

CLAIM

**COMISIÓN
PERMANENTE DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES E
INCIDENTES
MARÍTIMOS**



**GOBIERNO
DE ESPAÑA**

**MINISTERIO
DE FOMENTO**

**MEMORIA
ANUAL
2017**

EL PRESENTE INFORME ANUAL FUE APROBADO POR EL PLENO DE LA CIAIM
EN SU REUNIÓN DE FECHA 11 DE JULIO DE 2018

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 ©
Secretaría General Técnica
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

Paseo de la Castellana, 67
28071 Madrid (España)

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

Contenido

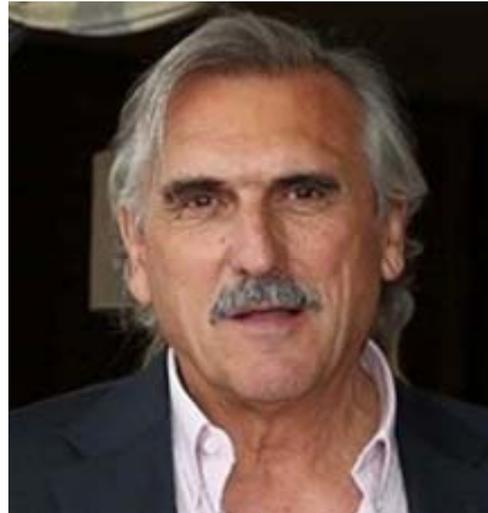
NATURALEZA, ESTATUTO JURÍDICO, ORGANIZACIÓN	9
Organización de la CIAIM	11
Procedimiento de investigación de accidentes marítimos	12
Actividad de la CIAIM durante el año 2017	13
Actividad internacional	14
ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES	15
Año 2017	16
Buques y embarcaciones	19
Estadísticas de pesqueros a la deriva	20
INFORMES PUBLICADOS	21
ESTUDIOS DE SEGURIDAD	25
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD	27
Datos globales de recomendaciones de seguridad, por años	30
ANEXO I – LISTADO DE RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD	33
ANEXO II – CLASIFICACIONES UTILIZADAS	39
TIPO DE BUQUE	39
TIPO DE SUCESO	40
ANEXO III – MIEMBROS DEL PLENO DURANTE 2017	43

Germán de Melo Rodríguez

Vocal

Después de diez años como vocal de la CIAIM tengo el amable encargo de realizar la introducción a la memoria correspondiente al año 2017, el cual acepto de sumo agrado.

La oportunidad que se me brinda, de realizar esta introducción, me permite realizar un breve recorrido de lo positivo y también negativo y mejorable del sector marítimo en lo que se refiere a la prevención de accidentes y de la contaminación marina.



La puedo enfocar de formas diferentes, como: alabar las virtudes y bondades de los investigadores y de los vocales del Pleno de la CIAIM, del sector marítimo, de los Organismos reguladores, etc. O bien hacer una crítica de lo mal que funciona el sector marítimo. Dicho lo anterior, opto por el mejor camino, que es el de realizar un breve análisis, con los datos existentes, profundo y próximo a la realidad del estado de la seguridad de la flota de buques civiles.

Los expertos del sector marítimo que tratan y estudian los accidentes e incidentes marítimos suelen coincidir en que estos son debidos al factor humano entre un 80 y un 90%. En mi modesta opinión, con más de 40 años en el sector marítimo, creo que este porcentaje está muy próximo al 99% y el 1% restante se lo podemos imputar a problemas de la madre naturaleza o de otra índole.

Si analizamos el sector marítimo podemos llegar a la afirmación de que difícilmente encontraremos un sector productivo o eslabón de la cadena de producción tan fuertemente regulado, tanto a nivel nacional como internacional y privado, y con un seguimiento de su estado de seguridad, tanto por la Administración de su bandera como de los Gobiernos de los puertos donde operan estos buques, a través del llamado control del Estado del puerto o en su denominación en inglés port State control (PSC) y por las Sociedades de Clasificación.

Todas las normativas, tanto nacionales como internacionales, incluida la de la Organización Marítima Internacional, (IMO en sus siglas en inglés) aplicables a los buques civiles, están destinadas en gran medida a la

construcción, operación, mantenimiento y comunicación para la seguridad de estos buques.

