas [C]), trabajo prolongado en cubierta (eczema de contacto con el caucho de la ropa de agua y de los guantes), cocina (contacto con detergentes), salas de máquinas (uso de productos desengrasantes, aceites minerales [C], etc.), trabajo pesquero en contacto con organismos marinos alergizantes (por ejemplo, ciertas algas).

## **Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinogénicos**

- Cáncer pulmonar por Asbesto, Mesotelioma pleural o peritoneal por Asbesto [C]: trabajos de eliminación de las protecciones contra incendios a bordo.
- Cáncer de piel por exposición prolongada a la radiación solar [C]: trabajos en cubierta.

## **Otras posibles enfermedades profesionales**

- Enfermedades causadas por el frío.
- Enfermedades provocadas por inhalación de fibras sintéticas.

En el caso de que exista la sospecha de que pueda padecer alguna de dichas enfermedades relacionadas con la exposición a factores de riesgo en su trabajo, deberá ser valorado por la entidad gestora (MUTUA, ISM, INSS, etc) o por el personal sanitario de su servicio de prevención para su estudio.

## 12.3 BOTIQUÍN Y PRIMEROS AUXILIOS

El botiquín de a bordo es un elemento indispensable para la asistencia sanitaria en la mar. Hay un responsable a bordo del botiquín que conocerá su contenido, su correcta utilización y se encargará de su reposición.

El botiquín de urgencias que deben llevar los buques, depende de su categoría:

**Buques de categoría «B»:** Buques que realicen navegación o pesca marítima en zonas situadas entre 60 y 150 millas náuticas del puerto más próximo, equipado de forma adecuada desde el punto de vista médico. Deberán llevar el tipo de Botiquín B.



**Buques de categoría «A»:** buques que realicen navegación o pesca marítima sin limitación de zona geográfica. Deberán llevar el tipo de Botiquín A. TICADO



**Embarcaciones salvavidas:** los botes salvavidas de estos buques deben llevar un recipiente completamente estanco, conteniendo el Botiquín de categoría C.



En la dirección de internet

[http://www.seg-social.es/ism/gsanitaria\\_es/mapa.htm](http://www.seg-social.es/ism/gsanitaria_es/mapa.htm), se encuentra toda la información necesaria sobre la guía sanitaria a bordo de los buques.

Asimismo, tal como se detalla en el capítulo siguiente, en caso de que se produzca un accidente en enfermedad a bordo, se podrá recurrir al servicio de consulta Radio Médica.

# 13



## ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS



## 13. ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

Si ante una emergencia, identificar el problema y saber cómo actuar es imprescindible, más imprescindible es evitar cualquier situación que pueda derivar en una emergencia.

A continuación, se indican una serie de actuaciones marítimas importantes que garantizan la estabilidad y la seguridad de la embarcación.

### **Estabilidad del buque:**

- No hay que sobrecargar el buque.
- Reparte los pesos adecuadamente.
- Mantén los imbornales y puertas de desagüe siempre abiertas.
- No cambies estructuras sin autorización de la inspección de buques.
- Mantén achicadas sentinas y bodegas.
- No coloques cargas / pesos en el puente alto.
- Evita maniobrar un buque con escora.
- La sobrecarga es la principal causa de zozobra.
- Las escotillas, puertas, etc., que sean estancas a la intemperie se mantendrán cerradas durante la navegación, salvo cuando sea necesario abrirlas por razones operacionales del buque, en cuyo caso se mantendrán siempre listas para cerrarlas inmediatamente y estarán claramente marcadas para indicar que se deben mantener cerradas.
- Controla que la estiba de la carga se realice de modo que se cumplan todos los criterios de estabilidad.
- Evita en todo momento que el número de tanques parcialmente llenos sea mínimo.
- En todas las condiciones de carga se cuidará de que el buque conserve un francobordo adecuado para su seguridad, en ningún caso inferior al mínimo asignado.

## **Estanqueidad del buque**

Las labores de mantenimiento deben prestar especial atención a la resistencia y protección del casco; el que los mamparos y puertas estén estancos, el estado de cierre de las escotillas, guarda calor y portillos, revisión del cierre de los ventiladores y de los tubos de aireación; revisión de las aberturas de los costados, comprobar y revisar los servicios de lastre y sentinas, y comprobar los elementos para el taponamiento de las vías de agua.

