

CIAM

COMISIÓN  
PERMANENTE DE  
INVESTIGACIÓN DE  
ACCIDENTES E  
INCIDENTES  
MARÍTIMOS



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

MEMORIA  
ANUAL  
2018



EL PRESENTE INFORME ANUAL FUE APROBADO POR EL PLENO DE LA CIAIM  
EN SU REUNIÓN DE FECHA 16 DE OCTUBRE DE 2019

## EXTRACTO DEL ARTÍCULO 265 DEL REAL DECRETO LEGISLATIVO 2/2011, DE 5 DE SEPTIEMBRE

La Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos (CIAIM) es el órgano colegiado, adscrito al Ministerio de Fomento, con competencia para la investigación de las causas técnicas de los accidentes e incidentes marítimos.

Goza de plena independencia funcional respecto de las autoridades marítima, portuaria, de costas, o de cualquier otra cuyos intereses pudieran entrar en conflicto con sus competencias.

La investigación que la CIAIM lleve a cabo no perseguirá la determinación de responsabilidad, ni la atribución de culpa.

### Advertencia

Los datos de accidentes e incidentes marítimos contenidos en este informe se han publicado con fines informativos. Las estadísticas presentadas se han obtenido a partir de los datos almacenados en las bases de datos de la CIAIM, y reflejan la información contenida en esas bases de datos en el momento en que fueron consultadas. Aunque el presente informe se ha realizado con el máximo cuidado para evitar errores, la CIAIM no garantiza la precisión, completitud o coherencia de las estadísticas incluidas en el. Por tanto, la CIAIM no se responsabiliza de cualquier perjuicio que pueda resultar en relación con el uso, copia o difusión del contenido del informe.

Edita: Ministerio de Fomento ©  
Centro de Publicaciones  
NIPO: 161-15-056-5

COMISIÓN PERMANENTE DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES MARÍTIMOS

Tel.: +34 91 597 7141  
Fax: +34 91 597 8596

E-mail: [ciaim@fomento.es](mailto:ciaim@fomento.es)

Paseo de la Castellana, 67  
28071 Madrid (España)

<http://www.ciaim.gob.es>

## Contenido

INTRODUCCION.....	4#
NATURALEZA, ESTATUTO JURÍDICO, ORGANIZACIÓN .....	8#
Investigación de accidentes en plataformas de investigación y explotación de hidrocarburos en el medio marino .....	10#
Organización de la CIAIM .....	10#
Procedimiento de investigación de accidentes marítimos.....	11#
Actividad de la CIAIM durante el año 2018.....	12#
Actividad internacional .....	13#
ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES .....	15#
Año 2018.....	15#
Buques y embarcaciones.....	19#
Estadísticas de pesqueros a la deriva .....	20#
INFORMES PUBLICADOS .....	22#
ESTUDIOS DE SEGURIDAD .....	26#
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD.....	28#
Datos globales de recomendaciones de seguridad, por años.....	31#
ANEXO I – LISTADO DE RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD 2018 .....	34#
ANEXO II – CLASIFICACIONES UTILIZADAS .....	44#
TIPO DE BUQUE.....	44#
TIPO DE SUCESO.....	45#
ANEXO III – MIEMBROS DEL PLENO DURANTE 2018.....	48#



Araiz Basurko Astrain

### Vocal

En primer lugar, quiero mostrar mi agradecimiento al Presidente y Secretario de la CIAIM por la oportunidad que me han brindado de escribir la introducción de esta Memoria Anual 2018 sobre la actividad de la Comisión en la investigación de accidentes, a la que tengo el honor de pertenecer como Vocal Titular desde hace algo más de año y medio.

He pasado los últimos 24 años estrechamente vinculada al sector marítimo, en una primera etapa como marino a bordo de buques mercantes y posteriormente en tierra, como asesora técnica de empresas navieras españolas en materias relacionadas con la seguridad de los buques y la protección del medio ambiente marino.

Los que me conocen saben que me gusta aplicar la simplicidad en el trabajo, concepto que para mí es equivalente a claridad, evidencia y ausencia de confusión. Sin embargo, tengo que reconocer que casi nunca hay nada simple detrás de un accidente marítimo. En mi opinión, generalmente hay tres factores que son recurrentes en la cronología de un accidente: un punto débil o vulnerabilidad subyacente en el sistema (que incluye el factor humano); una circunstancia desencadenante o factor de estrés adicional que se sirve de la existencia de un punto débil para causar el accidente, y las consecuencias o la capacidad de la tripulación para hacer frente a una situación de emergencia. Y así me recordó esto último el capitán del primer petrolero en el que embarqué como oficial de puente: "mucho más importante que las situaciones que se te puedan presentar durante la guardia de navegación, que serán muchas y de muy variada índole, será la forma en que las gestiones o resuevas".

Cualquier marino que haya vivido en primera persona una inundación, un incendio, una explosión, un caso de hombre al agua o cualquier otra emergencia a bordo se mostrará firmemente decidido a que esta



situación no le vuelva a pasar. Para ello, se esforzará en seguir profundizando en el conocimiento detallado de los sistemas de su barco y procedimientos sobre la localización y uso de los equipos de emergencia. Si desde luego alguien piensa que prestar una especial atención a la seguridad es una tarea innecesaria que exige mucho tiempo y dedicación, y que además es muy costosa, ¡que pruebe a tener un accidente!

En tierra, los daños que puede provocar un temporal pueden ser importantes pero, afortunadamente, pocas veces dan lugar a una desgracia. En la mar, sin embargo, una de las primeras lecciones que los marinos deben aprender es que ignorar las inclemencias del tiempo es, en el mejor de los casos, una temeridad. Muestra de ello es que de los 27 informes de accidentes que se publican en esta memoria, cuatro de ellos (los buques de pesca LÁTIGO, REBECA, MONTEAGUDO PRIMERO y BELMONTE SEGUNDO) se produjeron principalmente al navegar los buques en condiciones meteorológicas adversas. Lamentablemente, estos accidentes se saldaron con un tripulante fallecido y otros dos desaparecidos.

Como en otros ámbitos de la vida, la seguridad en la mar tiene que ver con la previsión y con hacer las cosas hoy en lugar de dejarlas para mañana. Muchas de las causas subyacentes que contribuyen a que se den unas condiciones previas que permiten que un accidente se produzca están relacionadas con cuestiones que deberían haberse advertido y considerado y que, sin embargo, por unas razones o por otras se quedaron sin atender. Un aspecto recurrente en los accidentes que analiza la Comisión son las situaciones en las que se toma algún tipo de atajo a la hora de llevar a cabo un trabajo, se corren riesgos innecesarios o se aplican prácticas de trabajo poco seguras o cuanto menos cuestionables, a veces por ahorrar tiempo, por hacer el trabajo más rápido o por presiones para cumplir con los costes y horarios establecidos. Esto es algo que quizás todos hemos llegado a hacer en algún momento de nuestra carrera profesional a bordo o en tierra, pero es una cuestión a tener muy presente y que se debe evitar a toda costa.

