



INFORME SOBRE SEGURIDAD MARÍTIMA EUROPEA: PUNTOS DESTACADOS

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea

Edición impresa: ISBN 978-92-95032-76-7, doi 10.2808/26419, TN-01-22-247-ES-C

Versión PDF: ISBN 978-92-95032-53-8, doi 10.2808/47639, TN-01-22-247-ES-N

El presente informe y cualquier otro material asociado están disponibles en línea en <http://emsa.europa.eu/emSAFE>

© Agencia Europea de Seguridad Marítima 2022

Reproducción autorizada siempre que se cite la fuente. Para poder utilizar o reproducir las fotografías o cualquier otro material cuyos derechos de autor no pertenezcan a la EMSA, deberá obtenerse el permiso directamente de los titulares de los derechos de autor.

Imagen de la portada: © jpgfactory

Las investigaciones llevadas a cabo antes de que el Reino Unido abandonara la Unión Europea el 31 de enero de 2020, y publicadas posteriormente, pueden incluir datos relativos a 28 Estados miembros de la UE. Después de esta fecha, las investigaciones solo tienen en cuenta a los 27 Estados miembros de la UE (la Europa de los Veintiocho menos Reino Unido), salvo que se especifique lo contrario.

Teléfono: +351 21 1209 200

Correo electrónico:

<http://emsa.europa.eu/contact/contacts.html>

Sitio web: <http://emsa.europa.eu/>



INFORME SOBRE SEGURIDAD MARÍTIMA EUROPEA: PUNTOS DESTACADOS

Introducción

La primera edición del Informe sobre seguridad marítima europea (EMSAFE), publicado por la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA), coincide con el 20.º aniversario de la Agencia. El informe incluye un resumen exhaustivo y objetivo de una gran variedad de temas relacionados con la seguridad marítima, además de un análisis en profundidad de ámbitos técnicos específicos. El informe EMSAFE combina información procedente de todas las bases de datos alojadas en la EMSA, p. ej., EMCIP, SafeSeaNet, THETIS y STCW-IS, ofreciendo así la posibilidad de realizar análisis de datos cruzados y de obtener información pormenorizada sobre la situación de la seguridad marítima en la UE.

La EMSA desea dar las gracias a todos los participantes que han aportado contribuciones y comentarios al informe para que resulte más significativo. En particular, la EMSA agradece las aportaciones de la Comisión Europea (DG MOVE), los Estados miembros, IACS, ECSA, ETF, SeaEurope, CLIA, IUMI, MARIN, DIMECC/OneSea, INTERTANKO, Wartsila, la Asociación de Armadores de Chipre y la Real Asociación de Armadores de los Países Bajos.

En el presente documento se resumen las principales cuestiones abordadas en el primer informe EMSAFE.

Transporte marítimo y seguridad

El transporte marítimo constituye el motor de la economía global. Casi el 80 % del volumen total del comercio mundial de mercancías se efectúa por vía marítima. Los puertos europeos figuran entre los más activos del mundo, con un tráfico de 3 587 millones de toneladas de mercancías anuales en 2019, un 6 % más que en 2016. En 2019, el 37 % del volumen total correspondió al transporte nacional e intracomunitario. Además, 418,8 millones de pasajeros embarcaron y desembarcaron de buques de pasaje en puertos de la UE en 2019, un 13 % más que en 2016.

Pero el componente fundamental del transporte marítimo, que constituye el sustento tanto de su funcionamiento en la actualidad como de su progreso de cara al futuro, es la seguridad. El marco de seguridad marítima utilizado en la actualidad, tanto en la Unión Europea como a escala internacional, ha evolucionado a lo largo de muchas décadas como respuesta a accidentes catastróficos, empezando por

el hundimiento del Titanic, hace más de un siglo.

Dada la naturaleza intrínsecamente internacional del transporte marítimo, su seguridad se encuentra regulada en primera instancia por convenios internacionales. El principal convenio en materia de seguridad, el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar 74 (SOLAS 74), ha sido ratificado por 167 Estados y abarca el 98,89 % del tonelaje de la flota mercante mundial, un porcentaje similar de la flota cubierta por otros dos convenios fundamentales en materia de seguridad, el reglamento de abordajes y el Convenio internacional sobre líneas de carga. En cuanto a los buques pesqueros, se ha creado un instrumento internacional (el Acuerdo de Ciudad del Cabo, de 2012, sobre la implantación de las disposiciones del protocolo y el convenio de Torremolinos), aunque actualmente no está en vigor.