## **Cuestión de seguridad**

- Escucha permanente en la frecuencia de socorro del CANAL 16 de VHF (banda marina).
- Mantén la vigilancia constante en el puente durante la navegación.
- Cuida adecuadamente y de forma personal los equipos de seguridad.
- Posibilitar, en la medida de lo posible, la práctica de ejercicios de seguridad marítima.
- Ten disponible el manual de formación de a bordo a disposición de la tripulación.
- Todos los marineros debéis saber nadar.

## **Antes de salir a faenar debéis:**

- Conocer la previsión meteorológica para la duración de la marea.
- Disponer de un plan de navegación , es decir, conocer y trazar la ruta que se va a seguir.
- Verificar el buen funcionamiento de los sistemas y equipos de navegación y Gobierno, comunicación y detección de pesca, entre otros.
- Comprobar la existencia de: combustible suficiente para la marea, botiquín y caducidad de los medicamentos, equipos de seguridad y salvamento.
- Verificar: la estanqueidad y sistemas de achique, el nivel aceite de los equipos de propulsión, estado de las baterías, funcionamiento de las luces de navegación.



A continuación, se señalan actuaciones a seguir en caso de emergencia:

## Llamada de socorro

Escucha permanente en la frecuencia de socorro del CANAL 16 de VHF (banda marina), con el siguiente procedimiento:

- Medé, Medé, Medé, (mayday, mayday, mayday,)
- Embarcación(nombre)
- Situación(coordenadas de su posición)
- Causa de la llamada....(indicar la naturaleza del peligro)

Repite este mensaje hasta obtener contestación



En los buques se contará con los siguientes Teléfonos de Emergencias:

- Marítimas 900202202
- Capitanía Marítima según provincia
- SOS Galicia 900444222
- C.C. de Emergencias 112
- Bomberos 080
- Ambulancias 061



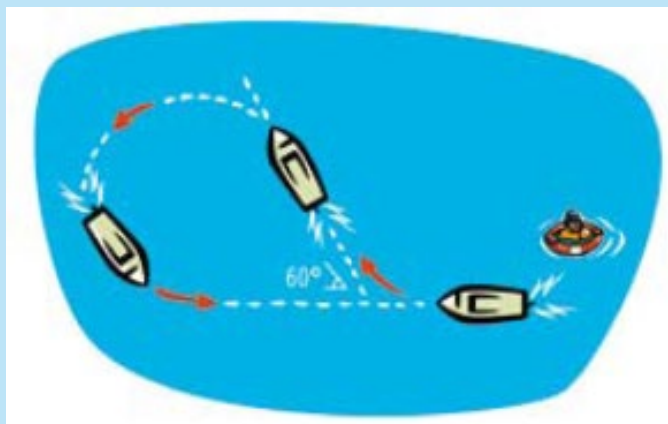


## Maniobra de "hombre al agua"

Es muy importante estar preparado ante situaciones de hombre al agua ya que en ocasiones desembocan en pérdida humana. A continuación se indica cómo hacer frente a esas situaciones:

### Procedimiento de "hombre al agua":

- Gritar "HOMBRE AL AGUA" y controlar el tiempo que transcurre.
- Dirigir el buque hasta donde esté la víctima (realizando la maniobra de Boutakoff o de Williamson de recuperación de hombre al agua. Se mete todo el timón a la banda por la cual ha caído la víctima hasta añadir  $60^\circ$  a su rumbo inicial, entonces se cambia todo el timón a la banda contraria, de modo que el buque vuelva a rumbo contrario. De esta manera, la víctima se avistará por la proa del buque.)



- Parar el giro de la hélice, si existe riesgo de que la misma golpee al náufrago.

## Procedimiento de "hombre al agua":

- Lanzarle de inmediato un aro salvavidas.



- Si es posible, lanzar una señal fumígena o bengala.



- Designar a alguien PARA QUE NO APARTE LA VISTA DEL NAUFRAGO EN NINGUN MOMENTO, señalándolo con el brazo.



## Procedimiento de "hombre al agua":

- Anotar hora y minuto de la caída y posición.
- Contactar con emergencias marítimas.
- Nunca debe saltarse al agua en busca del náufrago si no se está bien amarrado al barco mediante un largo cabo y no se lleva puesto el chaleco salvavidas.
- Lanzarle de inmediato un aro salvavidas.



- El rescate debe hacerse con medios y procedimientos adecuados.
- Ocuparse de la víctima.



