

Cuaderno Profesional Marítimo

no. 510

contenidos

02

Recordatorio del mes

Resumen ejecutivo del informe quinquenal BIMCO/ICS 2026 sobre la oferta y la demanda mundial de gente de mar. Estimación de la oferta mundial de marinos. Datos demográficos de la gente de mar. Diversidad de género. Perfil de edad. Formación, contratación y retención. Valoración de BIMCO e ICS.

05

El MoU de París mantiene la alerta por el repunte de las detenciones en 2025

La bandera española mejora en la Lista Blanca. Listas de pabellones: estabilidad general, pero con focos de riesgo. Los buques de carga general siguen concentrando detenciones. Deficiencias: incendios, estructura, MLC y gestión operacional. Banderas falsas, certificación fraudulenta y flota oscura.

08

Análisis del informe conjunto ES|ECSA / ICS sobre las diferencias entre el Convenio de Hong Kong y el Reglamento europeo de reciclaje de buques

Autorización de instalaciones: confianza y criterios comunes. Gestión de residuos: el riesgo no termina con el desmontaje. Coherencia para todo el ciclo de vida del buque.

13

Dos accidentes por caídas a distinto nivel evidencian la necesidad de proteger y señalizar los huecos a bordo del buque

Factores que contribuyeron al accidente. Observaciones relevantes para la seguridad. Acceso a la zona de proa del entrepuente sin permiso de entrada y sin estar acompañado por un tripulante. Consideración de las bodegas como espacios cerrados.

El MoU de París mantiene la alerta por el repunte de las detenciones en 2025

El control por el Estado rector del puerto es una herramienta esencial para garantizar que los buques extranjeros que hacen escala en los puertos cumplen las normas internacionales de seguridad, prevención de la contaminación y condiciones de vida y trabajo de la gente de mar.

En 2025, las autoridades del MoU realizaron 16.474 inspecciones a 14.554 buques distintos. En 9.879 inspecciones se detectó al menos una deficiencia y se contabilizaron 51.797 deficiencias en total, de las cuales 4.744 fueron consideradas susceptibles de detención.

El dato más destacado del informe es el porcentaje de detenciones. En 2025 se registraron 688 inspecciones con detención, lo que equivale al 4,18% del total. Este porcentaje se sitúa por encima del 4,03% de 2024 y sigue en la línea de los niveles relativamente altos observados en los últimos años: 4,27% en 2022 y 3,86% en 2023. Estos valores son significativamente superiores a los del periodo anterior a la COVID-19 y requieren un seguimiento riguroso.

Para el pabellón español, el informe ofrece una lectura positiva. España se mantiene en la Lista Blanca del MoU de París y mejora de forma apreciable su posición, al pasar del puesto 26 en la clasificación anterior al puesto 23. En el periodo móvil 2023-2025, los buques de bandera española registraron 88 inspecciones y ninguna detención.

En 2025, el conjunto de listas vuelve a estar integrado por 69 Estados de bandera: 40 en la Lista Blanca, 19 en la Lista Gris y 10 en la Lista Negra. La distribución no varía de forma sustancial respecto al año anterior, aunque se observa un ligero desplazamiento desde la Lista Negra hacia la Lista Gris.



Bureau Veritas,
el rumbo a su seguridad

• www.BureauVeritas.es •
www.veristar.com



Resumen ejecutivo del informe quinquenal BIMCO/ICS 2026 sobre la oferta y la demanda mundial de gente de mar

BIMCO e ICS han publicado el resumen ejecutivo del *Seafarer Workforce Report 2026*, que ofrece una visión de conjunto del equilibrio entre la oferta y la demanda mundial de gente de mar titulada conforme al Convenio STCW y cualificada para trabajar a bordo de la flota mercante internacional.



La demanda mundial de gente de mar certificada conforme al Convenio STCW en 2026 se estima en 2.547.790 profesionales. De ellos, aproximadamente 1.088.080 corresponden a oficiales y 1.459.710 a subalternos.

El informe subraya el papel esencial de los profesionales del mar para garantizar un transporte marítimo mundial seguro y eficiente y, en un contexto internacional cada vez más fragmentado, la importancia de seguir de cerca su evolución.

El informe se elabora conjuntamente cada cinco años y publica estimaciones, entre otros aspectos, sobre:

- el equilibrio entre la oferta mundial de gente de mar cualificada y competente disponible para prestar servicio en buques dedicados al tráfico internacional, y la demanda del sector para operar la flota mercante mundial;
- la composición de la gente de mar que opera la flota mercante mundial, con información demográfica sobre nacionalidad, categoría o función a bordo, perfiles de edad y género; y
- el crecimiento previsto de la flota mercante mundial durante los próximos cinco años y sus posibles implicaciones para la oferta y la demanda mundial de gente de mar.

METODOLOGÍA

El *Seafarer Workforce Report 2026* mantiene la metodología establecida en el anterior informe de BIMCO/ICS, con algunos ajustes en los métodos de cálculo y estimación para garantizar una evaluación

completa de la composición del personal embarcado y del equilibrio entre oferta y demanda.

La recogida de datos procedentes de administraciones marítimas, empresas navieras, centros de formación marítima y expertos de compañías se ha complementado nuevamente con conjuntos de datos demográficos adicionales obtenidos a partir de la información sobre refrendos de certificados STCW de registros abiertos y de los datos disponibles en el sistema de información STCW de la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA).

ESTIMACIÓN DE LA OFERTA MUNDIAL DE MARINOS

La oferta mundial de marinos en 2026 se estima en 2.565.580 profesionales, de los cuales 1.048.980 son oficiales y 1.516.600 son subalternos.

Desde el informe de 2021, la oferta de marinos certificados conforme al Convenio STCW disponibles para la flota mercante mundial dedicada al tráfico internacional ha aumentado, con un crecimiento continuado tanto del número de oficiales como de subalternos cualificados. El número de oficiales certificados conforme al STCW se estima actualmente en 1.048.980, lo que supone un incremento aproximado del 22% desde 2021. Por su parte, el informe estima un aumento del 47% en el número de subalternos certificados conforme al STCW desde 2021.

Según las estimaciones de las contribuciones nacionales a la actual oferta mundial de marinos, los cinco países que declaran el mayor número de marinos en 2026 se muestran a continuación. En conjunto, estos cinco países proveedores de marinos representan el 56,25% de la oferta mundial de profesionales marítimos.

Estimated five largest seafarer supply countries 2026

	All Seafarers	Officers	Ratings
1	Philippines	203,179	266,968
2	India	140,718	171,218
3	China	110,893	199,107
4	Russian Federation	85,816	153,541
5	Indonesia	72,304	110,940

Source: Country Questionnaire, 2026

Según los datos recopilados entre las empresas navieras, las cinco principales nacionalidades de los marinos certificados conforme al Convenio STCW que trabajan en la flota mercante mundial son las que se muestran a continuación. Esta distribución coincide en gran medida con la de los países que, según las

PATROCINADO POR:



estimaciones, aportan un mayor número de gente de mar al transporte marítimo internacional.

Five main nationalities of STCW-certified seafarers as indicated by shipping companies 2026

	All Seafarers	Officers	Ratings
1	Filipino	Filipino	Filipino
2	Ukrainian	Ukrainian	Indian
3	Indian	Indian	Ukrainian
4	Romanian	Romanian	Polish
5	Polish	Dutch/Greek/Russian	Brazilian/Indonesian

Source: Company Questionnaire, 2026

DATOS DEMOGRÁFICOS DE LA GENTE DE MAR

Este informe sigue incorporando información sobre la composición demográfica de la gente de mar a escala mundial, que ya se estableció como un componente esencial para medir la evolución del personal marítimo en el informe de 2021.

La inclusión de datos demográficos en este informe ofrece una visión retrospectiva de una década sobre la evolución del perfil demográfico de los marinos. Esta medición completa de las tendencias demográficas del personal marítimo mundial entre 2015 y 2025 permite al sector y a los responsables políticos conocer las tendencias generales del sector y garantizar que sus políticas de contratación y empleo estén orientadas al futuro e incorporen toda la diversidad existente en el sector.

DIVERSIDAD DE GÉNERO

El informe constata que el aumento de mujeres entre la gente de mar se concentra en los puestos de oficial. Solo una administración comunicó un descenso en el número de mujeres entre la gente de mar; dicho descenso se observó en la categoría de subalternos de cubierta, dato que cabe valorar positivamente.

La mayoría de los encuestados señaló que el número de mujeres en puestos de subalternos se ha mantenido aproximadamente estable.

PERFILES DE EDAD

Siguiendo la metodología del informe de 2021, el informe de 2026 incorporó conjuntos de datos adicionales procedentes de registros abiertos, que ofrecen información demográfica sobre los certificados de competencia (CoC) refrendados por las administraciones de pabellón para determinadas nacionalidades.

En comparación con las estimaciones de 2021, la edad media de los oficiales que prestan servicio en puestos de gestión ha descendido ligeramente, mientras que la edad media de los oficiales de nivel operacional y subalternos de apoyo se sitúa en torno a los 31-40 años.