A las normas anteriores, de obligado cumplimiento, hay que sumar las de las Sociedades de Clasificación, que cumpliendo con los requisitos mínimos de las mismas, aportan un mayor y mejor conocimiento y experiencia del sector marítimo en la construcción, operación y mantenimiento de los buques y mejoran de forma sustancial esas normas, lo que probablemente debería hacer al buque más fiable en su operación ante cualquier eventual acontecimiento de riesgo.

La seguridad y protección del medio ambiente marino depende de la aplicación y cumplimiento de todas y cada una de las normas obligatorias nacionales, internacionales y de las Sociedades de Clasificación, lo que teóricamente hace que los buques sean estructuralmente más resistentes y operados y mantenidos de forma más eficiente y, por lo tanto más seguros y respetuosos con el medio ambiente. Lo anterior no es suficiente pues es necesario que las tripulaciones que los operan y mantienen tengan la formación y experiencia adecuadas para que la aventura marítima sea segura.

Visto el alto nivel de responsabilidad que tienen los tripulantes de los buques en los accidentes e incidentes marítimos y teniendo en cuenta que una de las causas más frecuentes en los accidentes es la falta de formación, comentaremos como está regulada la formación marítima a nivel mundial.

El Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, STCW, (1978), enmendado de la IMO, está completamente dedicado a la formación de las personas que tripulan, operan y mantienen los buques civiles del mundo, estableciendo unos requerimientos para la certificación y estándares de competencia mínimos que se han de cumplir, por lo que de alguna forma estandariza la formación de los marinos mercantes a nivel mundial. El cumplimiento de este convenio ayuda a que los buques estén operados por personas con un nivel determinado de formación, lo que debería contribuir a la seguridad marítima.

La IMO tiene la responsabilidad de revisar los informes de evaluación independiente de los Estados Contratantes del Convenio STCW-78, los cuales incluyen verificación externa de los sistemas de calidad de los centros de formación marítima. La IMO tiene una circular aprobada por

el Comité de Seguridad Marítima que incluye información sobre el cumplimiento, por parte de los países, de presentar cada cinco años sus informes de evaluación independiente incluida la confirmación de cumplimiento por parte del mencionado comité.

La IMO no aplica medidas sancionadoras vinculadas con el incumplimiento del Convenio, lo que otorga plena responsabilidad y autoridad de cumplimiento a los Estados Contratantes del Convenio, lo que permite a los Gobiernos de estos países que actúen a su conveniencia e interés.

Para un mayor aseguramiento de la formación de los marinos mercantes a nivel mundial, la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA en sus siglas en inglés), dependiente de la Unión Europea, está evaluando a terceros países (no europeos) para comprobar si cumplen con los requerimientos del Convenio STCW y de esa forma proceder al reconocimiento de certificados emitidos por esos países. En caso de no cumplimiento, un país perteneciente a la Unión Europea no podría reconocer por medio de refrendo un certificado emitido por un tercer país.

Para los tripulantes de la flota pesquera el Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardias para el personal de los buques pesqueros (STCW-F), 1995 el cual es de obligado cumplimiento en España desde el mes de septiembre de 2012, ha establecido unos estándares uniformes de competencia, por lo que el marco normativo para la formación de estas tripulaciones hasta la fecha indicada anteriormente, ha sido de competencia exclusiva del Gobierno Español.

El déficit de marinos mercantes de la flota mundial permite que puestos de trabajo a bordo de los buques estén ocupados por personas sin el nivel de formación que corresponde, con el fin de cumplir con los requisitos de la Administración para tripulación mínima, cuyos principios no están regulados de manera obligatoria por ningún instrumento internacional. Cabe mencionar también, las cada día más preocupantes prácticas ilegales relacionadas con la certificación. Todo lo anterior es como sabemos un elemento más de riesgo para la seguridad marítima.

Otra parte importante que afecta a la seguridad marítima es la reducción constante del número de tripulantes de cada buque, lo que provoca en ellos una sobrecarga de trabajo e impide realizar un

mantenimiento y reparación adecuados del casco y la maquinaria del buque por los tripulantes, trasladando estas operaciones a talleres externos en periodos determinados. Lo anterior provoca un deterioro acelerado de los mencionados equipos y sus componentes al no haber sido reparado a su debido tiempo.