Precisamente a lo largo de este año la CIAIM ha analizado varios hundimientos de embarcaciones provocados por vuelcos o inundaciones que no se detectaron a tiempo o que se produjeron por navegar con las portas de desagüe cerradas en los espacios de la cubierta principal, accidentes en los que elementos esenciales para la

seguridad como por ejemplo la alarma de detección en caso de inundación no sonó o si lo hizo ésta no fue advertida por la tripulación. Otros abordajes o embarrancadas que se mencionan en esta memoria también son un buen ejemplo de por qué es importante llevar a cabo una preparación detallada del plan de viaje y estar listo para modificarlo si las circunstancias cambian. Hacer una pausa y preguntarse si "algo puede salir mal" y, a partir de ahí, comprobar que se han establecido las barreras y controles adecuados antes de comenzar cualquier tarea puede ser fundamental para prevenir un accidente.

En sus informes anuales, la CIAIM incluye en el capítulo dedicado a las "Estadísticas de accidentes" el número de fallecidos o desaparecidos en la mar, que en su mayoría son pescadores. De hecho, aproximadamente el 70% de los sucesos que se notifican a la CIAIM están relacionados con buques pesqueros. Es muy difícil aceptar sin más que la pérdida de vidas y graves lesiones que se producen en este sector son una consecuencia inevitable de los peligros asociados a este tipo de trabajo. La seguridad y protección de nuestros pescadores es primordial y debe anteponerse a cualquier otro tipo de intereses o beneficios económicos. Después todo, tiene muy poco sentido ganarse la vida como pescador si luego uno no vive para disfrutarla. Una de las causas principales de mortalidad entre los pescadores se debe a caídas accidentales a la mar, que en muchos casos podrían evitarse si se hiciera uso del chaleco salvavidas de trabajo. Quizás haya llegado el momento de que los patrones ejerzan un liderazgo más firme y se vuelvan más exigentes con sus tripulaciones en las cuestiones que tienen que ver con las prácticas de trabajo seguras básicas y el uso de equipos de protección individual.

No puedo dejar de hacer mención a la importancia que tiene la formación continua como elemento crucial a la hora de evitar accidentes. Es imprescindible disponer de los conocimientos y habilidades necesarias para llevar a cabo el trabajo y además hacerlo de manera segura, pero si dicha formación no se aplica a bordo del buque, no se conseguirá sacar el máximo partido a la misma. Llevar a cabo ejercicios a bordo es un requisito legal, pero quizás, no todos los patrones los hacen. Es muy importante asegurarse de que la tripulación sabe dónde está el equipo de seguridad a bordo y cómo debe usarlo de forma rápida y eficaz. "Practicar" es la palabra clave. La práctica hace la perfección. Puede que, en un momento dado, la vida de un tripulante dependa de ella.

El Anexo I de la memoria recopila el listado de recomendaciones de seguridad que la CIAIM formula en sus informes a distintos destinatarios, que pueden ser Administraciones públicas, colectivos o personas físicas o jurídicas relacionadas con el accidente. En 2018, se comunicaron un total de 32. Llama la atención que un número elevado de ellas (21), que representa el 65,6% de las recomendaciones, no han recibido contestación por parte del destinatario y como consecuencia, sólo en 1 de las 32 el destinatario ha aceptado el cumplimiento de dicha recomendación. Creo que en este campo la CIAIM tiene todo un reto por delante.

Para finalizar, me gustaría animar a los marinos y personas vinculadas con el sector marítimo-pesquero a leer esta memoria y los informes de accidentes que a lo largo del año la CIAIM publica en su página "web", ya que podrían ayudar a valorar si en su barco se pueden producir las mismas situaciones que las que se dan en los informes. Si este fuera el caso, ¿sabría qué hacer usted y su tripulación? Y lo que es más importante, ¿cómo podría evitar que ocurriera? Sin lugar a dudas, todos cometemos errores pero de ellos también aprendemos. Los informes de la CIAIM proporcionan una oportunidad de aprender de los errores de otros.

Madrid, octubre de 2019



## **NATURALEZA, ESTATUTO JURÍDICO, ORGANIZACIÓN**

La Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos (CIAIM) es un órgano colegiado funcionalmente independiente, con competencias para la investigación de las causas técnicas de:

- Los accidentes y los incidentes marítimos producidos en o por buques civiles españoles.
- Los accidentes y los incidentes marítimos producidos en o por buques civiles extranjeros cuando se produzcan dentro de las aguas interiores o en el mar territorial español y de los que ocurran



fuera del mar territorial español cuando España tenga intereses de consideración.

El objetivo de la CIAIM es la investigación de accidentes e incidentes marítimos y la publicación de los informes resultantes de las investigaciones realizadas, conteniendo recomendaciones de seguridad para tratar de evitar que los accidentes e incidentes vuelvan a suceder.

Las investigaciones de la CIAIM son independientes de las investigaciones penales o de otra índole realizadas paralelamente para determinar responsabilidad o atribuir culpa.

La CIAIM y su actividad se regulan por la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, cuyo texto refundido fue aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, y por el Real Decreto 800/2011, de 10 de junio. De acuerdo con estas normas las investigaciones realizadas por la CIAIM van encaminadas a establecer las causas técnicas que produjeron el accidente, así como a formular recomendaciones que permitan la prevención de accidentes en el futuro. En ningún caso las investigaciones persiguen la determinación de responsabilidad, ni la atribución de culpa.

La CIAIM está adscrita al Ministerio de Fomento.

Normativa principal de referencia:

- Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, artículos 265 y 307.n) del Texto Refundido de la Ley, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre.
- Real Decreto 800/2011, de 10 de junio, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes marítimos y la Comisión permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos.
- Directiva 2009/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, por la que se establecen los principios fundamentales que rigen la investigación de accidentes en el sector del transporte marítimo [...].
- Reglamento 1286/2011 de la Comisión, de 9 de diciembre de 2011, por el que se adopta, con arreglo al artículo 5, apartado 4, de la Directiva 2009/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, una metodología común para la investigación de siniestros e incidentes marítimos.

- Código de normas internacionales y prácticas recomendadas para la investigación de los aspectos de seguridad de siniestros y sucesos marítimos (Código de investigación de siniestros), adoptado por la Organización Marítima Internacional (OMI) por la Resolución MSC.255(84) del Comité de Seguridad Marítima de la OMI, de 16 de mayo de 2008, en su versión actualizada.

### **Investigación de accidentes en plataformas de investigación y explotación de hidrocarburos en el medio marino**

En octubre de 2018 se aprobó el Real Decreto 1339/2018 por el que se desarrolla el Real Decreto-ley 16/2017, de 17 de noviembre, por el que se establecen disposiciones de seguridad en la investigación y explotación de hidrocarburos en medio marino.

Este Real Decreto, impulsado por el Ministerio para la Transición Ecológica, modificó el ámbito de aplicación del Real Decreto 800/2011 que regula la CIAIM, para incluir de forma expresa los accidentes e incidentes marítimos que afecten a plataformas de investigación y explotación de hidrocarburos en el medio marino.

El Real Decreto 1339/2018 también propone un procedimiento de colaboración de la CIAIM con la Autoridad Competente para la Seguridad de las Operaciones Marinas (ACSOM) en la investigación de los accidentes graves ocurridos en plataformas de investigación y explotación de hidrocarburos.

### **Organización de la CIAIM**

Los órganos que componen la CIAIM son el Pleno y la Secretaría.

El Pleno de la Comisión es el órgano decisorio, al que corresponde validar la calificación de los accidentes o incidentes y aprobar los informes y recomendaciones elaborados al finalizar una investigación técnica.

El Pleno tiene la siguiente composición:

- El Presidente, nombrado por el titular del Ministerio de Fomento.
- Seis vocales, designados por el titular del Ministerio de Fomento, una vez escuchadas las propuestas de los organismos y asociaciones profesionales del sector, entre personas de reconocido prestigio y competencia profesional en el sector

marítimo. Uno de los vocales es designado Vicepresidente por el Pleno de la Comisión.

