

José Manuel Fernández Hernando.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS BUQUES DE PESCA Y SEGURIDAD MARÍTIMA.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL



CARACTERÍSTICAS DE LA FLOTA Y DE LOS BUQUES DE PESCA.

8.549 buques de pesca. (2023), en 2006 era de 13.398 buques.

Edad media 35 años.

95,5 % caldero nacional. (Aprox. 55 % Cantábrico – NW, 27 % MED, 9 % Canarias, 9 % Golfo de Cádiz)

Modalidad pesquera. (78 % Artes menores, 10.2 % Arrastre, 6.3 % Cerco, 3.3 % Palangre, 2 % resto).



Pesca local < 10 mn de la costa.



**Pesca litoral
< 60 mn de la costa.
Entre 52° N y 20° N**



**Pesca de altura
> 60 mn. 60° N y 35° S y los
meridianos 52° E y 20° O**



Gran altura. Sin limitaciones

Aproximadamente solo al 19 % flota le aplica real decreto 1216/1997. 1622 buques, edad media 24, L = 25,29 (Buques de pesca L ≥ 15 metros). 92,5 % GT.

ASPECTOS DE SEGURIDAD MARÍTIMA DEL REAL DECRETO 1216/1997.

Estabilidad/Navegabilidad (A.I.1)

Instalación mecánica/eléctrica (A.I.2)

Radio (A.I.3).

CI y vías de emergencia (A.I.4 y 5)

Vías de circulación y zonas peligrosas. (A.I.11)

Escalas y pasarelas de embarque. (A.I.16)

Salvamento (A.III) y EPI (A.IV)

**Otros aspectos: Formación (Art 6, 7), mantenimiento (art 5),
aprobación construcción planos de los alojamientos (618), etc.**

ASPECTOS DE SEGURIDAD MARÍTIMA DEL REAL DECRETO 1216/1997.

Estabilidad/Navegabilidad (A.I.1)

Instalación mecánica/eléctrica (A.I.2)

Radio (A.I.3)

CI y vías de emergencia (A.I.4 y 5)

Vías de circulación y zonas peligrosas. (A.I.11)

Escalas y pasarelas de embarque. (A.I.16)

Salvamento (A.III) y EPI (A.IV)

Otros aspectos: Formación (Art 6, 7), mantenimiento (art 5), aprobación construcción planos de los alojamientos (618), etc.



ASPECTOS DE SEGURIDAD MARÍTIMA DEL REAL DECRETO 1216/1997.

Estabilidad/Navegabilidad (A.I.1) 38,7 % de los accidentes situaciones de pérdida de estabilidad. 30 % varada/colisión o abordaje relacionado con la seguridad en la navegación.

Instalación mecánica/eléctrica (A.I.2)

Radio (A.I.3). No utilización de los medios del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM) 33,6 %

CI y vías de emergencia (A.I.4 y 5) 11,7 % de los accidentes muy graves

Vías de circulación y zonas peligrosas. (A.I.11)

Escalas y pasarelas de embarque. (A.I.16)

Salvamento (A.III) y EPI (A.IV) 24,1 %. Chaleco salvavidas. 22,6 % baja familiarización con los dispositivos de salvamento.

Otros aspectos: Formación (Art 6, 7), mantenimiento (art 5), aprobación construcción planos de los alojamientos (618), etc.



1. NAVEGABILIDAD Y ESTABILIDAD.

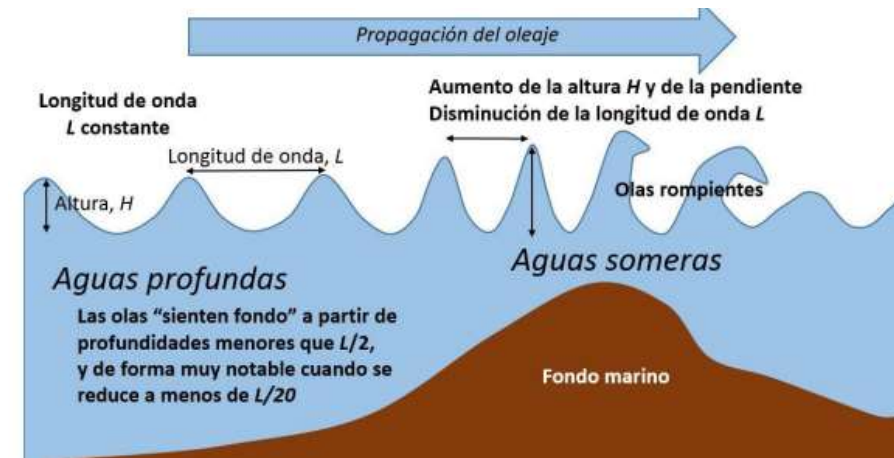
Faenar/navegar en condiciones meteorológicas adversas