Otro tema importante a considerar para la seguridad marítima es que desde hace bastantes décadas los equipos y maquinarias de los buques se han ido automatizando progresivamente, lo que ha supuesto una gran ayuda para los tripulantes a la hora de la operación y mantenimiento de los mismos. Sin embargo, estas mejoras en los equipos, de alguna forma, han contribuido indirectamente en accidentes muy notables, al averiarse, por falta de mantenimiento, envejecimiento prematuro, etc. de los controles automáticos de los motores principales, no facilitando a las tripulaciones la puesta en funcionamiento de esta maquinaria en modo manual de forma ágil y rápida, quedando el buque sin propulsión en algún que otro caso, y con riesgo de accidente. Sería bueno que los fabricantes de estos equipos y maquinarias los diseñasen de forma que el paso de funcionamiento de modo automático al manual fuese de forma sencilla.

Finalmente, quisiera hacer un apunte sobre los accidentes e incidentes marítimos que la CIAIM viene investigando desde su creación en el año 2008. Año tras año se viene reproduciendo el hecho de que estadísticamente el nivel de accidentes marítimos de la flota mercante se mantiene a un nivel relativamente bajo y, en cambio el de accidentes de la flota pesquera española es muy elevado, superior al 55%, principalmente en la de bajura o litoral.

Algunas causas probables de que la flota pesquera sea líder en siniestralidad son: en primer lugar el excesivo riesgo que muchos tripulantes asumen para obtener las mejores y mayores capturas; en segundo lugar el RD de autocertificación que da al armador de la embarcación una capacidad inspectora que no tiene, lo que ha permitido en muchos casos, hacer caso omiso a un buen mantenimiento de la embarcación, provocando un deterioro acelerado y, como consecuencia, un accidente; y una tercera es el hecho de la obligación de rellenar el libro de capturas antes de llegar a puerto, lo que hace que el patrón de la embarcación descuide, por un periodo de tiempo indeterminado, sus funciones de vigilancia, causa ésta que ha provocado muchas colisiones.

Sin el ánimo de provocar desaliento en la carrera de la mejora de la seguridad y la prevención de la contaminación del medio ambiente marino, sino todo lo contrario, es decir, animar a seguir trabajando en favor de la seguridad, vuelco los datos de accidentes e incidentes marítimos del resumen anual de 2017 de la Agencia Europea de Seguridad Marítima, (EMSA en sus siglas en inglés) que incluye todas las especialidades de buques civiles: En el año 2016 se produjeron 3.145 accidentes e incidentes, 105 muertos, 79 accidentes de carácter muy grave, 975 heridos, 26 buques perdidos y 3.505 buques accidentados. Para el periodo que va de 2011 a 2016 el número total de accidentes fue de 16539, 600 muertos, 5.607 heridos, 235 buques perdidos y 18.655 buques accidentados. Concretamente, en lo que se refiere a los buques de pesca sus estadísticas de siniestralidad en el año 2016 fue la siguiente: 525 accidentes e incidentes, 55 muertos, 30 accidentes muy graves, 184 heridos, 14 buques perdidos y 540 buques accidentados.

Para terminar, debo decir que difícilmente se llegará al nivel cero de siniestralidad, pero no por ello debemos desistir en el empeño de alcanzarlo y el camino pasa de forma casi exclusiva por la formación de todos los involucrados en el sector marítimo.

Barcelona, julio de 2018



NATURALEZA, ESTATUTO JURÍDICO, ORGANIZACIÓN

La Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos (CIAIM) es un órgano colegiado adscrito al Ministerio de Fomento, 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.

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.

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 (BOE nº 253 de 20 de octubre).
- 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 (BOE nº 139 de 11 de junio).
- 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 [...] (DOUE L131 de 28 de mayo).
- 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 (DOUE L328, de 10 de diciembre).
- 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.

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.

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 dieciséis personas, de las cuales diez son investigadores. Funcionalmente la Secretaría se estructura en tres equipos de trabajo, que de forma rotatoria atienden las investigaciones de los sucesos ocurridos cada semana.

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

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 OMI¹, a la EMSA², 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 2017

En el año 2017 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, fue preciso celebrar once reuniones por la alta carga de trabajo de la CIAIM.