- El Secretario, nombrado por el Ministro de Fomento. Participa en las deliberaciones del Pleno con voz pero sin voto.

En el Anexo III se relaciona la lista de los miembros del Pleno de la CIAIM.

Los miembros del Pleno no reciben retribución por la labor que desempeñan en este órgano.

La Secretaría es un órgano ejecutivo que depende del Secretario de la Comisión, y lleva a cabo los trabajos de investigación, así como la elaboración de los informes que serán estudiados y aprobados posteriormente por el Pleno. A la Secretaría pertenece el equipo de investigación, formado por funcionarios de carrera de la Administración General del Estado.

La plantilla de la Secretaría está compuesta por diecisiete personas, de las cuales once son investigadores o técnicos. Los investigadores actúan con plena independencia de criterio y tienen la condición de autoridad pública.

La sede de la CIAIM se encuentra en las dependencias del Ministerio de Fomento en Madrid, en el Paseo de la Castellana nº 67.

A lo largo del año 2018 la plantilla de la Secretaría de la CIAIM tuvo un porcentaje de ocupación de alrededor del 60%, estando sin cubrir aproximadamente un 40% de las plazas de investigador o de apoyo técnico.

### **Procedimiento de investigación de accidentes marítimos**

Cuando la CIAIM tiene conocimiento de la ocurrencia de un accidente o incidente marítimo se ponen en marcha una serie de actuaciones que culminan con la publicación del correspondiente informe.

En primer lugar, se recopila la información disponible del accidente, que en la mayoría de los casos es remitida por la Capitanía Marítima en cuyo ámbito territorial ha sucedido el accidente.

Tras una evaluación preliminar, el Secretario asigna al suceso una calificación (incidente, accidente leve, grave o muy grave) y acuerda la apertura de un expediente de investigación. Posteriormente el Pleno ratificará la calificación, la modificará, o decidirá no investigar el suceso, en cuyo caso el Secretario procede al archivo de las actuaciones.

Normalmente, uno o varios investigadores viajan a la zona del accidente para realizar labores de campo y tomar declaraciones a testigos y personas interesadas.

En caso de que dos o más países tengan intereses de consideración en el accidente, el Secretario contacta con las autoridades de investigación de los países interesados para coordinar una investigación conjunta.

Finalizada la investigación, el Secretario redacta un informe que es elevado al Pleno para su aprobación. El Pleno podrá aprobarlo o rechazarlo, encomendando al Secretario la realización de nuevas labores de investigación.

Una vez aprobado el informe por el Pleno, se envía a las siguientes personas para su consideración antes de ser publicado:

- En caso de investigación conjunta con otros países, el informe se envía a las autoridades de investigación de accidentes marítimos de los países participantes.
- Una vez aprobado, se envía el informe a las personas que pudieran resultar afectadas por él, para su consulta confidencial. En caso de que las posibles alegaciones de estas personas pudieran variar sustancialmente las conclusiones o recomendaciones del informe, éste debe ser modificado y aprobado nuevamente por el Pleno.

Cuando el texto definitivo ha sido aprobado por el Pleno, el informe pasa a revisión editorial por la Secretaría y finalmente se publica.

Tras la publicación se envían copias del informe a todas las partes implicadas en el accidente, a la OMI<sup>1</sup>, a la EMSA<sup>2</sup>, a la Secretaría General de Transportes, y a revistas y organizaciones del sector. También se envía una copia a la Dirección General de la Marina Mercante, para que realice el seguimiento de las recomendaciones de seguridad formuladas en el informe por la CIAIM.

### **Actividad de la CIAIM durante el año 2018**

En el año 2018 el pleno de la CIAIM se reunió en once ocasiones, una vez al mes salvo en el mes de agosto. Aunque la normativa vigente contempla un número mínimo de dos reuniones al año, como es habitual

---

<sup>1</sup> Organización Marítima Internacional

<sup>2</sup> Agencia Europea de Seguridad Marítima, EMSA por sus siglas en inglés



la carga de trabajo de la CIAIM obliga a mantener once reuniones durante el año.

En estas reuniones, además de otros asuntos, el Pleno analizó un total de 291<sup>3</sup> notificaciones de accidentes e incidentes marítimos. El Pleno también examinó un total de 54 informes de accidentes e incidentes marítimos. De ellos, 17 correspondieron al análisis de las observaciones formuladas por personas interesadas a las que se había remitido el borrador para consulta confidencial antes de su publicación.

Con motivo de las investigaciones abiertas durante el año, los investigadores de la CIAIM realizaron 34 viajes para examinar los buques y embarcaciones accidentados, tomar declaraciones a personas afectadas o testigos, o realizar otro tipo de labores de campo.

### **Actividad internacional**

La CIAIM representa a España en el Marco de Cooperación Permanente (PCF, por sus siglas en inglés) establecido en virtud de la Directiva 2009/18/CE. Durante el año 2018 un representante de la CIAIM participó en la reunión del PCF mantenida durante el mes de junio en la sede de la EMSA en Lisboa.

La reunión estuvo centrada en el análisis y mejora de los distintos aspectos de la cooperación entre estados miembros para realizar investigaciones conjuntas. Varios grupos de trabajo presentaron avances en sus respectivos programas, dedicados a desarrollar buenas prácticas en la recopilación de evidencias, un plan de trabajo sobre el estudio del elemento humano en los accidentes, la formulación de recomendaciones de seguridad, o directrices de formación y acreditación de investigadores, entre otros puntos. También se examinó el funcionamiento de la plataforma europea de información de accidentes e incidentes marítimos (European Maritime Casualties Information Platform, EMCIP por sus siglas en inglés)

---

<sup>3</sup> El número de notificaciones examinadas por el Pleno durante el año puede no coincidir con el del número de accidentes e incidentes notificados. Esto obedece a varios motivos: por una parte en la reunión del mes de enero se examinan las notificaciones de accidentes sucedidos después de la reunión de diciembre del año anterior; de igual manera los accidentes ocurridos en el año natural anterior después de la reunión de diciembre, son examinados por el pleno en su siguiente reunión. Por otra parte, algunas de las notificaciones recibidas no corresponden a accidentes o incidentes marítimos sujetos al ámbito de aplicación del RD 800/2011.

A lo largo del año, además, representantes de la CIAIM participaron en grupos de trabajo establecidos por la EMSA sobre el desarrollo de la plataforma EMCIP.

\* \* \*



## ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES

En esta sección se presentan datos de los accidentes e incidentes marítimos ocurridos durante el año 2018 y registrados por la CIAIM. Los datos presentados corresponden al mejor conocimiento de estos sucesos a la fecha de elaboración del informe anual, sin perjuicio de los cambios que puedan sufrir posteriormente los datos como consecuencia de las investigaciones realizadas tras la publicación de este informe. También se presentan, con fines informativos y estadísticos, datos de los accidentes ocurridos desde la creación de la CIAIM<sup>4</sup>.

