

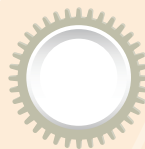
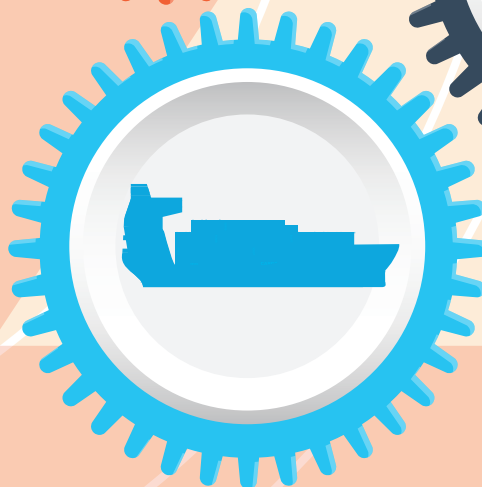
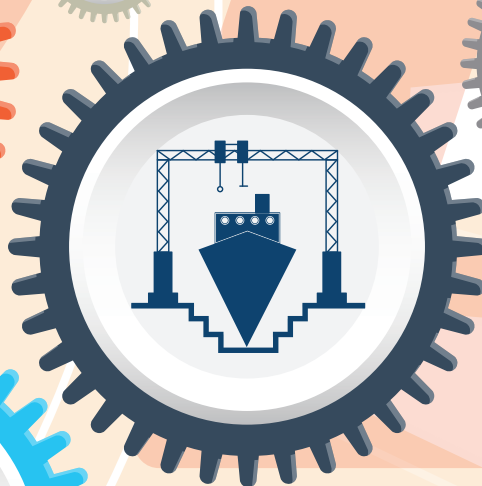
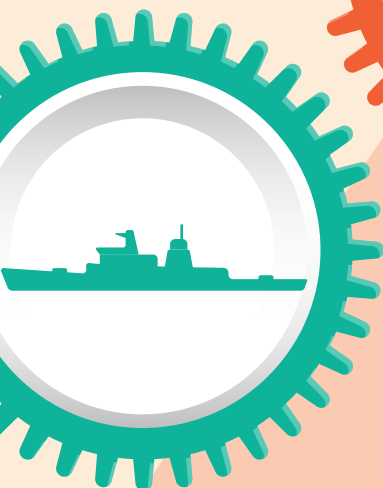
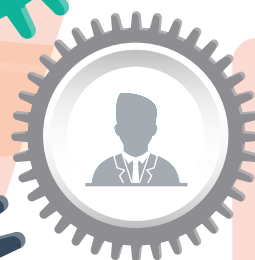
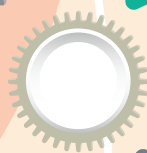
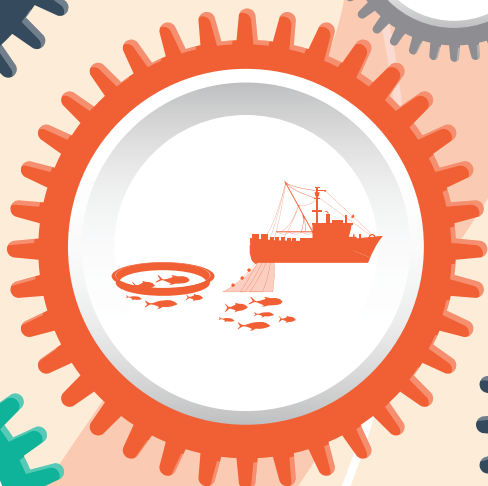
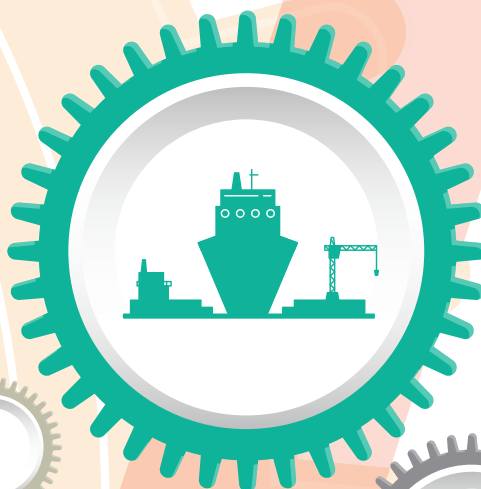
AGENDA SECTORIAL MARÍTIMA

2

0

2

4



CLÚSTER
MARÍTIMO ESPAÑOL

AGENDA SECTORIAL MARÍTIMA

2

0

2

4

8ª EDICIÓN JUNIO 2025



Asociación CME. Inscrita en el Registro Nacional de Asociaciones: Grupo: 1 / Sección: 1 / Número Nacional: 59.0566 - C.I.F.: G-85384980
C/ Príncipe de Vergara 74. 28006 Madrid. Tel.: +34 915625590 / 91 3367207 www.clustermaritimo.es - e-mail: secretaria@clustermaritimo.es



CONTENIDO

1. ECONOMÍA AZUL	9
2. SECTOR MARÍTIMO ESPAÑOL	11
3. INICIATIVAS MAS RELEVANTES EN 2023	17
4. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR MARÍTIMO ESPAÑOL	27
5. REGIONES MARÍTIMAS	55
6. SECTOR ESTRATÉGICO	79
7. EJES ESTRATÉGICOS PARA EL SECTOR MARÍTIMO	73
8. INDICADORES SECTORIALES	91

PRÓLOGO



JAVIER GARAT PÉREZ
PRESIDENTE DEL CLÚSTER MARÍTIMO ESPAÑOL

El cierre del año pasado ha confirmado la fortaleza estructural de la economía azul española, que continúa afianzándose como uno de los pilares más dinámicos y estratégicos de nuestro tejido productivo. A pesar del contexto internacional todavía marcado por tensiones geopolíticas, disrupciones en las cadenas de suministro y desafíos ambientales globales, el sector marítimo ha vuelto a demostrar su capacidad de resistencia, adaptación y crecimiento sostenido.

Desde el Clúster Marítimo Español (CME), trabajamos con una visión clara sustentada en dos grandes ejes. Por un lado, promovemos activamente el fomento de vocaciones marítimas, conscientes de que el futuro del sector se encuentra en las manos de las nuevas generaciones de profesionales comprometidos, preparados y apasionados por el mar. Por ello, fomentamos iniciativas dirigidas a la formación técnica, la divulgación en centros educativos, la orientación profesional y el reconocimiento social de las múltiples oportunidades que ofrece la economía azul.

Al mismo tiempo, nos enfocamos en trasladar a la sociedad la dimensión estratégica de la economía azul para el desarrollo sostenible del país. Consideramos que dar visibilidad a la riqueza social, a la innovación tecnológica, al valor ambiental y social que desprenden las actividades marítimas son clave para recuperar la vocación oceánica de España.

En este contexto, el CME, ha desempeñado un papel activo en la definición del Pacto Europeo de los Océanos, una nueva iniciativa de la Unión Europea que tiene por objetivo proteger la salud de los océanos y sus recursos, fomentar la economía azul sostenible y restaurar los hábitats marinos y costeros europeos. Su propósito es unificar, reforzar y coordinar todas las políticas comunitarias relacionadas con los océanos, mares y regiones costeras bajo un marco común, evitando la fragmentación de esfuerzos y promoviendo sinergias entre los distintos sectores marítimos, precisamente el mismo objetivo que persigue nuestra organización a nivel nacional. Este Pacto, representa una oportunidad decisiva para reforzar los esfuerzos de los países miembros hacia la protección, gobernanza y aprovechamiento sostenible del océano, dotando de coherencia a las futuras políticas en materia de biodiversidad, energía marina, transporte, formación y empleo.

Según los últimos datos oficiales publicados por la Comisión Europea, la economía azul generó un volumen total de 36.472,2 millones de euros y 937.467 empleos directos, consolidando su peso específico dentro del conjunto de la

economía española. Una cifra que expone la recuperación definitiva tras los ciclos de incertidumbre que marcaron años anteriores, a la vez que expone el posicionamiento de España como un referente europeo en términos de aprovechamiento económico del entorno marino y costero. Y es que el modelo azul español destaca por su diversidad sectorial, la intensidad del empleo que genera, la alta especialización de muchos de sus segmentos y, en particular, por su orientación creciente hacia prácticas sostenibles, digitalización y resiliencia climática. Exponente de esta recuperación son los datos que presenta el turismo costero al aportar un total de 23.296,5 millones de euros y 653.211 empleos.

Desde el Clúster Marítimo Español, hacemos un llamamiento a considerar la economía azul como sector estratégico nacional, tanto por su peso actual como por su potencial de transformación en línea con los objetivos de sostenibilidad, en sus tres vertientes, social, económica y medioambiental, y una transición gradual hacia una economía neutra en carbono. Reivindicamos también una mayor presencia del mar en la conciencia colectiva, en la formación profesional, y en las prioridades políticas del país. Porque España, como nación marítima por vocación e historia, debe volver a mirar al mar no solo como fuente de recursos, sino como horizonte de oportunidades sostenibles y compartidas.

“La mar nos une...”

1

ECONOMÍA AZUL

Los océanos y los mares suponen el ecosistema más complejo y vasto de la tierra. Cubren la mayor parte de la superficie de nuestro planeta, aproximadamente el 71%, a lo largo de 356 millones de km de costas, albergando las mayores fuentes de recursos naturales, renovables y fósiles, y siendo la vía de transporte más amplia y usada para comunicar los continentes y sus países, posibilitando el comercio mundial. También son escenario de esparcimiento, turismo, deportes y otras muchas actividades, además de jugar un papel esencial en la regulación del clima y en la lucha contra el cambio climático.

Sin duda los océanos, todavía en su mayor parte sin explorar, es fuente de oportunidades y ámbito para las actividades del Sector Marítimo. Este macro-sector combina actividades industriales y de servicios, en una estrecha relación: la industria precisa de los servicios para poder desarrollarse, pero a su vez contribuye a generar nuevos negocios. Alrededor del 90% del comercio mundial de intercambios de materias primas y bienes elaborados, se hace por vía marítima, posibilitando el comercio internacional y comunicando las diferentes regiones del mundo. Esto confiere a las actividades relacionadas con este Sector, un valor estratégico crucial.

La Unión Europea (UE) reconoce la importancia de los mares y océanos como motores de su economía por su gran potencial. Las actividades económicas que componen el Sector Marítimo en su conjunto conforman lo que la Comisión Europea (CE) denomina “Economía Azul”.

La Economía Azul Europea genera unos 4,82 millones de empleos y un volumen de negocio en torno a 890,6 billones de euros, lo que supone alrededor de 250,7 billones de euros de Valor Añadido Bruto (VAB).

El Sector Marítimo se considera un sector clave para el crecimiento económico sostenible y, por ello, desde la UE se promueve la llamada Política Marítima Integrada y se recomienda la inclusión de este en las agendas políticas de todos los Estados miembros.

Algunas de las medidas que propone son:

- Ampliar el conocimiento marítimo.
- La ordenación del espacio marítimo para garantizar una gestión eficaz y sostenible de las actividades en la mar.

Con todo este potencial no es de extrañar que los países más prósperos sean aquellos que históricamente han considerado el Sector Marítimo como esencial para el desarrollo económico y la seguridad nacional.

- Desarrollar una vigilancia marítima integrada.
- Definición de las “estrategias de cuenca marítima”, afectando a España las relativas a las cuencas del Océano Atlántico y del Mar Mediterráneo.
- Medidas específicas en aquellas actividades económicas con especial potencial para el crecimiento y la creación de empleo.

Además, concede máxima prioridad al creciente cambio climático y medioambiental, retos a los que se enfrenta la sociedad actual. El “*European Green Deal*” apoya una estrategia de crecimiento que tiene como objetivo transformar la economía y la sociedad, así como establecer un camino más sostenible para ello. La investigación, la innovación y la formación son pilares fundamentales. De igual manera, en el Sector Marítimo los retos que se presentan a medio plazo vienen marcados por esta transformación, que afecta a todas las actividades.

Más recientemente, en junio de 2025 la Comisión Europea adoptó el Pacto Europeo de los Océanos, con el que se pretende crear un marco común para todas las políticas marítimas y de conservación oceánica de la Unión Europea, basado en seis líneas de acción prioritarias: restauración de los hábitats costeros y marinos degradados; impulso de la competitividad de la economía azul sostenible a través de una futura estrategia marítima industrial, una estrategia portuaria de la Unión Europea y una estrategia de relevo generacional azul; apoyo a las comunidades costeras e insulares y a las regiones ultraperiféricas; fortalecimiento de la seguridad y defensas marítimas y el refuerzo de la diplomacia oceánica de la UE y la gobernanza internacional del océano.



SECTOR MARÍTIMO ESPAÑOL

SECTOR MARÍTIMO ESPAÑOL

España es un país marítimo estratégico debido a su situación geográfica peninsular, con dos mares y un océano bañando sus costas, la condición de insularidad de los archipiélagos canario y balear y la posición litoral de Ceuta y Melilla. Más de tres cuartas partes del perímetro del territorio español es litoral y la mar ha sido tradicionalmente, y es en la actualidad, fuente de una parte muy importante de la riqueza que se genera en España.

Por su situación geoestratégica en la puerta del Mediterráneo, los puertos españoles juegan un papel importante en los tráficos marítimos internacionales, contando además con excelentes costas, playas y una climatología que permite que la industria y servicios ligados al turismo sean de gran atractivo. Existe un amplio catálogo de empresas y actividades, por lo que el tejido industrial está fuertemente afianzado desde su base.

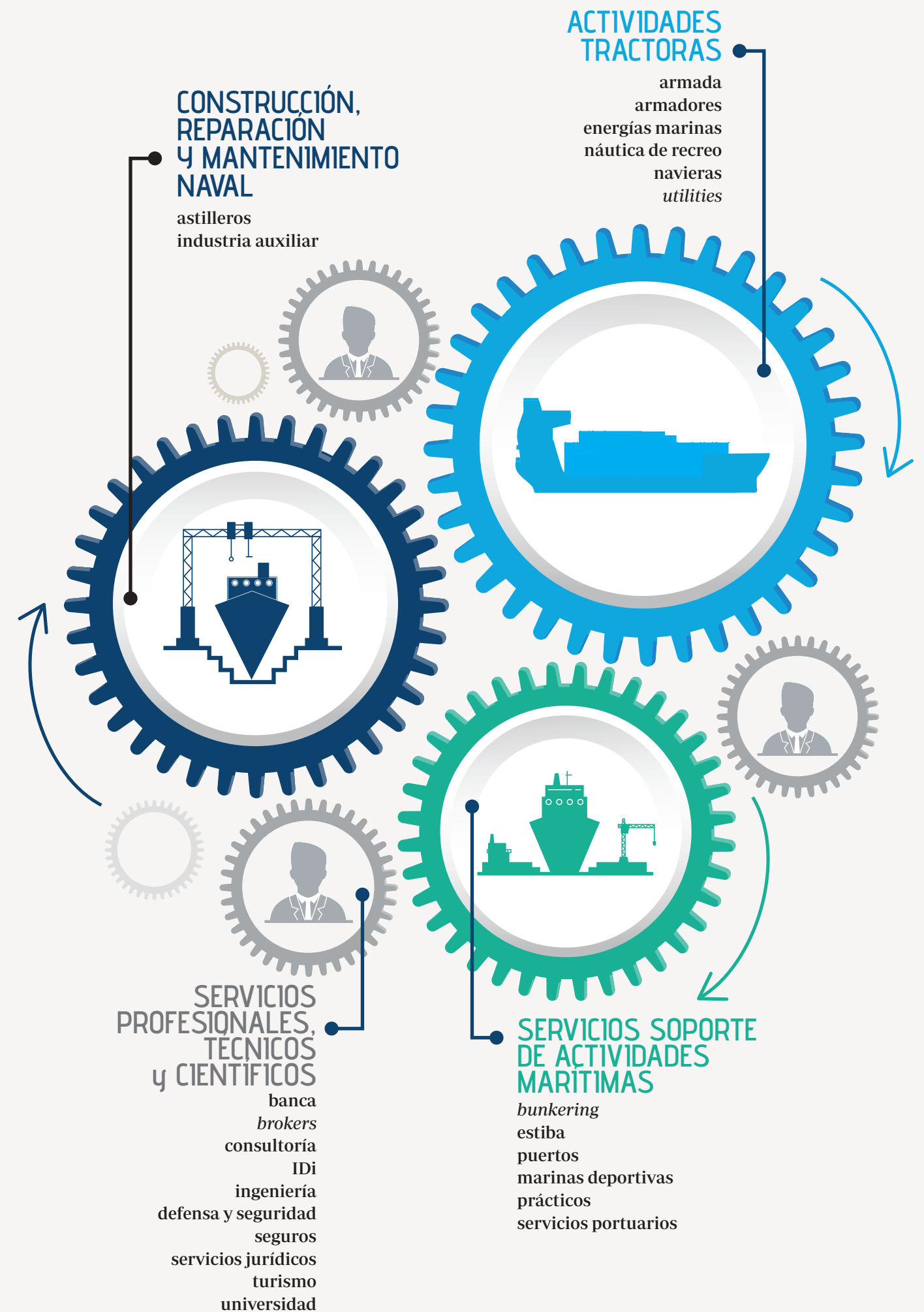
El Sector Marítimo Español, entendido como el conjunto de actividades económicas vinculadas a la mar, es uno de los más relevantes para la economía española, con un importante efecto tractor y gran influencia directa en la producción, el VAB y el empleo de la economía.

Las diferentes actividades económicas que engloba este sector han constituido uno de los componentes de la producción nacional más importantes y dinámicos, contribuyendo a la presencia histórica de España en el mundo y representando en la actualidad una fracción muy importante, tanto de la exportación de productos y servicios como del empleo nacional. Son fundamentales para los servicios de movilidad de los ciudadanos, la competitividad del comercio exterior y la capacidad de consumo y aprovisionamiento eficiente de la industria española. Es un sector tractor de la actividad de infinidad de Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), tanto industriales como de servicios.

Históricamente, el desarrollo de la industria española ha estado vinculado fuertemente al Sector Marítimo, principalmente a la construcción naval y sus industrias auxiliares. En la actualidad, este es un sector moderno y renovado tecnológicamente, que compite con éxito en mercados internacionales, respetuoso con el medio ambiente y que trabaja para aumentar su competitividad y aportación a la economía española.



Se trata de un sector amplio y en continuo desarrollo tecnológico, con una gran red industrial arraigada en el país, que ha venido participando en el desarrollo industrial nacional históricamente, contribuyendo además al crecimiento económico con una elevada participación en el Producto Interior Bruto (PIB) y en el Valor Añadido Bruto (VAB) e incidiendo además de modo notable en el empleo.

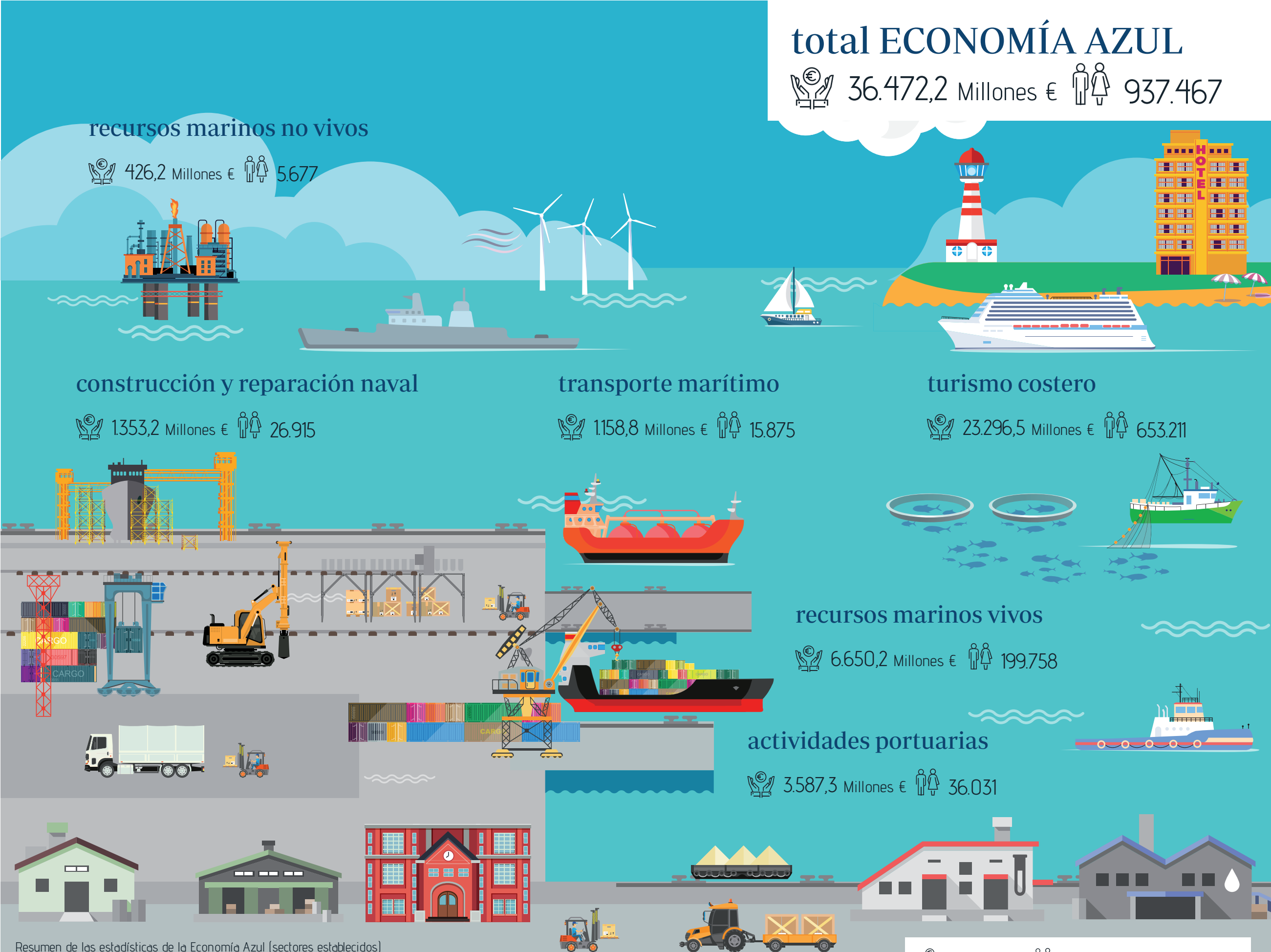


Principales agentes del Sector Marítimo

2.1. DIMENSIÓN
ECONÓMICA DEL
SECTOR MARÍTIMO
ESPAÑOL

La medición de la Economía Azul y de su impacto depende de las actividades económicas que la comprenden y de la disponibilidad de fuentes estadísticas oficiales para identificar los efectos directos. Para la evaluación de los efectos indirectos e inducidos que completarían el análisis del impacto económico, se ha de recurrir a metodologías complejas basadas en tablas *input-output* y en datos sobre gastos aportados por los diferentes agentes del Sector². En esta Agenda se da una idea de la dimensión económica del Sector Marítimo Español, a partir de los datos de sus efectos directos correspondientes al año 2022, publicados en 2025 por la Comisión Europea, los últimos hasta la fecha de redactar este documento: https://blue-economy-observatory.ec.europa.eu/blue-economy-indicators_en. Se sigue también su agrupación de actividades económicas por sectores.