En estas reuniones, además de otros asuntos, el Pleno examinó un total de 298³ notificaciones de accidentes e incidentes marítimos. El Pleno también examinó y aprobó un total de 45 informes de accidentes e incidentes marítimos. De ellos, 12 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 19 viajes para examinar los buques y embarcaciones accidentados, tomar declaraciones a personas afectadas o testigos, o realizar otro tipo de labores de campo. El menor número de viajes en comparación con otros años se debe, por una parte, a un mayor uso de medios telemáticos para toma de declaraciones y, principalmente, al traslado permanente de un investigador de la CIAIM a Galicia, donde se concentra un elevado número de accidentes. Este investigador puede atender rápidamente las tareas de investigación sobre el terreno en accidentes ocurridos en

¹ Organización Marítima Internacional

² Agencia Europea de Seguridad Marítima, EMSA por sus siglas en inglés

³ 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.

la zona sin que tengan que desplazarse investigadores desde Madrid, con el ahorro en tiempo y coste que ello supone.

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 2017 el Secretario 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 principalmente en el examen de los diversos problemas identificados por los distintos países europeos en la implantación de la Directiva 2009/18/CE que regula la investigación de los accidentes marítimos en Europa. Las discusiones se centraron en las posibles soluciones a esos problemas.

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 europea de información de accidentes e incidentes marítimos (European Maritime Casualties Information Platform, EMCIP por sus siglas en inglés), sobre formación y acreditación de investigadores marítimos, y sobre incendios en transbordadores.

* * *

3/23/2017 4116.1499,N,00212.6060,E 12:32:29
FAIRELL DIVE 2



Tilt -27.6 Depth 153.6
Pan 17.1 Altitude 3.8



ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES

En esta sección se presentan datos de los accidentes e incidentes marítimos ocurridos durante el año 2017 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 CIAIM⁴.

Año 2017

La CIAIM recibió 298 notificaciones de accidentes e incidentes marítimos ocurridos durante 2017, que dieron lugar a sendas investigaciones preliminares, elevadas al pleno de la CIAIM para su consideración. De todas las notificaciones, el pleno acordó investigar en detalle 30 accidentes, y decidió no realizar una investigación en profundidad de los 238 sucesos restantes. De los accidentes investigados, dos 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 a la CIAIM e investigados durante el año 2017.

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	17	6%	4	13%
Accidente operacional	28	9%	3	10%
Colisión	8	3%	1	3%
Daño al barco o al equipo	10	3%	0	0%
Evento no accidental	2	1%	0	0%
Fallo estructural	1	0%	0	0%
Incendio / explosión	19	6%	5	17%
Inundación/hundimiento	18	6%	5	17%
Pérdida de control	181	61%	3	10%
Varada/embarancada	9	3%	5	17%
Vuelco/escora	5	2%	4	13%
Total	298	100%	30	100%

⁴ 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.

En los 298 accidentes e incidentes notificados a la CIAIM se registraron un total de 14 fallecidos o desaparecidos y 13 heridos graves. El número de buques y embarcaciones perdidos en estos sucesos asciende a 16, de los cuales 14 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	2	4	10	1	17
Accidente operacional	3	13	12		28
Colisión	1	2	3	2	8
Daño al barco o al equipo	0	5	4	1	10
Evento no accidental	2	0	0	0	2
Fallo estructural		1	0	0	1
Incendio / explosión	2	9	7	1	19
Inundación/hundimiento	5	9	2	2	18
Pérdida de control	0	177	2	2	181
Varada/embarancada	5	4	0	0	9
Vuelco/escora	3	2	0	0	5
Total	23	226	40	9	298

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	18%	6	20%
Asturias	16	5%	0	0%
Cantabria	4	1%	0	0%
Cataluña	56	19%	5	17%
Ceuta / Melilla	1	0%	0	0%
Comunidad Valenciana	20	7%	1	3%
Galicia	75	25%	11	37%
Islas Baleares	18	6%	0	0%
Islas Canarias	28	9%	5	17%
Murcia	4	1%	0	0%
País Vasco	9	3%	1	3%
Aguas exteriores	14	5%	1	3%
Total	298	100%	30	100%

Buques y embarcaciones

En los sucesos ocurridos en el 2016 notificados a la CIAIM estuvieron implicados un total de 316 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	51	16%	3	9%
Pasaje	25	8%	6	18%
Pesquero	210	66%	19	56%
Recreo ⁵	15	5%	1	3%
Servicios especiales	15	5%	5	15%
Total	316	100%	34	100%

⁵ 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 2017 la CIAIM ha recibido 150 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 (150 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
Enredo de la hélice en un cabo o aparejo	38	44
Sistema de combustible	6	3
Sistema de gobierno	11	9
Motor propulsor (en general)	117	83
Reductora	8	6
Sistema de refrigeración	5	5
Total	185	150

* * *



INFORMES PUBLICADOS

Durante el año 2017 la Comisión Permanente publicó 31 informes⁶ de accidentes e incidentes marítimos.