### Año 2018

La CIAIM recibió 274 notificaciones de accidentes e incidentes marítimos ocurridos durante 2018, que dieron lugar a sendas investigaciones

---

<sup>4</sup> Los datos presentados pueden no coincidir con las cifras presentadas en los informes anuales anteriores. Estas discrepancias se deben principalmente a que algunos accidentes se investigan en el año natural siguiente al de su ocurrencia, y en ocasiones la investigación arroja nueva información que obliga a cambiar los datos preliminares que se tenían del suceso. Otros cambios pueden deberse a errores detectados y corregidos en las bases de datos manejadas por la CIAIM.

preliminares, elevadas al pleno de la CIAIM para su consideración. De todas las notificaciones, el pleno acordó investigar en detalle 38 accidentes, y decidió no realizar una investigación en profundidad de los 236 sucesos restantes. De los accidentes investigados, cuatro fueron investigados por otros países con la colaboración de España como Estado sustancialmente interesado.

En las tablas 1 a 4 se presentan los datos relativos a los sucesos notificados durante el año a la CIAIM, y de ellos los sucesos que finalmente son investigados.

**Tabla 1. Número y porcentaje de sucesos notificados e investigados por la CIAIM, por tipo de accidente**

Tipología de sucesos ocurridos en el año	Número de sucesos notificados a la CIAIM		Número de sucesos Investigados	
Abordaje	18	7%	6	16%
Accidente operacional	15	5%	6	16%
Colisión	12	4%	1	3%
Daño al barco o al equipo	2	1%	0	0%
Evento no accidental	1	0%	0	0%
Fallo estructural	0	0%	0	0%
Incendio / explosión	11	4%	6	16%
Inundación/hundimiento	18	7%	10	26%
Pérdida de control	178	65%	1	3%
Varada/embarcanda	15	5%	4	11%
Vuelco/escora	4	1%	4	11%
<b>Total</b>	<b>274</b>		<b>38</b>	

En los accidentes e incidentes notificados a la CIAIM se registraron un total de 17 fallecidos o desaparecidos y 16 heridos graves. El número de buques y embarcaciones perdidos en estos sucesos asciende a 20, de los cuales 16 eran pesqueros.

**Tabla 2. Número de sucesos notificados a la CIAIM a lo largo del año, por gravedad y tipo de accidente**



Tipo de suceso	Accidente muy grave	Accidente grave	Accidente leve	Incidente	Total
Abordaje	1	8	9	0	18
Accidente operacional	6	5	3	1	15
Colisión	0	8	4	0	12
Daño al barco o al equipo	0	1	1	0	2
Evento no accidental	1	0	0	0	1
Fallo estructural	0	0	0	0	0
Incendio / explosión	3	6	2	0	11
Inundación/hundimiento	10	6	2	0	18
Pérdida de control	0	176	2	0	178
Varada/embarancada	3	9	3	0	15
Vuelco/escora	3	1	0	0	4
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>220</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>274</b>

Tabla 3. Número y porcentaje de sucesos notificados e investigados por la CIAIM, por zona de ocurrencia

Comunidad Autónoma de ocurrencia	Accidentes notificados, número y porcentaje		Accidentes investigados, número y porcentaje	
	número	porcentaje	número	porcentaje
Andalucía	53	19%	3	8%
Asturias	17	6%	4	11%
Cantabria	12	4%	4	11%
Cataluña	42	15%	5	13%
Ceuta / Melilla	4	1%	1	3%
Comunidad Valenciana	22	8%	1	3%
Galicia	<b>63</b>	<b>23%</b>	<b>8</b>	<b>21%</b>
Islas Baleares	13	5%	2	5%
Islas Canarias	23	8%	3	8%
Murcia	4	1%	0	0%
País Vasco	7	3%	1	3%
Aguas exteriores	14	5%	6	16%
<b>Total</b>	<b>274</b>		<b>38</b>	

## Buques y embarcaciones

En los sucesos ocurridos en el 2018 notificados a la CIAIM estuvieron implicados un total de 295 buques y embarcaciones, que responden a la tipología mostrada en la tabla 4.

Casi las tres cuartas partes de los buques y embarcaciones implicados en accidentes notificados e investigados por la CIAIM son pesqueros. Más de la mitad de los buques en accidentes investigados por la CIAIM son pesqueros.

Tabla 4. Número y porcentaje de buques y embarcaciones en sucesos notificados e investigados, por tipo

Tipo	Número de buques y embarcaciones implicados en sucesos notificados		Número de buques y embarcaciones implicados en sucesos investigados	
Carga	48	16%	8	18%
Pasaje	17	6%	8	18%
Pesquero	211	72%	23	52%
Recreo <sup>5</sup>	3	1%	1	2%
Servicios especiales	16	5%	4	9%
<b>Total</b>	<b>295</b>			

<sup>5</sup> Los accidentes que únicamente afectan a embarcaciones de recreo no destinadas a tráficos comerciales no están sujetos al ámbito de aplicación del Real Decreto 800/2011, y por tanto no son investigados por la CIAIM.

### Estadísticas de pesqueros a la deriva

En el año 2018 la CIAIM ha recibido 149 notificaciones de pesqueros a la deriva, bien por avería mecánica, bien por quedar su hélice enredada en cabos o aparejos, que se ven obligados a pedir ayuda externa o remolque a puerto. En la práctica totalidad de los casos estos sucesos el pesquero es remolcado a puerto y queda atracado sin novedad.

Este número (149 notificaciones) supone aproximadamente la mitad del total de accidentes notificados a la CIAIM durante el año. Estos sucesos, contemplados individualmente, apenas ofrecen lecciones de seguridad para el sector marítimo, por lo que la CIAIM no los investiga. No obstante, del análisis estadístico de estos accidentes contemplados en conjunto, pudiera derivarse la existencia de problemas de seguridad concretos en el sector pesquero, por lo que la CIAIM ha convenido en elaborar estadísticas de este tipo de accidentes.

A continuación se incluye una tabla con los datos de buques y embarcaciones de pesca que quedan a la deriva y son remolcadas a puerto sin más consecuencias desde el año 2016. Los datos se han clasificado de acuerdo con el tipo de incidencia o avería sufrida.

**Tabla 5. Número y porcentaje de accidentes en pesqueros que quedan a la deriva y son remolcados a puerto, por tipo de avería o incidente**

Tipo de avería o incidencia en pesqueros que quedan a la deriva y son remolcados a puerto	Número de sucesos notificados en 2016	Número de sucesos notificados en 2017	Número de sucesos notificados en 2018
Enredo de la hélice en un cabo o aparejo	38	44	48
Hélice (otros problemas )	-	-	5
Sistema de combustible	6	3	-
Sistema de gobierno	11	9	8
Motor propulsor (en general)	117	83	86
Reductora	8	6	-
Sistema de refrigeración	5	5	-
Electricidad	-	-	2
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>150</b>	<b>149</b>







## INFORMES PUBLICADOS

Durante el año 2018 la Comisión Permanente publicó 27 informes<sup>6</sup> de accidentes e incidentes marítimos.

A continuación se incluye una lista de los informes publicados durante el año por la CIAIM. Estos informes están disponibles para su descarga desde la web de la Comisión:

[www.ciaim.gob.es](http://www.ciaim.gob.es)

---

<sup>6</sup> No confundir el número de informes publicados durante el año, que corresponden a accidentes ocurridos tanto en 2017 como en años anteriores, con el número de investigaciones abiertas durante el año.