Causas:

- No valorar convenientemente el efecto que los factores ambientales (oleaje, viento, marea, distancia a zonas rocosas)
- Faenar en aguas someras y zona de rompiente.
- Utilización de una embarcación no apta, por diseño o zona de navegación

Más información en:

- [05/2016 Riesgos de la navegación en aguas someras y zonas de rompiente.](#) (CIAIM)





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL

insst

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

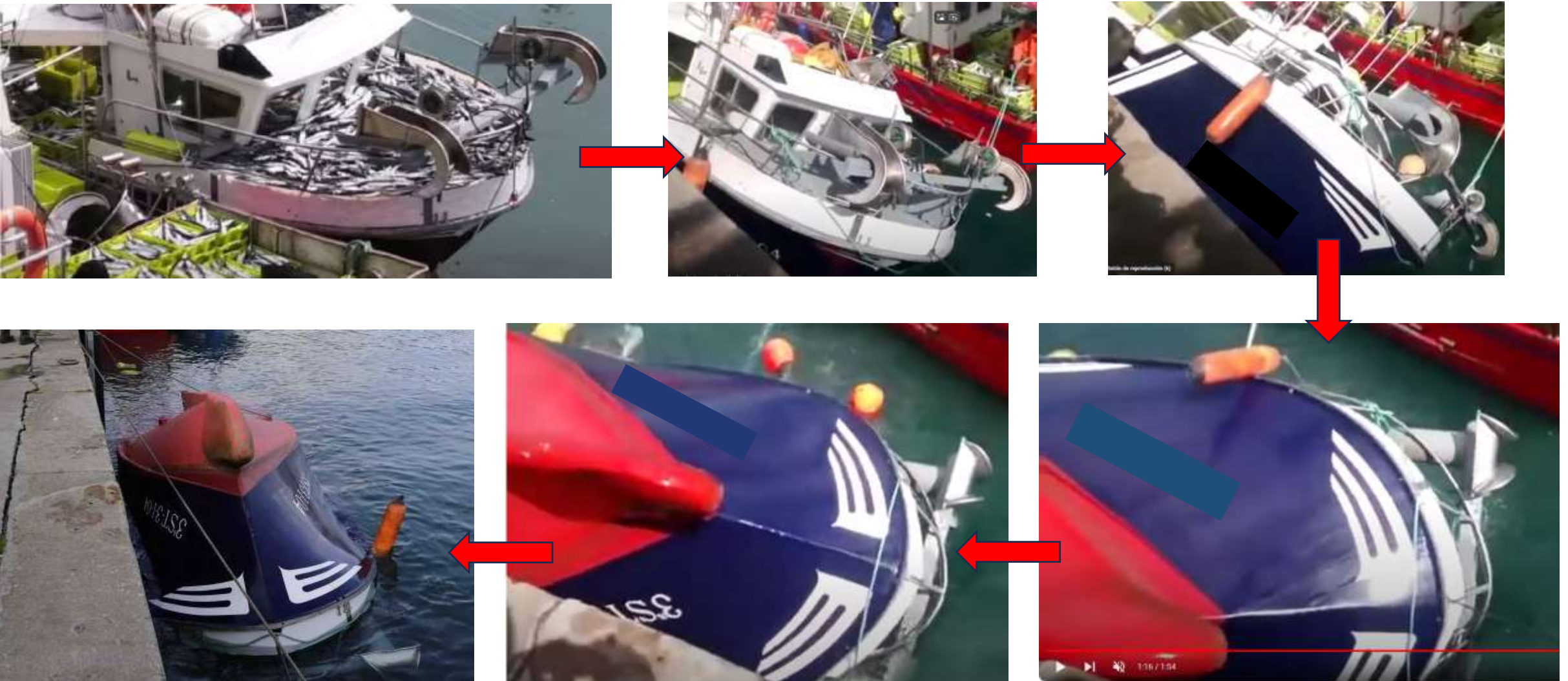
1. NAVIGABILIDAD Y ESTABILIDAD. SOBRECARGA



Peso aproximado de las 3 artes 20 toneladas, peso considerado en el libro de estabilidad 7,5 toneladas.