Average age profiles of seafarers at management, operational and support levels

	Management Level (officers)	Operational Level (officers)	Support Level (ratings)
≤20 years	0.0%	0.1%	0.1%
21-30 years	3.7%	34.7%	21.0%
31-40 years	37.7%	43.4%	38.5%
41-50 years	32.4%	14.2%	25.0%
51-60 years	19.6%	6.0%	13.2%
≥61 years	6.4%	1.3%	2.2%

Source: Demographic datasets obtained from open registries on CoC endorsements, 2026

ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA MUNDIAL DE GENTE DE MAR

A partir de la información de la base de datos Sea-web™, este informe el informe considera que la flota mercante mundial está integrada por 85.148 buques,

lo que supone un aumento del 14% respecto del informe de 2021.

La demanda mundial de gente de mar certificada conforme al Convenio STCW en 2026 se estima en 2.547.790 profesionales. De ellos, aproximadamente 1.088.080 corresponden a oficiales y 1.459.710 a subalternos.

Desde el informe de 2021, la demanda de gente de mar certificada conforme al STCW ha aumentado un 35%, lo que representa un incremento significativo respecto de los dos informes anteriores, de 2021 y 2015. En comparación con los niveles de 2021, la demanda de oficiales ha aumentado un 23,1% y la de subalternos un 46,3%.

Estimated global demand for STCW-certified seafarers

	2015	2021	2026
Officers	790,500	883,780	1,088,080
Ratings	754,500	997,540	1,459,710
Total	1,545,000	1,881,320	2,547,790

Source: Company Questionnaire, 2026

Los tres tipos de buques que concentran los mayores porcentajes de la demanda de oficiales titulados en la flota mercante mundial son los buques de carga general (21,4%), los graneleros (18,9%) y los buques de crucero (14,0%).

Aunque estos tipos de buques también registran la mayor demanda de subalternos, los niveles más elevados corresponden a los buques de crucero (22,5%), los graneleros (18,4%) y los buques de carga general (18,0%).

FORMACIÓN, CONTRATACIÓN Y RETENCIÓN

Los niveles y la calidad de la formación disponible, junto con las tendencias en la contratación y retención de gente de mar, son factores determinantes para el equilibrio entre la oferta y la demanda mundial de estos profesionales.

El informe concluye que el número de alumnos ha aumentado desde el informe de 2021, continuando la tendencia de crecimiento observada entre 2015 y 2021. En 2026, la proporción es de un alumno de oficial por cada 3,8 oficiales titulados, frente a uno por cada 4,8 en 2021 y uno por cada 7,6 en 2015.

En la contratación de oficiales titulados, las empresas señalaron mayores dificultades para incorporar oficiales de máquinas y oficiales de puente, mientras que indicaron que resulta más fácil contratar subalternos, tanto de cubierta como de máquinas.

Asimismo, el informe concluye que cada vez resulta más sencillo encontrar plazas de embarque para alumnos, en línea con la tendencia de mayor disponibilidad de plazas señalada por primera vez en el informe de 2015.

No obstante, en comparación con los alumnos, resulta aún más fácil para los alumnos de subalterno obtener una plaza de embarque: casi dos tercios de los encuestados indicaron que es fácil o muy fácil encontrar una plaza para este colectivo.

El crecimiento de la demanda, tanto de subalternos como de oficiales, parece estar impulsado por la expansión de la flota mercante mundial. A medida que se fueron relajando las restricciones derivadas de la pandemia de COVID-19 desde 2021, la demanda de subalternos registró un fuerte aumento, en particular, conforme el sector recuperaba los niveles previos a la pandemia.

PATROCINADO POR:



La información incluida en la presente publicación procede de las mejores fuentes disponibles. No obstante, ANAVE declina cualquier responsabilidad por los errores u omisiones que las mismas puedan tener.

En conjunto, la evolución de la contratación en los últimos cinco años ha mostrado una dinámica divergente: el déficit de oficiales se ha ampliado al crecer la demanda, mientras que también ha aumentado el superávit de subalternos, lo que ha moderado la presión sobre la demanda de este colectivo.

ESTIMACIÓN DEL EQUILIBRIO ENTRE OFERTA Y DEMANDA EN 2026

La situación actual de la oferta y la demanda mundial de gente de mar se estima en un déficit de 39.100 oficiales y un excedente de 56.890 subalternos.

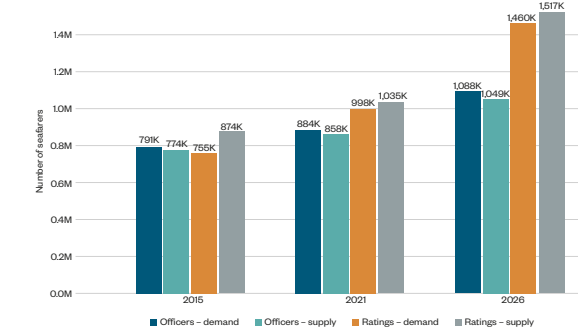
Supply and demand balance estimation 2015-2026

Seafarers		2015	2021	2026
Supply	Officers - supply	774,000	857,540	1,048,980
	Ratings - supply	873,500	1,035,180	1,516,600
	Total - supply	1,647,500	1,892,720	2,565,580
Demand	Officers - demand	790,500	883,780	1,088,080
	Ratings - demand	764,500	997,540	1,459,710
	Total - demand	1,545,000	1,881,320	2,547,790
Balance	Officers (shortage)	-16,500	-26,240	-39,100
	Ratings (surplus)	119,000	37,640	56,890

Source: Seafarer Workforce Report Country Questionnaires 2026 and 2021, Manpower Report 2015

Las estimaciones recogidas en el informe de 2026 indican que la oferta mundial actual de gente de mar titulada asciende aproximadamente a 2.565.580 profesionales, de las cuales 1.048.980 son oficiales y 1.516.600 corresponden a personal subalterno. Por su parte, la demanda mundial actual de marinos se estima en 2.547.790 personas, con unas necesidades de 1.088.080 oficiales y 1.459.710 subalternos para operar la flota mercante mundial.

Supply and demand balance estimations 2015-2026



ESTIMACIÓN DE LA OFERTA Y LA DEMANDA FUTURAS DE GENTE DE MAR

El informe presenta una previsión de referencia sobre el equilibrio futuro entre oferta y demanda, basada en la hipótesis de que la flota mundial crecerá, de media, un [X] por ciento anual acumulativo durante los próximos cinco años, (Compounded Annual Growth Rate, CAGR). La previsión de referencia de la demanda futura estima que, para cubrir la demanda prevista de oficiales en 2030, sería necesario incorporar cada año 22.747 oficiales adicionales al colectivo de gente de mar. Esta cifra equivale, aproximadamente, a un aumento anual del 2% en el número de oficiales.

El informe también incluye estimaciones de la demanda futura de oficiales y subalternos en 2030 bajo dos escenarios alternativos de crecimiento de la flota mundial: uno de crecimiento alto y otro de crecimiento bajo. Estas estimaciones se muestran en la

figura siguiente y se desarrollan en el análisis detallado del informe. El informe de 2026 señala, en línea con los informes anteriores, que actualmente existe un déficit de oficiales y un excedente de subalternos entre la gente de mar.

VALORACIÓN DE BIMCO E ICS

El secretario general y director ejecutivo de BIMCO, David Loosley, subrayó que la captación, formación y retención de la gente de mar será decisiva para que el sector esté preparado para el futuro. También incidió en la necesidad de una tarea colectiva con las partes interesadas y con los principales países suministradores de las tripulaciones que operan los buques, de forma que las políticas de contratación y empleo estén orientadas al futuro.

Por su parte, el secretario general de ICS, Thomas A. Kazakos, destacó que la gente de mar es la columna vertebral del comercio mundial y que atraer a más personas hacia las carreras marítimas sigue siendo esencial. A su juicio, tan importante como captar nuevo talento es retener y desarrollar la mano de obra marítima actual, especialmente por el papel clave que desempeñará en la transición del sector hacia nuevos combustibles y tecnologías.

Kazakos advirtió asimismo de que, sin una inversión continuada en contratación y formación, la brecha de personal cualificado podría agravarse precisamente en un momento en el que el sector necesita más que nunca gente de mar con las competencias adecuadas.

RECOMENDACIONES

Dado que la demanda prevista de oficiales exigirá mantener un elevado nivel de incorporación de oficiales certificados conforme al Convenio STCW, resulta esencial:

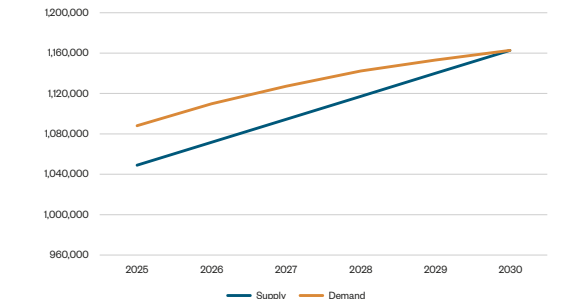
- Promover la formación marítima y las carreras profesionales en el mar, incluyendo información sobre la transición hacia puestos en tierra; y
- Realizar un seguimiento periódico y riguroso de los niveles de contratación y retención de marinos por parte de las administraciones marítimas, con el fin de informar al sector y a los responsables políticos sobre la situación mundial de la oferta y la demanda de profesionales marítimos.