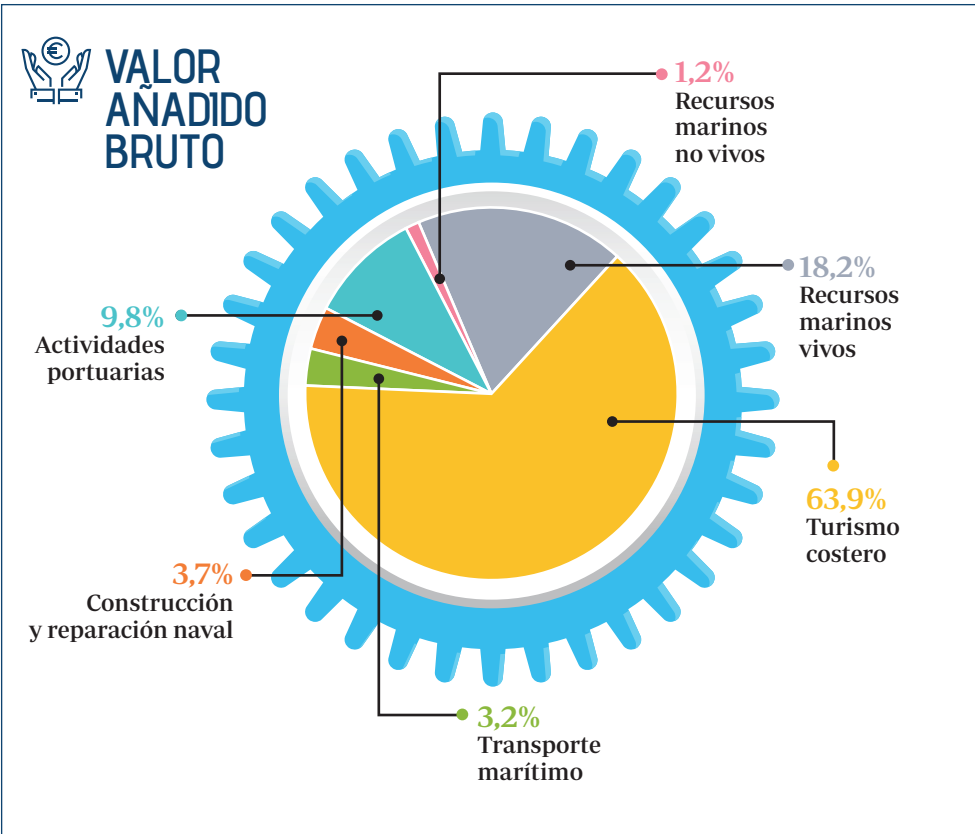
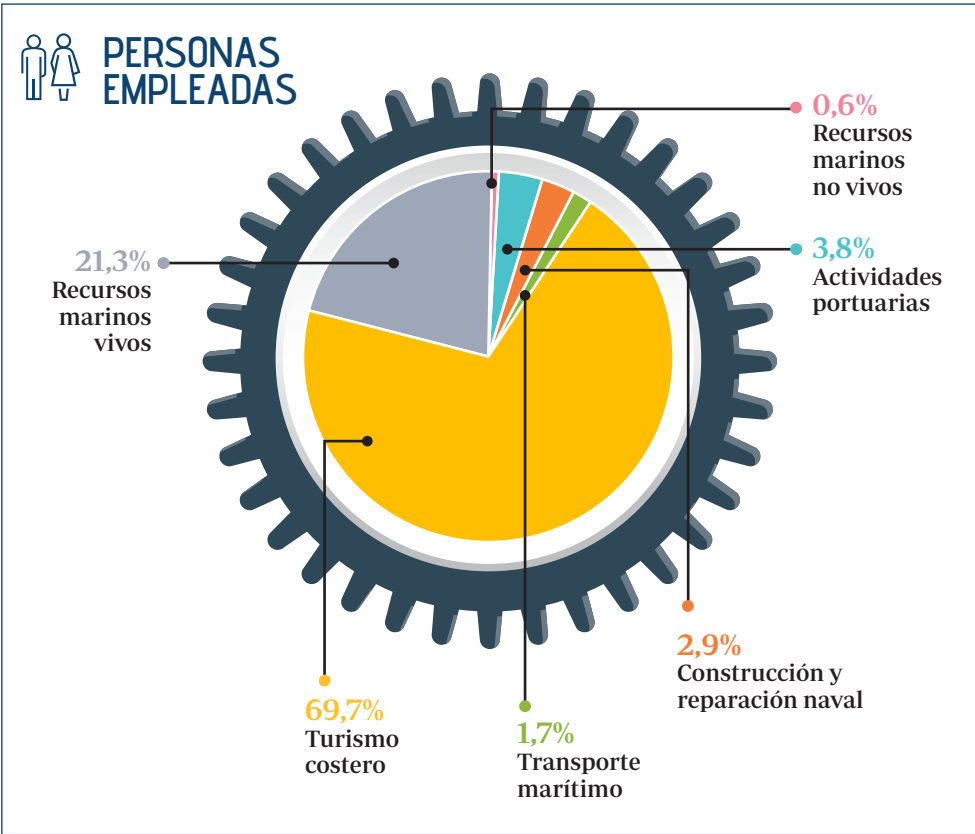
² **Efectos Directos:** producción y empleo que aporta directamente el Sector a la economía. **Efectos Indirectos:** producción y empleo de otros sectores que se destina a satisfacer la demanda de bienes y servicios necesarios para la actividad del Sector. **Efectos Inducidos:** producción y empleo que se genera gracias al consumo de bienes y servicios que realizan los empleados de los sectores que se benefician, directa o indirectamente, de las inversiones y gastos. El aumento de la producción genera un mayor empleo y esto significa un aumento de las rentas del trabajo que se traduce en un mayor consumo.



Resumen de las estadísticas de la Economía Azul (sectores establecidos) para España con datos económicos de 2021 de la Comisión Europea.

La Comisión Europea distingue los llamados “sectores establecidos”, de los que se aportan datos de fuentes oficiales, comparables en el tiempo, por actividades económicas (según codificación NACE rev.2) y de los que se puede extraer la parte marítima. Además, incluye otros “sectores emergentes”, de los cuales no aportan el mismo tipo de datos.

Aunque esta Agenda se basa en el efecto directo del Sector Marítimo sobre la economía nacional, en otros estudios económicos se le añade el efecto indirecto que genera el Sector por su capacidad de arrastre, mediante compras y ventas a otros sectores de la economía y el efecto inducido, asociado a la actividad del Sector, producido por el aumento de consumo asociado al incremento directo e indirecto del empleo y de las rentas (salarios y beneficios). Como resultado se estima que el impacto total del Sector Marítimo alcanzaría valores del 11,4 % VAB y el 10,3 % de empleo sobre los totales nacionales³.



Aportación al VAB y empleo por sectores.

3

INICIATIVAS MÁS RELEVANTES EN 2023

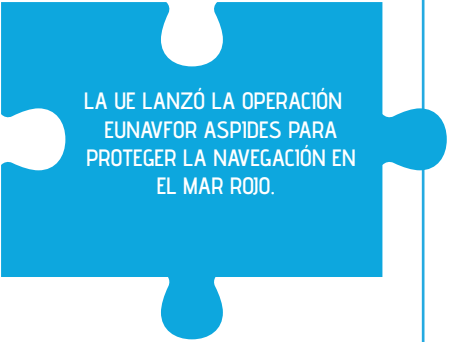
³ Según los datos publicado en el informe “Impacto económico de la Economía Azul en España. Metodología y resultados” realizado para Puertos del Estado, en el que se analiza el impacto económico de la economía azul en España, en 2019, utilizando la tabla input-output de 2019. Según dicho informe, los multiplicadores de la economía azul sobre el conjunto de la economía sería un 3,3 un 3,6 y un 4,0 sobre la producción, el VAB y el empleo, respectivamente.

INICIATIVAS MÁS RELEVANTES





Desde el 1 de enero de 2024, el transporte marítimo quedó incluido en el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea (EU ETS). Esta medida obliga a los buques de más de 5.000 GT que operaban en puertos de la UE a comprar derechos de emisión por su CO₂. La implantación será progresiva: en 2024 cubrió el 40 % de las emisiones, aumentando al 100 % en 2026. Con esta regulación, la UE busca incentivar la descarbonización del sector marítimo, fomentando la adopción de tecnologías y combustibles más sostenibles.



El 19 de febrero de 2024, el Consejo de la Unión Europea puso en marcha la operación EUNAVFOR ASPIDES con el objetivo de restablecer y salvaguardar la libertad de navegación en el Mar Rojo y el Golfo, especialmente para los buques mercantes y comerciales. La misión se desarrolló en los estrechos de Bab al Mandeb y Ormuz, así como en otras zonas estratégicas. Con cuartel general en Larisa (Grecia), estuvo bajo el mando del griego Vasiliios Griparis y coordinada con la operación ATALANTA. La intervención respondió a los ataques de las milicias hutíes, que amenazaban la seguridad marítima y la libertad de navegación internacional.



Según un informe de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) publicado en 2024, la reorganización de las rutas marítimas debido a los ataques de los rebeldes hutíes en el Mar Rojo y el Golfo de Adén provocó un aumento histórico en el volumen de crudo almacenado en buques en tránsito, alcanzando 1.900 millones de barriles en febrero. El desvío de petroleros por el cabo de Buena Esperanza redujo el transporte de crudo por el Canal de Suez en un 50%. Además, la demanda de combustible marítimo creció, impulsando el consumo de petróleo a nivel mundial, según la AIE.



La prueba tuvo lugar sobre uno de los cuatro cilindros del motor, al que se suministró hidrógeno como combustible gaseoso a través de un sistema desarrollado por MITSUI en 2023. Se consiguió un funcionamiento estable en varias cargas y condiciones, incluyendo una combustión exitosa con una carga al 100% de hidrógeno. MITSUI también confirmó reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de hasta un 95%, correspondiendo el 5% restante a las emisiones generadas por el combustible piloto empleado durante las pruebas.

Según Mitsui, el éxito de la prueba de combustión junto al sistema de suministro de hidrógeno permite estar “un paso más cerca de desarrollar un barco de cero emisiones que utilice hidrógeno como combustible”.



La Comisión de Transportes del Congreso aprobó una Proposición no de Ley (PNL), propuesta por el Grupo Popular, para mejorar la competitividad del Registro Especial de Buques y Empresas Navieras (REC). La iniciativa, apoyada por el Grupo Socialista, busca frenar la caída histórica del número de buques bajo pabellón español debido a una normativa demasiado compleja y en algunos casos obsoleta. De adoptarse las medidas planteadas, se espera recuperar hasta un 40% de los buques inscritos en otros registros europeos, beneficiando así al empleo y fortaleciendo la economía azul española.



La fragata Canarias de la Armada española liberó el 23 de mayo al buque mercante Basilisk y a sus 17 tripulantes pocas horas después de ser secuestrados por piratas somalíes cerca de Somalia. Tras recibir una alerta, la fragata desplegó un helicóptero y un dron, y posteriormente un equipo de operaciones especiales abordó el mercante, comprobando que los piratas habían huido y liberando a la tripulación refugiada en la ‘ciudadela’. Un marinero resultó herido leve. La intervención forma parte de la Operación Atalanta, que combate la piratería y protege la ayuda humanitaria en aguas cercanas a Somalia.

EL SISTEMA DE CRAQUEO DE AMONÍACO DE H2SITE RECIBE LA APROBACIÓN DE LLOYD'S REGISTER

La tecnología Ammonia to H2power, desarrollada por la empresa española H2site, ha recibido la Aprobación en Principio (AiP) de Lloyd's Register. Este sistema permite obtener hidrógeno de alta pureza a partir de amoníaco para su uso como combustible en pilas o motores de combustión. Utiliza un reactor de membrana que mejora la eficiencia energética y reduce la huella ecológica. La aprobación incluyó evaluaciones técnicas y de riesgos según las normas de LR. La tecnología fue validada en alta mar a bordo del buque Bertha B, y se trabaja en su ampliación a escala de megavatios. Su escalabilidad permite su aplicación en diversos tipos de buques.

VICENTE BOLUDA, REELEGIDO PRESIDENTE DE ANAVE, INSTA AL GOBIERNO DE IMPULSAR EL SECTOR MARÍTIMO.

Vicente Boluda fue reelegido presidente de ANAVE por tres años más durante la Asamblea General, en presencia del ministro de Transportes, Óscar Puente. En su discurso, Boluda pidió al Gobierno priorizar el desarrollo de la Marina Mercante y respaldar las inversiones navieras en la transición energética, similar al modelo europeo. Asimismo, destacó la urgencia de mejorar el Registro Especial de Canarias (REC), tras una caída histórica en 2023. Por su parte, Puente anunció la próxima Estrategia Marítima de España y reformas legislativas para aumentar la competitividad del sector, enfatizando la importancia de una estrecha colaboración con el transporte marítimo.

TRATADO DE ALTA MAR (ACUERDO SOBRE LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD MARINA EN ÁREAS FUERA DE LA JURISDICCIÓN NACIONAL)

El 17 de junio de 2024, el Consejo de la Unión Europea adoptó formalmente la decisión de celebrar el Tratado de Alta Mar, un acuerdo internacional destinado a proteger la biodiversidad en aguas internacionales. Este tratado establece las bases para la creación de áreas marinas protegidas en alta mar y promueve la cooperación internacional en la gestión sostenible de los océanos. Este tratado es considerado un hito histórico en la gobernanza global de los océanos, equiparable al Acuerdo de París en el ámbito climático, y constituye el tercer acuerdo de aplicación bajo la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS).

EL INSTITUTO MARÍTIMO ESPAÑOL CELEBRÓ SU 40 ANIVERSARIO JUNTO AL SECTOR MARÍTIMO.

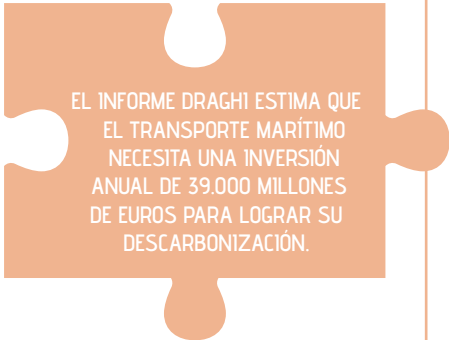
El Instituto Marítimo Español (IME) celebró su 40 aniversario en el Museo del Traje de Madrid, en un evento que reunió a cerca de 400 profesionales del sector naval, marítimo y logístico. Durante la ceremonia se entregaron premios a destacadas personalidades y empresas del sector como Bergé, Ership, Sea&Ports y el Grupo Suardiaz. También se homenajeó al fundador del IME, Miguel Pardo Bustillo. El acto contó con la participación de Benito Núñez, secretario general de Transportes Aéreo y Marítimo, quien entregó personalmente algunos de los galardones.

EL MITECO CONCEDE 14,5 MILLONES A 43 PROYECTOS PARA IMPULSAR LA INNOVACIÓN Y LA SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR PESQUERO Y ACUÍCOLA Y PARA REFORZAR LA PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO

La Fundación Biodiversidad ha resuelto la primera convocatoria de ayudas del nuevo periodo del Programa Pleamar (2021-2027), cofinanciado por el Fondo Europeo Marítimo de Pesca y de Acuicultura (FEMPA), con una inversión de 14,5 millones de euros. Se han seleccionado 43 proyectos enfocados en la economía azul, la sostenibilidad del sector pesquero y acuícola, y la protección de la Red Natura 2000. Serán ejecutados por 54 entidades, incluyendo centros de investigación, universidades y organizaciones ambientales. Las iniciativas abarcan protección marina, investigación acuícola, gobernanza, reducción de contaminación, sensibilización ambiental y mejora del conocimiento del medio marino. La duración máxima de los proyectos será de 18 meses, y está prevista otra convocatoria en 2025 con más de 29 millones de euros.

LA OPERACIÓN PASO DEL ESTRECHO (OPE) 2024 MARCA CIFRAS RÉCORD DE PASAJEROS Y VEHÍCULOS.

Entre mediados de junio y mediados de agosto de 2024 se desarrolló la primera fase de la OPE, un evento clave que cada verano facilita el viaje de millones de magrebíes hacia sus países de origen. Este año, la operación registró niveles históricos, superando ampliamente las cifras de años anteriores. Algeciras volvió a ser el puerto principal, concentrando la mayoría del tráfico, mientras que Almería experimentó el crecimiento más destacado. En contraste con la tendencia descendente observada en otros puertos españoles durante ese mismo periodo, la OPE confirmó nuevamente su relevancia e importancia estratégica para el transporte marítimo de pasajeros.



En septiembre se publicó un informe coordinado por Mario Draghi, expresidente del Banco Central Europeo, enfocado en la competitividad de la economía europea. En él se destaca que la descarbonización del transporte marítimo internacional requerirá una inversión aproximada de 39.000 millones de euros anuales entre 2031 y 2050. Advierte, además, del riesgo de que Europa pierda competitividad logística frente a países vecinos si no se logran soluciones globales coordinadas a través de la Organización Marítima Internacional. El informe recomienda a la UE liderar los esfuerzos internacionales para fijar normas comunes y facilitar el acceso financiero al transporte marítimo mediante mecanismos específicos que impulsen los combustibles alternativos y las nuevas tecnologías.



España fue sede por primera vez del Evento Paralelo del Día Marítimo Mundial, al que asistieron destacadas autoridades internacionales, como Arsenio Domínguez, secretario general de la OMI, Rebecca Gryns span (UNCTAD), Celeste Saulo (OMM), y el ministro español de Transportes, Óscar Puente.

Durante el encuentro, el ministro Puente enfatizó la importancia de una normativa global para reducir eficazmente las emisiones del transporte marítimo y mantener la competitividad europea. Criticó la limitada eficacia de las regulaciones regionales europeas que afectan solo al 10% de las emisiones marítimas globales, señalando la necesidad de un enfoque global impulsado por la OMI, que busca introducir medidas técnicas y económicas más equitativas y efectivas en los próximos años.



El Consejo de ministros aprobó el 24 de septiembre, a propuesta del MITECO, la actualización del PNIEC 2023-2030. Esta revisión incorpora recomendaciones de la Comisión Europea y aportaciones recibidas durante la audiencia pública.

El plan incluye medidas para la descarbonización del transporte marítimo, como la elaboración de un Plan de Acción Nacional y una Estrategia Marítima 2024-2050. Reconoce los desafíos específicos del sector, como los largos ciclos de vida de los buques, las altas inversiones necesarias y la competencia internacional.

Además, contempla incentivos económicos para desarrollar infraestructuras portuarias que suministren electricidad renovable a los buques y para fomentar el uso de combustibles alternativos.



Aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional el 15 de octubre de 2024, constituye un pilar del Sistema de Seguridad Nacional. Concebida como instrumento integrador, tiene como objetivo garantizar la seguridad, la libertad de uso y el aprovechamiento sostenible del dominio marítimo, tanto en aguas jurisdiccionales como en aquellas áreas de interés estratégico. Tiene implicaciones para el desarrollo industrial vinculado al mar y el crecimiento de la Economía Azul, generando condiciones estructurales que favorecen la inversión, la innovación, la sostenibilidad y la competitividad del sector marítimo.



El sector marítimo ha casi triplicado su inversión en inteligencia artificial en un año, alcanzando un valor de 4.130 millones de dólares frente a los 1.470 millones estimados en 2023, según un estudio de Thetius para Lloyd's Register. El informe destaca que 36 navieras han adoptado o planean adoptar tecnologías de IA, con un papel clave de las pymes (63 %), grandes corporaciones (18 %) y startups (17 %). El sector, tradicionalmente conservador, está adoptando la IA para mejorar eficiencia, seguridad y sostenibilidad, optimizando rutas, mantenimiento y consumo energético. También se ofrecen recomendaciones para futuras inversiones en IA.



En el último trimestre de 2024, los fletes marítimos para el transporte de gas natural licuado (GNL) alcanzaron niveles mínimos sin precedentes, debido a un exceso de buques metaneros recién construidos y retrasos en proyectos globales de licuefacción. Además, Europa ha acumulado grandes reservas de gas para el invierno, reduciendo considerablemente la demanda de almacenamiento flotante. La situación afecta especialmente a los buques más antiguos propulsados por turbina de vapor, acelerando su salida del mercado hacia el reciclaje o la conversión en unidades flotantes de almacenamiento y regasificación. Los expertos anticipan que esta tendencia continuará al menos durante el año 2025.



Diez países de la Unión Europea, incluyendo España, expresan formalmente su preocupación sobre los efectos negativos del Sistema Europeo de Comercio de Emisiones (EU ETS) en el transporte marítimo y en la competitividad de los puertos europeos. Advierten que esta medida puede desviar el tráfico marítimo hacia puertos fuera del Espacio Económico Europeo, incrementando la huella de carbono y debilitando las cadenas logísticas continentales. También alertan sobre la posible transferencia de mercancías al transporte por carretera, lo que podría aumentar las emisiones en lugar de reducirlas. Los países solicitan a la Comisión Europea medidas inmediatas para corregir estos efectos negativos.



La Visión “Armada 2050” es el documento estratégico de largo plazo de la Armada Española que define la transformación de sus capacidades, estructuras, doctrinas y tecnologías para adaptarse a los desafíos futuros y contribuir a la seguridad nacional y global. Fue presentado el 5 de diciembre de 2024 y tiene impacto directo en la industria nacional —especialmente en el sector naval y tecnológico— y en el desarrollo de una Economía Azul moderna, segura y sostenible, convirtiéndose en una palanca de innovación, crecimiento y autonomía industrial

4

CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR MARÍTIMO ESPAÑOL

CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR MARÍTIMO ESPAÑOL

A continuación, se caracteriza cada uno de los sectores, en los que se han agrupado las diferentes actividades económicas marítimas, conforme a la clasificación seguida en “The EU Blue Economy Report 2025”⁴ y los datos publicados por la Comisión Europea en https://blue-economy-observatory.ec.europa.eu/blue-economy-indicators_en. Se incorporan, no obstante, consideraciones importantes para caracterizar con mayor precisión el Sector Marítimo español.

Además, se indican medidas para mejorar la competitividad y los datos económicos, en algunos de los sectores más relevantes.

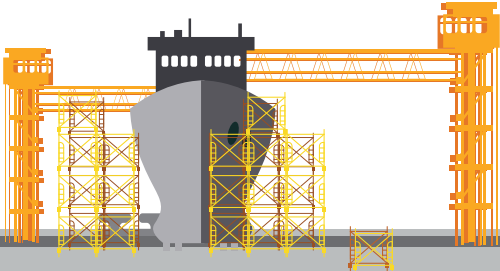
4.1. CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL

El sector de la construcción, transformación y reparación de buques, embarcaciones y artefactos navales está fuertemente ligado a otros grandes sectores que demandan su producción, como el transporte marítimo, la actividad pesquera, la obtención de recursos energéticos marinos y el suministro de capacidades estratégicas para la defensa nacional, a través de la demanda del Ministerio de Defensa y la Armada. Se trata de una industria globalizada, competitiva y fuertemente sometida a los cambios cíclicos del mercado, energéticos y económicos.

Otra de las principales características de esta industria es su especialización y su alto valor añadido, junto con una gran capacidad de adaptación a la demanda y un importante efecto tractor sobre toda la cadena de valor, como las empresas de suministros, fabricantes de equipos, sistemas que se incorporan a bordo y servicios industriales. Esta industria auxiliar, compuesta en gran parte por PYMES, actúa muchas veces como “socios” de los astilleros en los procesos de innovación y desarrollo tecnológico.

En España, el sector está representado por una empresa nacional pública, Navantia, y una veintena de pequeños y medianos astilleros privados. Navantia se dedica al diseño, construcción y apoyo al ciclo de vida de buques militares y de alta tecnología, así como a reparaciones y mantenimiento de todo tipo de buques, lo que le otorga un alto poder tractor sobre otras industrias. Además, a través de su subsidiaria Seaenergies, está volcada en la industria eólica marina, donde es uno de los líderes a nivel mundial, con grandes expectativas de crecimiento en los próximos años.