1. NAVEGABILIDAD Y ESTABILIDAD. SOBRECARGA Y CORRIMIENTO





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL



1. NAVEGABILIDAD Y ESTABILIDAD.

Obras de reforma no autorizadas.



Pesos Altos.



• Peso en Rosca 1997:

PESO	XCG	ZCG
171.723 Tn	10.547 m	2.694 m

• Peso en Rosca 2017:

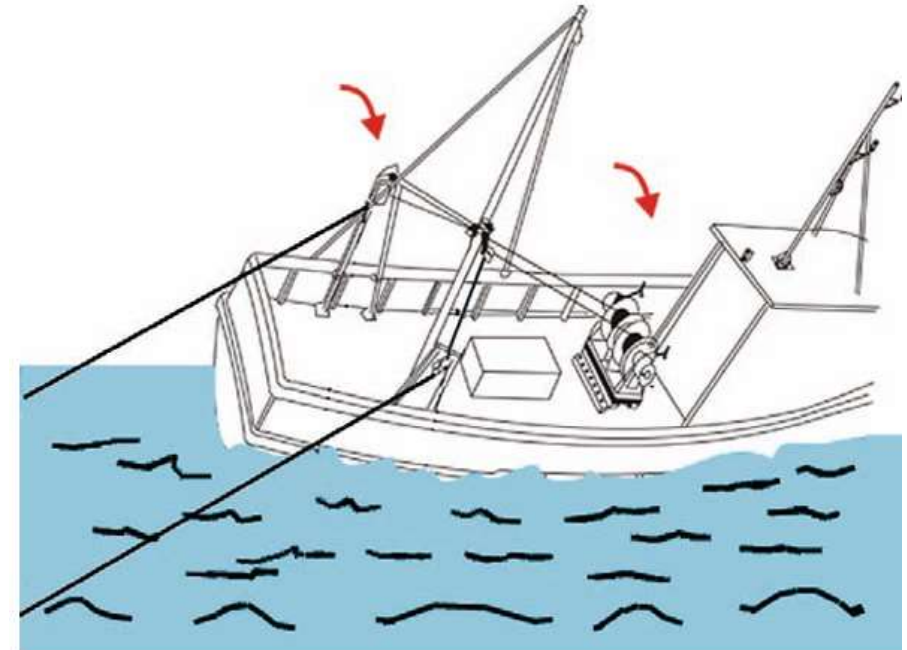
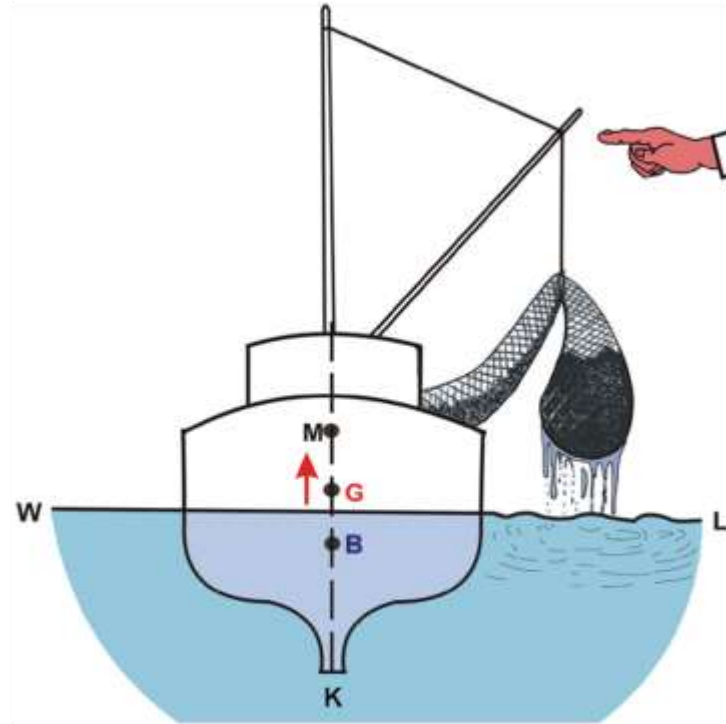
PESO	XCG	ZCG
202.670 Tn	10.808 m	3.170 m

• Elem. de Pesca: 11,50 ton.