Baseline forecast for the future demand for seafarers (2030)

	Officers	Ratings
Demand in 2030	1,162,716	1,558,973
Annual supply growth needed	22,747	8,475
Average annual % increase needed	2.0%	0.5%

Source: Seafarer Workforce Report 2026

Estimated future demand for officers and supply required to meet 2030 demand (baseline scenario)



PATROCINADO POR:



Pueden consultar este artículo en su versión en inglés a través de los enlaces:
<https://www.ics-shipping.org/wp-content/uploads/2026/06/Seafarer-Workforce-Report-2026-Executive-Summary.pdf>

El MoU de París mantiene la alerta por el repunte de las detenciones en 2025

El 1 de julio, la Secretaría del Memorándum de París para el Control de los Buques por el Estado rector del puerto (*Port State Control, PSC*) publicó su Informe Anual 2025, que resume la actividad inspectora desarrollada en la región durante el año anterior y actualiza las listas de clasificación de los estados de abanderamiento y organizaciones reconocidas.

El documento confirma una tendencia que el propio MoU viene observando con preocupación desde hace varios ejercicios: el nivel de detenciones se mantiene por encima de los valores anteriores a la pandemia y no muestra todavía una vuelta clara a la normalidad.

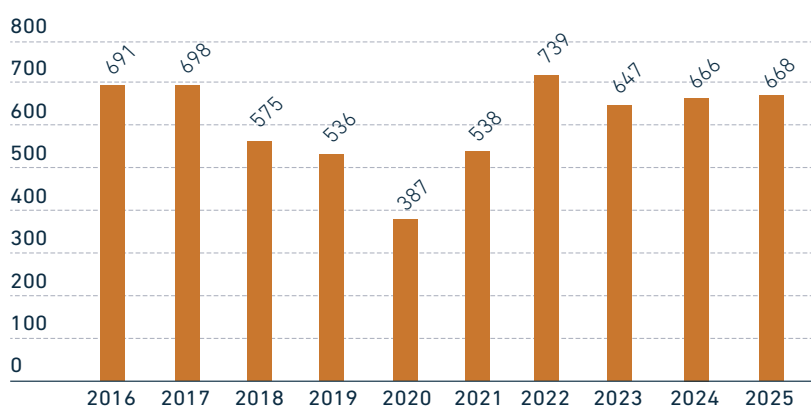
El control por el Estado rector del puerto es una herramienta esencial para garantizar que los buques extranjeros que hacen escala en los puertos cumplen las normas internacionales de seguridad, prevención de la contaminación y condiciones de vida y trabajo de la gente de mar. Su función no sustituye a la responsabilidad principal del armador ni del Estado de abanderamiento, pero actúa como una red de seguridad cuando esa responsabilidad no se ha ejercido de forma suficiente. Por ello, las cifras del MoU de París son un indicador relevante de la calidad de la flota que opera en la región.

En 2025, las autoridades del MoU realizaron 16.474 inspecciones a 14.554 buques distintos. En 9.879 inspecciones se detectó al menos una deficiencia y se contabilizaron 51.797 deficiencias en total, de las cuales 4.744 fueron consideradas susceptibles de detención. El número de inspecciones se mantiene prácticamente estable respecto al año anterior, pero aumenta el número de deficiencias y el porcentaje de detenciones alcanza el 4,18%, frente al 4,03% registrado en 2024.

UN PORCENTAJE DE DETENCIONES TODAVÍA ELEVADO

El dato más destacado del informe es la persistencia de un porcentaje de detenciones elevado. En 2025 se registraron 688 inspecciones con detención, lo que equivale al 4,18% del total. Este porcentaje se sitúa por encima del 4,03% de 2024 y sigue en la línea de los niveles relativamente altos observados en los últimos años: 4,27% en 2022 y 3,86% en 2023. Estos valores son significativamente superiores a los del periodo anterior a la COVID-19 y requieren un seguimiento riguroso.

El análisis de las deficiencias no identifica una única causa que explique este repunte. No hay, según el MoU, un desplazamiento claro del incumplimiento hacia un convenio o área regulatoria concreta. La lectura es más transversal: se repiten incumplimientos en ámbitos conocidos y se mantiene una presión significativa sobre cuestiones de seguridad, mantenimiento, elementos estructurales, condiciones de trabajo y gestión operacional. En este contexto, el MoU insta a todas las partes interesadas



a revisar sus prácticas operativas y asegurar una aplicación estricta de las normas internacionales.

El aumento de las denegaciones de acceso añade otra señal de alerta. En 2025 se adoptaron 19 prohibiciones de entrada en puertos de la región MoU, frente a 15 en 2024, tras varios años de cifras relativamente contenidas. Aunque este indicador afecta a un número reducido de buques, refleja situaciones de incumplimiento grave o reiterado, como detenciones múltiples, omisión de la obligación de acudir al astillero de reparación indicado o abandono de una detención.

LA BANDERA ESPAÑOLA MEJORA EN LA LISTA BLANCA

Para el pabellón español, el informe ofrece una lectura positiva. **España** se mantiene en la Lista Blanca del MoU de París y **mejora** de forma apreciable su **posición**, al pasar del puesto 26 en la clasificación anterior al puesto **23**. En el periodo móvil 2023-2025, los buques de bandera española registraron 88 inspecciones y ninguna detención, con un factor de exceso de -1,00. Además, España figura entre los pabellones que cumplen los criterios para que sus buques puedan ser considerados de bajo riesgo a partir del 1 de julio de 2026.

Los datos anuales de 2025 confirman también un buen resultado. Se realizaron **27** inspecciones a **buques de bandera española** en puertos del MoU de París, con 9 inspecciones en las que se detectó alguna deficiencia, lo que supone un 33,3% del total. No hubo detenciones ni deficiencias susceptibles de detención. En comparación con 2024, cuando se habían realizado 25 inspecciones y el 48,0% presentó alguna deficiencia, el resultado de 2025 muestra una

La Tabla muestra la evolución del número de detenciones. En 2025 se registraron 688 inspecciones con detención, lo que equivale al 4,18% del total. Estos valores son significativamente superiores a los del periodo anterior a la COVID-19 y requieren un seguimiento riguroso.

PATROCINADO POR:



mejora clara en el porcentaje de inspecciones con observaciones.

Esta evolución resulta especialmente relevante porque el sistema de inspección del MoU se basa en el riesgo y premia a las flotas de calidad. Los buques de bajo riesgo pueden quedar sometidos a intervalos de inspección más amplios, mientras que los de alto riesgo son objeto de controles más frecuentes y exhaustivos. Mantener una posición sólida en la Lista Blanca y evitar detenciones contribuye, por tanto, a reducir incertidumbres operativas y refuerza la imagen de calidad del pabellón.

LISTAS DE PABELLONES: ESTABILIDAD GENERAL, PERO CON FOCOS DE RIESGO

La clasificación de pabellones del MoU de París se calcula a partir del número de inspecciones y detenciones registrado durante los tres últimos años, siempre que el pabellón alcance al menos 30 inspecciones en ese periodo. En 2025, el conjunto de listas vuelve a estar integrado por 69 Estados de bandera: 40 en la Lista Blanca, 19 en la Lista Gris y 10 en la Lista Negra. La distribución no varía de forma sustancial respecto al año anterior, aunque se observa un ligero desplazamiento desde la Lista Negra hacia la Lista Gris.

Los **mejores resultados** los registra este año Islas Caimán, que encabeza la Lista Blanca, seguida por Suecia, Noruega, Dinamarca, Japón, Singapur, Francia, Finlandia, Países Bajos y Luxemburgo. La presencia de España en el puesto 23, sin detenciones en el trienio considerado, la sitúa dentro del grupo de pabellones de mejor comportamiento, por delante de otros registros relevantes en términos de flota o tráfico.

La **Lista Negra** queda integrada por San Cristóbal y Nieves, Palau, Togo, Guinea-Bisáu, Belice, Vanuatu, Vietnam, Comoras, Tanzania y Camerún. Los tres últimos presentan los peores factores de exceso y son clasificados como de muy alto riesgo. Aunque el número de pabellones en la Lista Negra se reduce respecto a 2024, el informe no interpreta esta evolución como una desaparición del problema, sino como parte de una situación que debe seguir analizándose junto con otros indicadores de cumplimiento.

TIPOS DE BUQUE: LOS BUQUES DE CARGA GENERAL SIGUEN CONCENTRANDO DETENCIONES

Por tipos de buque, el segmento de **carga general y multipropósito** vuelve a situarse entre los de mayor incidencia. En 2025 fue el grupo con más inspecciones, con 4.173, y también el que registró el mayor número absoluto de detenciones, 283, lo que supone un porcentaje del 6,78%. Los graneleros también se sitúan por encima de la media, con 3.659 inspecciones, 197 detenciones y un porcentaje del 5,38%. Entre ambos segmentos concentran una parte muy significativa de las detenciones registradas en la región.

Otros tipos de buque muestran porcentajes elevados, aunque sobre bases estadísticas mucho más reducidas. Es el caso de los buques combinados, los *fish factory*, los *NLS tankers* o los *oil tanker/NLS tanker*, donde una o pocas detenciones generan porcentajes muy altos por el reducido número de inspecciones. Por ello, desde el punto de vista sectorial

resulta más útil atender a los segmentos con mayor volumen de actividad: carga general/multipropósito y graneleros se mantienen como los principales focos de atención.

