



DATOS Y CIFRAS

INFORME SOBRE SEGURIDAD

MARÍTIMA EUROPEA 2025

AGENCIA EUROPEA DE SEGURIDAD MARÍTIMA



European Maritime Safety Agency

Agencia Europea de Seguridad Marítima

Praça de Europa 4,
1249-206 Lisboa,
PORTUGAL

Tel. +351 211 209 200

Sitio web: ems.a.europa.eu

Consultas: ems.a.europa.eu/contact

Aviso legal:

Ni la Agencia Europea de Seguridad Marítima (AESM) ni ningún tercero que actúe en nombre de la Agencia se responsabilizan del uso que pudiera hacerse de la información contenida en el presente informe.

Aviso sobre los derechos de autor:

El contenido del presente informe podrá reproducirse, adaptarse o distribuirse de forma total o parcial, con independencia de los medios o formatos utilizados, siempre que se reconozca a la AESM como fuente original del material. Dicho reconocimiento deberá incluirse en cada copia del material. Se podrán hacer citas de este material sin autorización previa, siempre que se mencione la fuente. La autorización referida anteriormente no se aplica a los elementos incluidos en el presente informe cuando los derechos de autor correspondan a un tercero. En tales casos, el permiso de reproducción deberá obtenerse del titular de los derechos de autor.

El presente informe y cualquier otro material asociado están disponibles en línea en ems.a.europa.eu

© Agencia Europea de Seguridad Marítima, 2025

Puede encontrar más información sobre la Unión Europea en la siguiente dirección:
https://european-union.europa.eu/index_es.

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2025

ISSN: 2443-6224

ISBN: 978-92-95229-26-6

doi:10.2808/7803527

Número de catálogo: TN-01-25-001-ES-N

Imagen de la cubierta: Wojciech Wrzesień/Adobe Stock



Oficina de Publicaciones
de la Unión Europea

Introducción

La segunda edición del *Informe sobre seguridad marítima europea* (EMSAFE), totalmente revisada y actualizada, se centra en las cuestiones actuales que afectan al transporte marítimo y a la seguridad en la Unión Europea (UE). En general, el informe EMSAFE pretende contribuir a comprender mejor los retos y las oportunidades de seguridad en el sector marítimo; para ello, se recaban una serie de datos técnicos clave, extraídos de las propias bases de datos de la AESM y de fuentes externas, relacionados con la seguridad de los buques y de sus operaciones.

En el informe EMSAFE se utilizan datos e información de 2019 a 2023, un período en el que los acontecimientos mundiales repercutieron significativamente en el sector marítimo. La pandemia de COVID-19, la retirada del Reino Unido de la UE y los efectos en cascada de los conflictos internacionales, como la invasión de Ucrania y la situación en Oriente Próximo, influyeron de forma considerable en los flujos de tráfico marítimo.

En este contexto, esta segunda edición del informe EMSAFE analiza los esfuerzos del sector marítimo por mantener los niveles de seguridad y, al mismo tiempo, adaptarse a un panorama normativo en evolución y abordar otros retos, como el envejecimiento de la flota, la digitalización, la descarbonización y la necesidad de retener y atraer mano de obra cualificada.

Además, desde la publicación del primer informe en 2022, accidentes marítimos de gran repercusión, como los incendios a bordo del *Fremantle Highway* y del *Felicity Ace*, han puesto de manifiesto nuevos riesgos para la seguridad que el sector debe tratar de mitigar.

El sector marítimo de la UE

© Naypong / Getty Images



El transporte marítimo es esencial para la economía mundial, ya que representa más del 80 % del volumen del comercio mundial. Los puertos de la UE manipularon más de 3 375 millones de toneladas de mercancías en 2023, el 39 % de las cuales correspondieron al transporte nacional y dentro de la UE.

En 2023 se realizaron más de 880 000 escalas de buques en puertos de la UE, lo que representa un aumento de casi el 20 % en comparación con los niveles anteriores a la pandemia. Más del 50 % correspondió al tráfico nacional, siendo los buques de pasaje de transbordo rodado y los buques de pasaje los tipos más comunes de buques que hicieron escala en puertos de la UE. Aproximadamente tres cuartas partes de todos los buques que hacen escala en puertos de la UE enarbolan pabellón de un Estado miembro, y menos del 25 % están matriculados en un país no perteneciente a la UE.

A lo largo de 2023, **395 millones de pasajeros embarcaron y desembarcaron en los puertos de la UE**, un 5,5 % menos que en 2019 (tras un descenso del 45 % en 2020 debido a las restricciones de viaje impuestas por la pandemia de COVID-19).

Entre 2019 y 2023, los **astilleros de la UE representaron el 7,6 % de la actividad mundial de nueva construcción**, por número de buques construidos. En comparación con el período 2016-2020, la **proporción mundial de buques construidos en la UE durante un período equivalente de cinco años disminuyó un 1,2 %**. A pesar de esta reducción, la UE sigue liderando la construcción de buques de pasaje, buques pesqueros y buques de servicio para instalaciones en alta mar. Los Países Bajos, Polonia y España son los Estados miembros que fabrican el mayor número de buques de estas categorías. Por otro lado, Finlandia, Italia y Alemania se centran en la construcción de buques más grandes, como los buques para cruceros.

Ilustración 1: Número de buques de nueva construcción por tipo de buque en la UE y en todo el mundo y porcentaje de construcciones en la UE por tipo de buque (2019-2023) (*).

	En la UE	En el mundo	%
Buques cisterna	17	2 429	0,7%
Graneleros	10	2 262	0,4%
Navios de carga	69	1 076	6,4%
Buques de carga general	1	994	0,1%
Buques de carga rodada	14	271	5,2%
Buques de pasaje	262	814	32,2%
Otros buques de carga	0	68	0%
Buques pesqueros	277	1 610	17,2%
Otros buques de trabajo	358	3 819	9,4%
Total	1 008	13 343	7,6%

(*) Buques mercantes con números OMI, autopropulsados, con un arqueo bruto igual o superior a 100.

Fuente: AESM

Por el contrario, **la industria europea de equipos marinos es líder mundial**, con una cuota de mercado del 35 % para una amplia gama de productos.

Los datos del [portal MED](#), la base de datos de referencia para los productos certificados en la UE en virtud de la Directiva sobre equipos marinos (Directiva 2014/90/UE), revelan que el 45 % de los equipos marinos instalados en buques con pabellón de un Estado miembro de la UE los fabrican empresas con sede en la UE.