A continuación se incluye una lista de los informes publicados durante el año 2017 por la CIAIM. Estos informes están disponibles para su descarga desde la web de la Comisión:

www.ciaim.gob.es

⁶ 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
01/2017	PLAYA DE MOTRIL / QUISO DIOS	Abordaje entre los pesqueros PLAYA DE MOTRIL y QUISO DIOS. El accidente ocurrió por falta de vigilancia eficaz, asociada a una percepción inadecuada del riesgo.
02/2017	TENENCIA	Un tripulante del pesquero de cerco TENENCIA falleció tras ser arrastrado al mar por la red durante el largado de la misma, al situarse en una posición no segura durante la maniobra.
03/2017	BALSA	Embarrancada y hundimiento del pesquero BALSA por un error asociado al exceso de confianza y simultaneo de las labores de pesca y navegación.
04/2017	DIVERS DOS	Vuelco de la embarcación de recreo DIVERS DOS al ser remolcada a velocidad inadecuada en condiciones marítimas adversas.
05/2017	CAMPOLIBRE ALAI	Incendio y hundimiento del atunero CAMPOLIBRE ALAI, resultando un herido grave, por una fuga de combustible en la sala de máquinas.
06/2017	CAMARON	Pérdida de propulsión por causas desconocidas del pesquero CAMARON, que derivó en embarrancada y hundimiento de la embarcación.
07/2017	ANTONIO Y ANITA	Inundación, vuelco y hundimiento del pesquero ANTONIO Y ANITA por la inundación del cuarto de motores por causas desconocidas.
08/2017	TIDE NAVIGATOR	Embarrancada del buque mercante TIDE NAVIGATOR en puerto a causa de un error humano propiciado por la falta de personal en la guardia de puente.
09/2017	ALMIRANTE BERRIA	Un tripulante del pesquero de cerco ALMIRANTE BERRIA falleció tras ser arrastrado al mar por la red durante el largado de la misma, al situarse en una posición no segura durante la maniobra.
10/2017	PASTOR CARRILLO	Incendio y posterior hundimiento del pesquero PASTOR CARRILLO. El fuego se inició en la sala de máquina por causas desconocidas y la tripulación no pudo extinguirlo.
11/2017	SEGUNDO DURAN	Hundimiento del pesquero SEGUNDO DURAN por el desprendimiento de una traca de fondo de la embarcación, debido al mal estado de la clavazón, asociado a un mantenimiento inadecuado.
12/2017	RONDELO	Hundimiento del pesquero RONDELO por una inundación en el cuarto de motores de origen desconocido, que no se detectó a

Informe	Buque	Descripción
		tiempo por la falta de operatividad de la alarma de sentinas.
13/2017	LASAL Y SURDO	Fallecimiento de un tripulante del pesquero LASAL Y SURDO en puerto, probable al caer accidentalmente al mar mientras colocaba sensores en las puertas de arrastre.
14/2017	PICACHO / CAPITAN PRIMERO	Hundimiento del gánguil CAPITAN PRIMERO mientras era remolcado sin tripulación por el remolcador PICACHO, probablemente al inundarse progresivamente varios de sus compartimentos vacíos de la banda de estribor.
15/2017	ISA / CHARLIE IV	Abordaje entre el mercante ISA y la embarcación de recreo CHARLIE IV por la falta de vigilancia eficaz a bordo de ambos barcos.
16/2017	SEA DWELLER	Embarrancada del buque tanque SEA DWELLER por errores humanos asociados a una falta de planificación de la navegación y falta de comunicación en el puente.
17/2017	BARCO LA TOJA	Caída al mar y fallecimiento de un pasajero del buque de pasaje BARCO LA TOJA, al cruzar erróneamente la puerta de acceso al barco por un costado, que no estaba identificada como salida al exterior.
18/2017	VIZCAYA II - VIGOPRACTICOS	Inundación del pesquero VIZCAYA II tras ser alcanzado por el tren de oleaje provocado por la embarcación VIGOPRACTICOS
19/2017	POMBO UNO	Fallecimiento de un tripulante del pesquero de arrastre POMBO UNO tras ser alcanzado por un cabo durante el virado del arte, al situarse en una posición inadecuada por un posible exceso de confianza.
20/2017	NOVO JUNDIÑA	Hundimiento del pesquero NOVO JUNDIÑA por la inundación de la sala de máquinas, probablemente a causa de una rotura de la caja o la válvula de una toma de mar.
21/2017	BBC STEINHOEFT / CRUNIA	Abordaje entre el mercante BBC STEINHOEFT y el pesquero CRUNIA por la falta de vigilancia eficaz a bordo de ambos barcos.
22/2017	ARICO	Embarrancada y hundimiento del remolcador ARICO por un error de navegación.
23/2017	NUEVO ANDREA	Incendio y pérdida total del pesquero NUEVO ANDREA, de probable origen eléctrico en los aparatos de la consola del puente de gobierno.
24/2017	IKO-CHUS	Hundimiento del pesquero IKO-CHUS por causas inexplicables. La inundación debió tener su origen probable en algún elemento del sistema de agua salada.