En sentido contrario, algunos segmentos relevantes se sitúan por debajo de la media general del 4,18%. Los portacontenedores registraron un porcentaje de detenciones del 1,98%, los gaseros del 1,40%, los buques ro-ro de carga del 1,54% y los petroleros del 2,68%. Estas diferencias no eliminan la necesidad de control, pero muestran que el riesgo no se distribuye de manera uniforme entre todos los tipos de flota.

DEFICIENCIAS: INCENDIOS, ESTRUCTURA, MLC Y GESTIÓN OPERACIONAL

El informe confirma que las principales áreas de deficiencia siguen siendo muy parecidas a las de ejercicios anteriores. La seguridad contra incendios, correspondiente al capítulo II-2 de SOLAS, concentró 8.713 deficiencias, el 16,83% del total. Le siguieron los elementos estructurales y eléctricos del capítulo II-1 de SOLAS, con 6.004 deficiencias y el 11,60%; las cuestiones de protección de la salud, asistencia médica, bienestar y seguridad social del Título IV del Convenio MLC 2006, con 5.225 deficiencias y el 10,09%; los dispositivos y medios de salvamento de SOLAS III, con 4.815 deficiencias y el 9,30%; y la seguridad de la navegación de SOLAS V, con 3.952 deficiencias y el 7,63%.

A nivel más concreto, el Código ISM se mantiene como la deficiencia individual más frecuente, con 2.322 casos, equivalentes al 4,48% del total. Las puertas cortafuegos y aberturas en divisiones resistentes al fuego vuelven a aparecer como un punto crítico, con 1.609 deficiencias y el 3,11%. También siguen destacando los contratos de empleo de la gente de mar, con 664 deficiencias; la limpieza de la cámara de máquinas, con 654; y las instalaciones eléctricas en general, con 646.

Estos resultados muestran que una parte relevante de los incumplimientos no responde a cuestiones nuevas o de difícil interpretación, sino a elementos básicos de mantenimiento, documentación, gestión de la seguridad y condiciones de trabajo. En ese sentido, el informe no apunta tanto a un problema normativo como a la necesidad de reforzar la cultura de cumplimiento y la supervisión interna de los buques.

ORGANIZACIONES RECONOCIDAS: ESTABILIDAD EN LAS LISTAS, PERO ATENCIÓN A LAS DEFICIENCIAS ATRIBUIBILES

El MoU de París mantiene también un seguimiento específico del rendimiento de las Organizaciones Reconocidas que actúan en nombre de los Estados de abanderamiento. Para ser incluidas en la lista, las organizaciones deben alcanzar al menos 60 inspecciones en un periodo de tres años. En 2025, 31 organizaciones cumplen este umbral, frente a las 29 incluidas en 2024.

La distribución por categorías es, en términos generales, estable: 11 organizaciones aparecen en la categoría de rendimiento alto, 18 en la categoría media, 3 en la categoría baja y ninguna en la categoría de rendimiento muy bajo. El informe señala que

PATROCINADO POR:



no se observan tendencias divergentes relevantes respecto a años anteriores y valora positivamente que el número de organizaciones en la categoría inferior siga siendo reducido.

No obstante, el documento sí advierte de que el número de deficiencias susceptibles de detención atribuidas a Organizaciones Reconocidas se mantiene en niveles elevados. Aunque este hecho todavía no se refleja de forma significativa en las categorías globales de rendimiento, sí indica un deterioro medible en la calidad de algunas organizaciones concretas. Las listas de clasificación de pabellones y organizaciones se aplicarán al cálculo del Perfil de Riesgo del Buque a partir del 1 de julio de 2026.

BANDERAS FALSAS, CERTIFICACIÓN FRAUDULENTA Y FLOTA OSCURA

Más allá de las estadísticas ordinarias, el informe insiste en un problema de creciente relevancia: la existencia de buques que operan fuera de un control efectivo. El MoU menciona expresamente el aumento de los denominados pabellones fraudulentos y de la certificación fraudulenta, fenómenos que debilitan el funcionamiento normal del sistema internacional de control. Un buque que enarbola un pabellón sin autorización válida o utiliza certificados fraudulentos se sitúa deliberadamente fuera de los mecanismos ordinarios de responsabilidad del Estado de bandera.

A ello se suma la dificultad de controlar buques que transitan por aguas de los Estados miembros del MoU pero no hacen escala en sus puertos. Estos buques pueden quedar fuera del sistema ordinario de inspección basado en el riesgo, precisamente porque el *Port State Control* se activa en la escala portuaria. El informe vincula esta limitación con la necesidad de reforzar la cooperación internacional entre memorandos regionales, OMI, OIT y autoridades nacionales, especialmente ante los riesgos asociados a flotas que operan con escasa transparencia.

Durante 2025, los distintos memorandos de *Port State Control* reforzaron la cooperación y el intercambio de información.

El MoU de París participó en reuniones de otros acuerdos regionales y continuó aportando datos al Subcomité de Implantación de los Instrumentos de la OMI. Esta coordinación resulta esencial porque los riesgos no se detienen en los límites de una región inspectora y porque los operadores con menores niveles de cumplimiento tienden a aprovechar las diferencias entre sistemas.

FORMACIÓN, METODOLOGÍA Y PRÓXIMAS ADAPTACIONES

El informe recoge además varios trabajos internos orientados a reforzar la armonización de las inspecciones. El MoU continúa organizando seminarios, formación de expertos, formación especializada por tipos de buque y actividades formativas en los Estados miembros. EMSA mantiene un papel central en

el apoyo técnico, en particular a través del sistema THETIS, que permite registrar los resultados de inspección y alimentar la metodología de selección basada en el riesgo.

En 2025, el Comité del MoU avanzó también en la preparación de metodologías actualizadas para clasificar a los Estados de abanderamiento y a las Organizaciones Reconocidas, cuya implantación está prevista para julio de 2027. Asimismo, evaluó la Campaña de Inspección Concentrada sobre salarios de tripulantes y acuerdos de empleo de la gente de mar, desarrollada entre septiembre y noviembre de 2024. En esa campaña se inspeccionaron 3.863 buques y 30 fueron detenidos por al menos una deficiencia relacionada con los aspectos objeto de la campaña, lo que equivale al 0,78% del total.

UNA LECTURA PARA EL SECTOR

El balance de 2025 no permite extraer una conclusión alarmista, pero sí confirma que la recuperación de los niveles de cumplimiento anteriores a la pandemia no se ha producido todavía. Las inspecciones se mantienen estables, pero aumentan las deficiencias, se incrementan las prohibiciones de acceso y la tasa de detenciones vuelve a subir. La ausencia de una causa única obliga a interpretar los datos como una advertencia general sobre la necesidad de reforzar el mantenimiento, la gestión operacional y el cumplimiento documental.

Para las compañías navieras, la principal conclusión práctica es clara: el *Port State Control* sigue siendo un indicador muy sensible de la calidad real de la operación. La existencia de deficiencias recurrentes en seguridad contra incendios, elementos estructurales y eléctricos, MLC, equipos de salvamento y navegación muestra que muchas de las observaciones se sitúan en áreas esenciales de la gestión diaria del buque. Anticiparse a estas deficiencias no solo evita detenciones, sino que reduce riesgos operativos, reputacionales y económicos.

Para el pabellón español, los datos de 2025 son positivos y consolidan una trayectoria favorable dentro de la Lista Blanca. La ausencia de detenciones en el trienio 2023-2025 y la mejora hasta el puesto 23 refuerzan la posición de España entre los pabellones de calidad del MoU de París. El reto será mantener esa tendencia en un entorno en el que el control se está sofisticando y en el que las autoridades seguirán prestando especial atención tanto a los incumplimientos recurrentes como a las prácticas fraudulentas que quedan fuera de la supervisión ordinaria.

En definitiva, el Informe Anual 2025 del MoU de París confirma la importancia del control por el Estado rector del puerto como instrumento de seguridad marítima, protección ambiental y defensa de unas condiciones laborales adecuadas.

También recuerda que la calidad de la flota no puede medirse solo por la existencia de certificados, sino por el cumplimiento efectivo y verificable de las normas internacionales en cada escala, en cada inspección y en cada operación.

PATROCINADO POR:



**BUREAU
VERITAS**

Pueden consultar este artículo en su versión en inglés a través de los enlaces:

<https://parismou.org/2026/07/2025-paris-mou-annual-report-port-state-control-progress-and-performance-highlights-paris>

<https://parismou.org/system/files/2026-06/Press%20release%20Paris%20MoU%202025%20Annual%20Report.pdf>

Análisis del informe conjunto ES|ECSA / ICS sobre las diferencias entre el Convenio de Hong Kong y el Reglamento europeo de reciclaje de buques

El reciclaje de buques no es una cuestión marginal ni ajena a la actividad ordinaria de la navegación: forma parte del ciclo de vida del buque y condiciona la responsabilidad ambiental, social y reputacional del transporte marítimo en su conjunto.

Assessing global standards for ship recycling

Gap analysis of the Hong Kong Convention and EU Ship Recycling Regulation



El informe recomienda que los Estados Parte comuniquen claramente los mecanismos de autorización de instalaciones, los criterios obligatorios aplicados y la forma y periodicidad de las inspecciones.