Estado de abanderamiento



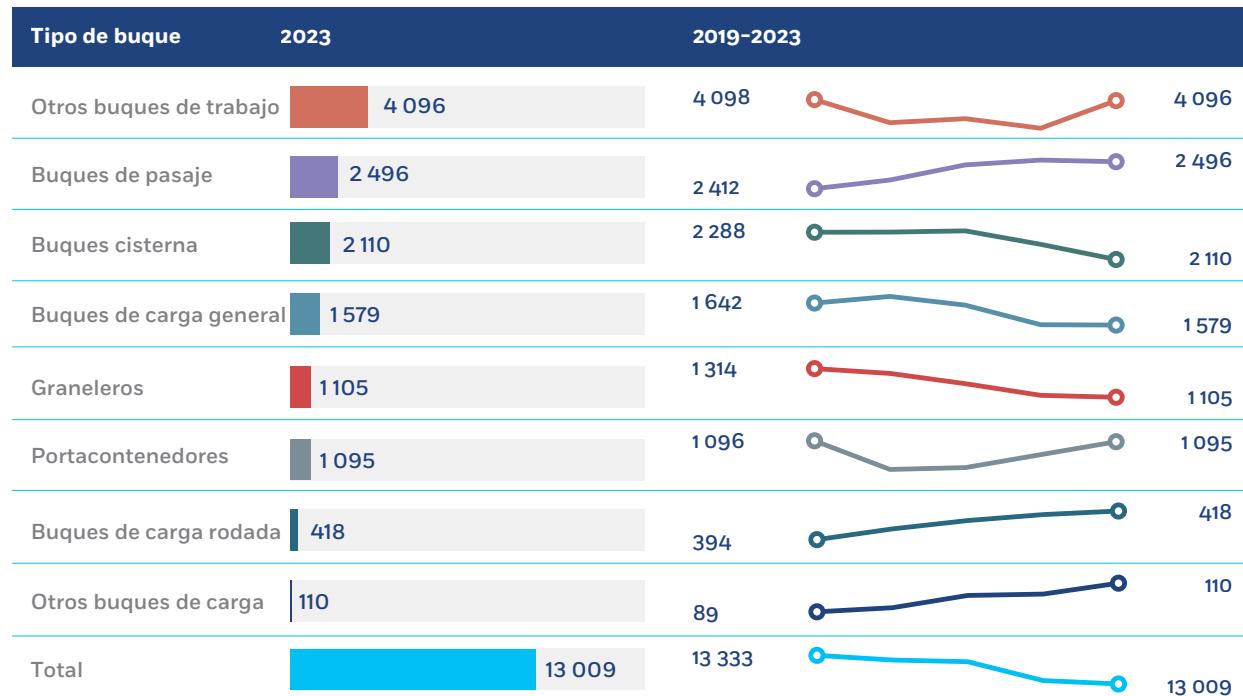
© artur carvalho / Getty Images

Los Estados miembros de la UE, en calidad de Estados de abanderamiento, desempeñan un papel fundamental para garantizar la seguridad marítima y la protección del medio marino. Deben velar por que los buques matriculados en ellos (que enarbolan pabellón) cumplan todas las normativas internacionales, nacionales y de la UE pertinentes, incluida la legislación que regula la construcción, la operación, la gestión y el reciclaje de buques.

La flota con pabellón de los Estados miembros de la UE

A diferencia de la flota mundial, que aumentó un 6 % entre 2019 y 2023 para satisfacer la creciente demanda, la flota con pabellón de Estados miembros de la UE disminuyó un 2 %.

Ilustración 2: Número de buques matriculados con pabellón de Estados miembros de la UE.



Fuente: AESM

En 2023, la flota con pabellón de los Estados miembros de la UE representó alrededor del 13 % de la flota mundial por número de buques y aproximadamente el 16 % del arqueo bruto mundial.

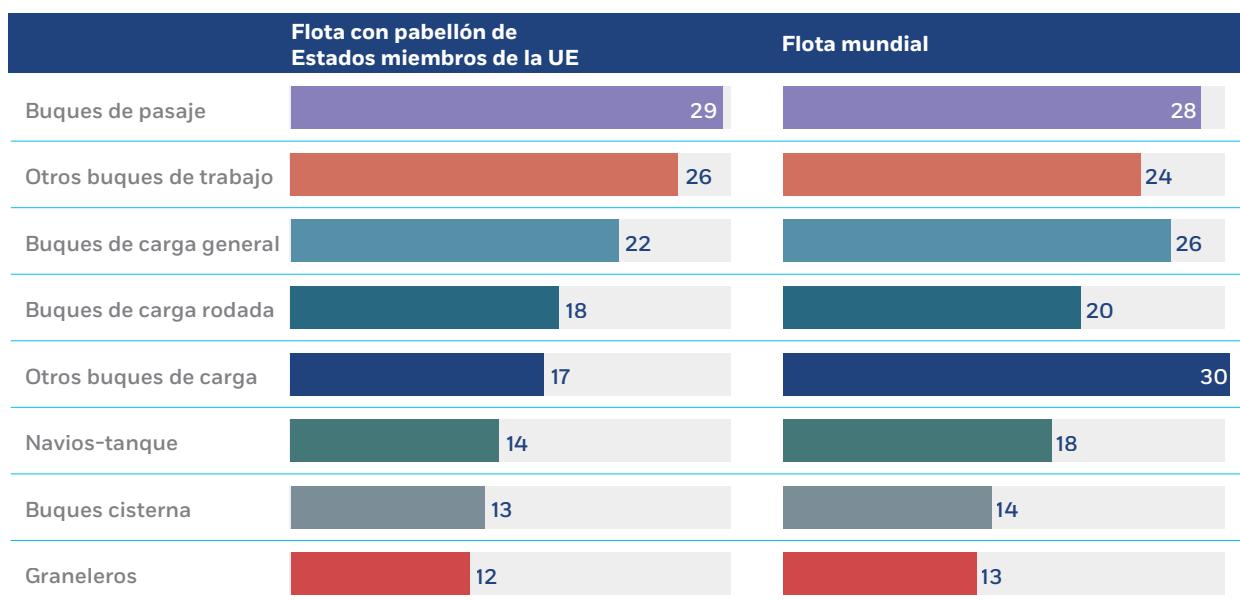
Mientras que el arqueo mundial aumentó un 13,8 % entre 2019 y 2023, el arqueo de los Estados miembros de la UE disminuyó un 1 % en el mismo período. La proporción del arqueo de los Estados miembros de la UE en relación con el equivalente mundial cayó del 18,7 % en 2016 al 17,8 % en 2020 y al 15,8 % en 2023.

Seguridad de los buques de pasaje en la UE

El número de buques de pasaje matriculados en los Estados miembros de la UE aumentó casi un 2 % de 2019 a 2023, y los buques de pasaje de transbordo y las naves de pasaje de gran velocidad con pabellón de los Estados miembros de la UE representaron más del **30 % de la flota mundial de esos tipos de buques y más del 50 % en términos de arqueo bruto**. Además, el número de naves de pasaje de gran velocidad con pabellón de Estados miembros de la UE aumentó un 17 % en el mismo período.

A pesar del aumento del número de buques de pasajes en la UE, no se ha reducido su promedio de antigüedad. **Desde 2023, el promedio de antigüedad de los buques de pasaje con pabellón de Estados miembros de la UE es de 29 años, frente a los 28 años de 2019.**

Ilustración 3: Promedio de antigüedad (por tipo de buque) de los buques con pabellón de Estados miembros de la UE en comparación con la flota mundial.



Fuente: AESM

Esta tendencia puede vincularse directamente a los **buques existentes que cambian de pabellones de países no pertenecientes a la UE a pabellones de Estados miembros de la UE**.

Ilustración 4: Número de cambios de pabellón por tipo de buque en relación con los pabellones de los Estados miembros de la UE (2019-2023).

Estado miembro de la UE a Estado miembro de la UE	Estado no miembro de la UE a Estado miembro de la UE	Estado miembro de la UE a Estados no miembros de la UE	Balance
Buques cisterna	388	685	-423
Graneleros	125	404	-365
Buques de carga general	475	577	-110
Portacontenedores	380	683	-46
Buques de carga rodada	51	57	-14
Buques de pasaje	254	97	-21
Otros buques de carga	43	38	29
Otros buques de trabajo	642	505	-107
Total	2 358	3 046	-1 057

Fuente: AESM

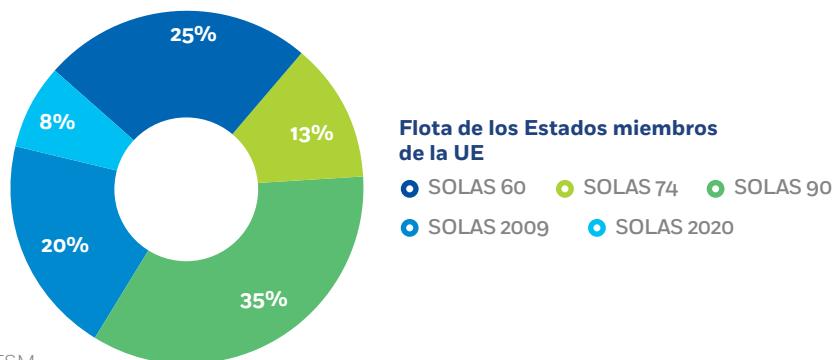
Entre 2019 y 2023, hubo un 35 % más de buques que dejaron de enarbolar pabellón de un Estado miembro que los que, siendo ajenos a la UE, empezaron a enarbolar pabellón de un Estado miembro de la UE. La mayoría de los buques que dejaron de enarbolar pabellón de Estados miembros de la UE eran graneleros, petroleros, quimiqueros y buques de carga en general.