Informe	Buque	Descripción
01/2018	LÁTIGO	Vuelco del auxiliar de pesca LATIGO, resultando dos desaparecidos. El accidente ocurrió al faenar en un lugar arriesgado y con condiciones marítimas severas para la embarcación, asociado todo ello a una percepción inadecuada del riesgo.
02/2018	REBECA	Vuelco del pesquero REBECA, resultando un fallecido. El accidente ocurrió al faenar en un lugar arriesgado y con condiciones marítimas severas para la embarcación, asociado todo ello a una falta de conciencia de seguridad.
03/2018	AL ANDALUS EXPRESS	Caída del bote de rescate rápido durante un ejercicio, resultando heridos dos tripulantes. La causa del accidente fue la presencia de aire en el sistema hidráulico del pescante.
04/2018	MONTEAGUDO PRIMERO	Embarrancada y hundimiento del pesquero en zona de rompientes y malas condiciones marítimas, por una inadecuada evaluación de los riesgos de la navegación.
05/2018	VOLCÁN DE TAMASITE	Colisión del buque ro-pax contra el dique de abrigo, al sufrir un black-out durante la salida de puerto. Ello fue causado probablemente por deficiencias en la planta eléctrica.
06/2018	ALBALUCI	Hundimiento del pesquero por una inundación no detectada a tiempo por la rotura de una manguera del servicio de achique y baldeo.
07/2018	MAERSK COLUMBUS	Conato de incendio en la cámara de máquinas del portacontenedores, debido a la falta de medidas de seguridad durante la instalación de caudalímetros en las líneas de combustible.
08/2018	RUA PRIMERO	Embarrancada y pérdida del pesquero, durante la vuelta a puerto. El accidente fue consecuencia de varios errores de navegación, asociados a falta de descanso y exceso de confianza.
09/2018	MAIRETA CUARTA	Explosión de una sonda de pesca, resultando un tripulante fallecido. El accidente ocurrió por acumulación de hidrógeno producido durante la recarga de las baterías de la sonda.
10/2018	RAMOS CARMEN PRIMERO	Vuelco y hundimiento de la embarcación de servicios de puerto, por sobrecarga y falta de trincaje de la carga, asociado a una falta de conciencia de seguridad y presión para cumplir costes y horarios

Informe	Buque	Descripción
11/2018	NIXE	Incendio en la cámara de máquinas del ro-pax, por la rotura de un válvula de purga de combustible de un motor principal.
12/2018	BOUZAS-L'ESPOIR	Abordaje entre un ro-ro y un pesquero, por errores de navegación en el puente de ambos buques.
13/2018	CAVALLETS-ARRABASSADA	Abordaje entre un pesquero y un petrolero por exceso de confianza en ambos buques y la falta de visibilidad de las luces de costado del petrolero.
14/2018	SAN BENITO – LA FERROSA	Abordaje entre dos pesqueros, por falta de vigilancia eficaz de la navegación en ambos buques.
15/2018	BERRIZ PATXIKU	Embarrancada del pesquero, por falta de vigilancia eficaz de la navegación,
16/2018	HIMAJO PRIMERO	Un tripulante del pesquero falleció al ser alcanzado por un grillete del aparejo de pesca, que se soltó mientras se izaba la red.
17/2018	O BUSI	Incendio en la cámara de máquinas del pesquero por causas no determinadas. El buque terminó hundido.
18/2018	JOVEN PEPITO	Inundación y hundimiento del pesquero, por causas no determinadas.
19/2018	POETA LOPEZ ANGLADA – CIUDAD DE MÁLAGA	Abordaje del ro-pax al buque de pasaje dentro de puerto, por un error en la maniobra de atraque, asociado a condiciones meteorológicas desfavorables y exceso de confianza.
20/2018	BELMONTE SEGUNDO	Inundación y hundimiento de la embarcación de recreo, al navegar en condiciones meteorológicas severas.
21/2018	FANTASTIC – VIKING STAR	Abordaje en puerto al sufrir el ro-pax un black-out, debido a un fallo del motor eléctrico variador del regulador mecánico de un grupo generador.
22/2018	ROSA	Inundación y hundimiento del pesquero, por causas no determinadas.
23/2018	GURE UXUA	Inundación y hundimiento del pesquero, al acumularse agua en el parque de pesca, que tenía las portas de desagüe cerradas.
24/2018	MAREA CANARIA	Explosión de la embarcación de recreo, por acumulación de gases del combustible debido a una fuga, que no fue detectada.
25/2018	OLISAN	Inundación y hundimiento del pesquero por causas no determinadas.
26/2018	LA TREPA UNO	Incendio en una cámara de descompresión instalada irregularmente a bordo de la embarcación de recreo, debido a deficiencias graves en la instalación y los procedimientos adoptados para su uso.
27/2018	SERTOSA VEINTISIETE	Derrame de hidrocarburos durante las operaciones de desplazamiento de crudo

Informe	Buque	Descripción
		de las mangueras de la monoboya de una refinería, por fallos de procedimiento.

\* \* \*



## **ESTUDIOS DE SEGURIDAD**

Las investigaciones de la CIAIM ponen de manifiesto problemas de seguridad que han afectado a cada uno de los buques o embarcaciones accidentadas.

Cuando se encuentran los mismos problemas de forma reiterada en varios accidentes se puede inferir la existencia de un problema generalizado en el sector o una tendencia que es conveniente poner de manifiesto.

Como resultado del análisis del conjunto de las investigaciones realizadas, durante el año 2018 la CIAIM no ha publicado nuevos estudios sobre seguridad, al no encontrar nuevos problemas de seguridad con elevada incidencia distintos a los ya reseñados los años anteriores.

Hasta la fecha, la CIAIM ha elaborado los siguientes estudios de seguridad:

01/2014 – Incumplimientos del Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes en la Mar, 1972 (RIPA)



02/2014 – Estabilidad de los pesqueros

03/2015 – Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM)

04/2015 – Problemas relacionados con la inspección y reparación de pesqueros: Autocertificación. Fallos estructurales en pesqueros de madera

05/2016 – Riesgos de la navegación en aguas someras y zonas de rompiente

Estos estudios se publicaron y enviaron a medios de comunicación, personas, empresas y asociaciones del sector marítimo, y a administraciones públicas con competencias en seguridad marítima, para su conocimiento y difusión, pudiéndose consultar en la página web de la CIAIM.

[www.ciaim.gob.es](http://www.ciaim.gob.es)

\* \* \*



## RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

En los informes aprobados durante 2018 por el Pleno de la CIAIM se han formulado un total de 32 recomendaciones de seguridad, con el objetivo de prevenir la ocurrencia de accidentes similares. Se han agrupado conforme a dos criterios distintos:

### 1. Destinatario:

- Administraciones públicas
- Colectivos: grupo de personas, no determinadas individualmente. Típicamente estarán en este grupo los capitanes, armadores, diseñadores de buques, etc.

- Personas: Personas físicas o jurídicas, determinadas unívocamente. (ejemplos: el armador del buque, el patrón, el astillero constructor, etc.)