PATROCINADO POR:



**BUREAU
VERITAS**

La entrada en vigor del Convenio Internacional de Hong Kong para el reciclaje seguro y ambientalmente racional de los buques, el 26 de junio de 2025, marcó un cambio de etapa para el transporte marítimo. Tras más de quince años desde su adopción en la Organización Marítima Internacional (OMI), el sector cuenta por fin con un marco global obligatorio específicamente dirigido a regular el final de la vida útil de los buques. La noticia tiene una importancia práctica evidente. El reciclaje de buques no es una cuestión marginal ni ajena a la actividad ordinaria de la navegación: forma parte del ciclo de vida del buque y condiciona la responsabilidad ambiental, social y reputacional del transporte marítimo en su conjunto.

Hasta ahora, la referencia más desarrollada había sido el Reglamento europeo sobre reciclaje de buques, aplicable desde finales de 2018 a los buques de pabellón de la Unión Europea y del Espacio Económico Europeo. El Reglamento europeo incorporó buena parte de los principios del Convenio de Hong Kong, pero lo hizo con un grado de detalle superior en algunos aspectos, especialmente en lo relativo a la autorización de instalaciones, las exigencias ambientales y la transparencia. La entrada en vigor del Convenio de Hong Kong no elimina esa experiencia

européa, pero sí obliga a situarla en una perspectiva distinta: la de un estándar internacional que pueda aplicarse allí donde se recicla efectivamente la mayor parte de la flota mundial.

Con este objetivo, ECSA y la *International Chamber of Shipping* (ICS) han publicado el estudio independiente elaborado por *CE Delft*, titulado "*Assessing global standards for ship recycling. Gap analysis of the Hong Kong Convention and EU Ship Recycling Regulation*". El informe analiza las principales diferencias entre el Reglamento europeo y el Convenio de Hong Kong, identifica los ámbitos en los que el instrumento internacional podría reforzarse y plantea recomendaciones concretas para el proceso de acumulación de experiencia que se desarrollará en el seno de la OMI. Su mensaje central es claro: el Convenio de Hong Kong constituye una base global muy valiosa, pero su plena eficacia dependerá de que se aplique de forma homogénea, transparente y suficientemente ambiciosa.

UNA ACTIVIDAD COMPLEJA Y CON RIESGOS PROPIOS

El reciclaje de buques es, por definición, una actividad compleja. Cuando un buque llega al final de su vida operativa, conserva todavía un elevado valor material. El acero, la maquinaria, los equipos y otros componentes pueden reutilizarse o reciclarse, y en determinadas condiciones de mercado el valor residual del buque puede representar una parte significativa de su valor de construcción. Sin embargo, desmontar un buque no es comparable a desmontar una estructura industrial ordinaria. Los buques contienen materiales peligrosos, pinturas, residuos oleosos, aislantes, sistemas eléctricos, equipos contaminados y numerosos elementos que requieren planificación, medios técnicos y procedimientos de seguridad rigurosos.

Por ello, el reciclaje de buques plantea riesgos ambientales, laborales y de salud pública que no pueden quedar al margen de una regulación efectiva. Los peligros no se limitan al momento de corte o desmontaje del buque. Abarcan también la preparación previa, la identificación de materiales peligrosos, la protección de los trabajadores, la prevención de derrames, la gestión de residuos, la capacidad de respuesta ante emergencias y el tratamiento poste-

rior de los materiales retirados. Si cualquiera de esas fases falla, el riesgo puede trasladarse a los trabajadores, al entorno costero, a las comunidades próximas o a instalaciones de gestión de residuos que no cuenten con capacidad suficiente.

La dimensión global del problema es igualmente relevante. La mayor parte del reciclaje mundial se concentra en el sur de Asia —principalmente India, Bangladesh y Pakistán— y en Turquía. Estos países han concentrado históricamente buena parte de la capacidad internacional por razones industriales, laborales y económicas. También son, precisamente por ello, los lugares en los que un marco global puede tener un mayor impacto real. Una regulación exclusivamente regional puede elevar estándares para una parte de la flota, pero difícilmente transformará el mercado mundial si no se proyecta sobre las instalaciones y los Estados en los que se desarrolla la actividad de reciclaje.



DE LA REFERENCIA EUROPEA AL ESTÁNDAR GLOBAL

Esta es la principal fortaleza del Convenio de Hong Kong. Mientras el Reglamento europeo se aplica de forma directa a los buques de pabellón europeo —con determinadas obligaciones también para buques de terceros países que hagan escala en puertos de la Unión, como el inventario de materiales peligrosos—, el Convenio de Hong Kong tiene vocación mundial. Se aplica a los buques que enarbolan pabellón de Estados Parte y a las instalaciones de reciclaje situadas bajo la jurisdicción de esos Estados. Además, incorpora el principio de no conceder un trato más favorable a los buques de Estados que no sean Parte, lo que refuerza su potencial como estándar internacional efectivo.

El informe subraya esta diferencia de escala. En la fecha de entrada en vigor del Convenio, los Estados Parte representaban una flota mucho más amplia que la cubierta por los pabellones de la UE y del EEE. Además, países fundamentales para el reciclaje mundial, como Bangladesh, India, Pakistán y Turquía, son Partes del Convenio. En conjunto, estos países representaron más del 90% del mercado mundial de reciclaje de buques en 2024, medido en tonelaje vendido para reciclaje. Este dato explica por qué la entrada en vigor del Convenio no es un mero hito jurídico, sino un cambio real en la capacidad de ordenar la actividad a escala internacional.

Ahora bien, el reconocimiento del valor global del

Convenio no significa ignorar sus limitaciones. El estudio parte de una idea equilibrada: el Reglamento europeo y el Convenio de Hong Kong comparten principios, conceptos y estructuras, porque el primero se inspiró en buena medida en el segundo. Sin embargo, el Reglamento europeo es más reciente y, en varias materias, incorporó exigencias adicionales o desarrolló con mayor precisión elementos que en el Convenio aparecen formulados de manera más general o remitidos a guías de la OMI. La cuestión, por tanto, no es elegir entre Europa y la OMI, sino utilizar la experiencia europea para reforzar el marco internacional.

AUTORIZACIÓN DE INSTALACIONES: CONFIANZA Y CRITERIOS COMUNES

El primer ámbito en el que el informe identifica una diferencia relevante es la autorización de las instalaciones de reciclaje. Bajo el Reglamento europeo, los buques de pabellón de la UE solo pueden reciclarse en instalaciones incluidas en la Lista Europea de instalaciones de reciclaje de buques. Para formar parte de esa lista, las instalaciones situadas fuera de la UE o del EEE deben superar un procedimiento estructurado, que incluye certificación independiente, solicitud ante la Comisión Europea, evaluación documental, inspección y, una vez autorizadas, controles periódicos. Además, los informes de inspección de las instalaciones de terceros países se publican, lo que permite un nivel de transparencia significativo.

El Convenio de Hong Kong también exige que las instalaciones estén autorizadas. Los Estados Parte deben establecer mecanismos para comprobar que las instalaciones cumplen los requisitos del Convenio, y esos mecanismos deben incluir inspección, seguimiento y control. Sin embargo, el Convenio deja un margen amplio a cada Estado para determinar cómo se organiza esa autorización, qué criterios se consideran obligatorios, cómo se realizan las inspecciones, con qué frecuencia se renuevan o verifican las autorizaciones y en qué condiciones puede delegarse esa función en organizaciones externas. Esta flexibilidad puede facilitar la implantación inicial, pero también puede generar diferencias importantes entre países.

Ese es uno de los puntos centrales del análisis de *CE Delft*. Si cada Estado Parte aplica el Convenio con criterios muy distintos, el riesgo no es solo jurídico, sino también de confianza. Los armadores necesitan seguridad sobre las instalaciones a las que pueden enviar sus buques; las autoridades necesitan saber que los certificados y autorizaciones emitidos por otros Estados responden a criterios sólidos; y los trabajadores y comunidades afectadas necesitan garantías de que la autorización no es un trámite formal, sino una comprobación efectiva de condiciones ambientales y de seguridad. Por ello, el informe recomienda que los Estados Parte comuniquen claramente los mecanismos de autorización de instalaciones, los criterios obligatorios aplicados y la forma y periodicidad de las inspecciones.

La recomendación incluye también un aspecto especialmente relevante: establecer reglas más precisas sobre las organizaciones a las que puede delegarse la autorización de instalaciones y sobre su experiencia y cualificación. En el ámbito marítimo, la

PATROCINADO POR:



**BUREAU
VERITAS**

delegación en organizaciones reconocidas es una práctica habitual y regulada. Pero el reciclaje de buques tiene una dimensión terrestre e industrial que no encaja exactamente con los esquemas tradicionales de control de buques por el Estado de pabellón. La entidad que evalúa una instalación de reciclaje debe entender no solo de buques, sino también de seguridad laboral, gestión ambiental, residuos peligrosos, sistemas de drenaje, planes de emergencia y trazabilidad de materiales.

GESTIÓN DE RESIDUOS: EL RIESGO NO TERMINA CON EL DESMONTAJE

El segundo gran ámbito de divergencia es la gestión de los residuos una vez que salen de la instalación de reciclaje. El Reglamento europeo exige que todos los residuos generados por la actividad se documenten, cuantifiquen y transfieran únicamente a instalaciones autorizadas que puedan tratarlos sin poner en peligro la salud humana y de manera ambientalmente racional. Para instalaciones de terceros países, el Reglamento añade que esa gestión posterior debe realizarse conforme a estándares de protección de la salud y del medio ambiente ampliamente equivalentes a los estándares internacionales o de la Unión Europea.