El promedio de antigüedad de los buques de pasaje que cambiaron a pabellones de Estados miembros de la UE era de 18 años (21 años en el caso de los buques de pasaje de transbordo).

Más de un tercio de estos buques tenían más de 25 años de antigüedad en el momento en que cambiaron a pabellones de Estados miembros de la UE.

La tendencia al envejecimiento de los buques de pasaje con pabellón de Estados miembros de la UE es motivo de preocupación. En general, las normas de seguridad no se aplican retroactivamente, lo que significa que los buques cumplen la normativa aplicable en el momento de su construcción. **El 38 % de todos los buques de pasaje en servicio** de la flota con pabellón de Estados miembros de la UE se construyeron en una época en que las normas de estabilidad aplicables en caso de avería eran las de la Conferencia Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS) de 1960 y 1974.

Ilustración 5: Buques de pasaje con pabellón de Estados miembros de la UE, con arreglo a diferentes requisitos de estabilidad en caso de avería previstos en el Convenio SOLAS basados en la fecha de construcción (2023).

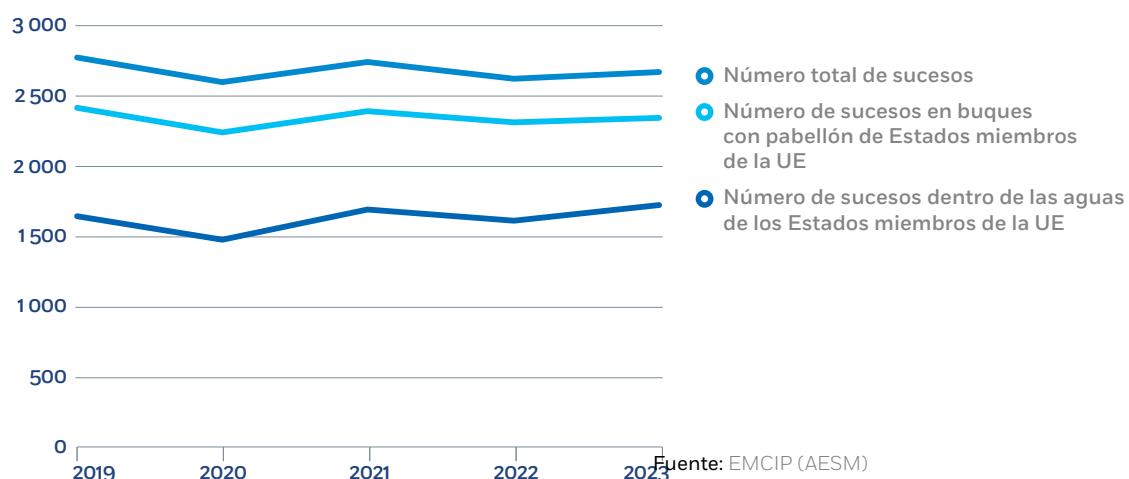


Fuente: AESM

Accidentes

El número de accidentes registrados es un indicador fiable del rendimiento en materia de seguridad de una flota. Entre 2019 y 2023, como promedio, **tuvieron lugar cada año 2 344 accidentes en los que estaba implicado al menos un buque con pabellón de un Estado miembro de la UE en el ámbito de aplicación de la legislación vigente de la UE**. El número de accidentes notificados a la plataforma europea de información sobre siniestros marítimos (EMCIP) (gestionada por la AESM) durante ese período disminuyó un 16 % en comparación con el período cubierto en la primera edición del informe EMSAFE.

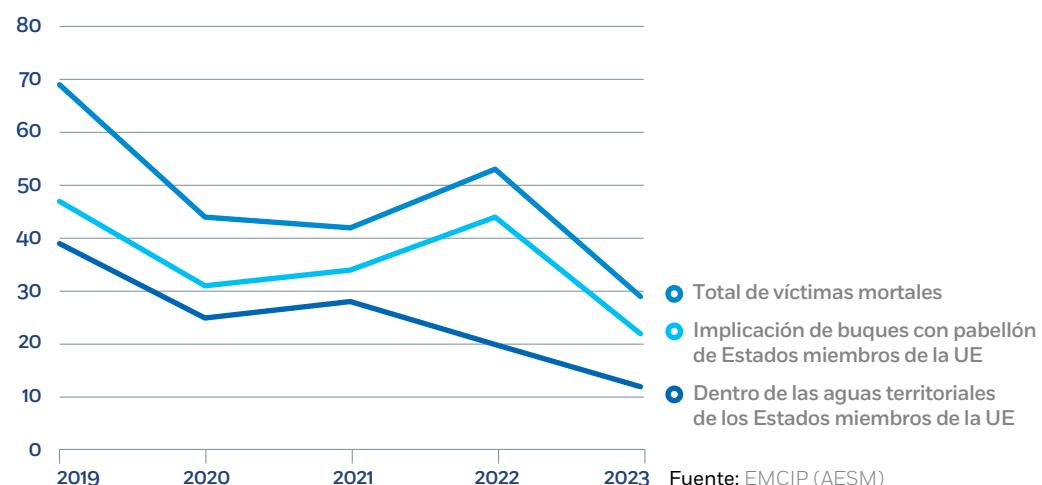
Ilustración 6: Total de accidentes notificados a la plataforma europea de información sobre siniestros marítimos (2019-2023).



Los accidentes graves (como buques dañados hasta el punto de no ser aptos para su uso, heridas graves o daños no catastróficos al medio ambiente) representaron el 27,8 % de todos los accidentes registrados durante el período, mientras que los accidentes muy graves (víctimas mortales, pérdidas totales y daños catastróficos al medio ambiente) representaron el 2,2 % del total.

En 2023 murieron 22 personas y 741 resultaron heridas en accidentes de buques con pabellón de Estados miembros de la UE. La mayor cantidad de víctimas mortales se produjo en accidentes de buques de carga, que representan alrededor del 49 % de la flota, seguidos de los buques pesqueros y buques de servicio.