Por su parte, los astilleros privados cuentan con una elevada capacitación tecnológica y un personal altamente cualificado, lo que les permite afrontar proyectos nacionales e internacionales muy diversos y competitivos. Su principal nicho de mercado está en la fabricación de buques no estandarizados, con un alto grado de especialización.



A nivel global, la demanda de nuevas construcciones de buques civiles en 2024 fue la mayor en 17 años, con un crecimiento intenso a nivel general, y especialmente en segmentos como portacontenedores y petroleros. La contratación de buques civiles se situó en más de 215.000 millones de dólares, un 65 % superior respecto al año anterior, impulsada por el cambio de rutas debido a la crisis en el Mar Rojo y por la necesidad de renovar flotas para cumplir compromisos medioambientales. Los precios de las nuevas construcciones de buques mercantes crecieron un 6 % durante el último año, manteniéndose en los niveles más elevados de la última década, mientras que los precios de buques de segunda mano aumentaron con más intensidad.

En línea con esta tendencia, los datos del Ministerio de Industria en 2024 muestran un crecimiento de la actividad en España: se contrataron 36 nuevos buques con 150.835 CGT, frente a los 12 buques y 51.214 CGT de 2023, lo que supone una variación del 195 % en términos de CGT. A finales de 2024, la cartera de nuevas construcciones española contenía 60 buques frente a los 48 de 2023, lo que representa un incremento del 8 % en términos de CGT. La actividad productiva ponderada de los astilleros civiles españoles se incrementó en un 24 % en 2024.

Las principales unidades en construcción, contratadas y entregadas por los astilleros civiles españoles en el último año fueron buques de transporte de pasajeros/ferries, buques auxiliares *offshore*, remolcadores y pesqueros. Más del 75 % de las CGT en la cartera de pedidos y en la contratación de los astilleros españoles en 2024 correspondió a armadores extranjeros, lo que refleja el alto grado de internacionalización y competitividad del sector.

Por otra parte, es importante resaltar la actividad de reparación y mantenimiento, en especial en el mercado de plataformas petrolíferas *offshore* y grandes buques de transporte de LNG. Canarias destaca particularmente en la reparación de plataformas petrolíferas y buques de crucero, gracias a su posición geográfica privilegiada y a la calidad y alta especialización de sus astilleros.

4.1.1. DATOS ECONÓMICOS

Sub-sector	Actividad	Personas empleadas (miles)	Volumen de negocios (M€)	VAB (M€)
Construcción de buques	Construcción de barcos y estructuras flotantes	9,0	2.406,4	467,4
	Construcción de buques y embarcaciones de recreo	0,8	97,6	30,3
	Reparación y mantenimiento de buques y embarcaciones de recreo	15,4	1.701,3	772,0
Equipamiento y Maquinaria	Fabricación de motores y turbinas, excepto los destinados a aeronaves	0,0	12,7	1,2
	Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación	0,4	79,5	28,1
	Fabricación de otros artículos metálicos	0,4	62,0	18,4
	Fabricación de artículos de deporte	0,0	3,2	0,8
	Fabricación de cuerdas, cordeles, bramantes y redes	0,8	113,3	30,8
	Fabricación de textiles, excepto prendas de vestir	0,1	14,5	4,3
Subtotales		26,9	4.490,6	1.353,2

Resumen de datos económicos 2022 – Comisión Europea: https://blue-economy-observatory.ec.europa.eu/blue-economy-indicators_en. Sector transporte marítimo, desagregado por subsectores y actividades económicas clasificadas según NACE Rev.2

4 La clasificación de actividades económicas utilizadas en este documento para caracterizar al Sector Marítimo sigue en líneas generales las definiciones de la Comisión Europea.

4.1.2. MEDIDAS PARA MEJORAR SU COMPETITIVIDAD

INTERNACIONALIZACIÓN

- Impulsar acuerdos de colaboración público-privada para el desarrollo de campañas sectoriales de promoción.
- Intensificar la promoción de Oficinas Económicas y Comerciales de España en el exterior.
- Mantener el respaldo institucional del ICEX e incrementar recursos.
- Apoyo institucional a la exportación en países de interés para la industria
- Dar más facilidades a los buques extranjeros para entrar en puertos españoles, sin menoscabo de la necesaria garantía de su seguridad, para lograr una mayor carga de trabajo de reparaciones y transformaciones, aprovechando todo el potencial del sector.

FORMACIÓN

- La formación, especialmente de la Industria Auxiliar Naval, requiere programas específicos y el conjunto del sector ha de contar con la triple certificación de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.
- Facilitar el desarrollo de consorcios colaborativos de empresas con las universidades y centros tecnológicos bajo el patrocinio de un “champion”. Aplicaciones como el gemelo digital, la conectividad con las PYMEs, la fabricación aditiva, etc., son clave en el desarrollo competitivo y sostenible del sector.
- Crear escuelas de formación profesional acordes a las necesidades de la industria e impulsar la formación profesional dual, mediante el fomento de convenios de colaboración público-privada.
- Adecuar la formación superior reglada a las necesidades de la industria, fomentando los convenios de colaboración universidad-empresa.

AYUDAS DE I+D+i

- La peculiaridad de la construcción naval de fabricación de productos singulares no seriales ha sido reconocida por la UE, por lo que, en el ámbito de las ayudas de este tipo, debería tener un tratamiento específico, tanto para astilleros como para su industria auxiliar.
- Establecimiento de líneas de apoyo a la transformación digital específicas para la industria naval.
- Conectar start-ups tecnológicas con las industrias marítimas que permitan agilizar el desarrollo del sector.
- Fomentar el desarrollo de energías alternativas azules.
- Creación de canales de consulta previos a la preparación de solicitudes de apoyo y puesta en marcha de iniciativas como la ‘ventanilla única’.
- Alinear las ayudas públicas de I+D+i con los requerimientos definidos por los astilleros⁵, proporcionando así estímulos a la I+D.

AYUDAS FINANCIERAS

- Apoyar financieramente el I+D de productos y servicios disruptivos, facilitando el acceso de la industria.
- Impulsar el marco de colaboración público-privado entre la Compañía Española de Seguros de Créditos a la Exportación (CESCE) y entidades sectoriales garantes de la construcción de buques como PYMAR.
- Dar continuidad a los instrumentos de financiación del Instituto de Crédito Oficial (ICO), que permite un canal ágil de gestión entre las entidades financieras y las empresas. Entre otros:
 - Convenio de Ajuste Recíproco de Intereses (CARI), de apoyo a la internacionalización.
 - Fondo para la Internacionalización de la Empresa (FIEM), agilizando los procedimientos de tramitación en la obtención de apoyo.

4.2. TRANSPORTE MARÍTIMO

Se incluye en este sector de la economía azul el transporte de mercancías o pasajeros por mar, o por vías costeras e interiores. El transporte marítimo es una actividad estratégica esencial para la economía española debido a su capacidad para garantizar la autonomía energética mediante la importación de materias primas energéticas clave como petróleo y gas natural licuado. Además, es un sector flexible y adaptable, capaz de responder rápidamente ante cambios geopolíticos, tal como se ha evidenciado tras situaciones críticas como la interrupción del gaseoducto Nord Stream o la crisis del mar Rojo.

Los buques desempeñan un papel determinante en la conectividad territorial española, especialmente para las regiones insulares y las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, donde más de la mitad de los ciudadanos utilizan el transporte marítimo para sus desplazamientos cotidianos y el abastecimiento básico, reforzando así la cohesión territorial y la prosperidad de estas regiones.

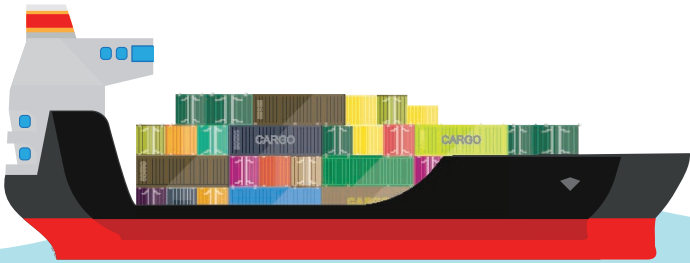
El transporte marítimo facilita además el posicionamiento de productos españoles en mercados internacionales, impulsando así la competitividad de sectores clave como el agroalimentario, el industrial y el manufacturero. Innovaciones tecnológicas y mejoras en la eficiencia energética han contribuido a reducir costes de transporte, beneficiando directamente a los consumidores finales.

Asimismo, destaca por su capacidad de impulsar la economía en general. Según Oxford Economics, cada millón de euros generado en este sector genera una aportación adicional de 1,6 millones en el resto de los sectores económicos. Se trata de un sector tecnológico y altamente especializado, que contribuye a sostener numerosas actividades económicas complementarias, desde astilleros hasta servicios legales y técnicos.

Además, el sector marítimo genera empleo de alto valor añadido, altamente cualificado y bien remunerado, muy superior a la media de salarios nacional. Este sector enfrenta actualmente un acusado déficit global de oficiales capacitados, lo que representa una oportunidad para fomentar vocaciones marítimas en España. El apoyo institucional es clave en este ámbito.

Por estos motivos, la marina mercante es uno de los sectores de la economía azul con mayor crecimiento durante la última década en la UE. Sin embargo, en España aún existe un margen considerable para alcanzar el nivel de contribución económica de otros Estados miembros, potencial de crecimiento adicional que se estima en aproximadamente 5.000 millones de euros.

Esto se debe a que, aunque España ocupa el segundo lugar en Europa por volumen de tráfico portuario, existe una notable dependencia de empresas navieras extranjeras, que controlan más del 90% del comercio exterior marítimo. Esto ha generado un déficit significativo en la balanza de fletes marítimos, estimado en alrededor de 10.000 millones de euros, lo que refleja una oportunidad considerable para el crecimiento del sector marítimo nacional.



5 Plan Estratégico de I+D+i de los Medianos y Pequeños Astilleros. Visión 2030. Fundación SOERMAR.

A 1 de enero de 2025, los armadores españoles controlaban 205 buques, con 5.038.094 GT y 4.537.019 tpm. De estos:

- 91 buques con 2,1 millones de GT navegan bajo pabellón español.
- 114 buques con 3,0 millones de GT se encuentran abanderados en otros registros distintos del nacional.

Tipos de buques	Pabellón español (REC)			Otros pabellones			Total		
	Buques	GT	TPM	Buques	GT	TPM	Buques	GT	TPM
Petroleros	6	17.022	26.721	10	613.831	1.159.792	16	630.853	1.186.513
Graneleros	0	0	0	6	193.736	331.998	6	193.736	331.998
Carga General	6	24.524	37.100	22	97.778	140.623	28	122.302	177.723
Portacontenedores	0	0	0	15	126.211	151.185	15	126.211	151.185
Ro-Ro	10	141.503	63.541	7	174.727	68.664	17	316.230	132.205
Quimiqueros	0	0	0	13	186.594	305.031	13	186.594	305.031
Gaseros	13	1.367.068	1.117.957	10	1.101.423	875.325	23	2.468.491	1.993.282
Pasaje	52	503.546	106.009	27	452.556	104.465	79	956.102	210.474
Otros	4	19.455	24.190	4	18.120	24.418	8	37.575	48.608
TOTAL	91	2.073.118	1.375.518	114	2.964.976	3.161.501	205	5.038.094	4.537.019

Distribución de la flota controlada por armadores españoles.

Según las estimaciones provisionales de Clarksons, el comercio marítimo mundial creció un 2,4% en 2024, alcanzando los 12.643 millones de toneladas (Mt). En términos de toneladas·milla se llegó a los 66,4 billones (1012), lo que representa un incremento del 6,2% respecto a 2023, debido a los desvíos de rutas y a los cambios en las matrices de origen y destino de los productos energéticos. Este aumento constituye el mayor crecimiento de los últimos quince años y sitúa la distancia media del comercio marítimo en máximos históricos, superando las 5.200 millas.

La flota mercante mundial cerró el año con un crecimiento del 3,4%, alcanzando los 2.430 millones de tpm (Mtpm). Destacó el aumento del 9,7% en buques portacontenedores, del 7,7% en metaneros y del 6,3% en la flota de car carriers. En cambio, la flota de petroleros apenas creció un 0,6%.

El comportamiento del mercado de fletes varió según el segmento de flota:

- Los fletes de petroleros se mantuvieron estables en el caso de los buques de productos, mientras que los de crudo sufrieron retrocesos en la segunda mitad del año.
- En graneleros y portacontenedores se observó un repunte notable, impulsado por una mejora del contexto macroeconómico y los desvíos de rutas.
- Los metaneros, por su parte, experimentaron una caída significativa, como reflejo del aumento de flota y factores estacionales.

El año 2025 arrancó con la entrada en vigor del nuevo reglamento Fuel EU Marítimo, orientado a fomentar el uso de combustibles renovables en el transporte marítimo. No obstante, la oferta de estos combustibles sigue siendo muy limitada y a precios inasumibles.

En abril el MEPC 83 de la OMI aprobó nuevas normas internacionales similares a las adoptadas por la UE. Se espera que estas medidas permitan alinear la normativa europea con la internacional, corrigiendo así las distorsiones de competencia generadas por el Reglamento Fuel EU y por la Directiva sobre el comercio de derechos de emisión. Mientras tanto, es fundamental que los Estados miembros de la UE, y en particular España, demuestren su compromiso con la descarbonización del transporte marítimo destinando los fondos recaudados del sector a la renovación de la flota y al fomento del uso de combustibles menos intensivos en carbono.

Las necesidades de inversión para la descarbonización del sector marítimo internacional se cuantifican en unos 39.000 millones de euros anuales de 2031 a 2050, según el informe sobre competitividad de la UE coordinado por Mario Draghi. El informe afirma que existe un riesgo de que se produzca un desvío de actividad de los centros logísticos de la UE a los de los países vecinos, a menos que se encuentren soluciones eficaces en la OMI para garantizar la igualdad de condiciones en todo el mundo.

Estas dos demandas del sector (incentivo de la inversión y alineación de las normas de descarbonización de la UE en función de las de la OMI) se comprenden mejor si se considera que la cuota en la flota marítima mundial controlada por empresas europeas está disminuyendo: entre 2020 y 2024, los competidores asiáticos ganaron terreno en detrimento de la flota controlada por la UE, cuya cuota ha disminuido del 39,5% al 35,4% de la flota mundial. No se trata de un descenso en términos absolutos, ya que la flota europea creció durante este periodo, pero el informe Draghi destaca este problema y el papel clave de las Directrices sobre ayudas estatales al transporte marítimo para que el sector se convirtiese en líder mundial.

Este sector es móvil y sus activos pueden trasladarse de un país a otro en pocas semanas, y que varios terceros países (por ejemplo, el Reino Unido, Asia, Oriente Medio o Norteamérica) ofrecen ya un entorno empresarial más favorable. Por ejemplo, China ofrece un atractivo sistema de leasing para los armadores, mientras que los bancos comerciales de la UE han endurecido sus requisitos de acceso al crédito.

Por otra parte, persisten los conflictos geopolíticos que amenazan la seguridad de los buques y sus tripulaciones y que están afectando a las matrices de origen y destino. Además, de las decisiones arancelarias de EE. UU. durante el segundo mandato de Donald Trump introducen un nuevo factor de incertidumbre para el comercio mundial.

4.2.1. DATOS ECONÓMICOS

Sub-sector	Actividad	Personas empleadas (miles)	Volumen de negocios (M€)	VAB (M€)
Transporte de pasajeros	Transporte marítimo y costero de pasajeros	5,9	1.253,3	422,3
	Transporte de pasajeros por vías navegables interiores	0,5	34,7	18,6
Transporte de mercancías	Transporte marítimo y costero de mercancías	2,6	1.604,5	336,0
	Transporte de mercancías por vías navegables interiores	0,1	3,1	1,4
Servicios	Alquiler y leasing de equipos de transporte acuático	3,8	458,2	195,2
	Otras actividades de apoyo al transporte	3,0	1.117,6	185,3
SUBTOTALES		15,9	4.471,3	1.158,8

Resumen de datos económicos 2022 – Comisión Europea: https://blue-economy-observatory.ec.europa.eu/blue-economy-indicators_en. Sector transporte marítimo, desagregado por subsectores y actividades económicas clasificadas según NACE Rev.2

4.2.2. MEDIDAS PARA MEJORAR SU COMPETITIVIDAD

España debe potenciar al máximo su sector de transporte marítimo y aprovechar el valor de sus recursos comerciales marítimos, proporcionando a las empresas armadoras las herramientas necesarias para que puedan renovar su flota e invertir con perspectiva de crecimiento a medio y largo plazo. Esto no solo reforzaría la seguridad de los tráficos estratégicos del país, sino que además permitiría:

- Asegurar el suministro de materias primas tanto energéticas como no energéticas, tales como petróleo crudo, derivados, gas natural y graneles sólidos.
- Impulsar la capacidad exportadora de la industria nacional, facilitando, por ejemplo, el transporte de automóviles.
- Mejorar la conexión de los territorios insulares y las ciudades autónomas (Canarias, Baleares, Ceuta y Melilla) con la Península, así como optimizar el flujo de pasajeros y mercancías dentro de cada región.

Asimismo, el Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible está en la última fase de elaboración de una Estrategia Marítima Nacional y, en línea con las directrices de la OMI, el desarrollo de un Plan Nacional para la Descarbonización del Transporte Marítimo.

Estas estrategias deberán abordar:

- La reinversión en el transporte marítimo de los fondos generados por el sector por su inclusión en el sistema ETS y la implantación del Fuel EU Marítimo.
- El incentivo de inversiones para la modernización y renovación de la flota mercante, con medidas como la optimización del mecanismo de amortización acelerada TaxLease.
- La competitividad de los tráficos marítimos esenciales para España.
- La reducción de la burocracia, con especial atención a las pequeñas y medianas empresas.
- La implantación de infraestructuras para la producción y el suministro de combustibles alternativos, asegurando así el cumplimiento de los objetivos ambientales de la Unión Europea.
- La continuidad del programa de ecoincentivos para transportistas por carretera y operadores logísticos que opten por embarcar sus vehículos en servicios de Transporte Marítimo de Corta Distancia o de cabotaje.
- El fortalecimiento de la seguridad jurídica mediante la aplicación eficaz y a largo plazo de la normativa existente.

Un aspecto que requiere atención prioritaria es la actualización del marco normativo y operativo del Registro Especial de Canarias (REC), que en 2023 experimentó su mayor caída histórica en número de buques (20 unidades menos) y en 2024 continuó descendiendo. La pérdida de competitividad de este registro se debe, en gran medida, a deficiencias estructurales en su regulación laboral y administrativa, lo que ha llevado a que cada vez más armadores lo consideren una opción poco atractiva.

Si bien el marco fiscal del REC no requiere grandes modificaciones, es imperativo complementarlo con reformas urgentes, especialmente en los ámbitos laboral y administrativo, para fortalecer la competitividad de los buques mercantes que enarbolan bandera española.

En definitiva, es crucial que España desarrolle una política marítima integral y coherente, que simplifique los trámites administrativos y promueva un entorno favorable para el crecimiento del sector naviero nacional.



4.3 EXTRACCIÓN DE RECURSOS MARINOS NO VIVOS: EXTRACCIÓN MARINA DE MINERALES, PETRÓLEO Y GAS

Engloba la extracción de crudos de petróleo, gas natural, minerales y materias primas del fondo marino, así como las actividades especializadas derivadas de la extracción. El 28% de la producción mundial de crudo y el 32% de gas proceden de campos marinos. Además, el lecho marino cuenta con un extenso recurso de minerales.

Aunque en el territorio español no hay una gran actividad en cuanto a extracción de crudo y gas, sí se cuenta con actividades extractivas de gravas, arenas y otros minerales a granel. Resulta relevante la participación española en las actividades de apoyo y los servicios complementarios requeridos, la prospección, el sondeo de muestras y observación geológica, así como el drenaje y la perforación. La aportación absoluta es modesta, pero es una de las más significativas con relación a los países europeos, debido principalmente a la extracción de sal por evaporación natural, actividad de larga tradición en las costas españolas.

4.3.1. DATOS ECONÓMICOS

Sub-sector	Actividad	Personas empleadas (miles)	Volumen de negocios (M€)	VAB (M€)
Oil & Gas	Extracción de crudo de petróleo	1,0	3.573,4	1.773,4
	Extracción de gas natural	2,1	22.339,8	7.408,5
	Actividades de apoyo a la extracción de petróleo y gas natural	4,6	1.710,9	753,6
Otros minerales	Explotación de graveras y areneras: extracción de arcillas y caolín	0,9	416,2	124,2
	Extracción de sales	0,6	137,4	52,0
	Apoyo a otras actividades de extracción	0,0	5,1	1,6
Desalinización	Desalinización	7,7	1.438,7	610,7
Sub-totales		17	29.621,5	10.724,0

Resumen de datos económicos 2022 – Comisión Europea: https://blue-economy-observatory.ec.europa.eu/blue-economy-indicators_en. Sector recursos marinos no vivos, desagregado por subsectores y actividades económicas clasificadas según NACE Rev.2

4.3.2. MEDIDAS PARA MEJORAR SU COMPETITIVIDAD

- Fomento de las actividades de apoyo a la logística de compañías *offshore* en puertos españoles.
- Fomentar la formación especializada en *oil&gas*.

4.4. EXTRACCIÓN DE RECURSOS MARINOS VIVOS: PESCA Y ACUICULTURA

Las actividades pesquera y acuícola son de las actividades económicas más importantes del mundo, consideradas esenciales y estratégicas, fuente de riqueza, de empleo y de salud, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. Desempeñan un importante papel en la eliminación del hambre, el fomento de la salud y la reducción de la pobreza. El pescado es muy nutritivo, una fuente vital de proteínas y nutrientes esenciales.

La Exposición de Motivos de la derogada parcialmente Ley de Pesca Marítima del Estado (Ley 3/2001) menciona que “El sector económico pesquero es un conglomerado de actividades íntimamente relacionadas que, basadas en la explotación y aprovechamiento de los recursos marinos vivos, abarca la pesca extractiva, la comercialización, la transformación, la construcción naval, la industria auxiliar, los servicios relacionados, etc., que configuran un conjunto económico y social inseparable”.

El consumo de pescados y mariscos es la fuente principal de proteína para gran parte de la población mundial, con un consumo de 20,7 kg por habitante y año, que se proveen de los más de 92,3 millones de toneladas que provienen de la producción pesquera y los 94,4 millones de toneladas de la producción acuícola⁶ (además de los 36,5 millones de toneladas de algas).

El sector pesquero español se ha modernizado y profesionalizado en las últimas décadas, tanto desde el punto de vista económico, como ambiental y social, lo que le ha convertido en un referente mundial por sus buenas prácticas y sostenibilidad. España es el primer país europeo en cuanto a producción, empleo y VAB, representando casi el 20% de la producción total de la UE y en torno al 1% de la producción mundial. Además, representa el 11% de la flota pesquera de la UE con 8.432 buques registrados⁷. Más del 73% de la flota española son buques de menos de 12 metros de eslora que faenan exclusivamente en aguas españolas, generalmente en mareas de un día. El resto realiza su actividad en aguas españolas, de la UE no españolas, de terceros países y de alta mar, y solo el 7,8% de los buques superan los 24 metros de eslora. No obstante, los buques que faenan en aguas de la UE no españolas y en caladeros internacionales son los responsables de aproximadamente el 68% de las capturas totales de nuestra flota⁸.

En 2024, la flota española capturó 765.638 toneladas de pescado, con un valor de primera venta que alcanzó los 1.762,25 millones de euros. Este mismo año, las importaciones de productos pesqueros sumaron algo más de 1,36 millones de toneladas, con un valor de 7.100 millones de euros, y las exportaciones llegaron a 831.383 toneladas, con un valor de 3.800 millones de euros.