## 2. Materia:

- Cumplimiento de normas y protocolos existentes. Se recomienda a personas y colectivos (p.e. astilleros) mayor rigor en el cumplimiento de normas (p.e. no realizar modificaciones no autorizadas a buques).
- Formación. Se recomienda que se imparta formación a tripulantes o empleados sobre aspectos concretos de sus puestos de trabajo, o que se realicen campañas de formación entre los miembros de ciertos colectivos (p.e. patrones), normalmente para actualizar conocimientos o concienciar de la necesidad de cumplir estrictamente los protocolos (p.e. uso del SMSSM<sup>7</sup> en emergencias).
- Gestión de la seguridad / Operación. Se recomienda la introducción o mejora de procedimientos operativos que no existían o eran deficientes, o cambios en la manera de operar sus buques.
- Inspección. Se recomienda a la Administración que se refuercen las inspecciones sobre algún elemento técnico u operativo concreto.
- Introducción de mejoras en los diseños. Se recomienda, generalmente a diseñadores y fabricantes, que implementen mejoras en los diseños, teniendo en cuenta las deficiencias puestas de manifiesto en las investigaciones de seguridad, aun cuando no sea preceptiva su implementación (p.e., evitar asimetrías en tanques de combustible).
- Normativa. Se recomienda a la Administración que realice cambios normativos.
- Procedimientos sancionadores. Se recomienda reforzar las sanciones de determinados comportamientos.

En las tablas siguientes se incluyen estadísticas sobre las recomendaciones de seguridad, atendiendo a los criterios anteriores.

---

<sup>7</sup> Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos

Tabla 6. Número de recomendaciones de seguridad formuladas por la CIAIM en informes publicados durante 2018, por tipo de destinatario

Tipo de destinatario	Número de recomendaciones
Administración Pública	9
Colectivo	0
Persona / empresa	23
<b>Total</b>	<b>32</b>

Tabla 7. Número de recomendaciones de seguridad formuladas por la CIAIM en informes publicados durante 2018, por materia

Materia de la recomendación	Número de recomendaciones
Cumplimiento de normas y protocolos	1
Formación	9
Gestión de seguridad / operación	7
Inspección	6
Introducción de mejoras en los diseños	7
Normativa	2
Procedimientos sancionadores	0
<b>Total</b>	<b>32</b>

Tabla 8. Número de recomendaciones de seguridad formuladas por la CIAIM en informes publicados durante 2018, por materia y por tipo de destinatario

Materia de la recomendación	Tipo de destinatario			Total
	AAPP	Colectivo	Persona / empresa	
Cumplimiento de normas y protocolos	0	0	1	1
Formación	2	0	7	9
Gestión de seguridad / operación	1	0	6	7
Inspección	4	0	2	6
Mejora de diseño	0	0	7	7
Normativa	2	0	0	2
Procedimientos sancionadores	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>32</b>

Se pueden cruzar los datos de recomendaciones por materia y por el tipo de buque, atendiendo a si es o no pesquero, tal como se muestra en la tabla 9.

**Tabla 9. Distribución de las recomendaciones de seguridad por materia, en función de si el buque / embarcación es un pesquero o no**

Materia de la recomendación	No pesqueros		Pesqueros		Total
	Nº	%	Nº	%	
Cumplimiento normas y protocolos	1	7%	0	0%	1
Formación	2	14%	7	39%	9
Gestión seguridad / operación	5	36%	2	11%	7
Inspección	2	14%	4	22%	6
Mejora de diseño	4	29%	3	17%	7
Normativa	0	0%	2	11%	2
Procedimientos sancionadores	0	0%	0	0%	0
<b>Total</b>	<b>14</b>		<b>18</b>		<b>32</b>

La mayoría de las recomendaciones de seguridad se formulan en accidentes de buques y embarcaciones pesqueros. Se ha formulado un elevado número de recomendaciones relacionadas con la gestión de la seguridad y la formación. No figura ninguna recomendación dirigida a colectivos, habiéndose preferido la formulación de recomendaciones de seguridad más concretas dirigidas a personas, empresas y administraciones públicas.

### **Datos globales de recomendaciones de seguridad, por años**

En los informes publicados por la CIAIM entre los años 2009 y 2018 se han formulado un total de 751 recomendaciones de seguridad, distribuidas por materia y destinatario de acuerdo con las tablas siguientes:

Tabla 10. Distribución de las recomendaciones de seguridad por destinatario y año

Tipo de destinatario de las recomendaciones	Admón. Pública	Colectivo	Persona / Empresa	Total
2009	8	22	14	44
2010	63	37	13	113
2011	96	34	35	165
2012	35	17	46	98
2013	31	3	63	97
2014	34	2	36	72
2015	33	10	16	59
2016	20	0	27	47
2017	7	0	17	24
2018	9	0	23	32
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>124</b>	<b>291</b>	<b>751</b>

Tabla 11. Distribución de las recomendaciones de seguridad por materia y año

Materia de las recomend.	Cumplimiento normas y protocolos	Formación	Gestión seguridad / operación	Inspección	Mejora de diseño	Normativa	Sanción	Total
2009	10	4	12	3	14	0	1	44
2010	20	31	14	16	15	17	0	113
2011	30	28	24	23	21	36	3	165
2012	6	20	35	9	13	13	2	98
2013	5	13	43	10	15	10	1	97
2014	10	2	26	4	12	18	0	72
2015	8	6	19	6	9	8	3	59
2016	7	8	15	7	5	5	0	47
2017	1	3	11	2	4	3	0	24
2018	1	9	7	6	7	2	0	32
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>124</b>	<b>206</b>	<b>86</b>	<b>115</b>	<b>112</b>	<b>10</b>	<b>751</b>





**ANEXO I – LISTADO DE RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD 2018**

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
R-2018-01-1	Federación provincial de cofradías de pescadores de Pontevedra y al Instituto Politécnico Marítimo Pesquero del Atlántico en Vigo	Que den difusión a este informe, incidiendo en concreto en los siguientes puntos: a. Si no hay medios para realizar una pesca segura o esta deviene en peligrosa por modificarse las condiciones en que se comenzó, dicha pesca no se debe iniciar o se debe suspender de inmediato. b. El momento de retirarse puede ser el de mayor peligro, al relajar la atención y la tensión del riesgo. El peligro no desaparece hasta alejarse de la zona de riesgo y retomar la actividad normal, es decir, una vez lejos de la zona de riesgo sin peligros inminentes ni dificultades que perturben la operación habitual de la embarcación. c. Los equipos que se usen en cualquier pesquería, y especialmente en una zona de riesgo, han de ser adecuados y proporcionados. En el concepto de equipos se incluyen las embarcaciones. El hecho de autorizar una embarcación auxiliar a otra embarcación madre en una modalidad de pesca es porque ambas deben	Sin contestación	

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
		pesca "en pareja": la embarcación de pesca debe vigilar en todo momento a la auxiliar.		
R-2018-01-2	Inspección Provincial de Trabajo y Seguridad Social de Pontevedra	Que verifiquen que las evaluaciones de riesgos de las embarcaciones de este tipo de pesca y similares contemplan expresamente la caída al mar y que para mitigar dicho riesgo se exigen medidas tales como el uso permanente del chaleco salvavidas de trabajo, u otras que ofrezcan una seguridad similar.	Sin contestación	
R-2018-02-1	Federación provincial de cofradías de pescadores de Pontevedra y al Instituto Politécnico Marítimo Pesquero del Atlántico, en Vigo	Que den difusión a este informe, incidiendo en concreto en los siguientes puntos: a. Si no hay medios para realizar una pesca segura o esta deviene en peligrosa por modificarse las condiciones en que se comenzó, dicha pesca no se debe iniciar o se debe suspender de inmediato. b. Los equipos que se usen en cualquier pesquería, y especialmente en una zona en que el riesgo se pueda materializar rápidamente, han de ser adecuados y proporcionados. En el concepto de equipos se incluyen equipos de protección colectiva e individual. c. La protección colectiva más eficaz es la propia embarcación, que debería disponer de reservas de flotación suficientes y una estabilidad acentuada. Ello implica necesariamente que las "planeadoras" no sean las embarcaciones más seguras para esta modalidad de pesca. d. Como protección individual para este tipo de pesquería la	Sin contestación	