## 13.1. EMERGENCIAS MARÍTIMAS

Una emergencia marítima es una situación que supone un peligro inminente para la seguridad de las personas y de los buques, así como para la seguridad de la navegación y del medio ambiente marino.

Consideramos como situación de emergencia aquélla en la que es necesario abandonar el buque, por encontrarse éste en un estado límite de seguridad, o que su integridad y la seguridad de sus tripulantes se encuentren amenazadas.

Las situaciones de emergencia marítima, generalmente se presentan como consecuencia de un suceso imprevisto y no deseado, siendo en la mayoría de las ocasiones dos o más casos, los que provocan la situación de emergencia. Diferenciamos los siguientes casos de emergencia:

**1) Escora / Hundimiento:** Un buque escora cuando se ladea sin poderse adrizar. La escora responde a causas como el corrimiento de la carga, inundación de agua por escotillas o aberturas por encima de la línea de flotación, inundación o vaciado de espacios asimétricos, etc.

Para prevenir la escora/hundimiento, se adoptarán las siguientes medidas:

- La estabilidad del buque se mantendrá en estado intacto de acuerdo con las condiciones de servicio previstas.
- En el buque debe constar y estar a disposición del personal de guardia la información sobre las características de estabilidad.
- Las instrucciones sobre estabilidad deben observarse estrictamente.
- El cuadro orgánico deberá disponerse en un lugar común a todos los tripulantes, así como el plano de lucha contra incendios.
- Revisar periódicamente el estado del casco.
- Tomar las precauciones necesarias con relación a los métodos de pesca que pueden influir en la estabilidad del buque.
- Mantener el certificado de navegabilidad en vigor.

- Durante la navegación tener siempre encendidos el VHF y aparatos de navegación.
- Procurar que no se acumule agua en la cubierta.
- Disponer a bordo verificándose su estado periódicamente y siempre antes de cada salida a la mar, chalecos salvavidas, aros salvavidas, señales fumígenas, embarcaciones de supervivencia y puesta a flote.
- Evitar corrimientos de la carga en cubierta y bodega, flejándose y amarrándose aquellas cargas susceptibles de corrimiento o movimiento.
- No navegar con la marca del francobordo sumergida.
- Deberá existir siempre personal de guardia en el puente.
- Probar periódicamente los sistemas de alarma general de emergencia.
- No sobrecargar con pesos altos el buque que puedan comprometer su estabilidad. No llevar aparejos en el espardel de popa ni encima de los paños de cubierta (si no se está autorizado por la autoridad competente).
- Se recomienda disponer de trajes de supervivencia para toda la tripulación.



- Llevar trajes de inmersión para toda la tripulación del barco.
- Realizar simulacros periódicamente dejando constancia en el Diario de a bordo.
- Revisar periódicamente y antes de cada marea los aros salvavidas los cuales deberán estar rotulados, con medios de luz, rabiza, y cintas reflectantes.
- Revisar antes de cada marea que cada catre disponga de un chaleco salvavidas dotado de luz y batería y silbato.
- Los medios de salvamento deberán estar identificados en todo momento mediante señalización de los mismos.
- Los ganchos de pelícano de la zona de largado de las balsas salvavidas deberán estar exentos de óxido, pinturas u otro material que retarde el destrincado y largado de la misma.
- Revisar periódicamente las zafas hidrostáticas de las balsas salvavidas.
- Todo aquel material susceptible de generar movimientos imprevistos debe estar bien trincado.
- Revisión periódica de los elementos de trincaje de la carga y objetos en general.
- Todo equipo de pesca y cargas pesadas, se arrumarán en el nivel más bajo posible.
- Extremar las precauciones en navegación con de mal tiempo, garantizándose un adecuado estado de las cargas del buque mediante el lastrado apropiado.
- Se deberá comprobar periódicamente el estado de los botes salvavidas; la tripulación deberá estar informada acerca de las operaciones de izado y arriado del bote; se comprobará el equipo reglamentario que debe estar a bordo de los botes salvavidas, prestando especial atención a las fechas de caducidad de las raciones de agua, alimentos, botiquín y señales.