El Convenio de Hong Kong exige también que los residuos se transfieran únicamente a instalaciones autorizadas para su tratamiento y eliminación. Sin embargo, no define con el mismo grado de precisión el estándar en el que debe basarse esa autorización. Las guías de la OMI remiten a las normas nacionales y recomiendan tener en cuenta los estándares internacionales, pero no identifican de forma cerrada cuáles son esos estándares ni convierten esa referencia en una obligación uniforme. El resultado es que, en países con estándares de gestión de residuos menos desarrollados o con menor capacidad de control, pueden producirse diferencias sustanciales en la fase posterior al reciclaje.

Esta brecha es especialmente importante porque los riesgos del reciclaje no terminan en el astillero o instalación donde se desmonta el buque. Una instalación puede haber retirado correctamente amianto, aceites, lodos, pinturas u otros materiales peligrosos y, aun así, el riesgo puede reaparecer si esos residuos

se entregan a gestores posteriores sin capacidad técnica o sin controles suficientes. Además, varias instalaciones de reciclaje de una misma región pueden depender de los mismos gestores de residuos, de modo que una debilidad en esa fase puede multiplicar su impacto ambiental y social. El estudio considera esta cuestión una de las diferencias más significativas entre ambos regímenes.

La solución propuesta es doble. Por un lado, el Convenio de Hong Kong o sus guías deberían especificar con mayor claridad qué estándares internacionales de gestión de residuos deben tenerse en cuenta. Por otro, los Estados Parte deberían comunicar qué normas nacionales o internacionales consideran obligatorias al autorizar instalaciones de reciclaje y gestores posteriores de residuos. No se trata de imponer automáticamente el modelo europeo a todo el mundo, sino de evitar que la referencia a normas nacionales derive en niveles de protección excesivamente dispares y difíciles de comparar.

INVENTARIO DE MATERIALES PELIGROSOS Y REQUISITOS TÉCNICOS

El tercer punto destacado es el Inventario de Materiales Peligrosos, conocido como IHM. Tanto el Reglamento europeo como el Convenio de Hong Kong exigen que los buques dispongan de un inventario que identifique los materiales peligrosos presentes a bordo, su ubicación y sus cantidades aproximadas. Este documento es esencial porque sirve a la instalación de reciclaje para elaborar el plan específico de reciclaje del buque. La instalación necesita saber qué materiales va a encontrar, dónde se localizan y cómo deben retirarse para proteger a los trabajadores y al medio ambiente.

La diferencia es que el alcance del inventario exigido por el Convenio de Hong Kong es más reducido que el previsto en el Reglamento europeo. El informe destaca que esta brecha tiene consecuencias prácticas. Las instalaciones de reciclaje no están obligadas, con carácter general, a realizar nuevos muestreos de materiales peligrosos antes de comenzar las operaciones. Por tanto, si el inventario cubre menos sustancias, también ofrece una imagen menos completa de los riesgos existentes a bordo. Actualizar el ámbito del IHM del Convenio para alinearlos con el

PATROCINADO POR:



mayor número de materiales cubiertos por el Reglamento europeo permitiría mejorar la planificación y reducir incertidumbres.

El informe identifica también diferencias adicionales en materia ambiental. El Reglamento europeo contiene disposiciones más específicas sobre el control de fugas y derrames, especialmente en zonas intermareales, así como sobre el uso de suelos impermeables y sistemas eficaces de drenaje para la manipulación de residuos. El Convenio de Hong Kong establece obligaciones de prevención y control, y sus guías desarrollan medidas relevantes, pero determinados requisitos aparecen en el texto obligatorio con un grado menor de precisión. De nuevo, la cuestión no es que el Convenio ignore estos riesgos, sino que una mayor concreción ayudaría a evitar interpretaciones divergentes.

TRANSPARENCIA, SEGURIDAD Y CAPACIDAD DISPONIBLE

También existen diferencias en materia de seguridad laboral y transparencia. El Reglamento europeo proporciona mecanismos más directos para que los interesados puedan plantear preocupaciones sobre posibles incumplimientos y ofrece información pública más detallada sobre las instalaciones incluidas en la Lista Europea, incluido el método de reciclaje, el tipo y tamaño de los buques que pueden tratar y, en el caso de instalaciones de terceros países, los informes de inspección. Bajo el Convenio de Hong Kong, los Estados Parte deben comunicar a la OMI las instalaciones autorizadas, pero el alcance de la información pública disponible es todavía más limitado. El desarrollo de herramientas específicas de información en la OMI será importante para cerrar esta diferencia.

Un elemento que conviene destacar es que ni el Reglamento europeo ni el Convenio de Hong Kong convierten el método de reciclaje, por sí solo, en el único criterio determinante. El debate no debe reducirse a una etiqueta formal, sino a la comprobación de resultados verificables: prevención de contaminaciones, protección de los trabajadores, capacidad de respuesta ante emergencias, trazabilidad de residuos, existencia de suelos o estructuras adecuados, sistemas de drenaje, formación, equipos de protección e inspecciones efectivas. Una instalación debe ser evaluada por lo que hace y por cómo controla sus riesgos, no solo por la denominación del método utilizado.

La capacidad disponible es otra cuestión de fondo. Si el estándar europeo mantiene una lista limitada y con escasa presencia de instalaciones situadas en los principales países recicladores, puede producirse un desajuste entre las obligaciones de los armadores europeos y la realidad del mercado mundial. ECSA e ICS han señalado que, mientras se refuerza el Convenio de Hong Kong, la Unión Europea debe abordar los retos de capacidad y facilitar la inclusión de instalaciones de países no OCDE en la Lista Europea cuando demuestren cumplir los requisitos aplicables. Esta aproximación permitiría combinar ambición regulatoria con impacto real sobre el terreno.

Este punto enlaza con la compleja interacción entre el Reglamento europeo de reciclaje de buques

y las normas sobre traslados de residuos. En términos generales, los buques que se convierten en residuo dentro de la Unión Europea no pueden exportarse a países no pertenecientes a la OCDE. En cambio, los buques de pabellón europeo que se convierten en residuo fuera de la Unión quedan sujetos al Reglamento europeo de reciclaje y pueden reciclarse en instalaciones situadas en países no pertenecientes a la OCDE, siempre que figuren en la Lista Europea. La consecuencia práctica es que la localización en la que el buque adquiere la condición de residuo puede determinar el régimen aplicable. Esta arquitectura normativa refuerza la necesidad de una lista europea rigurosa, pero suficientemente conectada con la capacidad internacional real.

HACIA UN ESTÁNDAR INTERNACIONAL ÚNICO

Desde una perspectiva sectorial, el objetivo no debería ser mantener indefinidamente dos marcos paralelos con distintos niveles de exigencia y diferentes procedimientos de autorización. La prioridad debería ser avanzar hacia un estándar internacional único, ambicioso y verificable. El Convenio de Hong Kong proporciona la escala necesaria; el Reglamento europeo ofrece experiencia y elementos de detalle que pueden servir para fortalecerlo. La fase de acumulación de experiencia prevista en la OMI, con trabajos durante 2026 y 2027 y posibles desarrollos posteriores, ofrece una oportunidad concreta para mejorar el instrumento internacional sin perder su vocación global.

El mensaje de ECSA e ICS se sitúa precisamente en ese equilibrio. La entrada en vigor del Convenio de Hong Kong ha supuesto un avance medible para el reciclaje seguro y ambientalmente racional de buques en todo el mundo. Al mismo tiempo, el estudio identifica tres áreas críticas en las que el Convenio puede reforzarse: la autorización de instalaciones, la gestión posterior de residuos y el alcance del Inventario de Materiales Peligrosos. Trabajar sobre esas brechas permitiría elevar el estándar global, reducir la incertidumbre jurídica y evitar una aplicación desigual entre jurisdicciones.

Para los armadores, un marco internacional robusto aporta seguridad jurídica y evita distorsiones competitivas. Para las instalaciones de reciclaje, ofrece una referencia común hacia la que orientar inversiones y mejoras. Para los trabajadores y las comunidades locales, puede traducirse en mejores condiciones de seguridad, menor exposición a materiales peligrosos y controles ambientales más eficaces. Para las autoridades, permite pasar de un mosaico de exigencias a un sistema más coherente, en el que los certificados, las autorizaciones y la información pública sean comparables.

COHERENCIA PARA TODO EL CICLO DE VIDA DEL BUQUE

La cuestión de fondo es la coherencia. El transporte marítimo es global durante toda la vida del buque: su construcción, financiación, explotación, inspección, fletamento y comercio se desarrollan en cadenas internacionales. No tendría sentido que el final de esa vida útil quedara sometido a una regulación fragmentada o desconectada de los lugares donde

PATROCINADO POR:



**BUREAU
VERITAS**

el reciclaje se produce efectivamente. La entrada en vigor del Convenio de Hong Kong permite corregir esa asimetría y construir un marco más lógico; global en su alcance, claro en sus exigencias y riguroso en su aplicación.

El reto no consiste en rebajar los estándares europeos, sino en hacer que las exigencias más eficaces puedan proyectarse a escala mundial. Esa es la aportación más valiosa del análisis conjunto de ECSA e ICS: no se limita a señalar diferencias, sino que identifica soluciones concretas para reforzar el Convenio allí donde más importa.