España cuenta con una variada disponibilidad de recursos hídricos sobre los que es factible la realización de la acuicultura, tanto en el ámbito marítimo como en el continental. Es el Estado miembro de la UE con mayor producción, que supone en torno al 25%, con 266.066 toneladas en 2023, según datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, de las cuales 182.790 toneladas corresponden al mejillón. La lubina, la trucha arcoíris y la dorada son las otras especies que más aportan. Tal relevancia internacional también se hace patente en su posicionamiento en el ámbito de la industria alimentaria y la investigación para la obtención y procesado de este tipo de productos⁹.

4.4.1. DATOS ECONÓMICOS

Sub-sector	Actividad	Personas empleadas (miles)	Volumen de negocios (M€)	VAB (M€)
Producción primaria	Capturas de flota artesanal (SSCF)	8,1	169,7	120,2
	Capturas de flota de altura (LSF)	16,7	1.003,3	576,6
	Capturas de flota de gran altura (DWF)	5,6	917,1	326,9
	Acuicultura marina	2,0	611,8	101,6
	Acuicultura de agua dulce	0,9	87,0	25,5
	Acuicultura de moluscos	12,8	202,3	121,6
Procesado de productos de pescado	Procesamiento y conservación de pescados, crustáceos y moluscos	26,3	7.796,5	1.158,0
	Fabricación de aceites y grasas	0,2	238,6	18,8
	Platos y comidas preparadas	1,6	449,6	71,5
	Otros productos alimenticios	0,1	16,8	3,5
Distribución de productos de pescado	Comercio al por mayor de otros productos alimenticios, incluidos el pescado, los crustáceos y los moluscos	23,6	13.063,3	1.305,7
	Venta al por menor de pescado, crustáceos y moluscos en establecimientos especializados	17,4	1.718,2	337,8
Subtotal		115,3	26.274,2	4.161,7

Resumen de datos económicos 2022 – Comisión Europea: https://blue-economy-observatory.ec.europa.eu/blue-economy-indicators_en. Sector recursos marinos vivos, desagregado por actividades subsectores y económicas clasificadas según NACE Rev.2

6 Informe “El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2022” de la FAO

7 Censo de Flota Pesquera Operativa de la Secretaría General de Pesca (MAPA) a 31/12/2024

8 Confederación Española de Pesca (CEPESCA)

9 “La acuicultura en España 2023”. Asociación Empresarial de Acuicultura en España. APROMAR



4.4.2. MEDIDAS PARA MEJORAR SU COMPETITIVIDAD

FORMACIÓN

- Potenciación de la carrera profesional marítimo-pesquera y del relevo generacional.
- Desarrollo de la formación profesional dual e impulso de los procedimientos de mejora continua y formación para la pre-vencción y la seguridad de las tripulaciones de los pesqueros.
- Máxima coordinación con las escuelas náutico-pesqueras para conseguir un incremento de profesionales dedicados a la pesca.
- Valoración de la experiencia profesional y facilidad para la realización de las prácticas de los alumnos a bordo.
- Simplificación del procedimiento para la homologación y el reconocimiento de los títulos europeos y extranjeros.
- Flexibilidad para la contratación de profesionales no nacio-nales.

FLOTA

- Puesta en marcha de un plan de renovación de la flota pesquera: Aumento de la inversión en instrumentos financieros y ayudas para la renovación y modernización de la flota, con el fin de abordar la descarbonización y la mejora de las condiciones a bordo.
- Actualización de la normativa europea para adaptar la flota a las exigencias derivadas de los convenios internacionales para mejorar las condiciones de habitabilidad y de trabajo a bordo. Revisar la definición de capacidad pesquera para que no dependa de los GT (gross tonnage).
- Garantizar el acceso a las aguas de terceros países fomentando los acuerdos sostenibles de asociación pesquera y fortalecer el papel de las Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera.
- Desarrollo e impulso de la tecnología para lograr los objetivos propuestos por la UE en el ámbito de la descarboniza-ción del sector pesquero.

PRODUCTOS

- Apuesta por la soberanía alimentaria de la Unión Europea.
- Promoción de los productos pesqueros para incentivar su consumo, que se ha reducido en los hogares españoles más de un tercio en los últimos 10 años.
- Modificación del tipo impositivo del IVA de los productos de la pesca.
- Incremento de las cuotas de pesca, garantizando el Rendimiento Máximo Sostenible de las especies, y optimización de las existentes.
- Potenciación de la investigación marina con el fin de dis-poner de los mejores datos científicos que permitan

la mejor gestión pesquera posible y cumplir con los compromisos internacionales en el ámbito de la investigación pesquera y el uso sostenible de los recursos naturales de los océanos.

- Puesta en valor de los productos de la pesca procedentes de la flota europea frente a los de terceros países que no cum-plan con los mismos estándares en cuanto a regula-ción de la actividad de la pesca, condiciones higiénico-sani-tarias, de seguridad y laborales, etc., y que, por ello, tienen unos menores costes de explotación.

OTRAS

- Inversión en comunicación para valorizar el trabajo de los pescadores y difusión de la pesca como una actividad soste-nible, eficiente, esencial y estratégica.
- Defensa de todos los artes de pesca, debidamente regu-lados y medioambientalmente sostenibles.
- Hacer compatible la pesca con la energía eólica marina, minería submarina y otras actividades, de forma que los caladeros tradicionales no se vean afectados.
- Máximo aprovechamiento del Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura (FEMPA) a través de una mayor facilidad de acceso al sector y eliminación de burocracia y cargas administrativas.
- Máxima coordinación entre las distintas administraciones (MAPA, MITECO, MINECO y MAEC, entre otros) para una mejor defensa de los intereses del sector pesquero español y, en particular, ante los numerosos retos a los que el sector tiene que hacer frente en materia medioambiental y de gobernanza internacional de los océanos en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Trabajar en la UE para concienciar a las instituciones europeas para que se muestren más sensibles con los pes-cadores, aten-diendo a la necesidad de adoptar políticas que garanticen un equilibrio entre la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de los recursos pesqueros y la seguridad alimen-taria, y teniendo en cuenta, así, las tres dimensiones de la sostenibilidad: la medioambiental, la social y la económica.
- Revisión urgente del Plan de Gestión Plurianual del Medi-terráneo Occidental; del reglamento por el que se han cerrado 87 zonas en el Atlántico Nordeste a los artes de fondo, dejando fuera del ámbito de aplicación al palangre de fondo y a la volante; y de la Política Pesquera Común, para actualizar las normas que no funcionan, como la obli-gación de desembarque.
- Puesta en marcha de un Plan de Acción de la UE sobre Ali-mentos Azules.
- Garantizar el acceso a las aguas del Reino Unido y a las cuotas una vez que termine el período transitorio del Acuerdo de Comercio y Cooperación entre el RU y la UE.

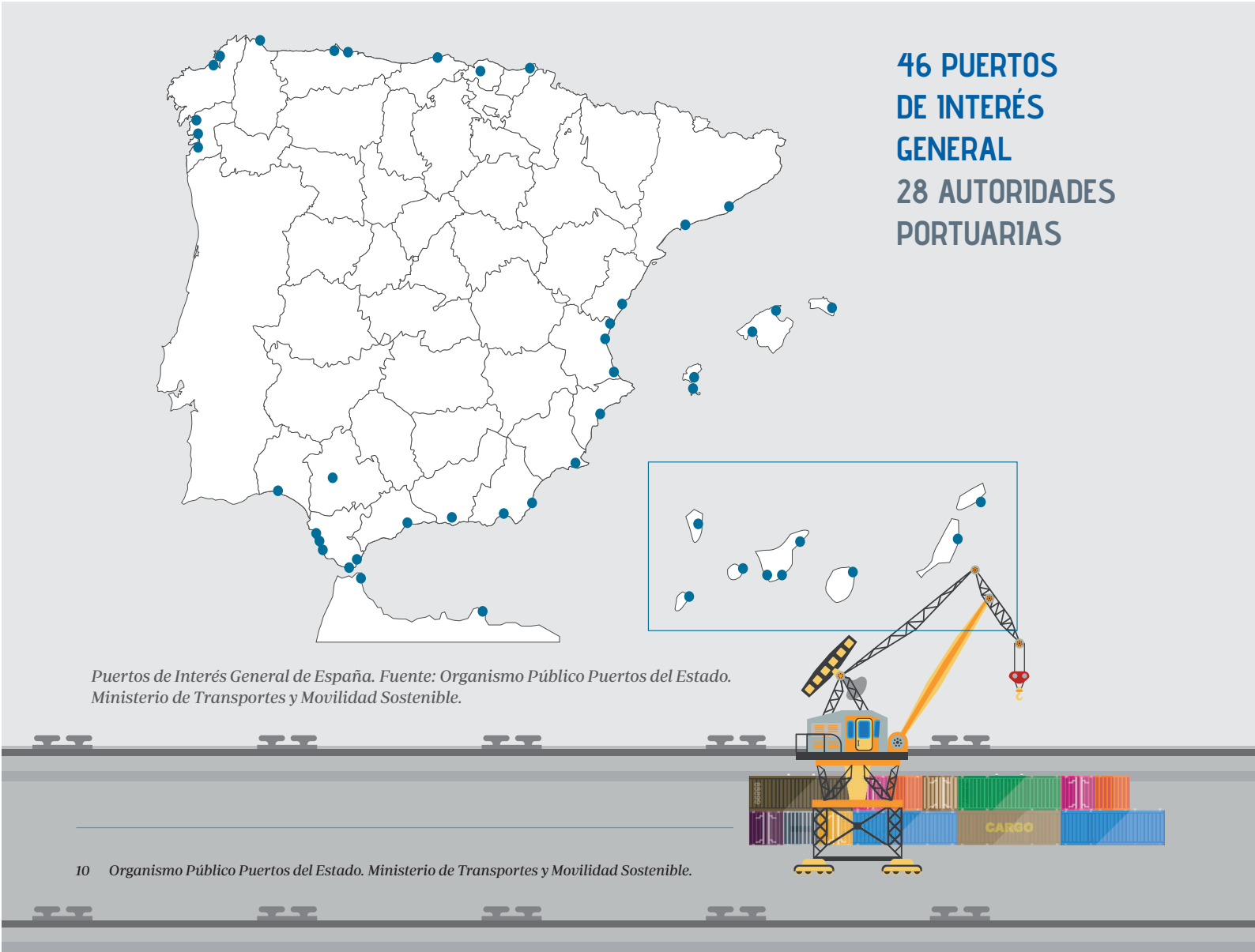
4.5. ACTIVIDADES PORTUARIAS

La actividad portuaria incluye, además de las funciones que ejercen las Autoridades Portuarias y el resto de la Administración Pública, la prestación por parte de una amplia comunidad de empresas de servicios portuarios tales como los técnico-náuticos (practicaje, remolque, amarre), la manipulación y depósito de mercancías, los de pasaje, la recepción de desechos procedentes de buques y el “*bunkering*”, así como multitud de servicios comercia-les y las actividades propias de los concesionarios en el puerto. También incluye las actividades derivadas de las obras portuarias y la mejora de las infraestructuras destinadas a acoger pasajeros en tránsito y mercancías, que se encuentran en continuo crecimiento, con un enfoque cada vez más eficiente y autosostenible.

Los puertos son infraestructuras clave para la economía de un país al ser nodos de conexión intermodal tierra-mar integrados en las redes de transporte, logística y comercio, además de ser soporte de la actividad náutico-deportiva, pesca o reparación naval. Además, tienen un importante impacto en su entorno urbano-costero, hecho que los hace desempeñar un papel muy relevante en materia de integración puerto-ciudad y desarrollo sostenible.

España, por su situación geográfica, con una posición estratégica en las rutas marítimas hacia el continente afri-cano y las que unen América, Europa y Asia, se constituye como plataforma logística del sur de Europa.

El Sistema Portuario español de interés general, está formado por 46 puertos gestionados por 28 Autoridades Por-tuarias, coordinados por Puertos del Estado, dependiente del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible¹⁰. El resto de los numerosos puertos que jalonan la costa española, en su inmensa mayoría únicamente pesqueros o náu-tico-deportivos, tienen transferida su gestión a las Comunidades Autónomas. Estos se reflejan con mayor detalle en el apartado de turismo de esta agenda, junto al resto de la caracterización de la actividad náutica.



Los puertos españoles representan más del 1% del PIB nacional y generan más de 100.000 empleos. Por nuestros puertos pasan cerca del 55% de las exportaciones y el 77% de las importaciones, lo que representa el 53% del comercio exterior español con la Unión Europea y el 96% con terceros países. En 2024 los puertos españoles movieron alrededor de 557 millones de toneladas, unos 18 millones de TEUs¹¹, 72 millones de toneladas de tráfico *Roll on-Roll off* y el tráfico de mercancías se ha incrementado un 5,5% hasta los 149 millones de toneladas.

La actividad del conjunto de las terminales portuarias, posicionan a España como el país con mayor número de movimiento de TEUs de la UE¹². Además, las terminales portuarias de Valencia, Algeciras y Barcelona se encuentran entre los puertos con mayor actividad de contenedores de la Unión Europea. Asimismo, estos, junto con los puertos de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife están en el Top200 del ranking mundial, poniendo de relieve su posición estratégica como *hub* internacional. Por otro lado, el 45,3% de los movimientos de vehículos de import/export se ha realizado por vía marítima. Las Autoridades Portuarias de Barcelona, Vigo, Valencia, Santander, Las Palmas, Pasaia y Tarragona movieron en total cerca de 4,6 millones de vehículos. En los próximos años PPEE ha previsto un plan de inversiones que apuesta por fortalecer la intermodalidad marítimo-ferroviaria, además de otras iniciativas para la mejora de la operativa como el proyecto “SIMPLE”, un proyecto estratégico que reunirá toda la información de la cadena logística y asegurará la interoperabilidad entre los diferentes modos y nodos de transporte de mercancías nacionales y su integración a nivel internacional, optimizando la eficiencia y la seguridad en las transacciones¹³.

Las infraestructuras de los puertos receptores de grandes cruceros están adaptándose tanto para la recepción en tierra como para el atraque de los buques, promoviendo, junto a las ciudades de su entorno, medidas para minimizar su impacto. Varios puertos españoles son líderes en la recepción de cruceros, haciendo que España ocupe la segunda posición de Europa como país receptor de cruceristas y la cuarta como emisor. Barcelona es el cuarto puerto del mundo y el principal de Europa, seguido de Civitavecchia y los puertos de Baleares¹⁴.

En el ámbito nacional, los datos provisionales de Puertos del Estado para 2024 reflejan un leve repunte del tráfico portuario en comparación con el año anterior, aunque sin llegar a superar las cifras de 2022. Las importaciones crecieron ligeramente un 0,7%, hasta alcanzar los 195,1 millones de toneladas. Las exportaciones aumentaron un 4,5%, recuperando casi los niveles de 2022, aunque aún lejos de los máximos registrados en 2021 (-7,2%).

Los datos relativos al tráfico de pasajeros en línea regular son especialmente positivos. Los puertos españoles movieron 28,0 millones de pasajeros, lo que representa un incremento del 2,7% respecto a 2023, año que ya había marcado un récord histórico con 27,2 millones.

4.5.1. DATOS ECONÓMICOS

Sub-sector	Actividad	Personas empleadas (miles)	Volumen de negocios (M€)	VAB (M€)
Manipulación y depósito	Manipulación de mercancías	2,7	332,1	144,4
	Depósito y almacenamiento	5,8	797,1	391,7
Proyectos de puerto e hidráulicos	Construcción de obras hidráulicas	6,1	1.188,2	410,5
	Actividades anexas al transporte marítimo y por vías navegables interiores	21,4	6.348,0	2.640,8
Subtotal		36,0	8.665,4	3.587,3

Resumen de datos económicos 2022 – Comisión Europea: https://blue-economy-observatory.ec.europa.eu/blue-economy-indicators_en. Sector actividades portuarias, desagregado por subsectores y actividades económicas clasificadas según NACE Rev.2

4.5.2. MEDIDAS PARA MEJORAR SU COMPETITIVIDAD

INFRAESTRUCTURAS

- Creación de infraestructuras que permitan adaptarse a nuevos tráficos y tipologías de buques (buques propulsados por GNL, grandes portacontenedores, autónomos y grandes cruceros) y desarrollo completo del plan de suministro de combustible de tierra durante estancias en puerto.
- Optimización del aprovechamiento de aquellas infraestructuras existentes que estén infrautilizadas.
- Creación de infraestructuras e instalaciones preparadas para prestar los servicios requeridos como consecuencia de la aplicación de las últimas normativas medioambientales: recogida de residuos, mantenimiento, aguas de lastre, límites de emisiones, etc.
- Promover la intermodalidad (accesos por carretera y ferrocarril) para ofrecer soluciones de logística avanzada.
- Planes de actividad crucerística compatibles con la movilidad urbano-metropolitana y calidad de vida de los ciudadanos residentes en las ciudades portuarias.

EFICIENCIA DE LOS SERVICIOS

- Generación y explotación de información operativa: Datos AIS¹⁵, estadísticas portuarias, etc.
- Optimización de accesos terrestres y marítimos para evitar congestiones y demoras (simulación de tráfico con normas operativas, acceso/carga y sistemas de control y seguimiento).
- Mejora de la información meteorológica marítima: sistemas de toma de datos, predicción y toma de decisiones, tanto en tiempo real para operaciones como en gestión de datos históricos para diseño y planificación.

SEGURIDAD

- Evaluación de riesgos y elaboración de planes de contingencia utilizando metodologías avanzadas.
- Desarrollo de sistemas y protocolos específicos de ciberseguridad.
- Potenciar la coordinación e intensificar la implicación de agentes públicos y privados que operan en el ámbito portuario.

DIGITALIZACIÓN Y CONCEPTO INDUSTRIA 4.0

- Extensión de los procesos digitales de gestión de la información compartida entre todos los agentes portuarios.
- Implantación y aprovechamiento de tecnologías *Big Data*, *Blockchain*, *Internet of Things (IoT)*, Simulación, *Machine Learning*, Gemelo Digital, etc. en las diversas áreas de actividad.
- Dotación del Fondo financiero “Puertos 4.0” al objeto de potenciar y facilitar la adaptación del sector logístico-portuario español a la economía 4.0.
- Desarrollo de la norma UNE “Puertos inteligentes: requisitos y recomendaciones”.

REDUCCIÓN DE EMISIONES

Gas Natural Licuado (GNL) y otros combustibles alternativos:

- Estimular el desarrollo y oferta de infraestructuras y servicios de suministro de combustibles alternativos y de GNL a buques.
- Fomentar la creación de normativa de homologación de equipos y procedimientos para realizar la medición y suministro de GNL a los buques, en sus tres sistemas: puerto a buque, cisterna a buque y buque a buque.
- Mejorar el sistema de peajes, amparando las operaciones a pequeña escala de *bunkering* de GNL para los próximos años e implantar sistemas de suministro: camión cisterna a buque, buque a buque o desde una instalación fija en tierra a buque.
- Elaborar un plan nacional de promoción de este combustible alternativo, con ayudas a las navieras para conseguir que se acelere el cambio y aprovechar la posición de primera línea de España en disponibilidad y tecnología en la logística del GNL. La adaptación de los buques para utilizar GNL es una importante línea de actividad para los astilleros españoles.

Suministro eléctrico a buques en puerto. “On Port Power Supply” (OPS):

- Estimular el desarrollo y oferta de infraestructuras y servicios de OPS.
- Dotar un fondo presupuestario desde el Estado, para financiar el despliegue de infraestructuras OPS, de acuerdo con los planes de innovación de Puertos del Estado, permitiendo extender la red eléctrica hasta los muelles de nuestros puertos y fomentar su uso por parte de las navieras.

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Fomentar el uso de un sistema de información operativa común, *Port Community System (PCS)*.
- Unificación de criterios de actuación de las Capitanías de Puerto ante una misma situación.
- Ampliación del horario de atención de las Capitanías/ Marina Mercante para solucionar contingencias y evitar demoras en la estancia de los buques en los puertos.
- Facturación por minutos de la “Tasa Buque”, con un mínimo de 30 minutos por escala, sin aumento de las cuantías horarias actuales.
- Estudio detallado de reducciones de tasas portuarias.
- Prestar especial atención al servicio portuario de manipulación de mercancías (estiba), con el objetivo de aumentar la competitividad de los puertos españoles y reducir el coste de este servicio, especialmente para el Transporte Marítimo de Corta Distancia o de Cabotaje (TMCD).

11 TEU: acrónimo de “Twenty-foot Equivalent Unit”, usada como unidad de medida en transporte marítimo, para contabilizar el número de contenedores de medidas estandarizadas.

12 Informe 2023 de Eurostat.

13 Proyecto “Simplification of Processes for a Logistic Enhancement” (SIMPLE) adjudicado por Puertos del Estado.

14 Asociación Internacional de Líneas de Cruceros (CLIA).

15 Automatic Identification System. Sistema que permite a los buques transmitir sus datos mediante un emisor VHF, para comunicar su posición y otras informaciones relevantes a otros buques o estaciones, de modo que puedan conocerla y evitar colisiones.

4.6. TURISMO MARÍTIMO Y COSTERO

Conforme al informe “*The EU Blue Economy Report 2024*”, este sector comprende las actividades derivadas de la recepción y atención a turistas en el espacio marítimo y costero, incluyendo en su análisis económico, los gastos de turistas que pernoctan al menos una noche en municipios costeros o con al menos el 50% de su territorio en la franja de 10 km desde la costa. Incluye el alojamiento, transporte del tipo que sea para llegar al destino y moverse en él y otros gastos como la adquisición de bienes culturales y recreativos, alimentación, etc. Además, comprende las actividades de cruceros y náutica de recreo.

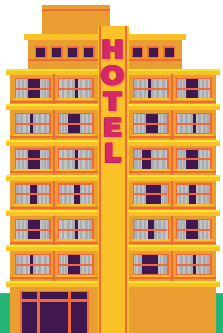
Este sector resulta ser la principal actividad marítima en Europa. El turismo costero español lidera el ranking europeo: las 348.654 personas ocupadas y los casi 5.300 millones de euros de VAB, representan el 20,3% y 15,6% del empleo y VAB del turismo costero de la Unión Europea. España cuenta con 5 regiones costeras entre las más visitadas de Europa, encabezadas por las Islas Canarias y Cataluña.

Conviene incluir en este apartado, de manera diferenciada, la **náutica deportiva y de recreo**. España cuenta con una costa amplia, accesible y bien conectada, donde el 69% del turismo náutico se practica en la costa mediterránea, el 18% en la zona cantábrica y el 13% en la costa atlántica. Tiene además una extraordinaria meteorología que permite desestacionalizar esta actividad respecto al resto de Europa; en torno a 134.000 puntos de amarre y más de 375 instalaciones náuticas de excelente calidad que son referencia para la náutica a nivel europeo¹⁶. Cuenta además con la existencia de más de 250 varaderos o áreas de trabajo a nivel nacional. Cada cien amarres se generan 3,1 puestos de trabajo en actividades formativas y deportivas, 20,7 en restauración y comercio y 15,8 en industria náutica, talleres y servicios¹⁷.

La actividad en el sector náutico la conforman la industria náutica, construcción, reparación y mantenimiento de embarcaciones de recreo, la compraventa y distribución de embarcaciones, el chárter náutico (alquiler de embarcaciones); así como los servicios, e instalaciones náutico-deportivas, entre otros. El mercado náutico ha registrado en 2024 en España 5.027 matriculaciones de embarcaciones de recreo, con una caída de las ventas que ha afectado en mayor medida a las embarcaciones menores, hasta 8 metros de eslora, incluidas las motos de agua. Cabe destacar el mejor comportamiento del segmento de barcos mayores de 16 metros de eslora en 2024. No obstante, la temporada ha sido positiva, el turismo náutico en España ha seguido estando entre las opciones de ocio más demandadas, con instalaciones náutico-deportivas que en determinadas zonas han alcanzado una ocupación total.