Informe	Buque	Descripción
25/2017	RIA DO BARQUEIRO	Embarrancada y pérdida de la embarcación RIA DE BARQUEIRO por un error asociado al exceso de confianza al faenar muy cerca de las rocas y la rompiente.
26/2017	MIDVOLGA 2 – EL FAIRELL	Abordaje entre el mercante MIDVOLGA 2 y el pesquero de arrastre EL FAIRELL, que resultó hundido y fallecidos dos de sus tripulantes, a causa de una falta de vigilancia eficaz en el puente de navegación de ambos barcos.
27/2017	JOVEN ANTONIA SEGUNDO	Embarrancada de la embarcación de pasaje JOVEN ANTONIA SEGUNDO como consecuencia de la falta de vigilancia eficaz por exceso de confianza asociado a la rutina.
28/2017	LA FERROSA	Fallo estructural en el pesquero LA FERROSA, a causa de utilizar la maquinilla de popa para liberar el arte de un embarre, uso para el que no estaba diseñada la estructura de cubierta en la zona de la maquinilla de popa.
29/2017	INTERLINK UTILITY	Embarrancada del mercante INTERLINK UTILITY tras garrear el ancla por una serie de factores asociados a una mala planificación del fondeo.
30/2017	JUAN Y VIRGILIO	Inundación del pesquero de madera JUAN Y VIRGILIO por el mal estado de la estructura en la zona de popa, asociada a un mantenimiento deficiente de la estructura.
31/2017	VILAR DOUS	Vuelco y hundimiento del pesquero VILAR DOS al navegar en condiciones excesivamente adversas para el porte del pesquero, por falta de percepción del riesgo.

* * *



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 2017 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

* * *



RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

En los informes aprobados durante 2017 por el Pleno de la CIAIM se han formulado un total de 24 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 refrescar conocimientos o concienciar de la necesidad de cumplir estrictamente los protocolos (p.e. uso del SMSSM⁷ 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.

⁷ Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos

Tabla 6. Número de recomendaciones de seguridad formuladas por la CIAIM en informes publicados durante 2017, por tipo de destinatario

Tipo de destinatario	Número de recomendaciones
Administración Pública	7
Colectivo	0
Persona / empresa	17
Total	24

Tabla 7. Número de recomendaciones de seguridad formuladas por la CIAIM en informes publicados durante 2017, por materia

Materia de la recomendación	Número de recomendaciones
Cumplimiento de normas y protocolos	1
Formación	3
Gestión de seguridad / operación	11
Inspección	2
Introducción de mejoras en los diseños	4
Normativa	3
Procedimientos sancionadores	0
Total	24

Tabla 8. Número de recomendaciones de seguridad formuladas por la CIAIM en informes publicados durante 2017, 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	1	0	2	3
Gestión de seguridad / operación	2	0	9	11
Inspección	1	0	1	2
Mejora de diseño	0	0	4	4
Normativa	3	0	0	3
Procedimientos sancionadores	0	0	0	0
Total	7	0	17	24

Se pueden cruzar los datos de recomendaciones por materia y por el tipo de buque, atendiendo a si es o no pesquero. Es significativo que la distribución porcentual de las recomendaciones de seguridad en función de su dedicación, varía significativamente, tal como se muestra en la tabla 8, si bien en ambos casos el mayor porcentaje corresponde a recomendaciones relacionadas con la gestión de la seguridad y con la necesidad de establecer procedimientos operativos más seguros.