- El bote de rescate puede ser cualquiera de los botes salvavidas y la tripulación de rescate deberá estar constituida al menos por dos personas equipadas con trajes de inmersión y chalecos salvavidas; el bote de supervivencia que sirva de bote de rescate deberá tener un equipo reglamentario adicional que también deberá ser chequeado periódicamente.
- Se deberá comprobar que no haya algo que impida las maniobras de destrincado y lanzamiento de las balsas salvavidas; las rabizas de las balsas inflables de contenedor deben estar siempre firmemente amarradas a un punto del barco. Se comprobará periódicamente el equipo reglamentario que debe estar a bordo de las balsas, prestando, como en el caso anterior, especial atención a las fechas de caducidad de alimentos, agua, etc.
- Poner en funcionamiento, periódicamente, en modo de marcha adelante y marcha atrás los motores de los botes salvavidas y/o los botes de rescate.

**2) Abordaje y Colisión:** El abordaje es el choque entre dos o más buques, y la colisión es el choque contra un buque u objeto que sea firme o flotante. Cuando dos barcos conservan su demora uno con respecto al otro, existe riesgo fundado de abordaje.

Sus principales causas son:

- La falta de vigilancia personal en el puente durante la navegación.
- El exceso de confianza en la información proporcionada por el radar y otros aparatos de navegación.
- Imprudencia de los responsables de la navegación, por no reducir la velocidad del buque cuando se navega en condiciones de visibilidad reducida.
- Negligencia de la administración en cuanto a la utilización de ayudas a la navegación.



- Cuando la colisión es inevitable se procurará reducir la velocidad y chocar con el menor ángulo posible.

Medidas para prevenir los abordajes:

- Maniobra el buque según las buenas costumbre marineras, cumpliendo en todo momento con el reglamento de abordaje vigente.
- Disponer a bordo de VHF para comunicarse, revisándolo periódicamente.
- Disponer de los medios de salvamento y supervivencia que exige la reglamentación, la cual deberá ser objeto de revisiones periódicas.
- Extremar las precauciones en navegación nocturna, condiciones de escasa visibilidad.

En caso de abordaje, y de quedar las embarcaciones unidas, evaluar los daños y las medidas correctoras que se pueden llevar a cabo antes de iniciar la separación. Si la avería fuera irreparable o su reparación o atenuación "in situ" resultara muy laboriosa,

iniciar previamente, los preparativos para el abandono.

En caso de vía de agua, poner en funcionamiento el sistema de achique.

Disminuir en lo posible, la entrada de agua, mediante el taponamiento o variando el asiento o el adrizamiento, trasladando pesos o a la tripulación, para disminuir la presión y entrada de agua.

Prestar toda la ayuda que pueda necesitar la otra embarcación.

**3) Embarrancada:** es el contacto del casco con cualquier tipo de fondo marino. La embarrancada puede ser varada, cuando la embarrancada es voluntaria en el fondo blando (arena o fango) o de encallamiento, cuando la embarrancada es accidental.

El choque con bajos son los más peligrosos, porque normalmente ocasionan la pérdida del barco y algunas veces la pérdida de vidas humanas.

Las causas de embarrancada son:

- Desconocimiento de la zona en la que se navega
- Utilización de cartas no actualizadas
- Imprudencia de los responsables de la navegación
- Alteraciones en el estado físico y mental de los tripulantes
- Formación inadecuada de los mismos
- Averías mecánicas, etc.

Medidas para prevenir la embarrancada:

- Uso de las cartas de navegación de la zona por donde se navega.
- Evitar acercarse en exceso a la costa.
- Mantenimiento óptimo del gobierno del buque.
- Realizar periódicamente revisiones a los sistemas de ayuda a la navegación.

**4) Fallo de máquinas:** entendida como la parada accidental del equipo propulsor del buque, quedando éste a la deriva, condicionado por las condiciones climatológicas.

Puede ser una emergencia muy peligrosa con mal tiempo o si el buque está situado cerca de la costa.

Medidas para prevenir el fallo de máquinas:

- Realizar periódicamente un mantenimiento preventivo de los sistemas de propulsión y gobierno del buque.
- Enrolar a tripulación cualificada y titulada para el manejo de la sala de máquinas.
- Llevar herramientas y repuestos esenciales a bordo para realizar reparaciones de emergencia.

**5) Inundación / vía de agua:** Se define como la entrada de agua en un compartimento del buque, producida por averías diversas en el casco, generalmente vías de agua bajo la línea de flotación, ocasionando la pérdida de flotabilidad, acompañada por una alteración en la estabilidad transversal y/o longitudinal, lo que representa un peligro de hundimiento o que el buque de la vuelta debido a una escora extrema.