Dentro de la náutica de recreo, merece una especial mención el chárter de buques de recreo (más de 24 metros de eslora) por su importancia económica y su potencial crecimiento. Si bien esta actividad representa en España solo el 2,5 %, frente al 23 % que acaparan Italia y Francia, nuestro país presenta una ventaja competitiva por ser destino turístico náutico y situarse geográficamente en las rutas principales entre Mediterráneo y Caribe, destinos que representan el 93 % del negocio internacional. Asimismo, nuestro país dispone de un importante ecosistema especialmente de empresa de construcción y reparación naval. En reparación y transformación de yates, España es un referente mundial. Otra ventaja competitiva para que los buques de recreo comiencen la temporada del chárter en nuestros puertos.

El turismo de cruceros ha crecido notablemente en los últimos diez años, con un impacto positivo en la economía de las ciudades en las que embarcan o desembarcan los cruceristas. Gracias a la desestacionalización, la diversificación de destinos, la potenciación de nuestros puertos como puertos de embarque/desembarque, unido al abaratamiento del transporte, han permitido que sea accesible a un amplio segmento de la población y que España haya logrado una posición privilegiada en el contexto mundial, la segunda en Europa, superando los 10,6 millones de visitantes en barcos de cruceros en 2021¹⁸. Varios puertos españoles son líderes de los ránquines europeos e incluso se encuentran entre los primeros 50 puertos del mundo en la recepción de cruceristas, como es el caso de Barcelona, Islas Baleares, Islas Canarias, Málaga, Valencia, Cádiz, Cartagena o Vigo.



16 Asociación Nacional de Empresas Náuticas (ANEN).
17 Federación Española de Asociaciones de Puertos Deportivos y Turísticos (FEADPT) y Marina de Denia.
18 Organismo público Puertos del Estado. Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

4.6.1. DATOS ECONÓMICOS

Sub-sector	Actividad	Personas empleadas (miles)	Volumen de negocios (M€)	VAB (M€)
Alojamiento	Alojamiento	248,9,7	22.623,2	11.668,0
Transporte	Transporte	90,5	18.094,1	4.214,1
Otros gastos	Otros gastos	313,9	23.006,8	7.414,4
Subtotal		653,2	63.724,1	23.296,5

Resumen de datos económicos 2022 –Comisión Europea: https://blue-economy-observatory.ec.europa.eu/blue-economy-indicators_en. Sector turismo costero, desagregado por subsectores y actividades económicas clasificadas según NACE Rev.2

4.6.2. MEDIDAS PARA MEJORAR SU COMPETITIVIDAD

TURISMO DEL MAR

- **Mejorar la promoción nacional e internacional** del turismo del mar como producto diferenciado. Desarrollar campañas de marketing específicas, participar en ferias internacionales y resaltar la diversidad de la oferta española.
- **Establecer mecanismos de diálogo** entre el sector y las administraciones. Crear mesas de trabajo permanentes para abordar retos de sostenibilidad e implementar sistemas de gestión ambiental en instalaciones.
- **Reconocimiento de las marinas** como agentes fundamentales en la definición y promoción del turismo del mar, facilitando su rol como generadores de oferta turística de calidad.
- **Potenciación de marinas y puertos** como centros turísticos. Invertir en mejora de instalaciones, desarrollar eventos y fomentar su integración con el entorno urbano y natural, creando espacios de ocio, deporte y cultura.
- **Modernizar el marco administrativo** a través de la participación activa del sector empresarial en la revisión y simplificación de normativas. Reducir la burocracia para facilitar la operación de empresas y armonizar las normativas autonómicas, creando un entorno regulatorio coherente a nivel nacional que impulse la competitividad.
- **Desarrollo del Club de Producto** basado en Experiencias del Mar, fomentando la colaboración entre regiones para crear rutas y productos turísticos atractivos.
- **Agilizar trámites** para actividades como excursiones marítimas, observación de cetáceos y submarinos turísticos. Implementar ventanillas únicas digitales para procesos administrativos.
- **Fomentar innovación y emprendimiento** en el sector, facilitando la creación de nuevas empresas y servicios relacionados con el turismo del mar. Promover tecnologías sostenibles y soluciones innovadoras para mejorar la experiencia del visitante.

NÁUTICA DEPORTIVA Y DE RECREO

- **Próxima publicación de la Ley de Modificación** del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, y de la Ley de Navegación Marítima.
- **Aplicación de un IVA reducido** para uso de amarres de instalaciones náuticas, fomentando el crecimiento de la actividad.
- **Adaptación del impuesto de matriculación** con criterios de sostenibilidad y eficiencia energética.
- **Revisión del IVA aplicable** al alquiler de embarcaciones, mejorando la competitividad del sector.
- **Celebración de eventos deportivos** marítimos internacionales y comerciales.
- **Simplificación de trámites** para charter náutico y escuelas de vela, promoviendo la innovación y el emprendimiento. Los engorrosos procedimientos burocráticos para conseguir las licencias de chárter en nuestro país no son un atractivo para que los armadores de los buques de recreo decidan alquilarlos en nuestras aguas porque en los países de nuestro entorno el trámite es rápido y sencillo.
- **Mejorar la formación** del capital humano con programas especializados y colaboración con universidades y centros de formación. Implementar programas de formación continua y facilitar la inserción laboral de jóvenes.
- **Impulsar la digitalización** implementando sistemas de gestión digital, desarrollando aplicaciones para servicios náuticos y fomentando tecnologías IoT para instalaciones y embarcaciones.

CRUCEROS

- **Promoción y difusión** de los servicios e infraestructuras de calidad que ofrecen los puertos españoles a pasajeros de cruceros.
- **Mejora de conexiones** con los puertos para compatibilizar la actividad crucerística con la movilidad urbana y la calidad de vida de los residentes.

4.7. DEFENSA Y SEGURIDAD MARÍTIMA

La **defensa y la seguridad marítima** han sido históricamente motores fundamentales del desarrollo industrial y tecnológico, especialmente en el ámbito naval. En España, un país con una fuerte tradición marítima, tanto por su historia como por su geografía, el progreso económico y estratégico ha estado vinculado a la capacidad para proteger las rutas de navegación, salvaguardar nuestros intereses en la mar y garantizar el libre acceso a recursos estratégicos tanto en aguas nacionales como internacionales.

La creciente competencia estratégica en el ámbito marítimo está transformando profundamente el papel de la seguridad y la defensa en los océanos. A raíz de la invasión rusa de Ucrania, han resurgido las tensiones entre bloques geopolíticos y aumentado las amenazas híbridas, forzando a la Unión Europea a modificar su enfoque con respecto a la defensa y a fortalecer su autonomía estratégica, lo que ha derivado en un requisito de mayor inversión en seguridad y defensa.

Este nuevo escenario ha abierto una ventana de oportunidad para potenciar la base industrial y tecnológica de defensa tanto a nivel europeo como nacional. En particular, se está impulsando la modernización de las capacidades militares y el desarrollo de tecnologías duales que pueden ser aplicadas de manera eficaz al entorno marítimo.

LA MAR COMO ESCENARIO DE COMPETENCIA ESTRATÉGICA

En el escenario global actual, el espacio marítimo ha pasado de ser únicamente un canal de comercio y extracción de recursos, a convertirse en un dominio estratégico clave donde confluyen intereses geopolíticos, económicos, tecnológicos y militares, transformando los océanos en un campo de competencia y cooperación internacional. Esta evolución ha hecho que preservar la libertad de navegación y el buen orden de los océanos adquiera un carácter central para la estabilidad internacional y la protección de los intereses nacionales de los Estados, especialmente aquellos con extensas zonas marítimas de interés, como es el caso de España.

A lo largo de 2024, ha quedado consolidada la percepción de la mar como un espacio disputado y vulnerable, donde proliferan diversas amenazas híbridas: desde ciberataques a infraestructuras portuarias e incidentes en cables submarinos, hasta saboteos en plataformas energéticas, operaciones encubiertas contra buques comerciales, manipulación informativa y presión migratoria, entre otras.

Uno de los principales motores de la transformación del entorno es el aumento de las tensiones geopolíticas. El fortalecimiento naval de China en el Indo-Pacífico, las disputas en Oriente Medio y la militarización del Mediterráneo oriental han convertido a estas regiones en focos de la competencia global. Además, los litigios en torno a la extensión de zonas económicas exclusivas (ZEE) y el aprovechamiento de recursos marinos estratégicos —como los minerales raros, hidrocarburos o recursos pesqueros— generan fricciones entre estados.

El despliegue de fuerzas navales, patrullas permanentes y ejercicios multinacionales liderados por organismos occidentales como la UE o la OTAN, junto con los intereses de otras naciones, demuestra la relevancia de estas disputas. En este contexto, las grandes potencias apuestan por tecnologías navales avanzadas: sistemas no tripulados, sensores submarinos y capacidades autónomas. Estos avances están redefiniendo la noción de superioridad naval y cambiando las reglas del juego, con un impacto directo en la seguridad global de los océanos.

En este contexto, España enfrenta el desafío de fortalecer su papel estratégico en el ámbito marítimo. Su posición geográfica privilegiada, en el cruce de rutas comerciales vitales, y su dependencia

del comercio exterior hacen imprescindible garantizar la seguridad de las rutas marítimas, infraestructuras y zonas de interés como el Golfo de Guinea, el Mediterráneo, o el Cuerno de África. La Armada Española, en coordinación con aliados europeos y atlánticos, es un instrumento clave en la defensa de estos intereses.

Sin embargo, la competencia estratégica en la mar no se limita al ámbito militar. La defensa de los intereses marítimos nacionales requiere un enfoque integral, que combine capacidades operativas, desarrollo tecnológico y cooperación público-privada. La protección de infraestructuras submarinas, la ciberseguridad del entorno logístico, y la resiliencia ante amenazas híbridas son aspectos clave que deben abordarse. Esto debe materializarse mediante un refuerzo de la coordinación interdepartamental, entre administraciones públicas y el sector privado, tal y como establece la Estrategia Nacional de Seguridad Marítima (ENSM), para asegurar una respuesta efectiva ante las crecientes amenazas en los océanos.

LA DEFENSA Y SEGURIDAD MARÍTIMA COMO MOTOR INDUSTRIAL

El nuevo ciclo de inversiones en defensa y seguridad marítima ofrece una oportunidad estratégica para impulsar de manera significativa la industria naval española, no solo mediante la adquisición de nuevos medios y tecnologías, sino también a través del fortalecimiento de un ecosistema integral de innovación, colaboración y desarrollo industrial.

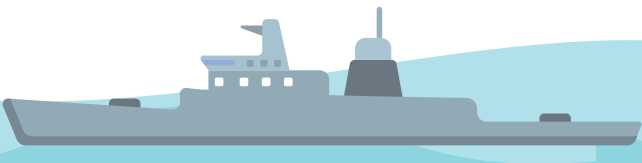
Programas emblemáticos como las fragatas F-110 y los submarinos S-80 representan hitos tecnológicos y productivos, resultado de la estrecha cooperación entre la Armada, la industria naval y los centros tecnológicos nacionales. Estos proyectos avanzados permiten a España situarse a la vanguardia de la innovación en defensa naval, consolidando la capacidad de producir y mantener equipos de última generación.

En este contexto, la industria naval española está adoptando un enfoque transformador, desarrollando buques versátiles con capacidades modulares y sistemas no tripulados que son capaces de operar en entornos marítimos complejos con eficacia y eficiencia elevadas. Esta modernización no solo responde a las necesidades militares, sino que también abre nuevas oportunidades para la digitalización y la sostenibilidad dentro del sector, incorporando tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, big data, robótica y gemelos digitales.

Este marco de innovación está creando las condiciones ideales para que la industria naval española aumente su capacidad productiva, no solo en términos de tecnología, sino también en términos de competitividad. Además, la mejora en los procesos de construcción y sostenimiento de embarcaciones facilita una mejor coordinación con la Armada y otros clientes, lo que refuerza la autonomía estratégica de España.

Un aspecto clave es la dinámica de desarrollo que está permitiendo a la industria naval fomentar el crecimiento de PYMES altamente especializadas. Este impulso empresarial genera un empleo cualificado y contribuye a reducir la dependencia de proveedores extranjeros, favoreciendo el acceso a un grado creciente de autonomía. Así, la defensa se convierte en un motor industrial que no solo dinamiza regiones enteras, sino que también moderniza infraestructuras y promueve la competitividad tecnológica dentro del sector.

El compromiso de la Unión Europea con una mayor autonomía estratégica ha impulsado un nuevo ciclo expansivo de inversiones, materializado en programas como el Fondo Europeo de Defensa (EDF) o la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO). Estos fondos y acuerdos fomentan la innovación tecnológica, la cooperación industrial y la mejora de capacidades navales, no solo a nivel nacional, sino dentro de una estrategia conjunta europea. A través de estas inversiones, se refuerzan infraestructuras clave como los astilleros, los puertos y las redes logísticas, lo que potencia la competitividad y la sostenibilidad del sector marítimo.



INFLUENCIA DE LA DEFENSA Y SEGURIDAD MARÍTIMA EN LA ECONOMÍA AZUL.

La defensa y la seguridad marítima desempeñan un papel clave en el desarrollo sostenible de la economía azul, ya que garantizan un entorno marítimo seguro y estable para las diversas actividades económicas que dependen del mar. Su labor es fundamental para proteger los intereses económicos y estratégicos de los Estados, actuando como facilitadores del crecimiento económico.

La prevención frente a amenazas como la piratería, el narcotráfico, el tráfico de personas o el terrorismo marítimo, así como la protección de la libertad de navegación y las infraestructuras marítimas es esencial para generar este entorno marítimo seguro. Estas amenazas tienen repercusiones económicas directas, ya que ponen en riesgo el comercio marítimo y las rutas logísticas globales. Las labores de vigilancia y protección contra estas amenazas aseguran la estabilidad y fluidez de las rutas, lo que, a su vez, reduce los costos logísticos y garantiza la conectividad marítima, un factor esencial para el comercio y el desarrollo económico.

La vigilancia y protección de la pesca, un sector estratégico para España permite controlar el acceso a las zonas exclusivas de pesca, prevenir prácticas ilegales y garantizar que la explotación de los recursos pesqueros se realice de manera sostenible y conforme a la normativa vigente. Gracias a estas medidas, se protegen los ecosistemas marinos y se asegura la continuidad de la actividad económica vinculada a la pesca. En este mismo sentido, la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (IUU) constituye un desafío global que tiene un impacto directo en la economía azul, representando cuantiosas pérdidas económicas a nivel mundial, además de poner en peligro la sostenibilidad de los caladeros y la biodiversidad marina.

La seguridad marítima también tiene un efecto directo sobre el turismo y las actividades recreativas vinculadas a la mar. La percepción de seguridad en las zonas costeras es determinante para atraer turistas, cruceros y deportes acuáticos, generando un impacto económico positivo. La vigilancia y conocimiento del entorno marítimo permiten consolidar un entorno favorable para el turismo sostenible y para el desarrollo de infraestructuras y servicios relacionados.

De igual manera, la protección del Patrimonio Arqueológico Subacuático (PAS) frente al expolio es una tarea relevante, no meramente patrimonial, sino que también representa una oportunidad para el desarrollo de actividades económicas vinculadas al turismo cultural, la investigación y la divulgación, reforzando la diversificación de la economía azul.

Por último, la seguridad marítima es crucial para la protección de los recursos de los fondos marinos. La creciente demanda de exploración y explotación de minerales, biotecnología marina y energías renovables en zonas marinas requiere un control efectivo para asegurar el respeto de las políticas y prioridades nacionales, lo cual solo puede garantizarse mediante la vigilancia y la prevención de actividades ilegales o no autorizadas. Además, esta vigilancia contribuye a minimizar el impacto ambiental y a asegurar que estas actividades se desarrollen bajo los principios de sostenibilidad que rigen la economía azul.

VISIÓN “ARMADA 2050”, HACIA LA AUTONOMÍA ESTRATÉGICA Y MOTOR DE LA COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA.

La Visión “Armada 2050”, en línea con la Estrategia Nacional de Seguridad Marítima 2024 se constituye como un pilar estratégico para el desarrollo del poder marítimo de España en las próximas décadas. Mientras que la Estrategia Nacional de Seguridad Marítima establece el marco general de actuación del Estado en el entorno marítimo, abordando desde una perspectiva global la protección de los intereses nacionales en el mar, la Visión “Armada 2050” concreta cómo la Armada Española contribuirá de forma operativa, tecnológica y doctrinal al cumplimiento de esos objetivos estratégicos.

Ambos documentos comparten una misma finalidad: garantizar la seguridad, la soberanía y la prosperidad de España en el dominio marítimo. La Estrategia Nacional de Seguridad Marítima establece como prioridades la defensa de las infraestructuras marítimas, la protección del comercio marítimo, la respuesta ante amenazas híbridas y el impulso de una economía azul segura y sostenible. Para alcanzar estas metas, se requiere de una fuerza naval moderna, interoperable, tecnológicamente avanzada y adaptada a los nuevos escenarios operativos. En este sentido, la Visión “Armada 2050” propone una transformación profunda de la Armada, estructurada en torno a una mayor proyección del poder naval, la excelencia del personal, la innovación tecnológica y la eficiencia en la gestión de recursos.

Las sinergias entre ambos documentos se evidencian en la alineación de objetivos estratégicos: el refuerzo de la libertad de navegación, la vigilancia y control de espacios marítimos de interés nacional, la consolidación de la autonomía estratégica, y la colaboración público-privada para proteger el entorno marítimo. En este contexto, la Armada se configura como el instrumento esencial del Estado para la protección de sus intereses marítimos, actuando tanto en aguas jurisdiccionales como en escenarios internacionales clave, como el Mediterráneo, el Atlántico, el Golfo de Guinea o el área noroeste del Océano Índico.

Tanto la Estrategia como la Visión coinciden en destacar la importancia de la sostenibilidad, la digitalización y la innovación como ejes transversales. La Estrategia Nacional de Seguridad Marítima aboga por una Economía Azul basada en el desarrollo sostenible, la seguridad energética, la transición ecológica y la resiliencia. De forma complementaria, la Visión “Armada 2050” proyecta una Armada vanguardista, con sistemas no tripulados, capacidades en ciberdefensa, tecnologías de inteligencia artificial, plataformas sostenibles y procesos digitalizados, contribuyendo así a una visión moderna y eficiente del poder naval.

Ambos documentos también apuestan por un modelo que refuerce la colaboración, donde las administraciones, las Fuerzas Armadas, el sector privado, la comunidad científica y los organismos internacionales cooperen en la defensa y gestión del espacio marítimo. En este modelo, la Armada no solo actúa como fuerza de disuasión y defensa, sino también como socio estratégico en la construcción de un sistema marítimo nacional seguro, competitivo y resiliente, articulando una respuesta coherente, moderna y ambiciosa al creciente protagonismo del entorno marítimo en la seguridad global, en la economía internacional y en la proyección geopolítica de España.

4.7.1. MEDIDAS PARA MEJORAR SU COMPETITIVIDAD

La defensa y la seguridad marítima, además de garantizar la soberanía y estabilidad, actúan como motores de innovación, transformación tecnológica e impulso industrial. Desde esta perspectiva, resulta esencial desplegar un conjunto de medidas integrales que refuercen las sinergias entre seguridad, economía y sostenibilidad, en plena sintonía con los objetivos de largo plazo establecidos en la Visión “Armada 2050”.

- Fomento de la inversión en I+D+i orientada al ámbito naval y marítimo. Tecnologías de doble uso como la inteligencia artificial, la automatización, la ciberseguridad, la robótica submarina o los sistemas autónomos, deben ocupar un lugar central en la modernización del sector.
- Renovación de la flota bajo criterios de sostenibilidad, eficiencia energética y adaptabilidad tecnológica. Los programas de adquisición diseñados con visión de largo plazo deben contemplar estos parámetros y garantizar estabilidad para los astilleros, participación de PYMES y empresas auxiliares, e integración de tecnologías emergentes desde la fase de diseño.
- Refuerzo de la colaboración público-privada. Establecer alianzas duraderas entre la Armada, la industria, los centros tecnológicos, las universidades y las administraciones permitirá desarrollar soluciones integradas en vigilancia marítima, protección de infraestructuras marítimas, ciberdefensa y sostenibilidad ambiental.
- Aceleración de la transformación digital. Incorporar gemelos digitales, inteligencia artificial, analítica avanzada o sistemas de mantenimiento predictivo optimiza la eficiencia de los procesos, fortalece la capacidad de anticipación y mejora la resiliencia operativa.
- Internacionalización del sector naval y marítimo español. Aprovechar las capacidades tecnológicas y operativas desarrolladas en el ámbito de la Defensa permite posicionar a las empresas españolas como referentes en mercados internacionales. Ferias especializadas, acuerdos bilaterales con armadas aliadas y cooperación industrial son herramientas clave en esta área.
- Protección de infraestructuras marítimas. La protección de cables submarinos, parques eólicos *offshore*, terminales logísticas o instalaciones portuarias debe integrarse en un modelo de seguridad marítima resiliente y compartido, para asegurar la continuidad de los servicios esenciales.
- Alinear las políticas del sector con la Estrategia Nacional de Seguridad Marítima. La participación activa de la Industria en la Defensa garantizará que los objetivos de defensa, desarrollo económico y proyección internacional avancen de forma coordinada y complementaria para generar valor estratégico más allá del ámbito estrictamente militar.
- Mantener la participación de la Armada en las misiones y despliegues internacionales en aquellas zonas de marcado interés para los intereses de España



4.8. ENERGÍA AZUL

Los mares y océanos son fuentes inagotables de energía limpia y renovable. La captación, producción y distribución de energías renovables de origen eólico o marino es, actualmente, un desafío tecnológico prioritario. El diseño de los dispositivos para la captación de estas energías y la elección de materiales que resistan las condiciones a las que éstos se encuentran expuestos, son líneas de I+D+i de gran incidencia en el desarrollo de proyectos en este ámbito. Nos encontramos en una carrera tecnológica en la que España está en las primeras posiciones a nivel europeo.

La energía eólica *offshore* es ya una realidad consolidada a nivel internacional. En toda Europa, se han puesto en marcha más de 34 GW de potencia instalada y hay actualmente otros 10 GW en construcción. Esta amplia actividad económica se nutre especialmente de los campos eólicos del norte de Europa y tiene un importante efecto tractor sobre los servicios de ingeniería, la construcción de obra civil, la fabricación de componentes, la construcción naval y su industria auxiliar, así como los servicios portuarios y de mantenimiento.

España no cuenta aún con ningún parque eólico marino en operación comercial. Su geografía y condiciones específicas, como la temprana desaparición de la plataforma continental y la presencia de profundidades superiores a los 40 metros cerca de la costa, dificultan el desarrollo de un número elevado de parques eólicos marinos como ocurre en otras regiones de Europa. Sin embargo, el país dispone de un importante tejido industrial, con numerosas empresas altamente cualificadas que exportan tecnología y servicios a mercados internacionales de energía eólica marina. Debido a estas condiciones, en España se apuesta por soluciones flotantes con aerogeneradores de gran envergadura, una tecnología aún en fase incipiente de demostración comercial. Instalaciones como PLOCAN, en Canarias, con proyectos demostrativos de 5 MW en fase de pruebas, y BIMEP, en el País Vasco, que alberga un prototipo de 2 MW instalado en el verano de 2023, son pioneras en este ámbito. Para 2026, se prevé la incorporación de la instalación de ensayo PLEMCAT, en Cataluña, situada en uno de los emplazamientos más prometedores de Europa para el desarrollo comercial de parques eólicos marinos flotantes.