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	0	0%	1	9%	1
Formación	1	8%	2	18%	3
Gestión seguridad / operación	6	46%	5	45%	11
Inspección	2	15%	0	0%	2
Mejora de diseño	2	15%	2	18%	4
Normativa	2	15%	1	9%	3
Procedimientos sancionadores	0	0%	0	0%	0
Total	13	100%	11	100%	24

Se encuentra que la mayoría de las recomendaciones de seguridad se formulan en el caso de accidentes de buques y embarcaciones no pesqueros, habiéndose formulado un elevado número de recomendaciones relacionadas con la gestión de la seguridad y mejoras en los procedimientos operativos. 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 2017 se han formulado un total de 719 recomendaciones de seguridad, distribuidas por materia y destinatario de acuerdo con las tablas siguientes:

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

Tipo de destinatario de las recomendaciones	Administración 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
Total	327	125	267	719

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		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
Total	97	115	199	80	108	110	9	719

ANEXO I – LISTADO DE RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
R-2017-04-1	SASEMAR	Las embarcaciones de SASEMAR, en ejecución de labores de remolque de embarcaciones menores, deberían adaptar la velocidad del remolque a las características de la embarcación y a las condiciones meteorológicas.	Sin contestación	n/a
R-2017-05-1	A ECHEBASTAR FLEET, S.L	Que tome en consideración las conclusiones de este informe a fin de mejorar la seguridad de los motores instalados en sus unidades más antiguas.	Aceptada	Cumplida
R-2017-05-2	A ECHEBASTAR FLEET, S.L	Que tome en consideración las conclusiones de este informe en relación con la sustitución de tuberías de refrigeración de acero por otras de polietileno	Aceptada	Cumplida
R-2017-05-3	A ECHEBASTAR FLEET, S.L	Que se instruya a los engrasadores, si se encuentran efectuando guardias en la sala de máquinas sin la disponibilidad inmediata de un oficial de máquinas, a actuar sobre los motores en los que haya una fuga de combustible o aceite a presión, llegando incluso a poder parar los motores, con el fin de evitar que se forme una mezcla explosiva de aire y combustible o un chorro de este último pueda	Aceptada	Cumplida

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
		incendiarse al caer sobre una superficie caliente próxima. No se recomienda que ningún tripulante intente contener una fuga de este tipo por sus medios cuando la línea se encuentra bajo presión.		
R-2017-05-4	Dirección General de la Marina Mercante	Que estudie la posibilidad de incorporar las mejoras y actualizaciones en seguridad marítima del Convenio SOLAS a aquellos buques no sujetos a dicho convenio, y en especial a las unidades de flota pesquera de gran porte como son los atuneros congeladores, puesto que desde el punto de vista técnico y operativo básico no se diferencian de los buques SOLAS.	Sin contestación	n/a
R-2017-08-1	Capitán del buque TIDE NAVIGATOR	Que establezca un sistema de guardias de forma que durante las maniobras de puerto, en la guardia de puente al menos haya un vigía y un timonel.	Sin contestación	n/a
R-2017-08-2	Compañía armadora del buque	Que incremente la tripulación del buque para que durante las maniobras en puerto haya un vigía y un timonel en el puente.	Sin contestación	n/a
R-2017-09-1	Empresa MGO, Servicio de Prevención Ajeno	Que evalúen los riesgos de cada una de las tareas a realizar por cada individuo que ocupa un puesto de trabajo.	Sin contestación	n/a
R-2017-09-2	Empresa MGO, Servicio de Prevención Ajeno	Que se establezcan procedimientos seguros de trabajo para cada una de las tareas a realizar	Sin contestación	n/a

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
R-2017-09-3	Empresa MGO, Servicio de Prevención Ajeno	Que se establezcan medios físicos de separación, de las distintas zonas de estancia, tránsito y vigilancia con zonas peligrosas por elementos susceptibles de tener movimiento, protegiendo los lugares de vigilancia mediante garitas u otros dispositivos si fuera necesario.	Sin contestación	n/a
R-2017-14-1	Empresa armadora del CAPITAN PRIMERO	Que implante o revise sus protocolos de inspección antes del transporte en mar abierto de sus unidades, a fin de asegurar que todos los registros de acceso a los espacios vacíos, se encuentran debidamente cerrados.	Sin contestación	n/a
R-2017-14-2	Capitanía Marítima de Las Palmas	Que realice las inspecciones para autorizar los trenes de remolque justo antes de su salida a la mar, de modo que se minimice la posibilidad de cambios en la condición del buque remolcado en el periodo de tiempo que media entre la inspección y la salida efectiva.	No aceptada	n/a
R-2017-16-1	Capitán	Que planifique adecuadamente la navegación, evaluando los riesgos y beneficios de navegar cerca de la costa y las medidas a tomar en caso de una aproximación excesiva.	Sin contestación	n/a
R-2017-16-2	Compañía operadora	Que instruya a sus oficiales de puente en <i>Bridge Resource Management</i> .	Aceptada	Cumplida