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
		CIAIM considera pertinente el uso de chalecos salvavidas inflables y/o trajes de supervivencia.		
R-2018-02-2	Inspección Provincial de Trabajo y Seguridad Social de Pontevedra	Que verifiquen que las evaluaciones de riesgos de las embarcaciones de este tipo de pesca y similares contemplan expresamente la caída al mar y que para mitigar dicho riesgo se exigen medidas tales como el uso permanente del chaleco salvavidas de trabajo, u otras que ofrezcan una seguridad similar.	Sin contestación	
R-2018-03-1	NED-DECK (Actualmente PALFINGER MARINE)	Que incluya en sus pescantes un freno centrifugo en el chigre que limite la velocidad de caída del bote en caso de mal funcionamiento del sistema hidráulico, así como un sistema de purga automática para prevenir la presencia de aire en el circuito hidráulico.	No aceptada	
R-2018-04-1	Cofradías de Pescadores de la Ensenada de Santa Marta (Ortigueira, Cariño y Espasante), A Coruña	Que den difusión a este informe, incidiendo sobre todo en que si no hay medios para realizar una pesca segura o esta deviene en peligrosa por modificarse las condiciones en que se comenzó, dicha pesca no se debe iniciar o se debe suspender de inmediato.	Aceptada	No aceptada
R-2018-04-2	Cofradías de Pescadores de la Ensenada de Santa	En caso de abrigar dudas de que la embarcación se dirige a una zona de riesgo se debe considerar que el riesgo existe y actuar en consecuencia.	Aceptada	No aceptada

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
	Marta (Ortigueira, Cariño y Espasante), A Coruña			
R-2018-05-1	Naviera ARMAS	Aprobar un procedimiento en el SGS de la Compañía para el mantenimiento y control efectivo de las baterías instaladas en sus buques. El control incluirá, pero no se limitará a, la medición de su capacidad y/o periodos de descarga a intervalos regulares	Sin contestación	
R-2018-05-2	Naviera ARMAS	Comprobar de manera efectiva el arranque del generador de emergencia en condiciones de circuito abierto respecto de los cargadores a los que estuvieran conectadas sus baterías de arranque y con todos los consumidores conectados.	Sin contestación	
R-2018-05-3	Naviera ARMAS	Elaborar un procedimiento en su SGS que identifique, evalúe y gestione las averías puntuales en los sistemas de control de máquinas del buque, con indicación de responsabilidades, comunicación y medidas suplementarias a tomar en dichos casos considerando entre otras medidas el incremento del personal de guardia.	Sin contestación	
R-2018-05-4	Naviera ARMAS	Que actualice los planos de la instalación eléctrica del buque para incorporar las modificaciones realizadas y que no figuran en dichos planos.	Sin contestación	

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
R-2018-05-5	Naviera ARMAS	Que corrija las deficiencias en el cuadro eléctrico detectadas por NORISPAN.	Sin contestación	
R-2018-06-1	Armador de la embarcación ALBALUCI. Jonatan Sánchez Ortega y Francisco Sánchez Ortega.	Que instale un elemento de protección de la conexión de la manguera de agua salada a la bomba de achique, para prevenir que sea golpeada o pisada inadvertidamente al acceder al compartimento del motor.	Sin contestación	
R-2018-07-1	Compañía MAERSK LINE LTD	Que no permita trabajos en caliente en espacios de máquinas durante las maniobras de atraque del buque.	Sin contestación	
R-2018-08-1	Capitanía Marítima de Vigo.	Que revise sus procedimientos de despacho de embarcaciones pesqueras para garantizar que se cumplen los requisitos de tripulación mínima.	Aceptada	
R-2018-09-1	Furuno Electric Co. Ltd.	Que informe de las conclusiones de este informe a los usuarios de equipos iguales al que explotó.		
R-2018-09-2	Tecnologies Aplicades al Sector Naval, S.L.	Que sustituya las baterías de los equipos una vez que éstas han alcanzado el límite de vida útil indicado por el fabricante.	Sin contestación	
R-2018-11-1	Baleària Eurolineas Marítimas, S.A	Que difunda entre los oficiales de máquinas de los buques de su flota las causas del accidente.	Aceptada	



Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
R-2018-11-2	MTU Ibérica Propulsión y Energía, S.L.	Que actualice los manuales de usuario del motor con el par de apriete del vástago de la válvula de purga y toma de muestras de combustible del circuito de baja presión.	Aceptada	
R-2018-13-1	Boteros Amarradores de Tarragona, S.L.	Que se estudie la posición en la que deben montarse las luces de costado de manera que, cumpliendo siempre con el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes, en cualquier estado de carga y trimado se garantice su visibilidad por otros buques; y que se proceda a montarlas en esa nueva posición.	Sin contestación	
R-2018-14-1	Patrón de E/P LA FERROSA	Que, para mitigar las posibles molestias provocadas por la luz solar instale en las ventanas del puente de la embarcación parasoles, cortinas o persianas, tal y como llevan instalados otros barcos.	Sin contestación	
R-2018-14-2	Patrón de E/P LA FERROSA	Que, a fin de mejorar la ergonomía de la persona a cargo de la navegación, intercambie las conexiones entre los monitores del radar y el diario electrónico de pesca y, de esta manera, tener juntos los monitores del radar y de los sistemas de visualización de cartas electrónicas. De esta manera, los monitores de las ayudas a la navegación quedarían en el centro y los monitores del diario electrónico de pesca y el sistema de monitorización de las puertas	Sin contestación	

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
		de arrastre quedarían en los costados, para su utilización independiente de la navegación.		
R-2018-23-1	Larrabaste, S.L.	Que instruya a sus tripulaciones sobre los riesgos de inutilizar los medios de desalojo del agua en cubierta y recuerden a sus patrones su obligación de cumplir con la instrucciones del libro de estabilidad, especialmente la de mantener un francobordo suficiente en todas las condiciones de carga.	Sin contestación	
R-2018-24-1	E.C.I. Aldamar	Que comprueben de manera efectiva que las embarcaciones a las que efectúan reconocimientos dispongan de un Manual de Usuario, y que la información de que disponga dicho Manual esté actualizada a los cambios normativos y/o técnicos aplicables a la embarcación.	Sin contestación	
R-2018-24-2	E.C.I. Aldamar	En las embarcaciones con motores intra-borda de gasolina, que comprueben el correcto funcionamiento de los sistemas de ventilación de gases de los recintos de máquinas, así como la existencia junto al dispositivo de arranque, de la placa exigida por la Orden FOM/1144/2003.	Sin contestación	
R-2018-24-3	Dirección General de la Marina Mercante	Que recuerde a las ECI que, en los reconocimientos efectuados en virtud del artículo 3 del Real Decreto 1434/1999, todas las comprobaciones que realicen a las embarcaciones de recreo para verificar el	Aceptada	Aceptada