Además de la eólica marina, otras tecnologías para la captación de la energía marina más relevantes son las de olas (undimotriz) y la de las corrientes (mareomotriz); las instalaciones de BIMEP citadas en el párrafo anterior, fueron concebidas inicialmente para el ensayo de dispositivos undimotrices (España cuenta con la planta de demostración de energía a partir de las olas, operativa desde 2011 en Mutriku). Otras tecnologías marinas aún más de nicho que la undimotriz y la mareomotriz son la de diferencial térmico (Ocean Thermal Energy Conversion -OTEC-) y la de gradiente salino, estas dos últimas limitadas a emplazamientos muy concretos.

4.8.1. MEDIDAS PARA MEJORAR SU COMPETITIVIDAD

- Desarrollo de una estrategia oceánica a nivel nacional con un marco regulatorio y financiero específico, tanto para proyectos de I+D+i como para aquellos en etapas demostrativas.
- Puesta en valor de la cadena de suministro española y el impacto positivo sobre la empleabilidad, desarrollo industrial de áreas deprimidas y refuerzo de la industria naval y eólica nacional. Se debe destacar que, hasta la fecha, Los astilleros españoles son el primer suministrador de plataformas flotantes de acero para eólica marina del mundo, así como uno de los principales a nivel mundial de cimentaciones fijas (jackets y monopilotes) para parques eólicos. Cuenta con una industria auxiliar reconocida de componentes de electrónica de potencia y con empresas de ingenierías y de servicios de obra civil del más alto nivel. La cadena de suministro nacional esta bien posicionada para los proyectos internacionales, el desarrollo de parques eólicos marinos en territorio nacional, además del impacto positivo directo en la economía, serviría para afianzar la posición relevante de la industria española a nivel mundial.
- Mecanismos de subasta y licitación pública atractivos para los desarrollos de proyectos y con incentivos o tarifas singulares que permitan la viabilidad económica de los primeros proyectos con el objetivo de favorecer la reducción de costes a medio plazo hasta niveles que permitan competir con fuentes de energía ya establecidas.
- Simplificación de los trámites necesarios para ensayos en mar abierto, a escala reducida y real, de dispositivos de captación de energía.
- Fomentar el consenso sobre el mix energético a largo plazo.
- Implementación de los Planes de Ordenación del Espacio Marítimo, con el apoyo de las Comunidades Autónomas (CCAA), de manera que se facilite la creación de zonas dedicadas a la captación de energía azul, en colaboración con otros subsectores marítimos, en particular, el pesquero.



4.9. DESALINIZACIÓN

La actividad de la desalinización abarca tanto el diseño, la construcción como la explotación de plantas desaladoras. Se trata de una alternativa para la obtención de suministro continuo de agua (doméstica, agrícola o industrial), que alivia la presión creciente existente de la demanda de agua y la sequía.

Las plantas desaladoras son de especial relevancia en zonas costeras con poco recurso hídrico, unido a baja pluviometría, con alta demanda agrícola, urbana y turística. En Europa la desalinización se centra en la zona sur, principalmente, en los países mediterráneos y en las islas. En España, la costa de levante, las islas Baleares y las islas Canarias concentran prácticamente la totalidad de las plantas desaladoras existentes. Además, España es líder en este sector con ingenierías y explotadores de plantas por todo el mundo.

Pese a los grandes esfuerzos en la mejora continua del proceso de desalinización, el mayor coste de producción sigue siendo el consumo energético. De los costes de explotación, la energía requiere un especial trato. Estos costes energéticos dependen de factores como la salinidad del agua de origen, la capacidad de producción de la planta y el tipo de tecnología empleada.

Existen diversas tecnologías para llevar a cabo el proceso de desalinización, aunque la más extendida en la actualidad es la ósmosis inversa (OI), debido a su alta eficiencia energética y operativa. Se estima que esta tecnología está presente en una amplia mayoría de las plantas desaladoras en funcionamiento, especialmente en Europa, donde representa una gran parte tanto de las instalaciones existentes como de los nuevos proyectos. Otras tecnologías empleadas, aunque en menor medida, incluyen la electrodiálisis (EDR) —utilizada principalmente para la desalinización de aguas salobres—, la destilación multi-efecto (MED) —adecuada para el tratamiento de agua de mar con alta carga salina— y la nanofiltración (NF) —aplicada mayoritariamente en procesos industriales específicos—. Todas estas tecnologías están sujetas a continuas actividades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), orientadas a mejorar su rendimiento, sostenibilidad y costes operativos.

En este sentido, destaca a nivel europeo la plataforma DESAL+ LIVING LAB, ubicada en Canarias, que actúa como un referente en el impulso de proyectos de I+D+i en tecnologías de desalinización, promoviendo la cooperación entre centros de investigación, universidades, empresas y administraciones públicas.

A nivel europeo, el 65% de la capacidad de desalinización está localizada en España. España es líder en Europa en capacidad de desalinización, contando con aproximadamente 765 plantas desaladoras, de las cuales 360 tratan agua de mar y 405 agua salobre. Estas instalaciones producen en conjunto alrededor de 5 millones de metros cúbicos diarios de agua desalada, lo que representa cerca del 6% de la demanda total estimada del país. Entre estas plantas, 99 son de gran capacidad, con producciones que oscilan entre 10.000 y 250.000 m³/día, y están destinadas al suministro de agua a grandes núcleos urbanos costeros como Barcelona, Palma de Mallorca, Alicante o Las Palmas de Gran Canaria, donde la presión demográfica y el turismo incrementan significativamente la demanda hídrica.

En Canarias resulta especialmente relevante y vital apostar por la desalinización, sobre todo en las islas orientales. En algunas islas es casi la única fuente de suministro de agua. La primera planta desaladora de Europa se instaló en el archipiélago, hace ahora 60 años, y desde entonces este sector se ha desarrollado ampliamente, adquiriendo un alto nivel de especialización y desarrollo, lo que ha fomentado que sea una región referente a nivel mundial.

Canarias ha alcanzado un alto grado de especialización y desarrollo tecnológico en materia de desalinización, consolidándose como referente mundial en este ámbito. Esta trayectoria ha propiciado la creación de ecosistemas de innovación y conocimiento que refuerzan su papel protagonista en el impulso de soluciones sostenibles para la gestión del agua en entornos insulares y costeros.

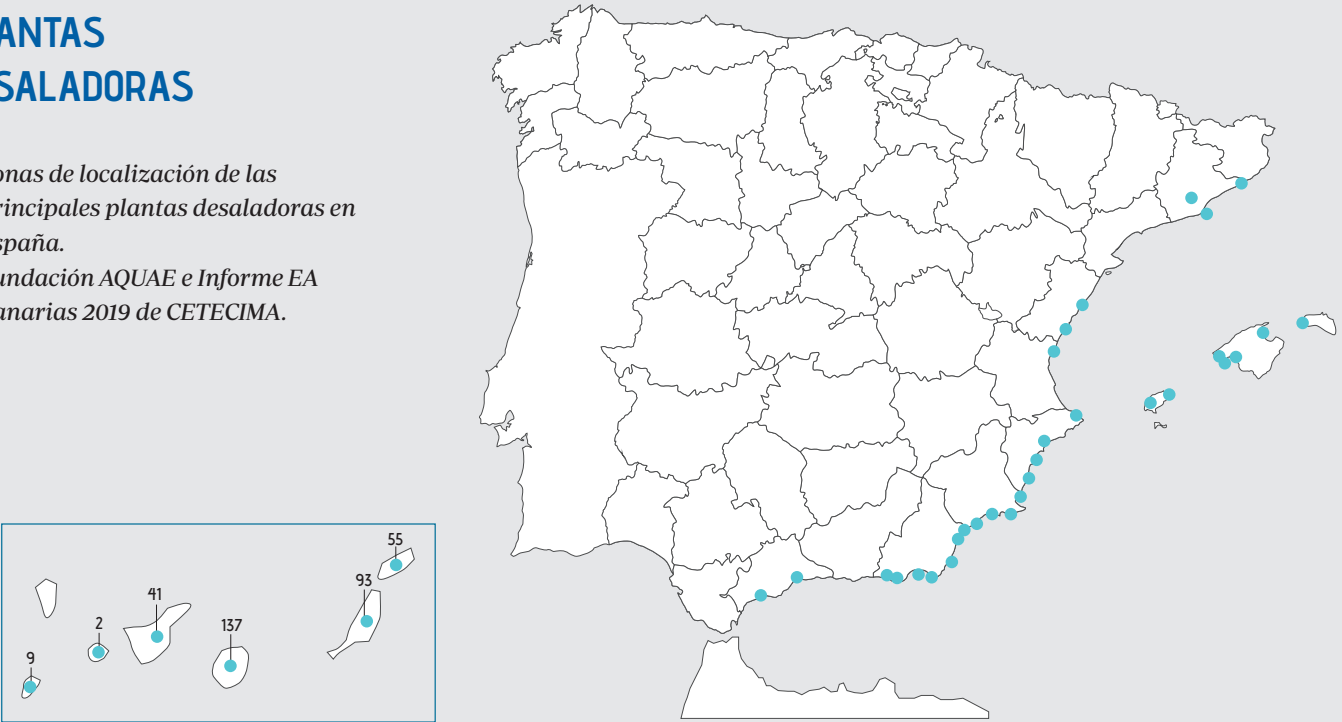
En el ámbito del abastecimiento de agua de Canarias, existen 28 centros de producción (6 de titularidad privada) con una capacidad instalada de 480.800 m³/d y un factor de uso del 74,3% (2022). Se consume en esta tarea, 553 GWh/año lo que equivale a que se consume el 6,2% energía bruta generada en las islas aproximadamente. El consumo medio de energía para desalar agua de cara al abastecimiento de Canarias se sitúa en 2,69 kWh/m³ (incluyendo captación de agua de mar), siendo el consumo promedio de los 8 grandes productores de 2,78 kWh/m³.

4.9.1. MEDIDAS PARA MEJORAR SU COMPETITIVIDAD

- Apoyar la I+D+i en mejora de las tecnologías de desalinización del agua marina.
- Formación y capacitación profesional del personal de operación e ingeniería vinculado a la desalinización.
- Minimizar el impacto medioambiental: reducción de emisiones; reducción y tratamiento de residuos (salmuera como producto secundario de la desalinización); uso de energías renovables y reducción de pérdidas hidráulicas en las redes de distribución.
- Valorización de la salmuera en subproductos de alto valor.
- Construcción de nuevas plantas de gran capacidad con criterios de alta eficiencia energética.
- Investigación sobre métodos de limpieza y reúso de membranas, potenciando el incremento de su vida útil.
- Investigación en nuevos materiales y su aplicación en ambientes de alta salinidad. PRFV: Poliéster reforzado con fibra de vidrio, material con propiedades adecuadas para el ambiente marino.

PLANTAS DESALADORAS

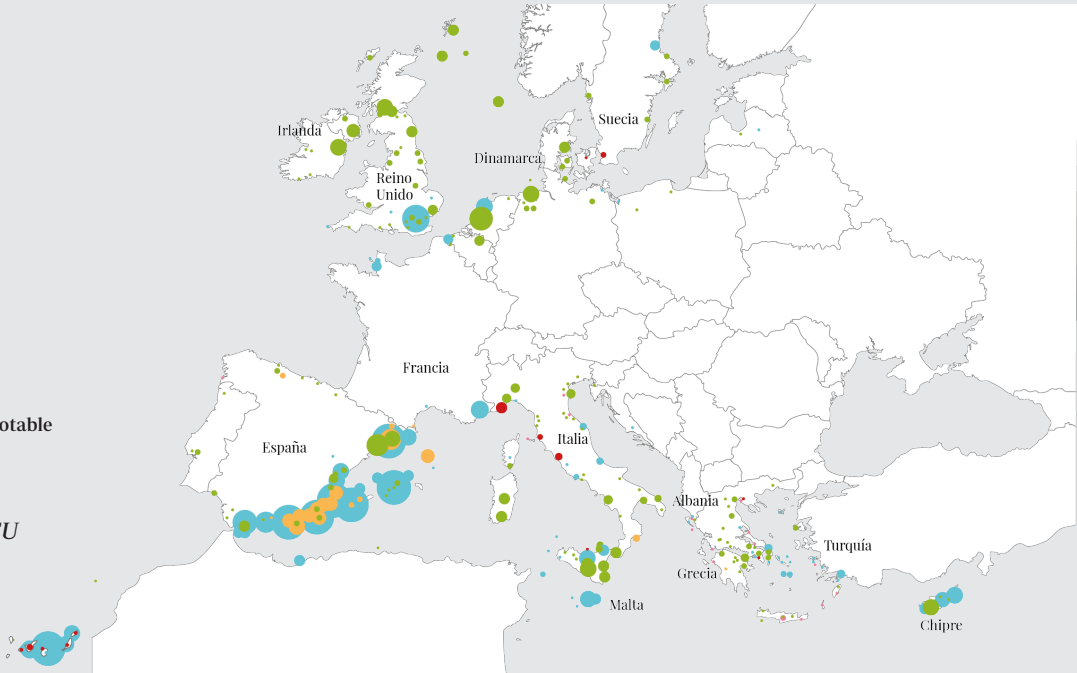
Zonas de localización de las principales plantas desaladoras en España.
Fundación AQUAE e Informe EA Canarias 2019 de CETECIMA.



TIPO DE CLIENTE

- Demostración
- Industria
- Irrigación
- Municipios
- Centrales eléctricas
- Instalaciones turísticas-agua potable

Localización de plantas desaladoras en la UE. The EU Blue Economy Report 2020. Desaldata.



4.10. BIOTECNOLOGÍA AZUL

La biotecnología marina, también conocida como biotecnología azul, se centra en la explotación de recursos biológicos marinos, como algas, microorganismos y otros organismos marinos, para el desarrollo de productos y servicios innovadores. Esta disciplina tiene un alto potencial económico y promueve el desarrollo sostenible al generar soluciones en diversas áreas, como la salud, la agricultura, la energía y el medio ambiente.

ÁMBITOS DE APLICACIÓN DE LA BIOTECNOLOGÍA MARINA

En Europa, la biotecnología marina se aplica en cuatro grandes áreas:

- Sanidad, farmacéutica y cosmética: Desarrollo de medicamentos, vacunas y terapias a partir de compuestos marinos.
- Agricultura, ganadería, acuicultura y veterinaria: Producción de piensos, ingredientes alimentarios, colorantes y bioestimulantes.
- Procesos industriales y de fabricación: Uso de enzimas marinas para la producción eficiente y sostenible de productos como detergentes, papel y textiles.
- Producción de energía: Cultivo y aprovechamiento de lípidos contenidos en macro y microalgas para la generación de biocombustibles y biogás.

SITUACIÓN DE LA BIOTECNOLOGÍA MARINA EN ESPAÑA

España se posiciona como uno de los países líderes en biotecnología marina en Europa. El sector biotecnológico español ha mostrado tasas de crecimiento superiores al 20% anual durante los últimos 5 años, dando lugar a más de 200 empresas biotecnológicas repartidas por toda la geografía española. Algunas de estas empresas son reconocidas a nivel internacional por su innovación y contribución al desarrollo de la biotecnología marina.

Además, España alberga importantes centros de investigación dedicados a la biotecnología marina, como el Banco Español de Algas (BEA) de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, que mantiene una colección de más de 1.900 cepas de microalgas y cianobacterias, y el Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal (IATS), perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que se dedica al estudio de la acuicultura marina desde hace más de 25 años.

En España se están llevando a cabo diversos proyectos innovadores en el ámbito de la biotecnología marina. Por ejemplo:

- En el puerto de Alicante, la empresa biotecnológica Mediterranean Algae Technologies ha implementado un programa piloto para purificar 30.000 metros cúbicos de agua utilizando un biofiltro basado en algas del Mediterráneo. Este proyecto tiene como objetivo eliminar nutrientes y metales pesados para mejorar la calidad del agua y posicionar al puerto como un referente en economía azul y tecnologías marinas sostenibles.
- En la Universidad de Cádiz, el Instituto de Viticultura y Agroalimentación (IVAGRO) lidera investigaciones sobre aplicaciones biotecnológicas de microalgas en el contexto de las iniciativas europeas de “Crecimiento Azul”. Estas investigaciones abarcan áreas como la producción de biocombustibles, la protección ambiental, la acuicultura y los nutraceuticos.

4.11. OTROS

Se describen a continuación el resto de las actividades económicas que tienen relación con lo marítimo, pero no se dispone de fuentes que permitan estimar esa componente con suficiente detalle.

SERVICIOS MARÍTIMOS

Este sector agrupa aquellos servicios esenciales para el desarrollo de la actividad marítima, que son de carácter transversal. Algunos de los ejemplos clave son los seguros marítimos, la ingeniería y consultoría naval, la certificación y clasificación de buques y artefactos navales, y los servicios financieros y jurídicos relacionados con el mar.

Tendencias actuales:

- **Crecimiento de la digitalización en los servicios marítimos:** Crecimiento del uso de big data y IoT en la clasificación de buques y seguros.
- **Aumento de la demanda de seguros marítimos debido a nuevas regulaciones:** Nuevas regulaciones sobre emisiones impulsan la necesidad de seguros marítimos más robustos.

CABLES MARINOS

Las actividades de instalación y mantenimiento de cables submarinos para suministros de electricidad, comunicaciones y datos son infraestructuras críticas para la conectividad global y la transición energética.

Tendencias actuales:

- **Aumento de la inversión en energías renovables marinas:** Aumento de cables submarinos para interconexión eléctrica, especialmente con parques eólicos marinos.
- **España como hub de conectividad en Europa:** Crecimiento de la infraestructura de cables submarinos en España, especialmente en conexiones transatlánticas.

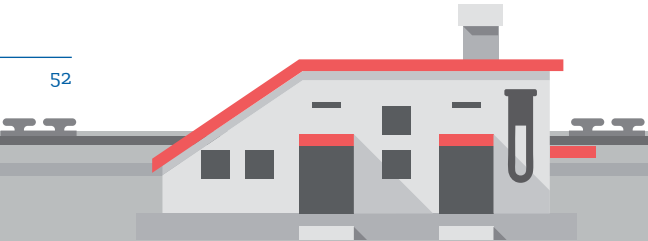
CULTURA, EDUCACIÓN Y FORMACIÓN MARÍTIMA

Este sector incluye la formación en diversas áreas marítimas, tanto en el ámbito universitario (científico, tecnológico, ingenieril) como en la capacitación de oficiales, suboficiales y marinos.

La asociación Educación Azul, en colaboración con el Clúster Marítimo Español, ha elaborado una completa guía de itinerarios azules con el objetivo de fomentar la formación y el empleo en los sectores marítimos sostenibles. Esta iniciativa refuerza el compromiso de ambas entidades con la promoción de las profesiones vinculadas al ámbito marino, subrayando su papel estratégico como motor de la economía global. Además, pone en valor la urgente necesidad de atraer nuevos talentos capaces de afrontar los desafíos del futuro azul.

Tendencias actuales:

- **Fortalecimiento de la formación en energías renovables marinas:** Creación de programas educativos enfocados en energías eólica marina y otras tecnologías marinas.
- **Colaboración con el sector privado:** Universidades colaboran con empresas para ofrecer formación práctica y acceso al mercado laboral.



MINERÍA MARINA

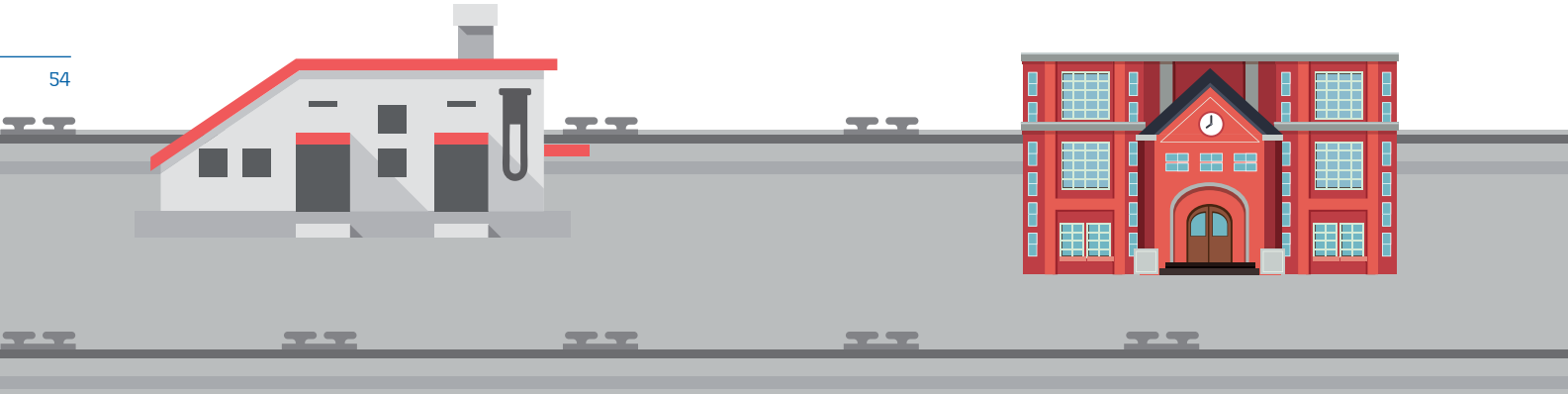
La minería marina hace referencia a la extracción y procesamiento de recursos no vivos marinos, como metales y minerales del lecho marino y elementos químicos disueltos en el agua de mar, como la sal y el potasio. Los agregados marinos (gravas y arenas) se incluyen en el sector de extracción de recursos no vivos.

Tendencias actuales:

- **Avances en la minería de nodos polimetálicos:** Aumento de la extracción de cobalto, níquel y cobre para la transición energética.
- **Desafíos regulatorios:** La Comisión Internacional del Fondo Marino (ISA) establece nuevas normativas para la minería sostenible.