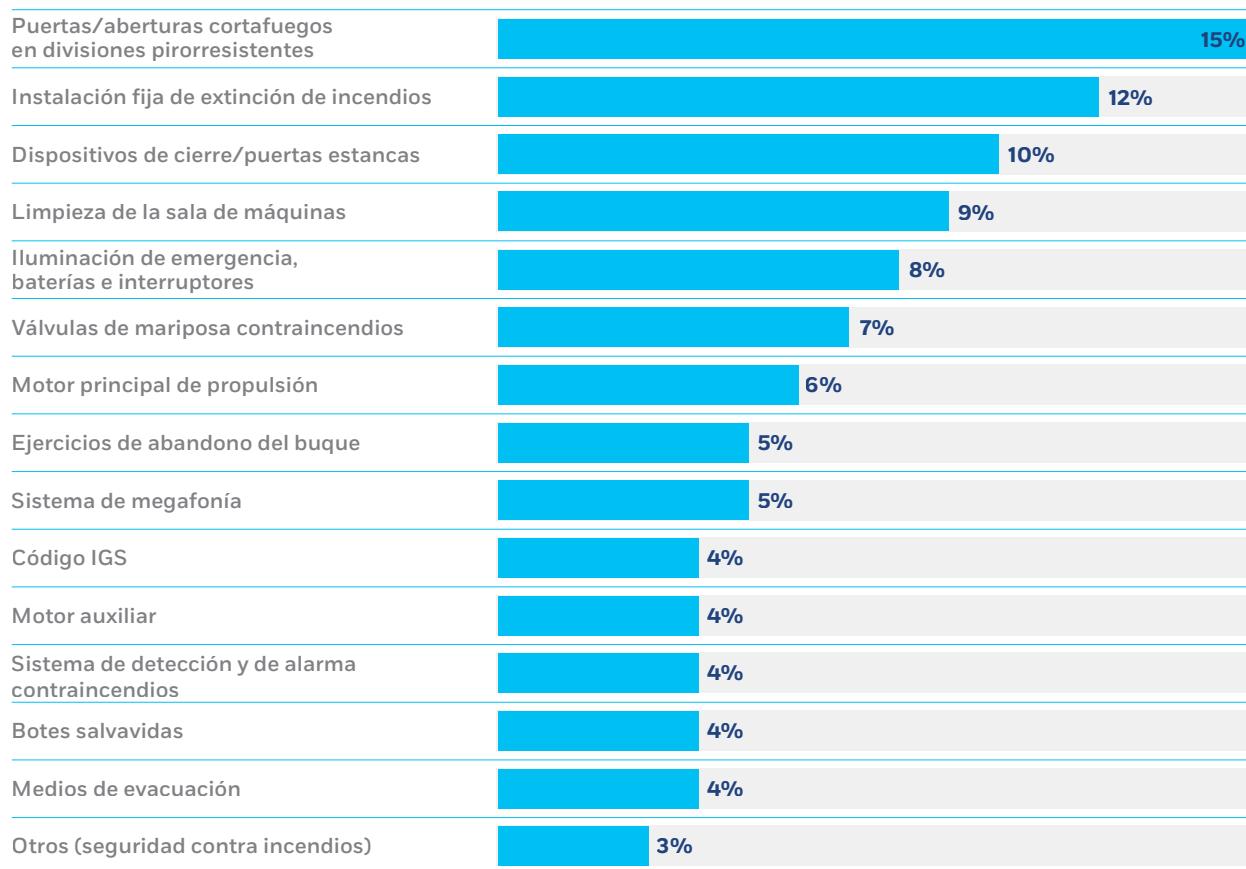
Ilustración 7: Total de víctimas mortales notificadas a la plataforma europea de información sobre siniestros marítimos (2019-2023)



Estado de abanderamiento: indicadores de seguridad

El número de deficiencias detectadas durante los reconocimientos o las inspecciones del Estado de abanderamiento también podría servir como posible indicador de rendimiento en materia de seguridad. Sin embargo, actualmente no existe una base de datos centralizada de las inspecciones de los Estados de abanderamiento; el equivalente más próximo a escala de la UE es la base de datos del régimen especial de inspecciones de buques de pasaje de transbordo y naves de pasaje de gran velocidad, incluida en la base de datos Thetis-UE de cuyo mantenimiento se encarga la AESM. Los resultados de estas inspecciones revelan que **el 38 % de todas las deficiencias detectadas se refieren a la seguridad contra incendios**.

Ilustración 8: Las 15 principales deficiencias detectadas en las inspecciones de buques de pasaje de transbordo y naves de pasaje de gran velocidad (2019–2023).



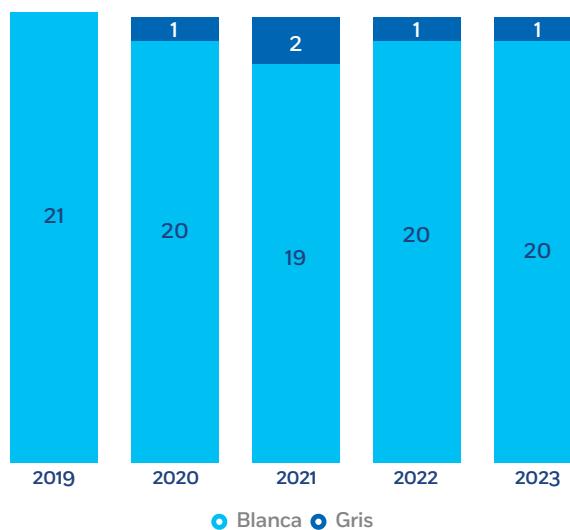
Fuente: Thetis (AESM, 2023b)

A escala internacional, las conclusiones del plan de auditorías de los Estados miembros de la Organización Marítima Internacional (OMI) proporcionan datos agregados útiles. **El 42 % de estas constataciones están relacionadas con obligaciones del Estado miembro de abanderamiento**, y la mayor parte (el 33 %) se refiere a la aplicación, seguida de la ejecución (17 %). Esta clasificación se ha mantenido coherente a lo largo de los años, a pesar del aumento de las auditorías realizadas entre 2016 y 2022 a escala internacional.

Los resultados de las inspecciones de control por el Estado rector del puerto son también un indicador del rendimiento en materia de seguridad de los buques que enarbolan pabellón de

Estados miembros de la UE y operan a escala internacional. En 2023, **todos los pabellones de los Estados miembros de la UE incluidos en el régimen del Memorando de Acuerdo de París figuraban en la lista blanca, excepto uno**, que estaba en la lista gris.

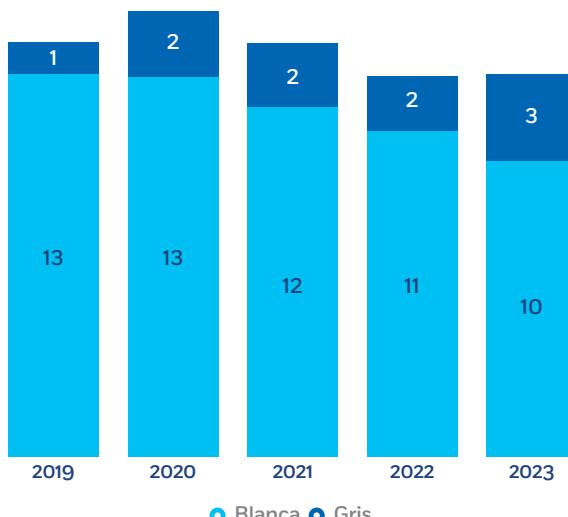
Ilustración 9: Rendimiento de los pabellones de los Estados miembros de la UE según el sistema de listas blancas, grises y negras del Memorando de Acuerdo de París.



Fuente: Memorando de Acuerdo de París (Paris MoU)

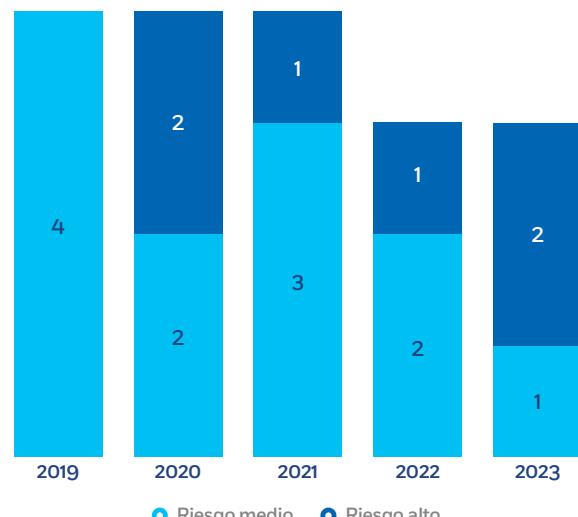
Más allá del Memorando de Acuerdo de París, en esta segunda edición del informe EMSAFE se analiza el rendimiento en materia de seguridad de los buques que enarbolan pabellón de Estados miembros de la UE en los regímenes de control del Estado rector del puerto del Memorando de Tokio y de la Guardia Costera de los Estados Unidos. Tres figuraban en la lista gris del Memorando de Tokio, mientras que **dos pabellones de Estados miembros de la UE fueron considerados de alto riesgo por la Guardia Costera de los Estados Unidos en 2023**. Estos indicadores de rendimiento se refieren a buques que enarbolan pabellón de un Estado miembro de la UE, pero que operan en diversas regiones de todo el mundo, fuera de la UE.

Ilustración 10: Rendimiento de pabellones de la UE según el Memorando de Tokio



Fuente: Memorando de Acuerdo de Tokio (Tokyo MoU)

Ilustración 11: Rendimiento de pabellones de la UE según la Guardia Costera de los EE. UU.