1. NAVIGABILIDAD Y ESTABILIDAD.

Maniobras con el arte de pesca.





1. NAVEGABILIDAD Y ESTABILIDAD.

Bloqueo portas de desagüe.



02/2014 Estabilidad pesqueros (CIAIM)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



1. NAVEGABILIDAD Y ESTABILIDAD.

Vía de agua



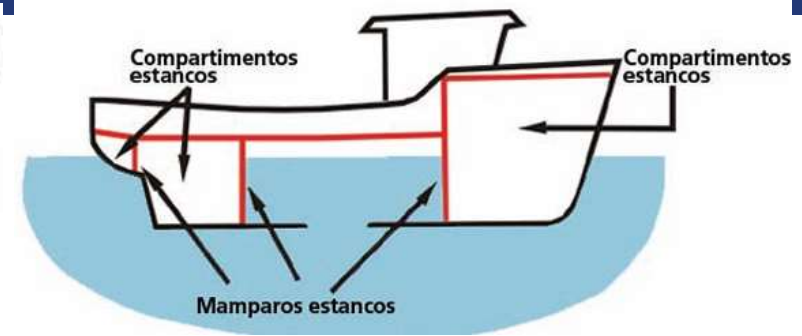
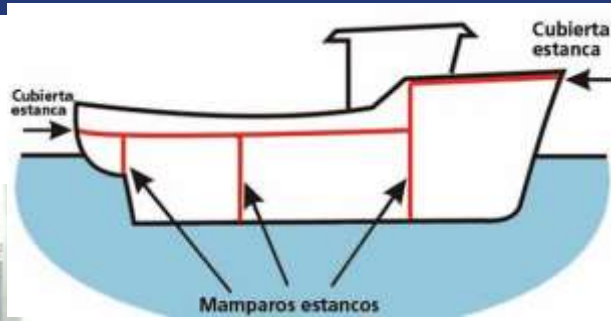
- 04/2015 Problemas relacionados con la inspección y reparación de pesqueros: Autocertificación. Fallos estructurales en pesqueros de madera. (CIAIM)





1. NAVEGABILIDAD Y ESTABILIDAD.

Estanqueidad.





1. NAVEGABILIDAD Y ESTABILIDAD.

Medios de achique y alarma de sentinas.



Navegabilidad y prevención de abordajes.

- No mantener una **VIGILANCIA EFECTIVA** en la navegación.
- **FATIGA** a de la persona al mando y de las tripulaciones.
- **DESCONOCIMIENTO DEL RIPA** por parte de las personas a cargo de la guardia de navegación.
- **EXCESO DE CONFIANZA**, en particular en las salidas y entradas de puerto, velocidad excesiva y uso del piloto automático sin vigilancia.
- Desconocimiento, inutilización o mal uso de los **DISPOSITIVOS ELECTRONICOS DE NAVEGACIÓN**. (A.I.2.5)
- **VISIBILIDAD** desde el puente, deslumbramientos, campo de visión inadecuado.
- Luces, marcas, señales acústicas, etc.

[Ref. 01/2014 – Incumplimientos del Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes en la Mar, 1972 \(RIPA\) \(CIAIM\)](#)

ANEXO XI Principios fundamentales que procede observar en las guardias de navegación a bordo de los buques pesqueros. (RD 36/2014)





3. INSTALACIÓN DE RADIOCOMUNICACIÓN.

03/2015 Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) (CIAIM)

Usar el teléfono móvil para comunicar una emergencia o accidente entre particulares.

No utilizar los equipos de comunicaciones instalados a bordo con LSD para emitir la 1ª llamada de socorro.

mal uso de la LSD por no disponer información actualizada o por comunicación inexacta de los datos identificativos del buque.

No pulsar el dispositivo automático de socorro con el tiempo necesario (5 segundos) en caso de peligro inmediato.

No comprobar la RBLs, desconocimiento de uso manual, mal programada, mal instalada (no se libera o susceptible de ser olvidada).

Retrasar o no comunicar de inmediato la situación de emergencia a Salvamento Marítimo a través del SMSSM.