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
R-2017-17-1	Compañía operadora del B/P BARCO LA TOJA	Que señalice adecuadamente las puertas que dan al exterior del barco, que presentan un peligro de caída o que solamente pueden ser operadas por la tripulación del barco.	No aceptada	n/a
R-2017-17-2	Compañía operadora del B/P BARCO LA TOJA	Que instale sistemas de detección y alarma del estado de apertura de las puertas que dan al exterior del barco.	No aceptada	n/a
R-2017-18-1	Patrón de la embarcación VIGOPRÁCTICOS	Que modere la velocidad en la navegación en las proximidades de embarcaciones de bajo porte.	Sin contestación	n/a
R-2017-18-2	Corporación de prácticos del puerto y ría de Vigo	Que instruya a los patronos de sus embarcaciones para que moderen la velocidad en la navegación en las proximidades de embarcaciones de bajo porte.	No aceptada	n/a
R-2017-20-1	Dirección General de la Marina Mercante	Que difunda entre las Capitanías Marítimas y astilleros las conclusiones de este informe, recordando la importancia de: a. cotejar la documentación del proyecto original, o de las obras aprobadas, con el buque y sus equipos. Ello es especialmente importante en aquellas obras realizadas, normalmente sin autorización, en las que se ve comprometida la integridad de una cubierta o mamparo estanco, tales como máquinas de hielo, aberturas pasa mamparos y válvulas de no retorno	Aceptada	Cumplida

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
		en bodegas. b. verificar que sobre las tomas de mar no se viertan restos de lechada de cemento o similares, que dificulten o impidan su eficaz inspección visual.		
R-2017-29-1	Compañía armadora	Que verifique el conocimiento y buen entendimiento en su flota de lo dispuesto en el artículo 5.2 del Código IGS sobre que compete primordialmente al capitán tomar las decisiones que sean precisas en relación con la seguridad y la prevención de la contaminación, incluso contraviniendo instrucciones dadas por la compañía.	Aceptada	Cumplida
R-2017-29-2	Autoridad Portuaria del puerto de Las Palmas	Debe aprobar con la mayor celeridad un Plan de Emergencia Interior actualizado, que se ajuste a la normativa en vigor.	Sin contestación	n/a
R-2017-29-3	Autoridad Portuaria del puerto de Las Palmas	Que sea proactiva en cuanto a proporcionar información actualizada acerca de las condiciones desfavorables de un fondeadero cuando tales condiciones se produzcan.	Sin contestación	n/a
R-2017-29-4	Puertos del Estado	Que establezca un modelo de Plan de Emergencia Interior para ser utilizado por las Autoridades Portuarias o unas directrices que permitan actualizar los planes existentes.	Aceptada	En plazo de cumplimiento

Código	Destinatario	Texto	Contestación del destinatario	Cumplimiento de la recomendación
R-2017-30-1	Armador del B/P JUAN Y VIRGILIO	Que establezca un plan de mantenimiento del casco que cuente con unas guías de mantenimiento específicas y con un historial de mantenimiento, así como con la supervisión periódica de un carpintero de ribera.	Sin contestación	n/a

* * *



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 2017

CARGO	PROPUESTOS POR	TITULARES	SUPLENTES
Presidente	Nombrado por el Titular del Ministerio de Fomento	D. Jesús Panadero Pastrana	
Vicepresidente		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	D. José María Arrojo Fernández
	Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos	D. Fernando Yllescas Ortiz (Vicepresidente de la CIAIM)	D. Rafael Gutiérrez Fraile
	Asociación Española de Titulados Náutico-Pesqueros	D. Francisco Javier Martínez Couto	D. Pedro Riveiro Domínguez
	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas	D.ª María Jesús Martín Soldevilla	D. Antonio Lechuga Álvaro
	Secretaría General de Pesca (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)	D. Jerónimo Hernández Riesco	D. Florencio Perujo Dávalos
	Agencia Estatal de Meteorología	D. Manuel Patricio López Carmona	D.ª Nieves Santos del Pozo