Fuente: Guardia Costera de los EE. UU. (USCG)

Organizaciones reconocidas

Los Estados de abanderamiento siguen delegando tareas en organizaciones reconocidas, tanto para la realización de reconocimientos obligatorios como para la expedición de certificados. **En 2024, dos tercios de todos los Estados miembros de la UE delegaron la expedición de certificados de seguridad de buques de pasaje, total o parcialmente, en una organización reconocida, lo que supone un aumento del 10 % respecto a 2020.** Se observó una tendencia similar en la delegación de la certificación del Código Internacional de Gestión de la Seguridad.

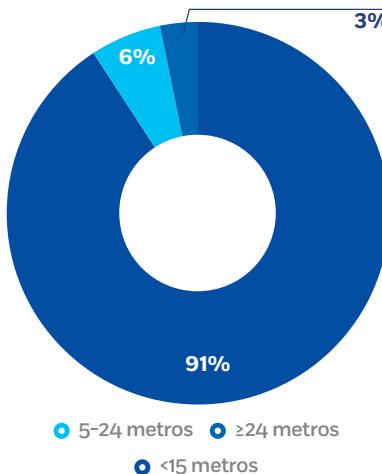
A escala mundial, hay 110 organizaciones reconocidas por al menos un pabellón (un aumento del 15 % respecto a 2020), pero solo 11 están reconocidas por la Comisión Europea. La UE retiró su reconocimiento al registro naval ruso en octubre de 2022.

Buques pesqueros

En la actualidad, casi 70 000 buques pesqueros enarbolan pabellón de Estados miembros de la UE, lo que supone un descenso del 6 % desde 2020. La flota con pabellón de Estados miembros de la UE también está envejeciendo: **el 70 % de los buques tienen ahora más de 25 años** y solo el 2 % de toda la flota se ha construido entre 2019 y 2023.

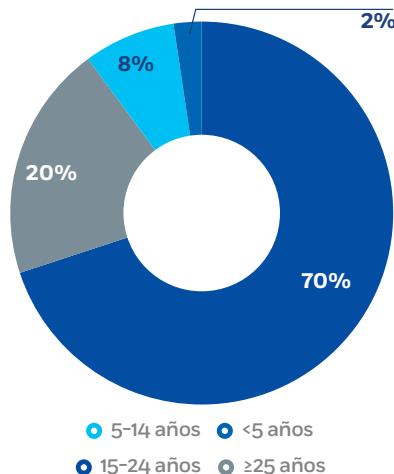
Además, solo el 3 % de todos los buques pesqueros matriculados en un Estado miembro de la UE miden 24 metros o más de eslora, y el 6 % entre 15 y 24 metros de eslora. El resto (91 %) tiene una eslora inferior a 15 metros.

Ilustración 12: Distribución de la flota pesquera con pabellón de Estados miembros de la UE por eslora.



Fuente: DG MARE

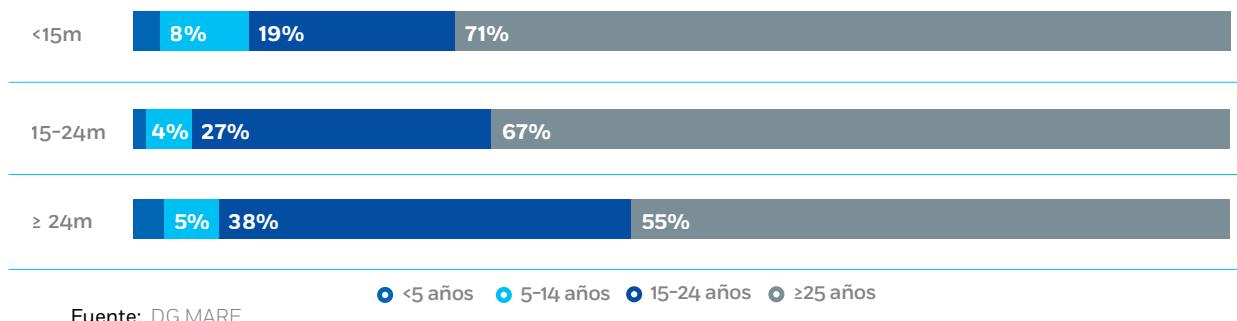
Ilustración 13: Distribución de la flota pesquera con pabellón de Estados miembros de la UE por antigüedad.



Fuente: DG MARE

Los buques pesqueros de menos de 24 metros y más de 25 años representan actualmente la mayor parte de la flota total (68 %). Esta tendencia al envejecimiento ahora es común en todos los rangos de eslora de los buques pesqueros, incluso en la parte de la flota por encima de los 24 metros, más del 50 % de los cuales son buques más antiguos.

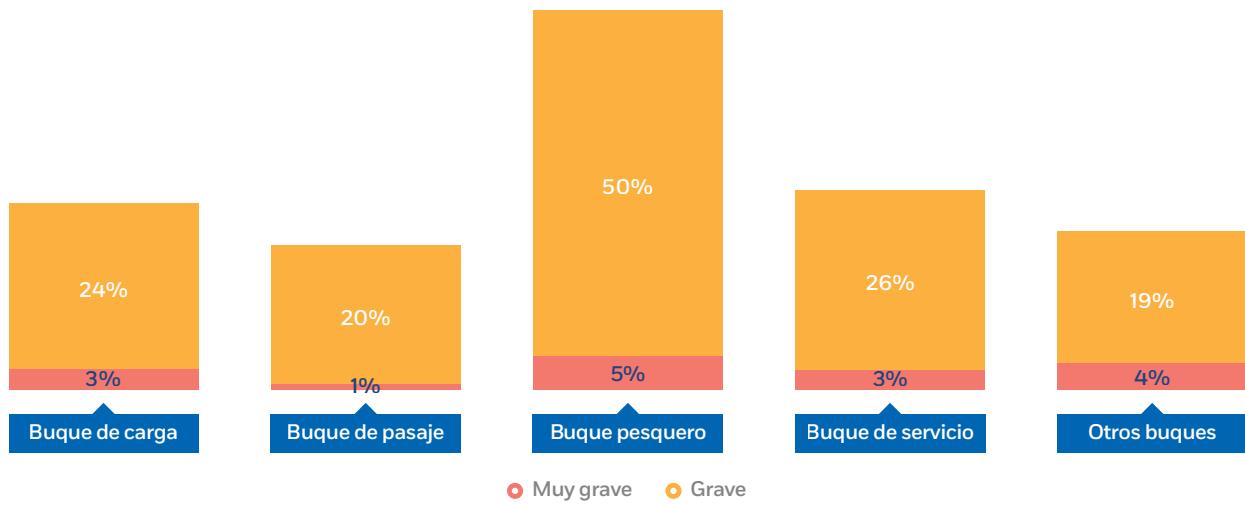
Ilustración 14: Distribución por antigüedad de los buques pesqueros con pabellón de Estados miembros de la UE, según la eslora (2023).



Fuente: DG MARE

Los buques pesqueros son especialmente vulnerables a los accidentes, lo que los convierte en una prioridad en la mejora de las medidas de seguridad. Estos buques representan el 17 % del número total de accidentes registrados cada año en el ámbito de aplicación de la legislación vigente de la UE, y el **60 % del número total de buques perdidos**. En 2023, el 55 % de estos accidentes tuvieron consecuencias graves o muy graves.

Ilustración 15: Porcentaje de sucesos graves y muy graves por tipo de buque.



Fuente: EMCIP (AESM)

Las actuales normas de seguridad de los buques pesqueros son menos estrictas que las de los buques mercantes. El Acuerdo de Ciudad del Cabo, convenio internacional destinado a aplicar las normas de seguridad para los buques pesqueros, aún no ha entrado en vigor. Hasta la fecha, solo nueve Estados miembros de la UE, junto con Islandia y Noruega, han ratificado el acuerdo.