Marinos y seguridad

Contar con marinos cualificados es fundamental para garantizar la seguridad de las operaciones de los buques y vital para el futuro del sector marítimo en su conjunto. A finales de 2019, 216 000 capitanes y oficiales estaban en posesión de certificados de competencia válidos expedidos por los Estados miembros de la UE, mientras que otros 120 590 capitanes y oficiales estaban en posesión de un certificado de competencia original expedido por países no pertenecientes a la UE, con avales expedidos por los Estados miembros de la UE que acreditaban su reconocimiento (EaR). En total, 330 000 capitanes y oficiales están registrados como tripulación potencial para prestar servicio a bordo de buques con pabellón de un Estado miembro de la UE. No obstante, **el perfil de edad de los marinos está aumentando**, y la contratación y retención de aquellos que trabajan a bordo de los buques sigue siendo un problema de cara al futuro.

Las iniciativas orientadas a mejorar las condiciones de trabajo de la gente de mar, como el Convenio sobre el trabajo marítimo (CTM), suponen avances en la dirección correcta. Sin embargo, las cifras de las inspecciones de control efectuadas por el Estado rector del puerto indican que **alrededor del 25 % de las deficiencias detectadas guardan relación con el elemento humano**, la mayoría de ellas dentro del Título 4 del CTM, relativo a la asistencia sanitaria, la protección de la seguridad y la prevención de accidentes de la gente de mar.

La formación de la gente de mar constituye una parte importante del proceso de seguridad. Los buques con pabellón de un Estado miembro de la UE pueden estar tripulados por marinos formados y certificados tanto dentro como fuera de la UE. La evaluación del cumplimiento del Convenio STCW por parte de países no pertenecientes a la UE se encuentra centralizada en el seno de la Comisión Europea, de modo que los certificados de competencia emitidos por dichos países pueden ser reconocidos por los Estados miembros y, en consecuencia, aquellos que los posean pueden trabajar a bordo de buques con pabellón de un Estado miembro de la UE. La Comisión Europea, asistida por la EMSA, que lleva a cabo las inspecciones necesarias sobre el terreno, evalúa los sistemas de formación implementados en terceros países en nombre de los Estados miembros de la UE y de conformidad con el Convenio STCW. Con este fin, se han llevado a cabo **más de 70 inspecciones de administraciones marítimas, centros de educación e institutos de formación en terceros países de todo el mundo** para evaluar su conformidad con el Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar (Convenio STCW). Como resultado de dichas inspecciones se han reconocido 49 países no pertenecientes a la UE.

La pandemia de la COVID-19, que impidió a la gente de mar desembarcar o embarcar y, en algunos casos, provocó que miembros de la tripulación y pasajeros infectados no pudieran desembarcar para recibir la atención sanitaria adecuada, ha demostrado la vulnerabilidad de la vida a bordo de los buques y ha añadido una dimensión nueva a la que es preciso hacer frente.

El aumento de la automatización en los buques puede plantear nuevos problemas a la gente de mar, ya que el nuevo tipo de transporte marítimo requerirá nuevas cualificaciones. También está por ver si la posible reducción de la tripulación, debida al incremento de la automatización, podría incrementar también la fatiga. Por otra parte, la automatización podría llevar aparejadas nuevas oportunidades relacionadas con la mejora de las condiciones de trabajo gracias a la posibilidad de trabajar en tierra.

Cumplimiento

La aplicación de la legislación en materia de seguridad marítima en la UE es responsabilidad de los Estados miembros en su calidad de Estados de abanderamiento, Estados rectores del puerto y

Estados ribereños.

Estado de abanderamiento

En 2020, aproximadamente 13 000 buques con número OMI enarbolaban pabellón de Estados miembros de la UE, excluidos los buques pesqueros. Esta cifra representa el 14 % de la flota mundial en términos de cantidad de buques y el 18 % en términos de tamaño (medido en arqueado bruto, una medida de la capacidad de carga). Aproximadamente el 20 % de la flota mundial es propiedad de nacionales o empresas de la UE.