Si la OMI aprovecha adecuadamente el proceso de acumulación de experiencia, el Convenio de Hong Kong puede consolidarse como el instrumento central para garantizar que el reciclaje de buques sea seguro, transparente y ambientalmente responsable en todo el mundo.

En definitiva, el sector se encuentra ante una oportunidad regulatoria importante. La existencia de un convenio global en vigor, ratificado por Estados clave y aplicable a una parte creciente de la flota y de la capacidad de reciclaje, cambia el punto de partida. Ahora corresponde reforzarlo con criterios más claros, mayor transparencia y una aplicación más homogénea. Solo así el reciclaje de buques podrá responder a la doble exigencia que hoy se espera del transporte marítimo: eficiencia económica y responsabilidad ambiental y social en todas las fases del ciclo de vida del buque.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL INFORME

El apartado final del estudio confirma que el Convenio de Hong Kong supone un avance sustancial para ordenar el reciclaje de buques a escala mundial, pero advierte de que su eficacia dependerá de cómo se aplique.

La principal diferencia con el Reglamento europeo no está tanto en los principios generales, ampliamente coincidentes, como en el grado de concreción, transparencia y exigibilidad de las obligaciones. Muchas garantías del Convenio se desarrollan en guías de la OMI y no directamente en el texto jurídico obligatorio, lo que puede dar lugar a una aplicación desigual.

La primera recomendación se refiere a la autorización de las instalaciones de reciclaje. El informe considera necesario que los Estados Parte comuniquen con mayor claridad los mecanismos que utilizan para autorizar instalaciones, los criterios que consideran obligatorios y la forma y periodicidad de las inspecciones.

También propone definir mejor qué organizaciones pueden recibir funciones delegadas de autorización y qué cualificación deben acreditar. El objetivo es reforzar la confianza en que las instalaciones autorizadas cumplen un estándar real y no meramente formal.

La segunda prioridad es la gestión posterior de

los residuos. El Convenio exige que se transfieran a instalaciones autorizadas, pero no precisa con suficiente detalle qué estándar debe servir de base para dicha autorización. El estudio advierte de que esta fase es crítica, porque una gestión inadecuada de amianto, aceites, lodos, pinturas u otros materiales peligrosos puede trasladar el riesgo fuera de la instalación. Por ello, recomienda especificar qué estándares internacionales deben aplicarse y exigir a los Estados Parte que identifiquen los obligatorios.

La tercera brecha principal se refiere al Inventario de Materiales Peligrosos. Dado que las instalaciones utilizan el inventario preparado por el armador para planificar la retirada y tratamiento de los materiales peligrosos a bordo, un alcance más reducido del IHM implica menor información disponible y mayores riesgos operativos.

El informe considera justificado actualizar el listado de materiales del Convenio para alinearlo con el ámbito más amplio previsto en el Reglamento europeo.

Junto a estas prioridades, el estudio recomienda aclarar conceptos que pueden generar interpretaciones divergentes, como la expresión “en la medida de lo posible” al elaborar el IHM de buques existentes, la obligación de “minimizar” residuos, combustible y restos de carga antes de la llegada a la instalación, o el requisito de aportar “pruebas suficientes” para solicitar investigaciones.

También propone actualizar las guías técnicas, revisar referencias obsoletas en materia de seguridad laboral y asbestos, reforzar la formación de los trabajadores y mejorar el acceso público a la información sobre instalaciones autorizadas, capacidad, métodos de reciclaje y materiales que pueden gestionar.

En conjunto, las conclusiones apuntan a una misma dirección: utilizar la fase de acumulación de experiencia de la OMI para convertir el Convenio de Hong Kong en un estándar global más claro, verificable y homogéneo. La experiencia europea puede servir como referencia para reforzar el sistema internacional, siempre con el objetivo de evitar marcos paralelos innecesarios y asegurar que la mejora regulatoria tenga impacto efectivo allí donde se concentra la capacidad mundial de reciclaje.



PATROCINADO POR:



**BUREAU
VERITAS**

Pueden consultar este artículo en su versión en inglés a través de los enlaces:

<https://ecsa.eu/wp-content/uploads/2026/06/Study-ES-ECSA-ICS-Assessing-global-standards-for-ship-recycling.pdf>

<https://ecsa.eu/es-ecsa-and-ics-publish-study-on-gaps-between-the-eu-ship-recycling-regulation-and-the-hong-kong-convention/>

Dos accidentes por caídas a distinto nivel evidencian la necesidad de proteger y señalar los huecos a bordo del buque

La Oficina Federal de Investigación de Siniestros Marítimos de Alemania (*Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung, BSU*) ha publicado un informe de investigación sobre dos accidentes marítimos que, debido a sus similitudes, se han analizado conjuntamente. En ambos casos, una persona cayó a un espacio situado en un nivel inferior.

En la tarde del 24 de febrero de 2025, el buque atracó en el puerto Internacional de Rostock. La carga estaba compuesta por varios tramos de torres de aerogeneradores, parte de los cuales se habían estibado en cubierta. Para disponer de suficientes puntos de trincaje en toda la cubierta, se habían colocado a proa de la superestructura dos tapas de escotilla tipo pontón procedentes del entrepuente.

Los huecos que quedaron abiertos en el entrepuente no disponían de ninguna protección frente al riesgo de caída a distinto nivel. La descarga de la mercancía estibada en cubierta comenzó a la mañana siguiente. Un inspector de carga supervisaba los trabajos en representación del propietario de la mercancía. Mientras continuaban las operaciones de descarga, el inspector accedió solo al entrepuente, presumiblemente para comprobar los preparativos necesarios para la operación.

Aunque los extremos de proa y popa del entrepuente estaban iluminados, las secciones de torre de grandes dimensiones obstaculizaban la propagación de la luz e impedían que todo el espacio quedara adecuadamente iluminado.

Al no localizar al inspector después de la pausa para comer de la tripulación, se inició su búsqueda. Poco después, fue encontrado gravemente herido en la bodega inferior, tras haber caído por uno de los huecos abiertos al entrepuente.

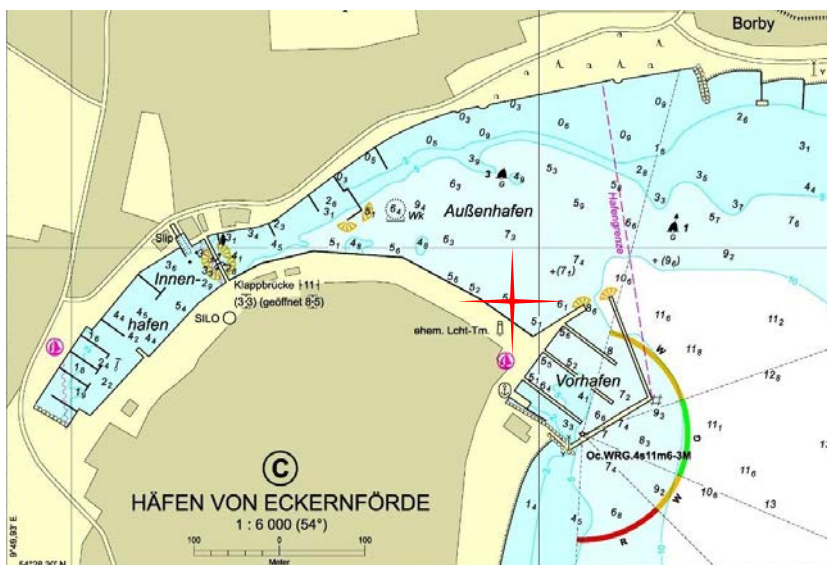
La tripulación alertó a los servicios de emergencia y evacuó al herido hasta cubierta y, posteriormente, a tierra, desde donde fue trasladado a un hospital.

SEGUNDO BUQUE: DRAGA

La draga se encontraba amarrada en el puerto de Eckernförde la noche del 23 de marzo de 2025. Sus tres tripulantes habían regresado ese mismo día al buque para completar durante los días siguientes las operaciones que realizaban en la bahía de Eckernförde.

Hacia las 22.30 horas, el patrón escuchó un ruido en cubierta. Al comprobar su origen, encontró a un marinero tendido al pie de la escala de acceso a la cámara de máquinas. El patrón le prestó los primeros auxilios, avisó a la empresa operadora de la draga y alertó a los servicios de emergencia.

El herido fue evacuado de la cámara de máquinas con la ayuda del cuerpo de bomberos voluntarios de



Carta náutica de la bahía de Eckernförde.

Eckernförde y estabilizado por un médico de emergencias y el personal sanitario.

Debido a la gravedad de las lesiones, fue trasladado en helicóptero medicalizado a una clínica de Kiel. La caída se produjo porque se había desmontado la barandilla que protegía el hueco situado en la parte superior del acceso a la cámara de máquinas. El propio marinero la había retirado para realizar trabajos de mantenimiento.