A escala de la UE, la Comisión está evaluando la aplicación de la Directiva 97/70/CE por la que se establece un régimen armonizado de seguridad para los buques de pesca de eslora igual o superior a 24 metros. Al mismo tiempo, se han adoptado medidas adicionales que se espera que ofrezcan una nueva visión de las vulnerabilidades de estos buques. El ámbito de aplicación de la Directiva relativa a la investigación de accidentes (Directiva 2009/18/CE) se amplió para incluir la notificación de accidentes de buques pesqueros con una eslora a inferior a 15 metros que ocasionen víctimas mortales y la pérdida de buques. Además, la revisión de la Directiva sobre el control de los buques por el Estado rector del puerto (Directiva 2009/16/CE) añade a su ámbito de aplicación un nuevo régimen voluntario para los buques pesqueros.

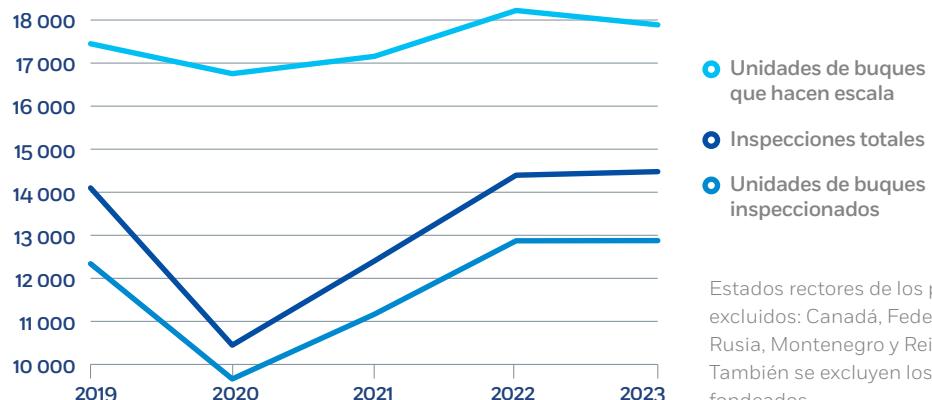
Estado rector del puerto



Con el aumento del tráfico marítimo y los riesgos para la seguridad que plantean los buques deficientes, el control por el Estado rector del puerto es crucial para garantizar el cumplimiento de la normativa de seguridad en aguas de la UE. Los Estados miembros de la UE, en calidad de Estados rectores de los puertos, inspeccionan los buques de pabellón extranjero que hacen escala en sus puertos para verificar que cumplen las normas de seguridad, medioambientales y laborales. Esto sirve como un segundo nivel de defensa frente a los buques deficientes, ya que se complementan las responsabilidades de los Estados de abanderamiento.

El número de inspecciones de control por los Estados rectores de los puertos llevadas a cabo cada año en la UE en el marco del Memorando de Acuerdo de París sigue siendo superior a 14 000 tras la recuperación del período de la COVID-19. La mayoría de los Estados miembros reanudaron sus trabajos de inspección, superando en algunos casos sus cifras anteriores a la pandemia.

Ilustración 16: Número de buques individuales inspeccionados y total de inspecciones de control por el Estado rector del puerto llevadas a cabo por los Estados miembros de la UE (2019-2023)



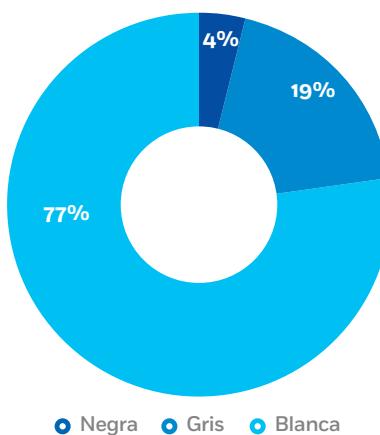
Estados rectores de los puertos excluidos: Canadá, Federación de Rusia, Montenegro y Reino Unido. También se excluyen los buques fondeados.

El número de unidades de buques inspeccionados en 2023 por los funcionarios encargados del control del Estado rector del puerto en la UE aumentó un 4 % en comparación con 2019. Aproximadamente una de cada dos deficiencias detectadas estaba relacionada con la seguridad, y las que más se notificaron guardaban relación con la seguridad contra incendios, con independencia del tipo de buque.

En 2023, el 77 % de todos los buques con pabellón de terceros países que hacían escala en puertos de la UE figuraban en la lista blanca del Memorando de Acuerdo de París y el 4 % estaban matriculados en pabellones con problemas de seguridad importantes, incluidos en la lista negra del Memorando de Acuerdo de París.

Sin embargo, en 2023, el pabellón panameño pasó de la lista blanca a la gris (que denota algunos problemas de seguridad) según la clasificación del Memorando de Acuerdo de París. Los buques matriculados en Panamá constituyeron el segundo número más alto de escalas portuarias en la UE, con más de 115 000 entre 2019 y 2023. Esto significa que el porcentaje de buques incluidos en la lista gris aumentó del 5 % en 2020 al 19 % en 2023.

Ilustración 17: Distribución de buques con pabellón de terceros países que hacen escala en puertos de la UE: «listas blanca, gris y negra» del Memorando de Acuerdo de París (2023).



Fuente: EMSA

Los tres pabellones de terceros países más utilizados por los buques que hicieron escala en los puertos de la UE fueron los de Liberia, Panamá y Antigua y Barbuda, pero en 2023 el pabellón de Panamá pasó de la lista blanca del Memorando de Acuerdo de París a la lista gris debido a sus resultados en seguridad.

Hazmat

La declaración incorrecta de mercancías peligrosas y contaminantes (hazmat) supone un grave riesgo para la tripulación, la carga y los puertos receptores. En 2023, **el 14 % de los buques que transportaban mercancías peligrosas y contaminantes y llegaban a puertos de la UE desde puertos y terminales de terceros países enarbolaban pabellones de países no pertenecientes a la UE que figuraban en las listas gris y negra**.

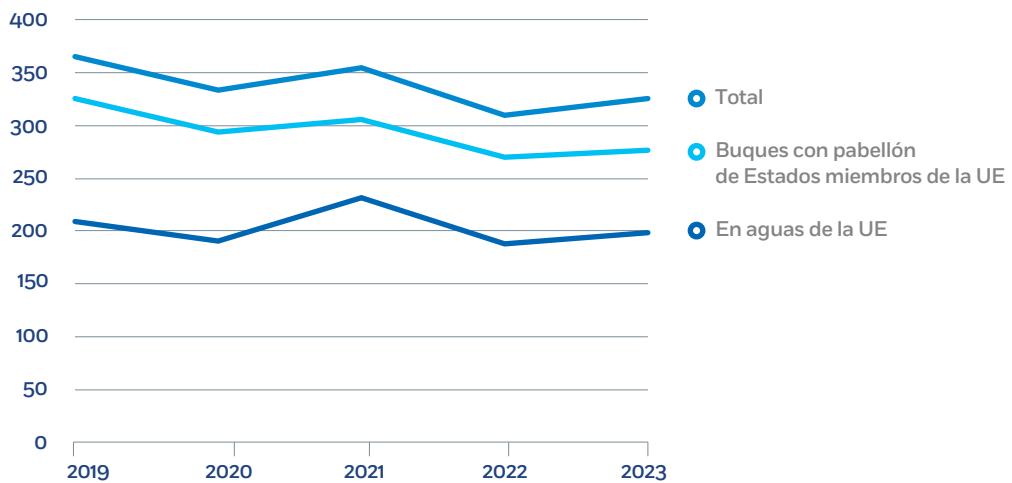
En términos más positivos, el porcentaje de declaraciones de hazmat no realizadas ha disminuido casi un 50 % desde 2019 en el caso de buques procedentes de puertos no pertenecientes a la UE. En 2023, el porcentaje de declaraciones de hazmat que faltaban en el sistema europeo de seguimiento del tráfico marítimo, SafeSeaNet, fue de alrededor del 4 % para los buques que partieron de puertos de la UE, y también de un 4 % aproximadamente en el caso de buques procedentes de puertos no pertenecientes a la UE.