Los tipos de buques que representan la mayor proporción de la flota de los Estados miembros de la UE (excluidos los buques pesqueros) son otros buques de trabajo (30 %), seguidos de los buques de pasaje (19 %) y los buques cisterna (17 %), de los cuales el 45 % son transbordadores de carga rodada y el 45 % son quimiqueros, respectivamente.

La flota de la UE está creciendo, pero a un ritmo más lento que el de la flota mundial. En los últimos cinco años, el porcentaje de buques con pabellón de Estados miembros de la UE aumentó un 3,4 %, mientras que la flota mundial aumentó aproximadamente un 7 %.

La antigüedad de un buque es un componente importante de la seguridad, ya que define las normas de seguridad que le son aplicables. El promedio de antigüedad de la flota de los Estados miembros de la Unión Europea (UE) es similar al de la flota mundial. Los buques de pasaje y los transbordadores de carga rodada son los tipos de buque más antiguos de la flota de la UE, con un promedio de antigüedad de 28 y 27 años, respectivamente, mientras que los más recientes son los graneleros y gaseros, con un promedio de antigüedad de 10 años, seguidos de los portacontenedores, con un promedio de antigüedad media de 11 años, y los quimiqueros, con un promedio de antigüedad de 12 años.

La mayoría de los pabellones de los Estados miembros de la UE figuran en la lista blanca del Memorando de Entendimiento (ME) de París sobre supervisión por el Estado rector del puerto, es decir, aquellos con un buen historial de seguridad. Solo dos figuran en la lista gris, que corresponde a los que presentan algún problema de seguridad, mientras que en la lista negra no figura ninguno.

Los Estados de abanderamiento delegan cada vez

más competencias en organizaciones reconocidas, en particular la realización de las inspecciones obligatorias. Esto significa que parte de los conocimientos y la experiencia de los Estados de abanderamiento de la UE está siendo transferido, lo que refuerza la importancia de conservar conocimientos especializados centralizados en la UE. Los Estados de abanderamiento son responsables de supervisar las actividades de las organizaciones reconocidas, pero las auditorías de la Organización Marítima Internacional a los Estados de abanderamiento (IMSAS) indican que **las deficiencias más recurrentes con respecto a la delegación de autoridad en organizaciones reconocidas están relacionadas con la supervisión de la administración de dichas organizaciones.**

A escala mundial hay 95 organizaciones reconocidas por al menos un pabellón, **pero solo 12 están reconocidas por la Unión Europea y son objeto de inspecciones periódicas por parte de la EMSA.** Durante la pandemia de la COVID-19 se llevaron a cabo inspecciones a distancia por primera vez. Algunos Estados de abanderamiento han abogado por la continuación de esta práctica, ya que supone un ahorro de costes importante. Sin embargo, la falta de armonización de los procedimientos podría entrañar riesgos para la seguridad. La UE emprendió una iniciativa en la OMI con el fin de limitar el uso de las inspecciones a distancia a circunstancias excepcionales y someterlas a un control presencial posterior para garantizar que no se produjera ninguna merma en el nivel de seguridad.

Dado que no existe una base de datos centralizada de inspecciones del Estado de abanderamiento, no es posible analizar las deficiencias detectadas. No obstante, **aproximadamente el 40 % de las deficiencias detectadas en el régimen especial de las inspecciones de transbordadores de carga rodada y de naves de gran velocidad (NGV) se refieren a la seguridad contra incendios.**