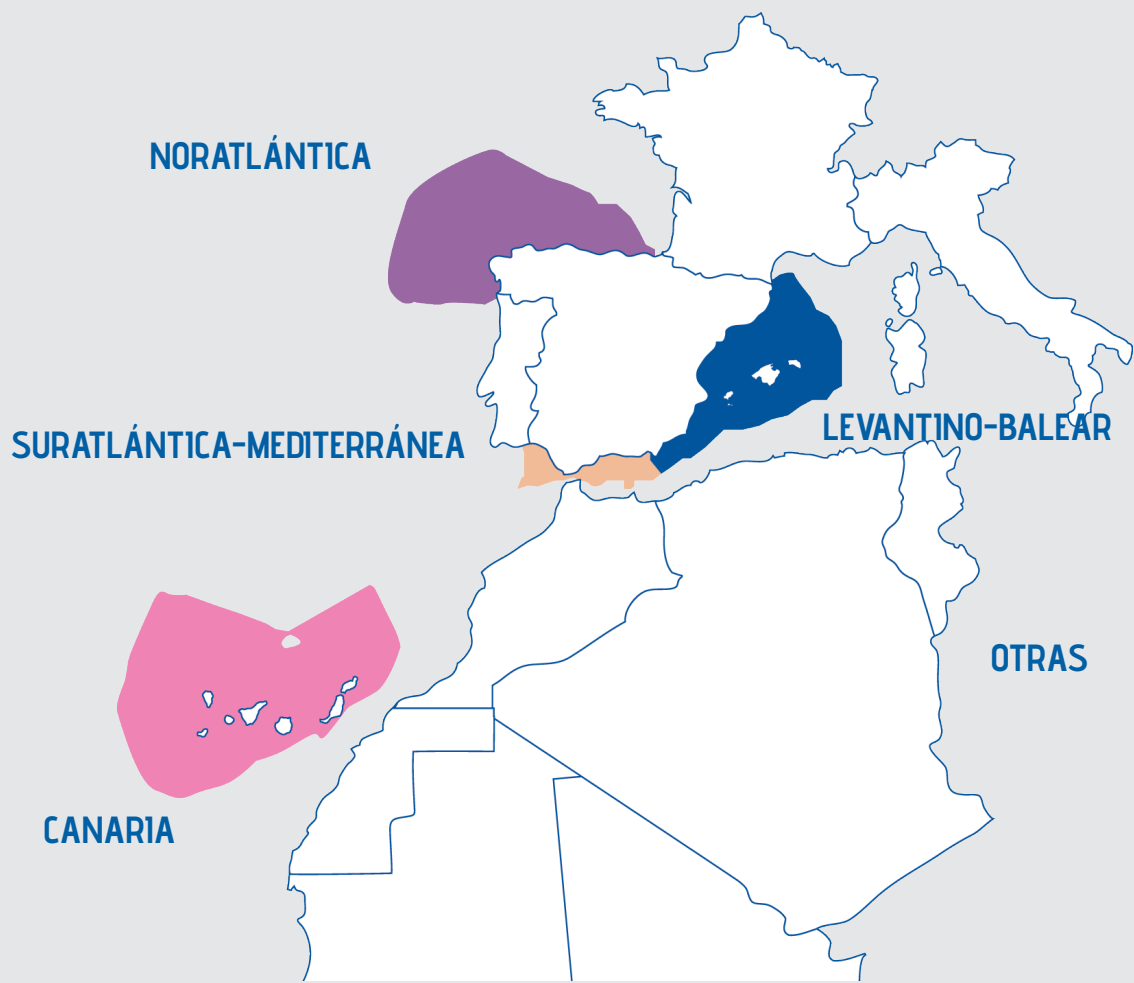
5

REGIONES MARÍTIMAS



REGIONES MARÍTIMAS

Un océano y dos mares limitan las costas españolas, el Océano Atlántico Norte, el Mar Cantábrico y el Mar Mediterráneo. Diez Comunidades Autónomas tienen costa: Asturias, Andalucía, Islas Baleares, Islas Canarias, Cantabria, Cataluña, Galicia, Murcia, País Vasco y Valencia, que únicamente a efectos de su caracterización en esta Agenda, se han agrupado formando cuatro regiones marítimas. El Clúster Marítimo Español, los Clústeres Marítimos Regionales y las asociaciones sectoriales representan los intereses del Sector en los diferentes territorios de su competencia¹⁹.



Mapa de las Regiones Marítimas, las aguas y territorios que las componen

5.1. REGIÓN MARÍTIMA CANARIA

La Economía Azul en Canarias representa un eje estratégico fundamental para el desarrollo económico sostenible de la región, con un impacto significativo tanto en términos de producción como de empleo y valor añadido. En 2022, la economía azul alcanzó los 3.521 millones de euros, representando un 7,18 % del Producto Interior Bruto (PIB) regional. Entre los sectores más destacados se encuentran los puertos (2,27 %), el turismo náutico (1,64 %) y el transporte marítimo (1,27 %). Este dinamismo también se refleja en el valor añadido bruto (VAB), que ascendió a 4.085 millones de euros, lo que representa el 9,16 % del total regional. Este crecimiento se ve impulsado especialmente por el efecto multiplicador de sectores como puertos, turismo náutico y reparación naval.

Además, la economía azul generó más de 71.000 empleos en la región (7,71 % del total), consolidando su papel como fuente clave de empleo directo, indirecto e inducido. Aunque sectores emergentes como la biotecnología marina, la desalación y las energías renovables marinas aún no cuentan con estimaciones económicas precisas, se reconocen como áreas de alto potencial, especialmente en investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Las costas de Canarias albergan una gran diversidad de especies marinas, lo que influye directamente en la actividad pesquera y en la gestión de los recursos costeros. La pesca artesanal es predominante, con una flota que ocupa el cuarto lugar a nivel regional. Esta flota está constituida principalmente por artes de pesca menores y se organiza en 26 cofradías, 3 cooperativas y 41 puertos o refugios pesqueros.

No obstante, la flota pesquera de Canarias enfrenta desafíos considerables debido a la antigüedad de sus embarcaciones. Con una media de 47 años, muchas de estas embarcaciones han estado en operación por más de medio siglo, lo que genera una serie de problemáticas:

1. Eficiencia y Competitividad: Las embarcaciones más antiguas suelen presentar menor eficiencia operativa, lo que se traduce en mayores costes de mantenimiento y explotación, afectando la competitividad del sector pesquero.
2. Sostenibilidad Ambiental: Las embarcaciones antiguas suelen carecer de tecnologías modernas que reduzcan el impacto ambiental, lo que puede contribuir a prácticas menos sostenibles.
3. Seguridad Marítima: La obsolescencia de los buques puede comprometer la seguridad de las tripulaciones, incrementando el riesgo de accidentes en alta mar.

Para afrontar los desafíos del sector pesquero en Canarias, es fundamental modernizar la flota. El Gobierno de Canarias ha lanzado ayudas para construir nuevos buques de menos de 12 metros y sustituir motores principales, buscando mejorar la seguridad y eficiencia de las embarcaciones.

Además, la adopción de técnicas de pesca de bajo impacto y tecnologías más limpias contribuiría a una pesca más sostenible y responsable. Estas acciones aumentarían la eficiencia, seguridad y competitividad del sector pesquero canario a nivel nacional e internacional. La modernización de la flota es una prioridad para asegurar la viabilidad del sector, fomentar prácticas sostenibles y proteger a las comunidades pesqueras locales.

El **transporte marítimo** es un pilar clave de la economía azul en Canarias, tanto por su peso económico como por su papel en la conectividad insular, nacional e internacional. En 2022, generó 623 millones de euros en PIB (0,41 % del total regional), 707 millones en VAB (1,6 % del total) y empleó a 6.039 personas (0,65 % del empleo regional).

Canarias registró 31.556 escalas marítimas con 246 puertos de todo el mundo, reflejando su integración en las rutas internacionales. El tráfico de mercancías fue de 38,4 millones de toneladas, principalmente mercancía general esencial para el abastecimiento. Además, 28.687 buques hicieron escala con un total de 479 millones de GT, mientras que la flota del Registro Especial de Buques de Canarias (REBECA) contó con 114 buques y 2,4 millones de GT.

Operado por 27 navieras, muchas bajo pabellón español y parte de grandes grupos empresariales, el transporte marítimo en Canarias constituye una infraestructura logística crítica para el comercio, la movilidad y el posicionamiento estratégico del archipiélago en las cadenas globales de suministro.

Existen oportunidades de desarrollo en la modernización de la flota, la digitalización y la transición energética, claves para mejorar la competitividad y sostenibilidad del sector en el futuro.



El sector portuario es un motor estratégico de la economía azul en Canarias, esencial para la conectividad marítima, logística y energética del archipiélago. En 2022, los puertos canarios gestionaron 38,6 millones de toneladas de mercancías (un 4,2 % más que en 2021), con el Puerto de Las Palmas concentrando el 60,5 % del total. Se registraron 32.786 escalas de buques, 12,3 millones de pasajeros (30,7 % más que el año anterior) y 3,75 millones de vehículos en régimen de pasaje, consolidando la recuperación del sector tras la pandemia.

La red portuaria está compuesta por 11 puertos estatales, 17 autonómicos y 14 refugios gestionados por Puertos Canarios, respaldada por una compleja cadena de valor: operadores logísticos, servicios técnicos, aduanas, estiba y bunkering. Canarias se consolidó como estación de combustible del Atlántico con 3,15 millones de toneladas despachadas, principalmente en Gran Canaria y Tenerife.

En tráfico de contenedores, se gestionaron 1,64 millones de TEUs (1,6 % más que en 2021), con Las Palmas aportando el 64 %. Los puertos canarios destacan como nodos logísticos interinsulares e internacionales gracias a sus servicios 24/7, capacidad de almacenamiento, red de tuberías y suministro a flote.

El sector de reparación naval se ha fortalecido como referente en el Atlántico Medio Oriental, con 154 buques reparados en Las Palmas en 2022. Aunque disminuyó el número de reparaciones, el arqueo bruto aumentó a 60,9 millones de GT, reflejando mayor tamaño y complejidad de los buques. Esta actividad se centra en ingeniería naval, astilleros y una industria auxiliar formada por unas 96 pymes especializadas y organizadas en torno a ASTICAN y REPNAVAL, además de una red de talleres en Gran Canaria y Tenerife.

El segmento *offshore* representa casi el 60 % de la facturación del sector de reparación naval. Aunque los datos disponibles son de 2018, se estima que genera más de 5.600 empleos y puede alcanzar hasta 10 millones de euros por unidad reparada. Ese año se registraron más de 1.650 escalas de plataformas y perforadores *offshore*.

Canarias se ha consolidado como un *hub* internacional para la asistencia técnica a plataformas operativas en África Occidental, reforzando su papel como centro logístico y tecnológico especializado.

La acuicultura en Canarias se centra en la producción de lubina, dorada y algas marinas con fines alimentarios y farmacéuticos. En 2023, el sector estuvo compuesto por 19 productoras, 5 comercializadoras y 11 granjas marinas, alcanzando una producción total de 6.886 toneladas (20 % más que en 2022). De esta cifra, 5.426 toneladas fueron de lubina y 1.460 de dorada, generando un valor de 55,54 millones de euros. El sector muestra un crecimiento notable, con potencial para contribuir significativamente a la economía local si se desarrolla de forma sostenible.

Canarias también se ha consolidado como un referente en turismo náutico gracias a su ubicación y condiciones naturales. Cuenta con 42 puertos deportivos y 543 empresas de turismo activo, de las cuales el 31,3 % se dedica al buceo y el 29,6 % al surf. Hay 14.468 deportistas federados en deportes acuáticos, siendo el surf el más popular (71 %). En 2024, se registraron 1.269 escalas de cruceros y 3,1 millones de cruceristas a bordo de 1.325 buques, consolidando a Canarias como destino de referencia en turismo marítimo.

El clima favorable y la conexión con Europa y África abren oportunidades para desestacionalizar la actividad y fortalecer a Canarias como un *hub* internacional del turismo náutico, mediante rutas intercontinentales y servicios de calidad.

La desalación de agua es una actividad crítica para la estabilidad social y económica de Canarias. Con más de 250 plantas desaladoras y una capacidad de más de 500.000 m³/día, la región tiene la mayor densidad

de plantas a nivel mundial (0,6 % de la capacidad global). Estas plantas abastecen a más de 2 millones de habitantes, 18 millones de turistas, el sector agrícola y gran parte del parque industrial.

Canarias es líder internacional en el diseño, operación y distribución de agua desalada, gracias a su sistema avanzado que combina múltiples tecnologías y procesos. Todo el consumo doméstico proviene de agua desalada, lo que subraya la necesidad de optimizar continuamente su eficiencia. El sector cuenta con un equipo altamente cualificado y con el DESAL+ Living Lab, un espacio de innovación que reúne actores públicos y privados para desarrollar soluciones tecnológicas sostenibles para el futuro de la desalación.

La biotecnología marina en Canarias ha cobrado relevancia, especialmente en la producción de micro y macroalgas con fines comerciales. En 2022, se produjeron 655 kg de microalgas por un valor de 31.147 euros, lo que posicionó a Canarias como la tercera comunidad autónoma en volumen (16,7 % del total nacional) y la cuarta en valor económico (1,7 %).

La producción se centra en cinco especies, siendo las más relevantes por peso: *Dunaliella salina* (41,2 %), *Arthrospira platensis* (38,2 %), *Nannochloropsis gaditana* (10,7 %) y *Tetraselmis* sp. (9,9 %). En valor económico, lidera *Arthrospira platensis* con un 49,2 %, reflejando su alto valor añadido.

La biotecnología marina en Canarias se ha consolidado como actividad estratégica, con aplicaciones en biomedicina, cosmética, agricultura, algología y nutrición. Esta diversificación ha convertido a las islas en un polo de innovación en biotecnología azul, con creciente proyección nacional e internacional.

El sector de las energías renovables marinas en Canarias tiene un gran potencial para diversificar sectores tradicionales como el naval, portuario y logístico, aprovechando la experiencia adquirida en la industria offshore de petróleo y gas. Las empresas canarias están preparadas para integrarse en la cadena de valor de estas energías, ofreciendo servicios de transporte, suministro, instalación y uso de infraestructuras portuarias para parques eólicos marinos.

La ubicación estratégica del archipiélago y sus puertos bien equipados favorecen el ensamblaje, mantenimiento y logística de componentes eólicos, atrayendo inversión y mejorando la gestión de proyectos. Un ejemplo clave es la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN), en Gran Canaria, que apoya la innovación marina con instalaciones en tierra y mar para ensayar nuevas tecnologías de observación y uso sostenible del océano.

Además, los proyectos RENMARINAS Las Palmas y RENMARINAS Arinaga (2024–2026), impulsados por el Instituto Tecnológico de Canarias (ITC), buscan modernizar infraestructuras portuarias para el ensayo de tecnologías como la energía solar fotovoltaica flotante, undimotriz y eólica marina, consolidando a Canarias como referente en energías renovables marinas.

El norte de Canarias cuenta con uno de los mayores recursos undimotrices de España (10 kW/m), lo que respalda el desarrollo de bancos de ensayo tecnológicos para validar prototipos antes de su despliegue en el mar. Actualmente, hay múltiples proyectos de energía eólica marina en marcha, desde I+D hasta trámites para explotación comercial, todos con tecnología flotante, adaptada al relieve submarino de la región²⁰.

Con la aprobación de los Planes de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM) y un nuevo Real Decreto sobre energías renovables marinas (MITECO), Canarias avanza para ser la primera región española con un parque eólico marino flotante. Paralelamente, el Gobierno de Canarias ha lanzado dos licitaciones para cartografiar el fondo marino en zonas de alto potencial eólico en Gran Canaria y Tenerife, anticipándose a la primera subasta nacional para estos parques.

20 Clúster Marítimo de Canarias (CMC). “Informe de Actividad de la Economía Azul 2019 en Canarias 2019” realizado por el Centro Tecnológico de Ciencias Marinas (CETECIMA) dentro del proyecto Smart Blue que lidera el CMC.





5.2. REGIÓN MARÍTIMA NORATLÁNTICA

Esta región incluye los territorios españoles de cuatro Comunidades Autónomas, cuya costa se encuentra en la Plataforma Cantábrica y Noroeste. El Mar Cantábrico y el Océano Atlántico sustentan sus características y actividades marítimas.

GALICIA

Ubicada en el noroeste de la península ibérica y bañada en gran parte por el Océano Atlántico y el Mar Cantábrico, Galicia goza de una posición geoestratégica privilegiada. El sector marítimo representa un pilar fundamental para la comunidad, no solo por su peso económico, sino también por su profundo arraigo social, su apuesta tecnológica, su capacidad de dinamizar otras actividades y su notable proyección internacional.

La extensa y recortada costa gallega, con más de 1.500 kilómetros de litoral y sus emblemáticas rías, favorece el desarrollo de la pesca y la acuicultura como actividades económicas de referencia. Además, la construcción naval y su industria auxiliar mantienen una destacada relevancia a nivel nacional y europeo, enfocándose actualmente en preservar el alto valor añadido de sus productos, promover la innovación y la digitalización, reforzar su compromiso con el medio ambiente y la sostenibilidad, y atraer y retener talento cualificado.

El sector de la construcción y reparación en Galicia se ha mantenido en la élite mundial debido al **alto valor añadido y tecnología que aporta a sus productos**, características que le han dado la fama y reconocimiento internacional que posee. Está sometido a una fuerte presión y **competencia internacional**, especialmente en las últimas décadas, con la aparición de los constructores asiáticos. El sector es considerado estratégico en la economía gallega (3% del PIB en Galicia // +14.000 puestos de trabajo **directos** // 40 % de cartera de pedidos a nivel nacional), dados sus niveles de facturación y creación de puestos de trabajo; las grandes inversiones que aporta a aquellas regiones en las que se desarrolla; el alto grado de contenido tecnológico; el alto grado de internacionalización; o el hecho de ser proveedor de medios de transporte esenciales para el comercio, la pesca, la explotación de recursos energéticos, o los buques militares.

Además de esto, el sector naval gallego sirve de **nexo de unión y eje vertebrador** a otros sectores muy

representativos de la economía gallega, como: la pesca, la acuicultura, la defensa marítima, la náutica deportiva, etc. Es, por tanto, uno de los sectores tractores, dinamizador económico, e impulsor de la actividad de la industria auxiliar.

En la actualidad está **centrado en mantener el alto valor añadido, impulsar la innovación y la digitalización, una postura firme con el compromiso medioambiental y la sostenibilidad, y la promoción del talento**. La industria naval gallega cuenta con las instalaciones, las herramientas, la tecnología y el “saber hacer”. Reúne todo lo necesario para poder construir, reparar y transformar los buques y artefactos que son demandados en el mercado internacional. El 90% de los buques construidos en Galicia recalcan fuera de España, lo cual nos da la medida de la gran proyección y prestigio internacional del sector. Además de la construcción de todo tipo de embarcaciones, Galicia cuenta con una amplia experiencia en lo que se refiere a la **reparación, mantenimiento y reconversión de buques**.

La totalidad de la cadena de valor del sector está representada en Galicia, la industria auxiliar da cobertura a todas las necesidades planteadas por los astilleros nacionales y extranjeros. Los astilleros privados y militares, apoyados por la excelencia de nuestra industria auxiliar conforman una cadena de valor estratégica y muy potente: prácticamente única. Todo este ecosistema llena las gradas con proyectos singulares, prototipos que en muy pocas regiones a nivel mundial se pueden realizar.

Si bien lo primero que nos viene al pensamiento cuando hablamos de barcos son los **astilleros**, hoy por hoy es también más que conocida la labor, el **peso específico que la Industria Auxiliar** tiene para el desarrollo de la actividad. Ya sea en áreas como la financiación, la ingeniería, la electricidad, la electrónica, la propulsión, la estructura, suministros, habilitación, sociedades de clasificación, centros tecnológicos, brokers, etc., es decir, todo lo necesario está representado con solvencia a los niveles de vanguardia que puedan darse en cualquier otra parte del planeta.

El sector se concentra fundamentalmente en **dos áreas geográficas**: Área norte (Ferrol–A Coruña), con claro enfoque a la construcción naval militar y a las reparaciones de grandes buques; Área Sur (Vigo–Marín) con una especialización dinámica en construcción naval civil (distintos buques de apoyo para la industria *offshore*, quimiqueros, ferris, oceanográficos, etc.) y reparaciones de buques de menor tamaño.

Continúa reforzándose su **internacionalización y diferenciación** como industria especializada en la construcción de buques a medida de los requerimientos del armador, poniendo en el mercado unidades de alta complejidad tanto en el segmento de los pesqueros, como de los buques científicos, militares, multipropósito o de transporte de pasajeros, sin olvidar el *offshore*, especialmente en el ámbito de la energía eólica marina.

En cuanto al **tipo de construcción**, podemos observar que el sector se ha consolidado y ha ampliado, en los últimos años, su oferta a en sectores de actividad diferentes. Así, a la ya tradicional especialización en buques pesqueros, y otros buques muy especializados de no carga (oceanográficos, buques *Offshore*, patrulleras, contraincendios, remolcadores, etc.) y buques militares, todos ellos con alta carga tecnológica y valor añadido en cuanto a ingeniería y equipamientos, se han añadido buques de pasajeros, ferries y megayates.

En cuanto a las reparaciones y reconversiones, el estatus es de buen nivel mundial, con innumerables trabajos en buques de todo tipo. Esta división desarrolla con éxito desde las más sencillas reparaciones hasta las tareas más complejas, como renovación de equipos de propulsión, instalación de motores, procesos de corte, conformado, etc. Sumado a la especialización y equipamiento oportuno para la fabricación, mecanizado de piezas y reparaciones específicas, sobre todo, a través de talleres mecánicos que dan mayor consistencia a todos los proyectos.

El desarrollo de los **puertos gallegos** es clave para maximizar el potencial estratégico de Galicia en el comercio intercontinental. Actualmente, la comunidad cuenta con cinco terminales portuarias de Interés General. El Puerto de A Coruña sigue liderando en volumen de mercancías y pasajeros, seguido por el de Ferrol, que consolida su posicionamiento como futuro *hub* de suministro de gas natural licuado (GNL) para buques.

En el Puerto de Vigo, la industria automovilística —especialmente vinculada a la planta de Stellantis— impulsa un tráfico marítimo intenso. Los vehículos producidos en Vigo se exportan diariamente a través de buques ro-ro utilizando la Autopista del Mar. Esta ruta marítima conecta Vigo con Zeebrugge (Bélgica), Nantes Saint-Nazaire (Francia), Tánger Med y Casablanca (Marruecos), además de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife. Además, se está trabajando en su ampliación hacia Liverpool, fortaleciendo así la red logística atlántica y aumentando significativamente el tráfico portuario, con un impacto positivo en el tejido industrial gallego.

La Plataforma Logística Industrial Salvaterra-As Neves (PLISAN), situada a unos 35 km de Vigo y con cerca de 3 millones de metros cuadrados de superficie, ha avanzado en su desarrollo y ya cuenta con varias empresas instaladas. Esta infraestructura facilita la integración de transporte intermodal (ferrocarril, carretera y marítimo), mejorando la eficiencia logística de la región.

Galicia mantiene su liderazgo en el **sector pesquero**: alberga aproximadamente el 50% de la flota pesquera española y sigue siendo la primera región de la UE en producción pesquera, así como la segunda del mundo en el sector de la conserva. La acuicultura, especialmente la del mejillón en batea, sigue situando a Galicia entre los principales referentes internacionales.

Gracias a su costa, condiciones climáticas y oleaje, Galicia dispone de recursos de alta calidad para el aprovechamiento de las **energías marinas**. La energía eólica marina, en particular, es estratégica para su futuro energético. Las costas gallegas presentan una velocidad media del viento de 8,3 m/s y una densidad de potencia de 700 W/m², superando ampliamente el umbral de 400 W/m² ²¹ que el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) marca para la rentabilidad de los proyectos eólicos marinos.

Galicia también destaca en energía undimotriz, liderando el potencial nacional con potencias medias de 45 kW/m y picos de hasta 75 kW/m en invierno, comparables a los del Báltico y el Mar del Norte. Además, la región avanza en convertirse en un *hub* internacional de eólica *offshore*, tanto fija como flotante. Empresas como Navantia y Windar aportan componentes a tres de los cinco parques eólicos flotantes ya instalados en Europa.



En el ámbito de la **biotecnología**, Galicia crece a un ritmo anual del 10%, consolidándose como la tercera comunidad autónoma en importancia dentro del sector, tras Cataluña y Andalucía, y agrupando alrededor del 9% de las empresas españolas de biotecnología.²²

Por último, el turismo marítimo continúa siendo un sector destacado en Galicia. No obstante, su peso en la economía está más equilibrado con otras actividades marítimas que en otras regiones, lo que refuerza la diversificación económica vinculada al mar ²³.

CANTABRIA

Desde tiempos inmemoriales, el mar ha sido el alma de Cantabria. Por él ha llegado la riqueza y una identidad cultural que aún hoy late con fuerza. La región ha encontrado en su privilegiada ubicación geográfica un pilar esencial para su desarrollo económico y social. En 2024, este vínculo con el mar ha seguido fortaleciéndose e incluso creciendo en distintas áreas estratégicas, lo que consolida a Cantabria como un referente en la economía azul nacional.

El sector marítimo cántabro representa el 11% del PIB regional y el 10% del empleo, dando cabida a unos 15.000 empleos directos y 9.000 indirectos. Su peso a nivel estatal es significativo. Si la economía de Cantabria representa un 1% aproximadamente de la economía nacional, el sector marítimo representa más del 3% del sector marítimo de España. Además, se ha convertido en un motor de innovación al concentrar el 23% del gasto en I+D+i de la región.