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
		estado de la misma y el funcionamiento de sus equipos y servicios debe realizarse de acuerdo con los requerimientos normativos vigentes en el momento del reconocimiento		
R-2018-26-1	Ministerios de Industria y Fomento	Que impulsen los cambios normativos necesarios para que el estándar de seguridad establecido por el Real Decreto 709/2015 sea aplicable a las instalaciones hiperbáricas a bordo de buques españoles.	Sin contestación	
R-2018-26-2	Ministerios de Industria y Fomento	Que modifique la Orden de Fomento 14 de octubre de 1997 por la que se aprueban las normas de seguridad para el ejercicio de actividades subacuáticas, para incluir los mecanismos de inspección y certificación necesarios para verificar el cumplimiento de la misma.	Sin contestación	
R-2018-26-3	Dirección General de la Marina Mercante	Que realice una campaña de inspección y vigilancia de las instalaciones hiperbáricas instaladas a bordo de embarcaciones en toda España, centrada principalmente en: a. La detección de instalaciones hiperbáricas realizadas a bordo de embarcaciones instaladas ilegalmente, y en el caso que exista alguna debidamente certificada, si cumple con los aspectos dispuestos en la Orden. b. La idoneidad de las titulaciones en posesión de los submarinistas enrolados a bordo, con especial	Aceptada	

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
		interés en la formación de operadores de cámaras hiperbáricas.		
R-2018-26-4	Dirección General de la Marina Mercante	Que proceda a la paralización de las actividades de las embarcaciones dotadas de instalaciones hiperbáricas que no dispongan del citado Certificado de Seguridad	Aceptada	
R-2018-26-5	Guardia Civil del Mar	Que verifique que las embarcaciones con instalaciones hiperbáricas disponen del Certificado de Seguridad emitido por Capitanía Marítima exigido por la Orden de 14 de Octubre de 1997 por la que se aprueban las normas de seguridad para el ejercicio de actividades subacuáticas.	Sin contestación	
R-2018-27-1	Servicios Auxiliares de Puertos S.A.	Si bien es necesario purgar de aire la línea de una bomba centrífuga y dar una vía de salida al fluido que desplaza la bomba tras su arranque, esta vía se debe cerrar cuando la bomba ejerza su función en cometidos parecidos al objeto de estudio de este informe, en donde cualquier fallo de un componente del sistema puede producir una contaminación. Si el inicio del trabajo se alarga más allá de lo aconsejado por el fabricante se debe parar hasta que se pueda iniciar de nuevo con seguridad. Si no hay forma de cerrar las referidas salidas se deben parar las operaciones. Se recomienda a SERVICIOS AUXILIARES DE PUERTOS	Aceptada	

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
		S.A: que emita una instrucción a su flota por los medios más convenientes de su Sistema de Gestión de Seguridad, o equivalente si no está obligado en función del tipo y tamaño de sus remolcadores, acerca de este asunto.		

\* \* \*



## ANEXO II - CLASIFICACIONES UTILIZADAS

### TIPO DE BUQUE

#### Buque mercante o de carga:

Buque diseñado para el transporte comercial de distintos tipos de cargas, mercancías o productos, y hasta 12 pasajeros.

#### Buque de pesca:

Buque equipado o utilizado comercialmente para la captura de peces u otros recursos vivos del mar.



**Buque de pasaje:**

Diseñado para transportar más de 12 pasajeros.

**Buque de servicios especiales:**

Buque diseñado para realizar servicios especiales, y no para el transporte de bienes o personas.

**Buque de navegación fluvial:**

Buque diseñado para navegar principalmente en aguas fluviales o interiores.

**Embarcación de recreo:**

Embarcación no comercial diseñada para uso deportivo o recreativo.

**Unidad naval:**

Buque que opera bajo el mando de la Armada u otra organización militar.

**Sumergible:**

Buque o embarcación diseñada para operar principalmente bajo el agua.

**WIG:**

Embarcación multimodal diseñada para operar principalmente volando sobre la superficie del mar aprovechando el efecto suelo.

**Desconocido:**

No es posible determinar el tipo de embarcación.

**TIPO DE SUCESO****Abordaje:**

Golpe de un buque contra otro, independientemente de que uno u otro buque, o ambos, estuvieran en navegación, fondeados o atracados.

**Accidente operacional / Hombre al agua:**

Incidente donde resultan afectadas una o más personas, en relación con las operaciones del buque.

**Colisión:**

Golpe de un buque contra un objeto externo, distinto de otro buque. El objeto golpeado puede ser flotante (carga perdida por un buque, hielo,

etc) o fijo. No se incluye el contacto con el fondo marino ni contra un objeto volador.

**Daño al barco o al equipo:**

Daños a los equipos o sistemas del buque, que no esté contemplado por otro tipo de suceso.

**Fallo estructural:**

Un fallo que afecte a la resistencia estructural global del buque.

**Incendio / explosión:**

Ignición no controlada de sustancias químicas inflamables y otros materiales a bordo de un buque:

El incendio se caracteriza por la presencia de calor, humo, llamas ó cualquier combinación de ellas.

La explosión se caracteriza por la generación de una onda de presión.

**Inundación / hundimiento:**

Ingreso de agua a bordo del buque. Sólo se considerará un suceso como hundimiento cuando no se conozcan los detalles de la inundación causante de la pérdida del buque. La inundación puede ser:

- progresiva, si el ingreso de agua al buque es gradual, o
- masiva, si el flujo de agua es considerable.

**Pérdida:**

Desaparición del buque sin disponer de información sobre las circunstancias del suceso tras un período de tiempo razonable.

**Pérdida de control:**

Pérdida total o temporal de la capacidad de maniobra del buque, del suministro eléctrico, o de la capacidad de contener la carga u otras sustancias. Se puede distinguir entre:

- Pérdida de potencia eléctrica
- Pérdida de potencia propulsora
- Pérdida de control direccional (capacidad de maniobrar el buque)
- Pérdida de contención (vertido accidental, daños a la carga o a otras sustancias a bordo)

**Varada / embarrancada:**

Golpe de un buque con arrancada contra el fondo marino, la costa o un pecio.

**Vuelco / escora:**

Pérdida de la capacidad de un buque de flotar adrizado debido a una estabilidad inicial negativa (altura metacéntrica negativa), o a un desplazamiento transversal del centro de gravedad del buque, o a la acción de fuerzas externas.

\* \* \*

### ANEXO III – MIEMBROS DEL PLENO DURANTE 2018

CARGO	PROPUESTOS POR	TITULARES
Presidente	Nombrado por el Titular del Ministerio de Fomento	D. Jesús Panadero Pastrana
Vicepresidente	Nombrado por el Pleno de la CIAIM	D. Fernando Yllescas Ortiz
Secretario	Funcionario del Ministerio de Fomento	D. Francisco Mata Álvarez-Santullano
Vocales	Colegio de Oficiales de la Marina Mercante Española	D. Germán de Melo Rodríguez
	Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos	D. Fernando Yllescas Ortiz (Vicepresidente de la CIAIM)
	Asociación Española de Titulados Náutico-Pesqueros	D. Francisco Javier Martínez Couto
Titulares	Asociación de Navieros Españoles	D.ª Araiz Basurko Astrain
	Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos	D. Félix Yeregui Aramendi
	Asociación Española de Titulados Náutico-Pesqueros	D. José Luis Tubio Area
Vocales	Colegio de Oficiales de la Marina Mercante Española	D. José María Arrojo Fernández
	Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos	D. Rafael Gutiérrez Fraile
	Asociación Española de Titulados Náutico-Pesqueros	D. Pedro Riveiro Domínguez
Suplentes	Canal de experiencias hidrodinámicas – Ministerio de Defensa	D. Jesús Valle Cabezas
	Agencia Estatal de Meteorología	D.ª María José Guerrero Trujillo
	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas	D.ª María Jesús Martín Soldevilla