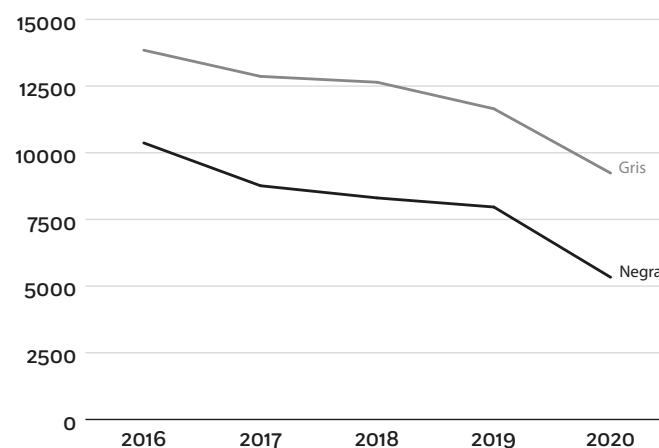
Estado rector del puerto

El control por el Estado rector del puerto (CERP) funciona como una segunda línea de verificación de cumplimiento muy eficaz. En este aspecto, cabe destacar el trabajo realizado por todos los inspectores del CERP en la UE, con **más de 14 000 inspecciones cada año. De cada dos inspecciones, al menos en una se detecta una deficiencia y más del 50 % de las deficiencias observadas están relacionadas con la seguridad** (dentro del

ámbito SOLAS). Las deficiencias relacionadas con la seguridad contra incendios son las más frecuentes, independientemente del tipo de buque.

Las aguas de la UE se encuentran entre las más transitadas del mundo, lo que repercute directamente en la seguridad marítima. En 2020 se realizaron más de 680 000 escalas de buques en puertos de la UE y aproximadamente una cuarta parte de los buques que visitaron los puertos de la UE en los últimos cinco años enarbolaban pabellones de otros estados no pertenecientes a la UE, **casi todos (92 %) registrados en países de la lista blanca del ME de París.** En el mismo año, solo el 5 % de los buques con pabellón de un Estado no miembro de la UE que visitaron los puertos estaban registrados en países incluidos en la lista gris del ME de París y solo el 3 % lo estaba en países con problemas de seguridad más importantes (en la lista negra del ME de París). Los tres pabellones de Estados no pertenecientes a la UE cuyos buques visitaron puertos de la UE con mayor frecuencia fueron Panamá, Antigua y Barbuda y Liberia.

Escalas portuarias en la UE efectuadas por buques con pabellón de un Estado no perteneciente a la UE incluidos en la lista gris y la lista negra



La declaración incorrecta de mercancías peligrosas y contaminantes (hazmat) supone un grave riesgo para la tripulación, la carga y los puertos receptores. **El porcentaje de declaraciones no realizadas de mercancías peligrosas en 2020 (en el sistema europeo de seguimiento del tráfico marítimo SafeSeaNet) rondaba el 9 % en el caso de los buques que partieron de puertos de la UE y el 12 % en el caso de buques procedentes de puertos no pertenecientes a la UE, respectivamente.**

El desarrollo de una ventanilla marítima europea única plenamente consolidada sentará las bases para un intercambio de datos más eficaz entre los intervinientes en el transporte marítimo, y reducirá la carga administrativa asociada a las obligaciones de notificación. De este modo mejorará la calidad, la puntualidad y la disponibilidad de la información marítima intercambiada.

Estado ribereño

Los Estados ribereños tienen conferidos determinados derechos y obligaciones en virtud de diversos instrumentos internacionales, y uno de los más importantes es el de búsqueda y salvamento (SAR). Tanto a nivel mundial como en la UE, la competencia en materia de búsqueda y salvamento recae en el ámbito nacional y se articula mediante acuerdos de cooperación en diferentes regiones de la UE. **La mayoría de los casos de activación de SAR en la UE (60 %) se debieron a accidentes en los que estaban implicados buques pesqueros.**

El cambio climático está abriendo nuevas rutas en el Ártico, no solo para el transporte de mercancías, sino también para el transporte de pasajeros en buques de crucero (que también viajan cada vez más al Antártico). Esto tiene consecuencias para los servicios de búsqueda y salvamento en estas regiones aisladas y de difícil acceso

Aplicación de la legislación marítima de la UE

La aplicación de la legislación marítima de la UE se verifica periódicamente mediante visitas realizadas por la EMSA en nombre de la Comisión Europea. Desde la creación de la EMSA en 2002 se han llevado a cabo más de **200 visitas** y más de **300 inspecciones** en todo el mundo relacionadas con actividades de organizaciones reconocidas por la UE. Las visitas a los Estados miembros son mucho más que meras «comprobaciones de control». Ofrecen a las administraciones marítimas la oportunidad de aumentar su eficiencia aprendiendo de las buenas prácticas existentes en otros Estados miembros, de modo que también contribuyen a mejorar los resultados en materia de seguridad. El análisis horizontal de un ciclo de visitas completo ofrece a las administraciones la posibilidad de comparar sus operaciones con las mejores prácticas existentes, contribuyendo así a una mayor armonización. También ofrece a los legisladores de la UE información de

primera mano sobre problemas prácticos detectados al aplicar el Derecho de la Unión.