Medidas para prevenir la inundación:

- El buque será objeto de mantenimiento técnico preventivo en relación a la estanqueidad del buque, en concreto, resistencia y protección del casco; el que los mamparos y puertas estén estancos; el estado de cierre de las escotillas, guardacalor y portillos; revisión del cierre de los ventiladores y de los tubos de aireación; revisión de las aberturas de los costados; comprobar y revisar los servicios de lastre y sentinas, y comprobar los elementos para el taponamiento de las vías de agua.
- Se tendrá siempre especial cuidado de que se evacue rápidamente el agua embarcada en cubierta. Revisión periódica de los imbornales.
- Todas las aberturas por las cuales el agua pueda entrar, se cerrarán herméticamente en caso de mal tiempo.

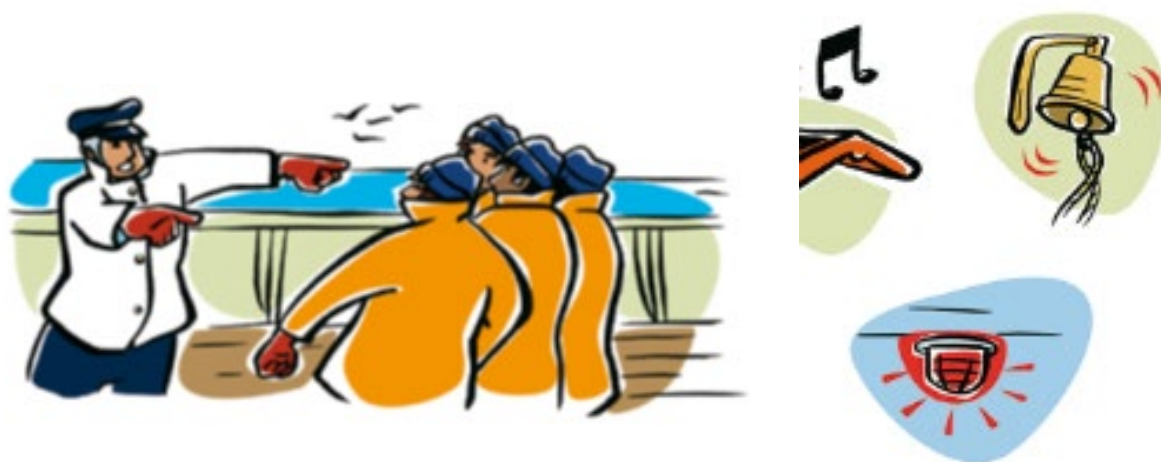
Tal y como se indicaba en apartados anteriores, cuando el buque se encuentra en situaciones límite de seguridad, o la integridad y la seguridad de sus tripulantes se ve amenazada, es necesario abandonar el barco.

A continuación, se indican las pautas a seguir para abandonar la embarcación:

## Abandono del barco

### En caso de alarma general:

- Se darán siete toques cortos.
- y un toque largo de silbato.
- Dentro del barco, se podrá dar la alarma mediante el toque continuo de las campanas de alarma.
- En los barcos pequeños se podrá dar la alarma general verbalmente.



- Diríjase al punto de reunión de manera ordenada. Abandone el barco solamente cuando se lo diga el capitán o la persona responsables.
- Si dispone de tiempo y las circunstancias lo permiten colóquese mucha ropa de abrigo.
- Si dispone de él, póngase traje de inmersión.
- Colóquese su chaleco salvavidas siguiendo las instrucciones de colocación.



- Trate de abandonar el barco con ropa seca.
- Si es necesario saltar, colóquese en el borde de la cubierta.
- Compruebe que no haya nada debajo.
- Tápese la nariz y la boca.
- Mire delante y mantenga los pies juntos.



- Si dispone de tiempo, coja El RBLS del barco, respondedor SAR del barco, radio portátil VHF, agua potable, ropa abrigada y comida.
- Para lanzar la balsa de salvamento, asegúrese de que la boza está sujeta al barco.



- Suelte los amarres.
- Lance la balsa.
- Tire de la boza para inflar la balsa.



- Arrime la balsa de modo que la tripulación pueda subir sin mojarse.



- Cuando todo el mundo esté a bordo, corte la boza.



- Recoja a los nadadores.
- Active la RBLS.