5. DETECCIÓN DE INCEDIOS Y LUCHA CONTRA ESTOS.

Incendios en buques de pesca. **11,7 % de los accidentes muy graves.**



Causas principales del origen del incendio:

- Rotura de una tubería de inyección de combustible y proyección a un punto caliente.
- De origen eléctrico.

Causas que han agravado las consecuencias del incendio:

- Baja familiarización con dispositivos y/o procedimientos de emergencia. En particular en la manera de proceder para la descarga de sistemas fijos CI por CO2 (no utilizarlo, no estanqueizar los espacios de máquinas, etc.)
- Fallo o inexistencia del sistema de detección.
- PRFV.
- Otros: mantenimiento inadecuado instalación eléctrica/mecánica, ventilación ineficiente generación de ATEX, etc.)





5. DETECCIÓN DE INCEDIOS Y LUCHA CONTRA ESTOS.

Aspectos fundamentales .

1. ser comprobados de manera regular a bordo
2. ser de fácil acceso y estar listos para su uso inmediato
3. realizar ejercicios/simulacros de lucha CI periódicamente





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL

insst

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

5. DETECCIÓN DE INCEDIOS Y LUCHA CONTRA ESTOS.



Causas de accidentes graves relacionados con los medios de salvamento.

Causas:

- No utilización o utilización inadecuada del chaleco salvavidas de trabajo en cubierta.
- Baja familiarización con el uso de los dispositivos de salvamento.
- No utilización o uso inadecuado del chaleco salvavidas de abandono.
- Irregularidades en las balsas salvavidas.

Aspectos fundamentales:

- Familiarización.
- Ser comprobados de manera regular
- Ser de fácil acceso y estar listos para su uso.





Gestión de emergencias. Cuadro orgánico.

Tipo de emergencia / Alarma Cargo	Emergencia (por ejemplo: varada o vía de agua). Siete pitadas cortas y una larga.	Incendio. Sonido continuo.	Persona al agua. Tres pitadas largas. Gritar "persona al agua". ⁴⁹	Abandono Siete pitadas cortas y una larga. Gritar "abandono de buque". (capitán o capitana). ⁵⁰
Capitán o capitana	En el puente de gobierno, al frente de todas las operaciones, a cargo de las comunicaciones.			
	Informa de la situación a los servicios de Búsqueda y Salvamento Marítimo (SAR). Varada: determina a qué lado se encuentran las aguas profundas, determina si el viento y el mar están agravando la situación, disminuye el calado, pone los motores en marcha atrás para ciar. Vía de agua: ordena activar todos los medios de lucha contra la inundación (arranca bombas de achique, compartimentado, etc.).	Informa de la situación a los servicios de Búsqueda y Salvamento Marítimo (SAR). Arranca las bombas contra incendios (CI).	Dirige las operaciones. Toma nota de la posición, velocidad y dirección del viento y la hora. Inicia la maniobra de giro. Manda lanzar el colorante marcador o disparar la bengala de humo.	Informa de la situación a los servicios de Búsqueda y Salvamento Marítimo (SAR). Notifica verbalmente o por megafonía el abandono. Responsable balsa nº1. Responsable de la radiobaliza de localización de siniestros (RLS) y radioteléfono VHF portátil. Se asegura de que toda la tripulación está embarcada en las balsas.

Incluir en la evaluación de riesgos, los riesgos asociados a la seguridad marítima:

- **El riesgo de zozobra:** condiciones de la mar, estanqueidad, sobrecarga, maniobra del arte, portas de desagüe, achique, alarma de sentinas, familiarización libro de estabilidad, etc.
- **Riesgo de abordaje** embarrancada y colisión. Fatiga, RIPA, equipos de navegación, visibilidad, etc.
- **Riesgo de incendio** Instalación eléctrica y sistema de combustible. Sistema de detección, dispositivos en buen estado, accesibles y listos para su uso, familiarización (realización de ejercicios)
- **Riesgo de ahogamiento/hipotermia.** Uso del Chaleco, balsas, dispositivos en buen estado, accesibles y listos para su uso, familiarización (realización de ejercicios).

La guía técnica sólo da unas pautas para abordar estos riesgos. Cada buque o embarcación pesca tiene sus particularidades es necesaria una evaluación AD-HOC.

Moltes Gràcies