Accidentes

En los últimos cinco años se ha producido **una media de 3 200 accidentes al año** a bordo de buques comprendidos dentro del ámbito de aplicación de la legislación de la UE, que excluye, entre otros, los buques pesqueros con menos de 15 metros de eslora. Consecuencias consideradas muy graves, tales como la pérdida de vidas humanas, la pérdida de todo el buque o daños importantes en los equipos, representaron el 2,4 % del total de accidentes notificados. Los accidentes con consecuencias consideradas graves, como buques dañados hasta el punto de no ser aptos para su uso, heridas graves o daños no catastróficos al medio ambiente representaron un total del 24,9 % del total de accidentes.

Aproximadamente el 90 % de los afectados por accidentes marítimos en los últimos cinco años eran miembros de la tripulación, con 490 víctimas mortales durante el periodo comprendido entre 2014 y 2020. La mayor cantidad de víctimas mortales se produjo en accidentes de **buques de carga**, que son los que más numerosos dentro la flota, seguidos de los **buques pesqueros**, que siguen siendo el tipo de buque más vulnerable en lo que respecta a los accidentes.

Los lugares de refugio —zonas a las que un buque que necesita asistencia puede acudir para estabilizar su estado y, de este modo, reducir los riesgos para la vida humana y el medio ambiente— son fundamentales cuando se producen accidentes en el mar. Las Directrices operativas de la UE sobre los lugares de refugio y los ejercicios de simulación asociados ofrecen herramientas prácticas a las autoridades para afrontar situaciones en que sea necesario su activación. Sin embargo, **la pandemia de la COVID-19** ha demostrado que el concepto de lugar de refugio, tal y como está definido actualmente, no puede responder a una crisis sanitaria de esta naturaleza y, por lo tanto, disponer de un mecanismo similar para tales situaciones podría proporcionar una herramienta apropiada a nivel marítimo.

Nuevos avances: seguridad de los buques y equipos marinos

El ciclo de propuesta, debate, aprobación y aplicación de nuevos requisitos de seguridad es un proceso complejo y dilatado. Por ejemplo, el problema de los incendios en transbordadores de carga rodada surgió por primera vez en 2015, tras la catástrofe del Norman Atlantic, en la que perdieron la vida 11 personas. Sin embargo, **es probable que el cumplimiento de las nuevas normas elaboradas para abordar el problema no sea obligatorio hasta 2026.**

En la mayoría de los casos, las nuevas normas de seguridad **no se aplican retroactivamente debido a sus desproporcionadas repercusiones económicas y técnicas**, lo que significa que los cambios en materia de seguridad pueden tardar décadas en repercutir sobre el conjunto de la flota. Un buen ejemplo son las normas de estabilidad en averías para buques de pasaje. Un análisis de la flota con pabellón de Estados miembros de la UE indica que el 40 % de los buques de pasaje actualmente en servicio fueron construidos antes de 1990. Desde entonces, los requisitos de estabilidad en averías se han modificado considerablemente en tres ocasiones.