- Aléjese del barco.
- Lance el ancla.
- Infle el suelo de la balsa.
- Aposte vigías.





- Raciona el agua.
- Intenta no beber durante las primeras 24 horas.
- No comas comida que contenga sal.
- Intenta no hacer esfuerzos.
- No bebas nunca agua salada.



- No Guardes las bengalas hasta que no estés seguro de haber atraído ayuda.
- Intenta no alejarte de la zona donde se ha hundido el barco.





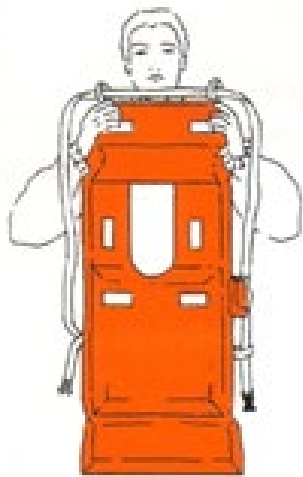
## EQUIPO SALVAVIDAS

Antes de hacerse a la mar, es importante que el equipo salvavidas a bordo, está completo. Debes saber dónde se encuentra este equipo y cómo se utiliza en caso de emergencia.



## INSTRUCCIONES PARA LA COLOCACIÓN DE CHALECO SALVAVIDAS

- Practica cómo ponerte el chaleco salvavidas.
- Sigue las instrucciones que figuran en el chaleco.
- No te pongas nunca otra ropa sobre el chaleco.
- Antes de entrar en el agua, comprueba que el chaleco está bien sujeto y tirar hacia abajo del cuello del chaleco con las dos manos.
- Métete en el agua empezando por los pies.



## Balsas de salvamento

- Las balsas de salvamento deben tener capacidad para todas las personas que se encuentran embarcadas.

### Para la estiba:

- Estibar correctamente, desde donde se pueda lanzar la balsa con facilidad, y pueda flotar libremente en caso del hundimiento del buque antes del lanzamiento.
- Estibar de forma horizontal en zona adecuada, sujeta con un gancho pelicano y punto de enganche o unidad de destrinca hidrostática.
- Evita su exposición a la pintura, gases de escape, chispas, mar gruesa o espray.
- Asegúrate de que el amarre está sujeto a un punto de enganche o punto de ruptura si se utiliza una unidad de destrinca hidrostática.



## Bengalas

Las bengalas son un medio eficaz para avisar a un barco cercano o avión de paso que hay problemas y que se necesita ayuda.

Las bengalas de mano son explosivos y se debe tener mucho cuidado cuando se utilicen. Todos los trabajadores deben saber dónde se encuentran y cómo se usan. Antes de lanzarlas se deben leer sus instrucciones.

Hay 3 tipos de bengalas:

- Bengalas de mano rojas para uso nocturno.
- Bengalas de humo naranja para uso diurno
- Cohetes con paracaídas de mayor alcance (300 metros de altura).



## **Actuación en caso de Incendio**

La mejor forma de evitar un incendio a bordo de un buque de pesca es mantener limpia la embarcación, el sentido común y una buena higiene personal.

Las puertas cortafuegos deben cerrarse sin obstáculos.

Se deben respetar las señales de Prohibido Fumar en todo momento.

Poner especial cuidado al apagar colillas.

Los aparatos eléctricos se deberán apagar cuando no se estén utilizando.

Cuando te enrolas en un barco de pesca por primera vez, debes saber:

- Dónde se encuentran los puntos de reunión.
- Dónde se encuentran los equipos contra incendios y salvavidas.
- Cuáles son las vías de evacuación y las zonas bajo cubierta.
- Obligaciones en caso de emergencia.

## PAUTAS A SEGUIR EN CASO DE INCENDIO

- Dar la alarma.



- Reunir a todos los miembros de la tripulación.



- Consultar el Plan contra Incendios que debe encontrarse a bordo.
- Localizar el extintor más cercano.
- Intentar apagar el fuego si es posible.
- Comunicarlo si es grave.



- Aislar el fuego cerrando puertas, escotillas, ventilaciones, compuertas y ojos de buey.
- Empezar a refrescar las zonas de los alrededores.



Si se descubre un incendio enseguida y se trata de apagar rápidamente, es posible intentarlo con un extintor portátil:

- Se puede transportar hasta el lugar del incendio para combatirlo.
- El extintor de agua o espuma no se utilizará nunca sobre equipos eléctricos que estén conectados.
- El extintor una vez usado, nunca se debe volver a colocar en su sitio hasta que no se recargue.