Estado ribereño



Los Estados miembros de la UE, en calidad de Estados ribereños, supervisan y regulan las actividades marítimas dentro de sus aguas, en particular para prevenir accidentes y daños medioambientales y para apoyar a la red de comunicaciones marítimas. Entre 2019 y 2023, ocurrieron una media de 1 631 accidentes anuales en aguas territoriales de la UE, lo que supuso 1 018 operaciones de búsqueda y salvamento notificadas durante ese periodo.

Ilustración 18: Número total de buques que requirieron operaciones de búsqueda y salvamento en aguas de la UE: accidentes en los que se vio implicado al menos un buque con pabellón de un Estado miembro de la UE (2019-2023).



Fuente: EMCIP (AESM)

Tanto a escala 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. Entre 2019 y 2023, el 13 % de las intervenciones de búsqueda y salvamento en aguas de la UE afectaron a buques con pabellón de países no pertenecientes a la UE.

Entre 2019 y 2023, los buques pesqueros representaron el 58 % de todas las operaciones de búsqueda y salvamento, lo que significa que, cuando este porcentaje está correlacionado con el número de buques pesqueros afectados por accidentes, al menos el **36 % de todos los buques pesqueros en dificultades requirieron intervenciones de búsqueda y salvamento durante este período.**

Un problema emergente en las intervenciones de búsqueda y salvamento es el reto de las operaciones en zonas remotas, especialmente en el caso de los buques de pasaje, debido al gran número de personas que transportan. El creciente número de buques para cruceros que hacen escala en regiones polares (el Ártico y el Antártico) aumenta el riesgo en las operaciones de búsqueda y salvamento. Prepararse para estos retos es crucial para la comunidad marítima.

Gente del mar y seguridad



© Thomas M. Barwick INC / Getty Images

Contar con mano de obra cualificada en el mar es fundamental para garantizar la seguridad de las operaciones de los buques y vital para el futuro del sector marítimo en la UE. Sin embargo, **la reserva de mano de obra marítima disponible parece ser cada vez menor**.

A finales de 2023, 172 308 capitanes y oficiales estaban en posesión de certificados de competencia válidos expedidos por un Estado miembro de la UE. Se trata de una reducción del 20 % con respecto a 2019, pero una reducción del 7 % cuando se tiene en cuenta el efecto de la retirada del Reino Unido de la UE. Al mismo tiempo, otros 125 519 capitanes y oficiales estaban en posesión de un certificado de competencia original expedido por países no pertenecientes a la UE, lo que supone un aumento del 4 % desde 2019, con avales expedidos por los Estados miembros de la UE que acreditan su reconocimiento.

En total, a finales de 2023, 297 827 capitanes y oficiales poseían los títulos y avales necesarios para prestar servicio a bordo de buques con pabellón de un Estado miembro de la UE, lo que supone **una disminución del 12 % en comparación con 2019**.

En ese mismo año, la edad promedio de la gente del mar autorizada para trabajar en buques con pabellón de los Estados miembros de la UE era de 44 años para los titulados en los Estados miembros de la UE y de 41 años para los titulados en países no pertenecientes a la UE. Además, el porcentaje de mujeres en las profesiones marítimas sigue siendo muy bajo, situándose en el 2,78 % de toda la gente del mar disponible con acreditación en la UE en 2023, y solo en el 0,8 % de los titulados en países no pertenecientes a la UE.

Gente de mar: condiciones de trabajo y formación

Las condiciones de trabajo de la gente del mar siguen siendo difíciles. Se detectan deficiencias en sus condiciones de empleo, incluidas las **horas de trabajo y descanso, los salarios y los niveles de dotación de personal con arreglo al Título 2 del Convenio sobre el trabajo marítimo (CTM), como término medio, en una de cada trece inspecciones de control efectuadas por el Estado rector del puerto en el marco del Memorando de Acuerdo de París**. Entre 2019 y 2023, una de cada cuatro inspecciones de control efectuadas por el Estado rector del puerto halló deficiencias dentro del Título 4 del CTM, relativo a la asistencia sanitaria, la protección de la seguridad y prevención de accidentes de la gente de mar, en los informes del Memorando de Acuerdo de París. Más del 60 % de las deficiencias relacionadas con el CTM detectadas en el período de referencia se observaron a bordo de graneleros o buques de carga general, y alrededor del 13 % en buques cisterna.

La formación de la gente de mar constituye una parte importante del proceso de seguridad. La Comisión, asistida por la AESM (que realiza las inspecciones), evalúa los sistemas de formación implantados en terceros países en nombre de los Estados miembros de la UE y en consonancia con el Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar.

Para ello, **51 países no pertenecientes a la UE han obtenido el reconocimiento por parte de los Estados miembros de la UE de los certificados de competencia que expiden**, lo que permite a su gente del mar trabajar a bordo de buques con pabellón de Estados miembros de la UE.

Seguridad y sostenibilidad



© SHansche/Getty Images

Para cumplir los objetivos de emisiones del Pacto Verde Europeo, el sector marítimo debe adoptar tipos de propulsión y combustibles alternativos, garantizando al mismo tiempo la seguridad de los buques. Estas nuevas fuentes de energía pueden entrañar riesgos significativos, lo que requiere medidas de seguridad sólidas y diseños intrínsecamente más seguros.

Entre 2019 y 2023, el número de buques preparados para el **gas natural licuado (GNL)** (excluidos los buques GNL) se triplicó con creces en todo el mundo, y el 34 % de ellos operaban en Europa. El GNL está completamente cubierto por el Código internacional de seguridad para los buques que utilicen gases u otros combustibles de bajo punto de inflamación, que establece normas de seguridad internacionales para los combustibles de bajo punto de inflamación y gaseosos.

El **hidrógeno**, aunque entra en el ámbito de aplicación del código anterior, carece de disposiciones específicas que aborden su elevado riesgo de inflamabilidad y explosión. Se espera que las directrices no vinculantes de la OMI para buques propulsados por hidrógeno estén listas para 2026. Mientras tanto, la AESM ha publicado [un estudio sobre el potencial del hidrógeno como combustible en el transporte marítimo](#), seguido de una [serie de estudios específicos sobre sus aspectos de seguridad](#).

El uso de **metanol** se está ampliando y ya se aborda en las directrices provisionales de la OMI (MSC.1/Circ.1621), que se mejorarán en los próximos años a medida que se adquiera más experiencia con su uso como combustible en el transporte marítimo. Para ayudar en mayor medida a los responsables políticos y a la industria, la AESM ha publicado un estudio sobre [el potencial de los combustibles sintéticos en el transporte marítimo](#), incluidos el electometano y el electrometanol, y [directrices para el repostaje de combustible que engloban el metanol de origen biológico](#).

El **amoníaco** se encuentra en una fase inicial de adopción, sin usos comerciales en la actualidad y con graves problemas de toxicidad. En 2024, la OMI aprobó directrices provisionales no vinculantes para el amoníaco (MSC.1/Circ.1687), promoviendo su uso seguro

como combustible. Al mismo tiempo, con miras a apoyar a los responsables políticos y al sector, la AESM publicó un estudio en el que se analizaba [el potencial del amoníaco como combustible en el transporte marítimo](#), además de [una serie de estudios en los que se investigaba y analizaba su seguridad](#).

Los **biocombustibles**, como el DME, el FAME, el gasóleo FT y el HVO, no entrañan problemas de seguridad importantes además de los que plantean los combustibles fósiles tradicionales. Para colmar un vacío en la normalización de los procedimientos para el repostaje marítimo de biocombustibles, [la AESM ha publicado un documento de orientación](#) que incluye listas de control para las diferentes fases y configuraciones de repostaje.

El uso de **gas de petróleo licuado** se guía por las directrices provisionales de la OMI de 2023 (MSC.1/Circ.1666).

Las **pilas de combustible** también plantean problemas de seguridad debido a posibles fugas, y existen directrices no vinculantes (MSC.1/Circ.1647) que deben revisarse y consolidarse en el futuro.