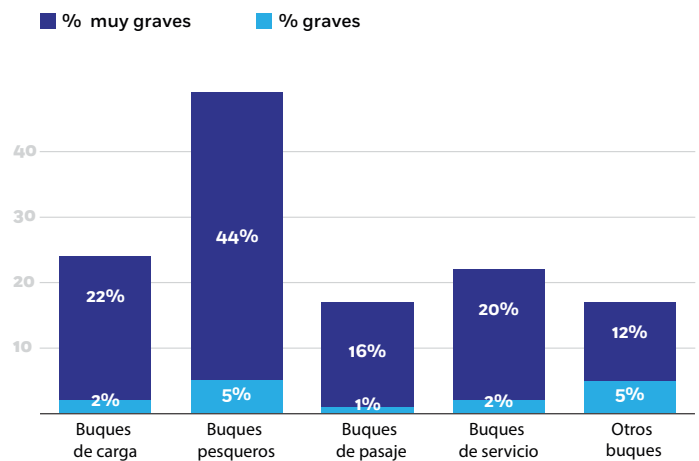
Los temas más importantes de la actual agenda de seguridad de la UE son la seguridad contra incendios en transbordadores de carga rodada; el transporte de vehículos propulsados por combustibles alternativos a bordo de los buques; la interfaz entre el transporte por carretera y el transporte marítimo; incendios de la carga en portacontenedores y pérdida de contenedores; cuestiones de seguridad relacionadas con las tecnologías emergentes (buques no tripulados) y la revisión de tres Directivas marítimas fundamentales de la Unión Europea sobre investigación de accidentes, control por el Estado rector del puerto y una tercera relacionada con el Estado de abanderamiento.

En cuanto a la flota pesquera, en la Europa de los Veintisiete hay aproximadamente 75 000 buques registrados. Tan solo el 3 % de ellos está sujeto a la Directiva de la UE dedicada a la seguridad de estos buques (de más de 24 metros de eslora).

Además, aunque los buques pesqueros representan el 17 % del total de buques afectados por accidentes, **el número de buques pesqueros perdidos representa más del 55 % del total de buques perdidos**, una tendencia que se ha observado en los últimos años.

Además, la proporción de accidentes muy graves y graves es **mucho más alta en el caso de los buques pesqueros** que en el conjunto de la flota. Alrededor del 50 % de los accidentes en los que se vieron involucrados buques pesqueros fueron muy graves o graves, mientras que la media de todas las categorías de buques fue del 27 %.

Tasa de sucesos muy graves y graves por tipo de buque



En cuanto a la seguridad de los equipos marinos, cabe señalar que el portal de la Directiva sobre equipos marinos (MED) desarrollado por la EMSA, con más de **190 000 entradas mensuales de sus 5 412 usuarios registrados en todo el mundo**, cuenta con una nueva versión para móvil que permite escanear etiquetas electrónicas. Esta función podría resultar especialmente útil para las autoridades de vigilancia del mercado y contribuirá a reducir la posibilidad de llevar a bordo equipos que incumplen la normativa, ya que facilitará la verificación.

Nuevos avances: seguridad y sostenibilidad

Las iniciativas para alcanzar los objetivos de emisiones del Pacto Verde Europeo deben ir acompañadas de esfuerzos encaminados a mantener la seguridad de los buques, especialmente teniendo en cuenta que el uso de nuevos combustibles (GNL, hidrógeno, GLP, metanol, amoníaco y biocombustibles) y tipos de propulsión (baterías y pilas de combustible) conllevan también riesgos para la seguridad.

Como alternativa a las pilas y baterías recargables, se están desarrollando **sistemas de propulsión basados en pilas de combustible**. Su gran ventaja es que no es necesario recargarlas pero tienen desventajas, como su baja densidad energética y el riesgo que conlleva el uso de hidrógeno.

Por otro lado, la electrificación a bordo debe considerarse desde dos perspectivas diferentes. Por un lado, los buques pueden tener que conectarse a **la red eléctrica del puerto** mientras cargan o descargan la mercancía. Esta operación implica riesgos en la interfaz entre el buque y la estación en tierra. En este sentido, y a petición de la Comisión Europea, la EMSA está elaborando directrices sobre este proceso principalmente dirigidas a las autoridades portuarias, mientras que la OMI está elaborando directrices dirigidas al buque. La segunda perspectiva de la electrificación se refiere a la **instalación de baterías como fuente de energía primaria en los buques, incluyendo propulsión**, lo que presenta riesgos muy específicos para los que es necesario tomar nuevas medidas de seguridad. En este sentido, la Comisión Europea ha pedido a la EMSA que comience a trabajar en este asunto junto con los principales sectores y autoridades interesados.

El cambio a combustibles alternativos no se limita al transporte marítimo. El transporte terrestre también se está orientando hacia la sostenibilidad para alcanzar los objetivos de emisiones. En la UE, **los vehículos de combustible alternativo han aumentado un 29 %** entre 2019 y 2021, lo que significa que tanto los buques de pasajeros como los de carga deben prepararse para mitigar los riesgos para la seguridad que entraña el transporte de este tipo de vehículos.