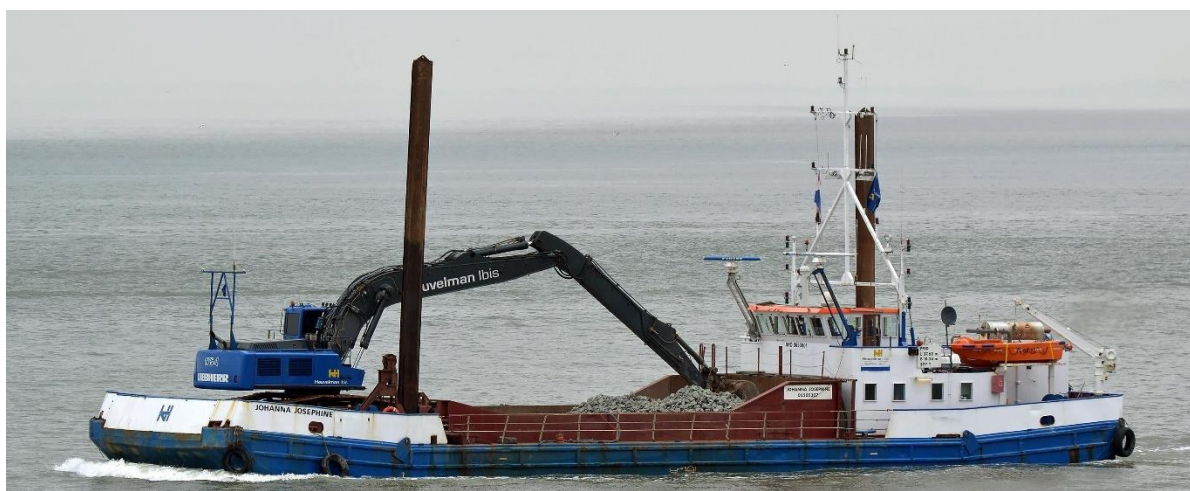
PRIMER BUQUE: FACTORES QUE CONTRIBUYERON AL ACCIDENTE

- La configuración del buque y la disposición de la carga hacían que, a pocos metros de los puntos de iluminación fijos de la bodega, solo fuera posible trabajar con iluminación adicional.
- Si el inspector hubiera esperado a que finalizara la descarga de la mercancía estibada en cubierta y se abrieran después las escotillas de la cubierta de intemperie, la luz natural habría iluminado suficientemente el entrepuente y habría permitido advertir con claridad la ausencia de las tapas de escotilla. Al parecer, el inspector no utilizó al entrar en el entrepuente el equipo facilitado por su empresa: una linterna de mano o frontal.
- No se instaló ninguna protección que, al menos, redujera el riesgo de caída de altura existente en los huecos del entrepuente.

PATROCINADO POR:



**BUREAU
VERITAS**



- El inspector no estuvo acompañado por ningún tripulante durante la inspección de la bodega, ni había ninguna persona vigilando el punto de acceso.
- El equipo investigador considera que ningún tripulante fue informado inmediatamente antes de la intención del inspector de entrar en la bodega.
- El hecho de que las tapas de escotilla no estuvieran colocadas podía pasar fácilmente inadvertido en el plano de estiba, que no incluía ninguna advertencia gráfica ni escrita sobre esta situación de elevado riesgo.
- Si el plano de estiba no se imprimía con suficiente nitidez, podía no apreciarse claramente que las tapas de escotilla no estaban colocadas.
- Ni la tripulación ni el inspector siguieron el procedimiento de entrada en espacios cerrados establecido en el sistema de gestión de la seguridad.

PRIMER BUQUE: OTRAS OBSERVACIONES RELEVANTES PARA LA SEGURIDAD

La falta de registros impidió determinar con certeza durante la investigación si se había celebrado la reunión previa al inicio de la descarga y, en su caso, qué asuntos se habían tratado. Tampoco pudo establecerse si se había informado al inspector de los requisitos aplicables antes de entrar en espacios cerrados.

El registro de acceso al buque no recogía la presencia del personal de una empresa de tierra que se encontraba a bordo en el momento del accidente.

El documento «Procedimiento E7.1.P8 - Trabajos en cubierta o en espacios de carga», incluido en el sistema de gestión de la seguridad, no establece expresamente la obligación de proteger las zonas con riesgo de caída de altura situadas dentro o alrededor de las bodegas.

DRAGA: FACTORES QUE CONTRIBUYERON AL ACCIDENTE

- El herido había desmontado previamente, para realizar trabajos de mantenimiento, la barandilla que protegía parte del acceso a la cámara de máquinas.
- Como había estado enfermo, la barandilla todavía no se había reinstalado cuando ocurrió el accidente.
- El accidentado era el único tripulante que solía permanecer en el vestíbulo, donde estaba per-

mitido fumar. El equipo investigador considera probable que el accidente se produjera por su costumbre de apoyarse en la barandilla. Al olvidar que la había desmontado tiempo atrás, se echó hacia atrás como hacía habitualmente y cayó a la cámara de máquinas.

- El accidente ocurrió cuando el tripulante estaba fuera de servicio, lo que pudo reducir aún más su nivel de atención.
- Ningún otro tripulante consideró necesario instalar una protección o señalización en el acceso que advirtiera de la ausencia de la barandilla.

CONCLUSIONES

Primer buque: causa del accidente

- El accidente ocurrió cuando el inspector entró en la zona de proa del entrepuente sin permiso de entrada y sin estar acompañado por un tripulante. Por tanto, no se cumplieron los requisitos del sistema de gestión de la seguridad para la entrada en espacios cerrados. Es muy probable que utilizara únicamente el teléfono móvil como fuente de luz.
- Era necesaria una fuente de luz adicional, ya que las secciones de torre estibadas en el entrepuente impedían casi por completo la propagación de la iluminación existente. A escasa distancia de los puntos de iluminación fijos de la bodega, la oscuridad era prácticamente total.
- La escasa potencia luminosa del teléfono móvil y el hecho de que el inspector probablemente estuviera concentrado en los tramos de torre o en los documentos de carga que llevaba en un portapapeles hicieron que no advirtiera a tiempo la ausencia de la tapa de escotilla antes de caer.
- La tripulación no había instalado ningún sistema de protección contra caídas que pudiera haber actuado como última barrera de seguridad.

Primer buque: aspectos de seguridad

- Durante la investigación no pudo determinarse con certeza si se celebró una reunión informativa de seguridad antes del inicio de la descarga.
- Tampoco se sabe si se informó al inspector de que las tapas de escotilla no estaban colocadas y si se le recordó la necesidad de cumplir los requisitos para la entrada en espacios cerrados.
- La consideración de las bodegas como espacios

PATROCINADO POR:



- cerrados constituye una práctica habitual.
- El inspector debería haber preguntado de forma proactiva por las normas aplicables o haber advertido de la necesidad de cumplirlas. El documento «Procedimiento E7.1.P8 - Trabajos en cubierta o en espacios de carga» no establece ninguna obligación de proteger las zonas con riesgo de caída a distinto nivel.
 - No quedó constancia de las personas que participaron en la reunión previa al inicio de la descarga ni de los asuntos que se trataron.



DRAGA: CAUSA DEL ACCIDENTE

El equipo investigador considera que la falta de la barandilla fue la causa del accidente. No estima que el herido pretendiera bajar a la cámara de máquinas y que cayera al hacerlo debido a la falta de la barandilla.

Por el contrario, el tripulante pretendía apoyarse en la barandilla, como hacía habitualmente cuando estaba fuera de servicio, y olvidó que la había desmontado previamente.

DRAGA: ASPECTOS DE SEGURIDAD

Cabe esperar de las tripulaciones de todos los buques un elevado nivel general de concienciación en materia de seguridad, aunque esta responsabilidad no figure expresamente entre sus funciones conforme al Convenio STCW. Todos los tripulantes deben

actuar de forma coordinada para mantener altos niveles de seguridad. En la draga, la tripulación actuó de forma negligente, al menos en relación con la retirada de la barandilla.

Los tripulantes que permanecían a bordo no instalaron ninguna protección o señalización en el acceso que indicara la ausencia de la barandilla.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Primer buque

La Oficina Federal de Investigación de Siniestros Marítimos recomienda a la compañía naviera:

- revisar nuevamente el accidente, prestando especial atención a los riesgos en las zonas con peligro de caída de altura y a las responsabilidades y medidas de seguridad que corresponden al mando del buque;
- informar a las tripulaciones de todos los buques gestionados por la compañía sobre las conclusiones de dicha revisión;
- revisar el documento «Procedimiento E7.1.P8 - Trabajos en cubierta o en espacios de carga» para destacar la importancia de proteger las zonas con riesgo de caída de altura;
- dejar constancia de la información de seguridad facilitada al personal externo antes del inicio de las operaciones de carga.

Draga

La Oficina Federal de Investigación de Siniestros Marítimos recomienda a la tripulación de la draga reforzar la concienciación de que la seguridad es responsabilidad de todos los tripulantes.

En consecuencia, las zonas peligrosas deben protegerse y deben celebrarse periódicamente reuniones informativas sobre los riesgos de los trabajos a bordo. En particular, cuando se retire temporalmente una barandilla u otra barrera de seguridad, por ejemplo para realizar trabajos de mantenimiento, deberá instalarse una protección o señalización claramente visible hasta su reposición, de modo que el resto de las personas a bordo conozca el peligro.



PATROCINADO POR:



**BUREAU
VERITAS**

Pueden consultar este artículo en su versión en inglés a través del enlace:

<https://safety4sea.com/bsu-investigation-consolidated-report-on-twin-onboard-fall-from-height-accidents/>