Las **baterías** se utilizan cada vez más en viajes de corta distancia, pero se carece aún de normas de seguridad internacionales. En 2023, la AESM publicó [las primeras directrices no vinculantes para las administraciones nacionales y la industria](#) destinadas a la aplicación uniforme de los requisitos esenciales de seguridad para los sistemas de almacenamiento de energía con baterías a bordo de los buques. Las directrices se centran en las baterías de iones de litio, que representan la tecnología de baterías más utilizada en aplicaciones marítimas.

Además, **la conexión de los buques a las fuentes de alimentación terrestres** presenta riesgos de interacción, lo que requiere una gestión cuidadosa. Por consiguiente, la AESM ha publicado sus [directrices sobre la electricidad en puerto](#) para ayudar a las administraciones nacionales en la planificación y el desarrollo de opciones de electricidad en puerto.

Seguridad y autonomía

Dado que la automatización en el sector del transporte marítimo es cada vez mayor, la evaluación de riesgos es crucial para la evaluación global de la seguridad y la verificación de los nuevos diseños de buques de superficie autónomos. El análisis debe realizarse de forma holística, teniendo en cuenta los peligros asociados a la disposición física, el funcionamiento, el control de las medidas de mitigación de riesgos y el mantenimiento.

Desde el punto de vista normativo, se ha avanzado en el desarrollo del Código de buques de superficie autónomos de la OMI, que no es vinculante. Al mismo tiempo, para respaldar la coherencia de las evaluaciones de seguridad, la AESM ha desarrollado una metodología a medida basada en el riesgo (incluida en el proyecto de Código de buques de superficie autónomos de la OMI) y una herramienta de software piloto asociada (la herramienta de evaluación basada en el riesgo) para ayudar a las administraciones marítimas y a la industria a identificar y priorizar los elementos críticos para la seguridad en los diseños tempranos de buques de superficie autónomos.

Por lo que se refiere al funcionamiento seguro de los buques automatizados, hay debates en curso sobre las implicaciones que esto tendrá para la gente del mar y su formación. Para respaldar estos debates, la AESM ha elaborado [un informe sobre la determinación de las competencias para las operaciones de los buques de superficie autónomos en centros de control remoto](#). En el futuro, el elemento humano será fundamental en el desarrollo y el funcionamiento de estos buques y sus centros de control remoto asociados.

Conclusiones

La Unión Europea ha creado un sistema de seguridad marítima sólido y completo en las últimas décadas. Aunque los avances son significativos, aún quedan muchos retos, lo que deja claro que el mantenimiento y el refuerzo de este sistema no son una opción. Más bien, son esenciales para evitar un retroceso a la era del transporte marítimo deficiente, que se caracterizó por accidentes graves, daños medioambientales y pérdida de vidas humanas. Fundamentalmente, el transporte marítimo sigue desempeñando un papel importante en la economía mundial y de la UE, y el aumento de los volúmenes comerciales y del tráfico de pasajeros pone de relieve la necesidad de que los buques sean más seguros y eficientes.

El marco legislativo armonizado de la UE garantiza una aplicación y un cumplimiento coherentes en todos los Estados miembros, complementando los convenios internacionales. Este planteamiento integrado sigue siendo vital para garantizar altos niveles de seguridad, aun cuando la dinámica mundial —como el traslado de la construcción naval a Asia— plantea nuevas dependencias y vulnerabilidades para la industria marítima de la UE.

A pesar de la caída del 16 % de los accidentes registrados desde 2019, aún quedan por abordar varios riesgos. Los posibles incendios en los buques de pasaje de transbordo y las naves de pasaje de gran velocidad siguen suscitando preocupación, sobre todo porque muchos buques de pasaje son ya muy antiguos. La declaración incorrecta de mercancías peligrosas se ha reducido en un 50 %, lo que refleja los avances en materia de cumplimiento y sensibilización, aunque persisten deficiencias de cumplimiento en relación con un pequeño número de buques.

Los retos relacionados con la mano de obra suponen una importante amenaza para la sostenibilidad de la seguridad marítima. Desde 2019, se ha registrado una reducción del 12 % en el número de capitanes y oficiales disponibles en la UE. También preocupa el envejecimiento de la mano de obra y la capacidad de la industria para atraer a nuevas generaciones para que trabajen en el mar. A pesar de que la edad promedio de la gente del mar se mantiene estable (lo que sugiere que los recién llegados están cogiendo el testigo a quienes dejan la profesión), el atractivo del sector sigue siendo bajo, sobre todo por las condiciones de trabajo a bordo de los buques. Las inspecciones de trabajo revelan regularmente deficiencias en el bienestar de la tripulación, en particular en los graneleros y los buques de carga. Estas cuestiones ponen de relieve la urgente necesidad de seguir invirtiendo en la formación y en la mejora de las condiciones de trabajo.

La introducción de combustibles alternativos lleva aparejadas oportunidades para reducir las emisiones, pero también presenta nuevos riesgos para la seguridad. El Reglamento (UE) 2023/1805 (el Reglamento «FuelEU Maritime»), que entró en vigor en 2025, establece objetivos ambiciosos de reducción de los gases de efecto invernadero y exige un diseño seguro de los buques, evaluaciones rigurosas de los riesgos y formación continua de la gente de mar. La AESM ya ha adoptado medidas a este respecto publicando orientaciones sobre la seguridad de las baterías y contribuyendo al desarrollo de las normas de la OMI.

La seguridad de los buques de pasaje, en particular en las operaciones nacionales, sigue siendo una prioridad absoluta para la UE. Sin embargo, los avances se ven obstaculizados por el lento desarrollo de las normas de seguridad actualizadas y su aplicación incoherente por parte de los Estados miembros. Conviene prestar atención a los nuevos riesgos potenciales, como los incendios de vehículos eléctricos a bordo de transbordadores de carga rodada.

Esta segunda edición del informe EMSAFE abarca los dos primeros años de la guerra de agresión de Rusia contra Ucrania. Durante ese tiempo, la «flota clandestina» está cada vez más presente en las aguas europeas como medio para transportar petróleo ruso objeto de sanción. Estos buques no suelen hacer escala en puertos de la UE y no enarbolan pabellón de un Estado miembro de la UE. Por lo tanto, navegan ajenos a los regímenes habituales de inspección de la UE y son poco transparentes en cuanto a su rendimiento en materia de seguridad. Además, la composición de esta flota es bastante dinámica, con frecuentes cambios de pabellón. El riesgo que suponen para las costas de la UE es difícil de evaluar, pero la incertidumbre por sí sola constituye un riesgo. La próxima edición del informe EMSAFE podría abordar la repercusión de este asunto desde la perspectiva de la seguridad marítima si hubiera datos más fiables.

En resumen, el panorama de la seguridad marítima de la UE está entrando en un período de rápida transformación. La innovación tecnológica, los ambiciosos objetivos medioambientales y la evolución de las realidades operativas exigen un enfoque integrado y orientado al futuro. Sin embargo, dado el perfil de la flota, los buques antiguos coexistirán durante un largo período de tiempo con los diseños más nuevos. La AESM seguirá siendo un socio clave para abordar estos retos, a fin de garantizar que los mares de Europa se mantengan seguros, resilientes y sostenibles durante las próximas décadas.

ACERCA DE LA AGENCIA EUROPEA DE SEGURIDAD MARÍTIMA

La AESM tiene la misión de servir a los intereses marítimos de la UE para crear un sector marítimo seguro, protegido, ecológico y competitivo, además de actuar como punto de referencia fiable y respetable en el sector marítimo, tanto en Europa como en el resto del mundo. Con sede en Lisboa, trabajamos por la seguridad, la protección, la sostenibilidad, la digitalización y desarrollo de capacidades en el sector marítimo, entre otras cuestiones, con el pleno apoyo de los Estados miembros de la UE y la Comisión Europea.

Datos de contacto para obtener más información

Agencia Europea de Seguridad Marítima

Praça de Europa 4,
1249-206 Lisboa,
PORTUGAL

Tel.: +351 211 209 200

Sitio web: ems.a.europa.eu

Consultas: ems.a.europa.eu/contact

Redes sociales: ems.a.europa.eu/newsroom/connect