Nuevos avances: seguridad y digitalización

La expedición de certificados electrónicos de buques puede aportar importantes mejoras en eficiencia. Los inspectores podrían dedicar menos tiempo a comprobar los documentos de a bordo y centrarse en el estado del buque.

El aumento de la digitalización a bordo, la integración de sistemas y la automatización conlleva un riesgo cibernético asociado que puede afectar a la seguridad del buque y de las personas que se encuentren a bordo. En general, la ciberseguridad aborda la protección de los servicios digitales frente a ataques intencionados. Sin embargo, a bordo de

los buques existen amenazas para los servicios digitales, derivadas de acciones no intencionadas y benignas, que pueden afectar a su seguridad general. Como ejemplo, se pueden producir fallos durante el mantenimiento del software o el parcheado. Aunque en la actualidad es obligatorio incluir los riesgos cibernéticos en el sistema de gestión de la seguridad del buque, la aplicación y control de las medidas para hacer frente a estos riesgos presenta un desafío importante tanto para la industria como para las administraciones nacionales.

Nuevos avances: seguridad y autonomía

La automatización está ganando terreno en el mundo marítimo, introduciendo así ciertos niveles de autonomía en los buques. Los buques autónomos no solo ofrecen nuevas oportunidades a la industria, sino que también plantean problemas (disponer de sistemas de decisión que sustituyan a la tripulación a la hora de evitar colisiones, reaccionar ante malas condiciones meteorológicas y evitarlas, riesgos de ciberseguridad, etc.). Por el momento, la ausencia de un marco legislativo adecuado (terminología, responsabilidad, normas, etc.) podría obstaculizar el avance de la automatización a bordo de los buques. No obstante, se prevé que el proceso de automatización sea gradual y lo más probable es que, durante los primeros años de funcionamiento, los buques con control remoto y altamente autónomos naveguen por las mismas rutas y hagan escala en los mismos puertos que los buques con tripulación tradicional. Por ello pueden surgir problemas difíciles de predecir en términos de inspecciones, maniobras en el mar y en puerto, seguimiento del tráfico híbrido, y cualificaciones y competencias del personal de a bordo y de tierra, entre otros.

Conclusiones

En general, puede concluirse que la UE ha desarrollado un sólido sistema de seguridad marítima. Quedan muchas cuestiones pendientes de resolver, pero una cosa es cierta: reducir el esfuerzo en materia de seguridad no es una opción. Por el contrario, para evitar que regresemos a la era del transporte marítimo subestándar, que se manifestó en accidentes como el del Erika o el Prestige, la UE debe seguir invirtiendo en su marco de seguridad marítima para reforzarlo.

Como primera línea de defensa, el Estado de abanderamiento desempeña un papel fundamental. Sin embargo, la mayor parte del trabajo relacionado con las inspecciones se ha delegado en organizaciones reconocidas y, por lo tanto, es fundamental garantizar un seguimiento y una supervisión adecuados en toda la UE. Los resultados de la segunda línea de defensa, el control por el Estado rector del puerto, son notables y pueden analizarse fácilmente mediante la plataforma de información THETIS.

Desde el punto de vista industrial, la flota de los Estados miembros de la UE sigue creciendo, aunque a un ritmo más lento que el del resto del mundo, y la industria de equipos marinos de la UE es líder mundial. Por otra parte, los astilleros de la UE siguen perdiendo cuota de mercado (con solo el 3 % del arqueo bruto mundial) en relación con Asia.

En términos de antigüedad, la edad media de la flota de la UE es similar a la de la flota mundial. La categoría más antigua es la flota de buques de pasaje, con una edad media de 28 años, mientras que la media, en el caso de los graneleros y los gaseros, es de unos 10 años.

Contar con marinos cualificados es fundamental para garantizar la seguridad de las operaciones de los buques y vital para el futuro del sector marítimo. Sin embargo, el perfil de edad de los marinos está aumentando, y la contratación y retención de quienes trabajan a bordo de los buques sigue siendo un problema de cara al futuro. Al mismo tiempo, las inspecciones de control por el Estado rector del puerto indican que alrededor del 25 % de las deficiencias detectadas guardan relación con el elemento humano.