## 13.2. ACTUACIÓN FRENTE A EMERGENCIAS

El Patrón debe asegurarse de que se elabore y se mantenga actualizado el cuadro orgánico del buque.

El cuadro orgánico se ajusta a las características y necesidades reales del buque y su tripulación. Facilita informaciones detalladas sobre la señal de alarma general y sobre las demás señales de emergencia, así como sobre la manera de proceder al activarse esas alarmas. Además, señala cuales son los deberes de todo el personal a bordo ante una emergencia<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup>Cada armadora incluirá su cuadro orgánico.

ESPACIO PARA CUADRO ORGÁNICO

ESPACIO PARA CUADRO ORGÁNICO

ESPACIO PARA CUADRO ORGÁNICO



# 14



## SUGERENCIAS Y QUEJAS

## 14. SUGERENCIAS, INICIATIVAS Y QUEJAS

### HOJA DE SUGERENCIAS, INICIATIVAS, QUEJAS

**ENTRADA:**

**FECHA:**

Sugerencia

Iniciativa

Queja

Otros

**DATOS PERSONALES:**

Nombre y Apellidos:

DNI:

Puesto de trabajo:  Buque:

Domicilio:

Teléfono:

Móvil:

**EXPOSICIÓN DE LOS HECHOS:**

**ENTREGADO POR:**

**RECIBIDO POR:**

**FIRMA:**

**FIRMA:**



# 15



## **NORMATIVA BÁSICA E MATERIA PREVENTIVA**

## 15. NORMATIVA BÁSICA EN MATERIA PREVENTIVA

A continuación se señala la legislación, convenios, normas UNE, notas técnicas de prevención, así como textos, tanto en materia preventiva como en seguridad marítima, que integran este manual.

### LEGISLACIÓN

**CONVENIO INTERNACIONAL** sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar (STCW, 1978) en su forma enmendada en 1995 y 1997.

**CONVENIO INTERNACIONAL** sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia (STCW-F, 1995) para el personal de buques pesqueros, aprobado en el seno de la Organización marítima Internacional (OMI).

**DECRETO** 15/2011, do 28 de xaneiro, polo que se regulan as artes, aparellos, útiles, equipamentos e técnicas permitidos para a extracción profesional dos recursos mariños vivos en augas de competencia da Comunidade Autónoma de Galicia.

**DIRECTIVA 94/58/CE** del Consejo, de 22 de noviembre de 1994, relativa al nivel mínimo de formación en profesiones marítimas

**LEY 31/1995**, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales

**LEY 3/2001**, de 26 de de marzo, de Pesca Marítima, (MAPA).

**ORDEN de 14 de julio de 1964** por el que se fija el cuadro indicador de Tripulaciones Mínimas en los buques mercantes y de pesca.

**ORDEN FOM/2296/2002**, de 4 de septiembre, por la que se regulan los programas de formación de los títulos profesionales de Marineros de Puente y de Máquinas de la Marina Mercante y de Patrón Portuario así como los certificados de especialidad acreditativos de la competencia profesional, en desarrollo del Real Decreto 2062/1999, de 30 de diciembre, establece el Certificado de Formación Básica.

**ORDEN FOM/3933/2006**, de 19 de diciembre, por el que se modifica la Orden FOM/2296/2002, de 4 de septiembre, por la que se regulan los programas de formación de los títulos profesionales de Marineros de Puente y de Máquinas de la Marina Mercante y de Patrón Portuario así como los certificados de especialidad acreditativos de la competencia profesional.

**Orden PRE/646/2004**, de 5 de marzo, por la que se establecen los contenidos mínimos de los programas de formación sanitaria específica y las condiciones para la expedición y homologación del certificado de formación sanitaria de los trabajadores del mar.

**REAL DECRETO 39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

**REAL DECRETO 485/1997**, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

**REAL DECRETO 773/1997**, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual





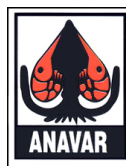
Con la financiación de:



**FUNDACIÓN  
PARA LA  
PREVENCIÓN  
DE RIESGOS  
LABORALES**



IS-0135/2013



IS-0138/2013



IS-0144/2013



IS-0139/2013