Por lo que se refiere a la seguridad de los buques, la tendencia en cuanto al número de accidentes se ha estabilizado, con un descenso significativo en 2020 debido muy probablemente al impacto de la COVID-19 en el tráfico marítimo. La vulnerabilidad de los buques pesqueros, los grandes buques de pasaje y los incendios en los transbordadores de carga rodada y los portacontenedores son algunos de los problemas más importantes que deben abordarse.

Las iniciativas para alcanzar los objetivos de emisiones como parte del Pacto Verde Europeo deben ir acompañadas de otras iniciativas para mantener la seguridad de los buques, especialmente teniendo en cuenta que el uso de nuevos combustibles (GNL, hidrógeno, GLP, metanol, amoníaco y

biocombustibles) y de nuevas tecnologías de propulsión (baterías y pilas de combustible) conllevan también riesgos para la seguridad.

La digitalización puede aportar mejoras en eficiencia. Por ejemplo, los certificados electrónicos para buques y las etiquetas electrónicas para equipos marinos son dos posibles beneficios en el futuro. También está claro que el aumento de la automatización aportará más oportunidades para la industria marítima. Sin embargo, la automatización también puede generar nuevos problemas de seguridad, e implica la necesidad de actualizar la formación y las cualificaciones de la tripulación.

En definitiva, en los próximos años se producirán numerosos avances que afectarán a la seguridad marítima de la UE. La EMSA seguirá apoyando a la Comisión Europea, los Estados miembros, la industria y otros intervinientes en el sector para reforzar la seguridad marítima en las próximas décadas tal y como lo ha venido haciendo en sus primeros veinte años de existencia.



Para ponerse en contacto con la UE

En persona

En toda la Unión Europea hay cientos de centros de información de Europe Direct. Puede encontrar la dirección del centro más cercano en:

https://european-union.europa.eu/contact-eu_en.

Por teléfono o correo electrónico

Europe Direct es un servicio que responde a sus preguntas sobre la Unión Europea. Puede ponerse en contacto con el servicio:

- llamando al número de teléfono gratuito 00 800 6 7 8 9 10 11 (es posible que algunos operadores cobren por estas llamadas)
- llamando al número normal +32 22999696
- por correo electrónico a través de https://europa.eu/european-union/contact_en.

Cómo encontrar información acerca de la UE

En línea

Puede encontrar información sobre la Unión Europea en todas las lenguas oficiales de la UE en el sitio web de Europa: <https://europa.eu>. Puede descargar o solicitar publicaciones de la UE gratuitas y de pago en: <https://op.europa.eu/publications>. También puede obtener diversas copias de publicaciones gratuitas poniéndose en contacto con Europe Direct o con su centro de información local (consulte https://european-union.europa.eu/contact-eu_en).

Derecho de la UE y documentos conexos

Para acceder a información jurídica de la UE, incluido todo el Derecho de la Unión desde 1952 en todas en todas las lenguas oficiales, consulte EUR-Lex en: <http://eur-lex.europa.eu>.

Datos abiertos de la UE

El portal de datos abiertos de la UE (<http://data.europa.eu/euodp>) permite acceder a conjuntos de datos de la UE. Los datos pueden descargarse y reutilizarse gratuitamente, para fines tanto comerciales como no comerciales.



ACERCA DE LA AGENCIA EUROPEA DE SEGURIDAD MARÍTIMA

La Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA) es una de las agencias descentralizadas de la Unión Europea. Con sede en Lisboa, Portugal, la misión de la Agencia es garantizar un nivel elevado de seguridad marítima, protección marítima, prevención de la contaminación por los buques y lucha contra dicha contaminación, así como lucha contra la contaminación marina causada por las plataformas petrolíferas y de gas. El objetivo general es promover un sector marítimo seguro, limpio y económicamente viable en la UE.

Datos de contacto para obtener más información

Agencia Europea de Seguridad Marítima

Praça Europa 4
Cais do Sodré
1249-206 Lisboa
Portugal

Tel +351 21 1209 200 / Fax +351 21 1209 210
emsa.europa.eu / [Twitter@EMSA_Lisbon](https://twitter.com/EMSA_Lisbon)