Promover una actividad industrial con el mínimo impacto ambiental ha sido uno de los objetivos prioritarios del Clúster Marítimo de Cantabria²⁴ (MarCA), que vela por una explotación responsable, eficaz y eficiente de los recursos oceánicos y por el cumplimiento de los máximos estándares de sostenibilidad en las industrias marítimas. Para ello, las principales empresas y organismos públicos de la comunidad relacionados con el sector azul siguen colaborando a través de la Plataforma Blue Economy de Cantabria, un foro de cooperación que se puso en marcha en 2022.

Además, MarCA mantiene su compromiso con la formación y retención de talento en el sector marítimo. En este sentido, ha continuado su colaboración con

la Consejería de Educación, Formación Profesional y Universidades para trabajar conjuntamente con el objetivo de acercar la realidad del mundo laboral a las aulas. El Puerto de Santander ha vuelto a superar su récord histórico de tráfico por segundo año consecutivo al superar los siete millones de toneladas. Además, los buenos resultados del principal centro logístico de Cantabria inciden también en otros parámetros como las exportaciones, que han crecido un 2,4% por encima de la media nacional.

El turismo de cruceros ha experimentado un notable repunte tras la crisis generada por la pandemia. La marca territorio Santander Cruise Deluxe ha logrado incrementar un 50% el número de cruceristas respecto a 2023, con la meta de alcanzar los 90.000 cruceristas en 2030. La estación marítima, ubicada en el centro de la capital y con una amplia oferta cultural y gastronómica a su alrededor, es un atractivo que la Autoridad Portuaria de Santander está tratando de sacar el máximo partido.

La construcción naval tiene que asumir el reto de la descarbonización de la flota. Astander, el astillero regional, se ha consolidado como un líder mundial en la reparación y transformación de grandes buques. Su especialización en la adaptación de embarcaciones a las nuevas normativas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero lo ha posicionado como pionero en España, sobre todo gracias a su experiencia en la instalación de sistemas de filtrado y captación de CO₂.

Las condiciones climáticas y geográficas de Cantabria han convertido a la región en un enclave estratégico para el desarrollo de energías renovables marinas. El recurso undimotriz, con picos de hasta 50 kW/m en invierno, posiciona a Cantabria en segundo lugar a nivel nacional. Organizaciones como el Instituto de Hidráulica de la Universidad de Cantabria (IHCantabria), que cuenta con un tanque para realizar ensayos hidro-aerodinámicos marítimos, el Centro Tecnológico CTC, que dispone de un laboratorio marino en mar abierto que permite someter a condiciones reales de exposición a los especímenes bajo estudio, o la propia Universidad pública, a través de su departamento de Ingeniería Eléctrica y Energética, consolidan el prestigio cántabro en la investigación de energías marinas.

Con una indiscutible tradición marinera, el peso del sector pesquero y conservero sigue siendo primordial,

tanto en términos de facturación como en el volumen de empleo que genera. La comunidad cuenta con un importante protagonismo en la elaboración de conservas de bonito del norte y de anchoas. Cantabria, y en especial Santoña, concentra más del 78% de las empresas dedicadas a las conservas de anchoa en España.

La Economía Azul de Cantabria va más allá de la industria y la logística. La náutica de recreo ha ganado protagonismo, favorecido por la desestacionalización del turismo en el norte peninsular. En este contexto, el Clúster MarCA ha presentado en 2024 el ‘Plan para el Fomento del Turismo Náutico en Cantabria’, que incluye 22 medidas estratégicas para impulsar esta actividad en la región. Entre ellas, destacan la optimización de amarres, la simplificación de trámites administrativos y la creación de nuevos atractivos turísticos.

Del mismo modo, los deportes que se practican en el mar, como el surf o la vela, también han mostrado un gran potencial de crecimiento. Para fortalecer este segmento, que cuenta con un amplio cambio de desarrollo por delante, MarCA ha constituido un grupo de trabajo orientado a fomentar estas disciplinas bajo un modelo de desarrollo sostenible.

ASTURIAS

Asturias esta bañada en su totalidad por el mar Cantábrico, caracterizado por su tradición **pesquera**, que sin embargo ha decaído en las últimas décadas, perdiendo el 40% de su flota. Se están ejecutando proyectos de renovación de dársenas y se espera poder iniciar en este el Plan de Desarrollo de la Pesca Artesanal, con el horizonte del nuevo Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (2021-2027) que ha elaborado el Gobierno de Asturias. El litoral asturiano con unos 500 km de longitud, apenas 200 km en línea recta se caracteriza por presentar una costa expuesta y muy batida, con escasos puntos protegidos, coincidentes con las rías, de las que solo dos, la del Eo y Villaviciosa, reúnen condiciones para el desarrollo de la **acuicultura**. Las características de estas rías, de escasa profundidad y vaciado con las mareas, dejando al descubierto la mayor parte de la superficie, ha condicionado que la actividad a desarrollar se centre en el engorde de moluscos²⁵.

Los dos **puertos** más importantes de Asturias son el Puerto de Avilés y el Puerto de El Musel en Gijón, cuyo terminal de GNL se ha reactivado a raíz de la invasión

de Ucrania y servirá de *hub* para el suministro al **norte** de Europa. Aunque tradicionalmente el **transporte marítimo** que acogen estos puertos se ha basado en los graneles, ambos generan la mayor parte de sus ingresos con sus terminales para “cargas de proyecto”. Esta actividad está caracterizada por la manipulación de cargas pesadas o sobredimensionadas y plantas industriales enteras, que requieren soluciones logísticas innovadoras y personalizadas. Su tonelaje es pequeño en comparación con el de los graneles, pero aportan una cifra de negocio por tonelada muy superior, y se trata además de tráfico limpio, de altísimo valor añadido, y de gran impacto en la generación de empleo en la comarca. Las recientes inversiones se han volcado en la finalización de las obras de la conexión ferroviaria y en la implantación del proyecto “Smart Port Avilés” (SPA), una plataforma tecnológica que crea inteligencia de negocio, así como la ventanilla única marítimo-portuaria, convirtiendo al Puerto de Avilés en un puerto puntero en cuanto a digitalización de procesos²⁶.

El **turismo marítimo y costero**, cuenta con una gran representación de las **actividades náuticas**, tanto de navegación como de pesca de recreo y deportiva. Veinte marinas deportivas se distribuyen por toda la costa asturiana. Sus enclaves son privilegiados desde el punto de vista paisajístico y muy integrados en las villas marineras de Asturias.

Al igual que en otras provincias de la región, la energía marina es un sector con gran potencial. Tiene un alto componente tecnológico, que requiere mucha inversión en investigación, desarrollo e innovación y que genera un empleo muy cualificado en la región. Hoy en día, sin albergar ningún parque eólico *offshore*, existen entre 40-60 empresas asturianas que participan de este negocio, fabrican componentes y suministran servicios para plantas en otras partes de Europa. Actualmente las instalaciones de empresas dedicadas a la construcción de fabricación de torres para turbinas eólicas y cimentaciones *offshore*, ubicadas en Avilés, dependen totalmente de la exportación. Esta actividad está ligada estrechamente a la capacidad e infraestructura local de la industria siderúrgica y metalúrgica, de los puertos de Avilés y Gijón y de los astilleros.

Existe una gran tradición en el sector de la **construcción naval** y su industria ha evolucionado para adaptarse a las actuales demandas del mercado, permitiéndole posicionarse en Europa, si bien tradicionalmente los astilleros asturianos concentran un porcentaje muy

22 Instituto Nacional de Estadística Gallego (IGE).

23 NAVALIA.

24 Clúster Marítimo de Cantabria (Clúster MARCA).

25 Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

26 Memoria anual del Puerto de Gijón y del Puerto de Avilés.

destacado de su actividad en encargos nacionales. Actualmente se construye barcos de alta tecnología para el sector *offshore*, pesca, bunkering de GNL, etc. La mayoría se exportan a armadores europeos. Cuenta con diversos astilleros medianos y pequeños, varios de ellos especializados en buques y embarcaciones de aluminio, altamente tecnológicos y sostenibles. El cierre de fábricas de aluminio supuso un golpe para su industria naval, sin embargo, su situación es muy buena para atender las necesidades de la industria *offshore*. Para aprovechar esta oportunidad es necesario priorizar la reconversión industrial, con la implantación de tecnología, digitalización y robotización a corto plazo. En los últimos tiempos, ha logrado contratos de envergadura a nivel nacional e internacional en energía eólica marina, pesqueros factoría o buques oceanográficos, lo que ha permitido generar empleo y mantener unas cifras de crecimiento muy prometedoras.

PAÍS VASCO

El País Vasco mantiene desde la antigüedad una estrecha conexión con la Mar, abierto al Golfo de Bizkaia – Bay of Biscay, constituye una de sus principales fuentes de riqueza durante gran parte de su historia, a través del comercio, la pesca y la construcción naval, lo que hace que el Sector Marítimo tenga un importante peso en su economía.

Es uno de los pocos lugares en el mundo con una concentración de industria de construcción y reparación naval tan importante, y cuya cadena de valor es integral, ya que se construyen barcos con un alto porcentaje de contenido local.

En la actualidad la industria naval vasca cuenta con cinco factorías productivas de tres astilleros, todas ellas con un alto grado de especialización y una calidad constructiva que les merece un gran reconocimiento en el mercado internacional.

Esta industria está especializada en buques de alta tecnología y valor añadido como son los grandes buques atuneros cerqueros y los barcos para el mercado de renovables marinas. Así mismo cuenta con una industria auxiliar compuesta de más de 230 empresas, fabricante de equipos marinos, ingenierías de diseño y subcontratistas que acompañan el trabajo de los astilleros ofreciendo

servicios de alto nivel tecnológico. Esta misma cadena de valor es la proveedora de soluciones tecnológicas para infraestructuras marítimo-portuarias y costeras, para el sector de las renovables marinas o para la acuicultura.

En su conjunto, el sector marítimo vasco puede desarrollar proyectos muy complejos gracias a contar con la mencionada cadena de valor completa, que coopera en el desarrollo de esos proyectos.

En el año 2024 podemos destacar que Astilleros de Murueta botaba el buque carguero multipropósito “Arteaga NM”, construido para el pool Murueta Atlántico Alcudia Shipping (MAAS). El nuevo buque es el quinto de una serie desarrollada por la división de ingeniería de los astilleros en colaboración con el armador (“Mundaka NM”, “Katuxa NM”, “Gernika NM” y “Bermeo NM”). Estos barcos incorporan un sistema de propulsión diésel eléctrica para optimizar la potencia de propulsión necesaria en cada momento y el consumo de combustible, evitando los picos de demanda de energía, lo que se traduce en menor consumo y menores emisiones.

Por su parte, Astilleros Zamakona entregaba el buque atunero omaní “Adamas”, equipado con varias líneas de procesamiento de pescado con refrigeración de -20 grados centígrados y túneles de ultracongelación de atún en seco a -60°C.

Al igual que su gemelo “Acilas”, el buque “Adamas” está diseñado con énfasis en la calidad de los materiales y acabados, en la mejora de la eficiencia, consumo y velocidad y un sistema de frío ajustado a la demanda del armador.

Por último, Astilleros Balenciaga realizó en febrero de 2024 la botadura del “Edda Goelo”, un barco de última generación destinado al proyecto en el que Edda Wind, Iberdrola y Siemens Gamesa participan en el parque eólico marino *offshore* en la bahía de Saint-Brieuc (Bretaña francesa).

La actividad pesquera en el País Vasco es otra de las actividades marítimas más relevantes. Cuenta con unos 200 buques lo que supone el 2% de la flota pesquera española. Resulta especialmente característica la flota pesquera bermeana. Esta villa marinera tiene su principal fuente de ingresos en la pesca y la industria conservera del



pescado y tiene una importante flota de altura y la mayor flota de bajura de todo el País Vasco. Es especialmente destacable la potencia de Bermeo en el sector de la pesca y procesamiento del atún, donde la flota bermeana ha sido pionera y es una de las más importantes del mundo.

Es también en Bermeo, frente a sus costas, donde se encuentra el almacenamiento offshore subterráneo de gas natural de “La Gaviota”, que es uno de los dos actualmente operativos en España.

Su ubicación, así como sus modernas infraestructuras de comunicaciones, facilitan el acceso y movilidad de personas y mercancías.

Sus dos puertos de interés general tienen importantes centros de entrada y salida de productos petrolíferos, de mercancías generales, vehículos y bienes siderúrgicos.

En su balance de actividad 2024, el Puerto de Bilbao destaca que el tráfico evoluciona de manera positiva con un aumento del 5%, y con crecimientos en graneles, mercancía rodada y pasajeros/as. Además, se ha iniciado con la electrificación de los muelles dentro del proyecto BilbOPS (OnshorePowerSupply), y han reducido la huella

de carbono en el entorno portuario en un 27%. El Puerto de Bilbao tiene planes para descarbonizarse con una previsión de alcanzar el objetivo pleno en 2045 y generar su propia energía mediante fuentes renovables.

En el Puerto de Pasajes, emplazado en una bahía que le proporciona un abrigo total, los tráficos marítimos se caracterizan por el tráfico de productos siderúrgicos y chatarras, papel y automóviles.

Pasaia consolida sus tráficos en 2024 y supera de nuevo los 3,3 millones de toneladas.

La APP hace un balance positivo de un año en el que la actividad de la dársena guipuzcoana se ha adaptado a las variaciones de estos sectores clave del Puerto.

Además, la región cuenta con quince puertos dependientes de Gobierno Vasco, que desarrollan actividades en el ámbito de transporte marítimo, pesquero y deportivo, según su envergadura. Su actividad se ha venido reorientando en los últimos años, para permitir que se concentre la práctica totalidad de la actividad pesquera en los cuatro más importantes: Bermeo, Ondárroa, Getaria y Hondarribia.



De nuevo la náutica y la pesca deportiva y de recreo toman protagonismo en las comunidades del norte de España. Dos modernos puertos deportivos en Zumaia y Hondarribia se suman a las instalaciones ya existentes de Getaria y Getxo. Éste último ha cambiado su gestión en 2025, hasta el próximo año 2040. La nueva concesionaria, una alianza entre Bycam y Abra Moyua, invertirá 21 millones de euros en la modernización de la marina vasca. Con esta nueva concesión se pretende dotar al Puerto Deportivo de una nueva imagen para su revitalización y convertir la zona en un espacio moderno y mejorar su operatividad optimizando los recursos y atender las demandas del turismo náutico y de cruceros.

El País Vasco cuenta con su propia plataforma de ensayos en la mar de tecnologías para el aprovechamiento de la energía marina, la Biscay Marine Energy Platform (BiMEP), con una de sus áreas de ensayos en mar abierto, donde el recurso de olas y viento es óptimo, profundidades entre 50-90 m y con conexión a red, para la demostración y validación de convertidores de energía de las olas y plataformas eólicas flotantes.

En dicha área se encuentra ubicado desde finales de verano 2023 el prototipo de tecnología flotante Demosath, en fase de demostración. Es un aerogenerador de 2 MW, con un diámetro de rotor de

96 metros. Cada vez está más cerca el fin del plazo de dos años para el que se colocó, y Saitec *offshore* Technologies, pedirá mantener su molino flotante más allá de ese plazo por su gran potencial reflejado en los buenos resultados tanto a nivel operativo como medioambiental. Este trabajo le ha valido a la firma vasca para obtener distintos galardones a nivel nacional e internacional (por ejemplo, recientemente en el marco de la World Maritime Week).

La segunda área de ensayos de BiMEP²⁷ se sitúa en Mutriku con una planta de ensayo y generación de energía de olas con tecnología de Columna de Agua Oscilante. Ofrece además una oportunidad única para el ensayo de nuevos conceptos de turbinas de aire, estrategias de control y equipamiento auxiliar.

La Estación Marina de Plentzia (PiE), es uno de los 24 centros europeos de investigación elegidos para constituir de manera conjunta la gran infraestructura de investigación sobre biotecnología azul; la European Marine Biological Resource Centre (EMBRC-ERIC). El pasado 29 de enero se celebraron las elecciones para el equipo directivo, Manu Soto, catedrático de Biología Celular, y Nestor Etxebarria, catedrático de Química Analítica asumen respectivamente la dirección y subdirección para los próximos seis años.²⁸

5.3. REGIÓN MARÍTIMA LEVANTINO-BALEAR

Esta región incluye alrededor de 2.400 km de costa bañada por las aguas del Mar Mediterráneo, que se extiende entre los Cabos de Creus (situado al noreste de la Península Ibérica) y Gata (situado al sureste de la Península Ibérica) y las islas Baleares. El Mar Mediterráneo ha sido tradicionalmente y lo es en la actualidad, fuente de cultura y riqueza para España, estando presente en la mayor parte de sus regiones marítimas. Los territorios españoles comprendidos en esta región se dividen en cuatro Comunidades Autónomas, que incluyen un archipiélago.

CATALUÑA

En Cataluña el medio marino tiene un papel primordial desde el punto de vista social, cultural, medioambiental y económico. Los sectores económicos más importantes son, por orden de relevancia, el turismo, las actividades marítimo-recreativas y deportivas, la construcción naval, la pesca y la acuicultura. La energía eólica marina y la biotecnología marina son actividades emergentes con un gran potencial²⁹.

Cataluña es una potencia marítima muy importante en la Región Marítima Levantino-Balear y cuenta con una política marítima integrada, adaptada a la realidad del sector, con el objetivo de fortalecer el conjunto de actividades que inciden sobre el espacio marítimo catalán y poder ser un actor proactivo en procesos estratégicos de la UE en el Mediterráneo occidental.

Los puertos de Cataluña constituyen espacios de gran actividad económica y humana, ya que concentran transporte de personas y mercancías, actividad pesquera y/o actividades lúdicas y turísticas, que son una de las principales actividades marítimas de la región. Las Autoridades Portuarias de Barcelona y Tarragona constituyen un *hub* euro-mediterráneo, mueven cerca de 3 millones de pasajeros y 53 millones de toneladas, estando el Puerto de Barcelona entre los de mayor actividad de contenedores de la UE. En los Puertos de la Generalitat entran o salen anualmente más de 2,3 millones de toneladas de mercancías y su estrategia de crecimiento apuesta por la intermodalidad y la conexión ferroviaria con el Corredor del Mediterráneo.

El turismo marítimo y costero es muy relevante, tanto en facturación como en empleo, con una amplia costa y un clima cálido-mediterráneo, Cataluña se ofrece como destino turístico de calidad para toda Europa. Actividades como la náutica de recreo, de gran tradición en la región y la pesca recreativa y deportiva, se encuentran en crecimiento y actualmente cuenta con 52 puertos y clubes náuticos. Es muy relevante también la actividad de cruceros, siendo el Puerto de Barcelona líder en Europa, con siete terminales internacionales de pasajeros. El aumento en los últimos años del número de cruceros que atracan simultáneamente ha generado nuevos retos y oportunidades. Se han mejorado las terminales especializadas y las infraestructuras de GNL para bunkering, y se ha impulsado uno de los primeros proyectos piloto en España para la conexión eléctrica de los buques durante su estancia en el puerto, con el objetivo de mitigar las emisiones y los ruidos generados en el entorno de la ciudad.

En ciudades como Barcelona, donde la presión en los acuíferos naturales ha ido en aumento debido a su crecimiento y su actividad turística, se apostó hace tiempo por el uso de agua desalinizada. Actualmente dos plantas desaladoras permiten aportar 80 hm³/año de recurso potable, siendo la planta del Llobregat la más grande de Europa destinada al abastecimiento urbano, dando servicio a 4,5 millones de habitantes y produciendo hasta 60 hm³/año de agua.

En cuanto a la construcción y reparación naval, cuenta principalmente con pequeños astilleros de reparación y construcción de embarcaciones de pesca y náutica deportiva o de recreo.

27 Biscay Marine Energy Platform. BiMEP.
28 Foro Marítimo Vasco (FMV).



29 Micro, Petita y Mitjana Empresa de Catalunya (PIMEC). Clúster Marítim de Catalunya.





Cataluña está liderando el impulso de la economía azul mediante diversas iniciativas centradas en el desarrollo sostenible del litoral y el aprovechamiento responsable de los recursos marinos. A continuación, se destacan las más significativas:

Impulso a 137 proyectos locales de economía azul:La Generalitat ha aprobado un paquete de ayudas para fomentar 137 proyectos de cooperación local vinculados a la pesca, la acuicultura, el turismo costero y la gastronomía marina. Algunos ejemplos destacados incluyen:Proyecto “Pescado Local”, showcookings y gastromóvil en femeninoe intercambio de conocimientos entre pescadores catalanes y franceses

Fomento del talento azul:Cataluña apuesta por la creación de redes de especialización inteligente que conecten puertos, empresas y centros formativos, con el objetivo de consolidarse como un polo de talento en economía azul.

Durante 2024, Barcelona ha reforzado su posición como ciudad líder en economía azul gracias a una combinación de sostenibilidad, innovación y dinamismo económico. Entre las iniciativas más destacadas se encuentran:Celebración de la 37ª Copa América de vela. Entre el 22 de agosto y el 27 de octubre de 2024, Barcelona acogió la 37ª edición de la Copa América de vela, uno de los eventos deportivos más prestigiosos y antiguos del mundo. Este acontecimiento ha dejado un importante legado empresarial y urbano, impulsando tanto la economía azul como el turismo náutico.

Barcelona ha puesto en marcha tres infraestructuras clave para el desarrollo de la economía azul:Parc de Tecnologia Marítima, BlueTechPort, Barcelona Mar de Ciència.

Barcelona ha presentado su candidatura para convertirse en la sede del único centro colaborador mundial de la Década del Océano de la Unesco, con el objetivo de liderar el desarrollo de una economía oceánica sostenible y equitativa a nivel global.

COMUNIDAD VALENCIANA

La Comunidad Valenciana compuesta por tres provincias costeras cuenta con unos 520 km de costa, es la sexta de España. Su Sector Marítimo es de carácter marcadamente mediterráneo, como sucede en todas las regiones marítimas orientales. En las últimas cuatro décadas ha experimentado una importante transformación económica.

La provincia de Alicante se ha especializado en las actividades de acuicultura, pesca y transporte marítimo de pasajeros. Por su parte, la provincia de Valencia concentra la mayor parte de los trabajadores vinculados al transporte marítimo de mercancías y en Castellón es el turismo y la industria sus principales actividades económicas. La refinería del Grao de Castellón impulsa la economía de la provincia. Cuenta con una capacidad de tratamiento de 6 millones de toneladas al año. Es el motor económico de la provincia.

Nuevamente es el clima y la calidad de sus playas, de su gastronomía y su variedad y riqueza cultural, loque la convierte en un destino turístico de gran relevancia. El **turismo marítimo y costero** se ha desarrollado ampliamente en todas las poblaciones del litoral valenciano, un turismo de sol y playa que se combina perfectamente con otras actividades que ofertan ciudadescomo Valencia, su capital y máximo exponente cultural, con un amplio espacio cercano al puerto situado en un eje de unos 2 km, donde se sitúa la Ciudad de las Artes y las Ciencias. Un espacio cultural donde sorprenden la arquitectura de sus edificios, y entre otros atractivos, el mayor acuario de toda Europa y unos de los más grandes del mundo, el Oceanogràfic. Otras ciudades como Torrevieja o Benidorm han ligado su desarrollo al turismo, considerándose esta última la capital turística para la Comunidad Valenciana. La náutica de recreo resulta estratégica en la comunidad, desde el ámbito de la competición (regatas, certámenes, etc.)al recreativoo el turístico. Son muchas las entidades y empresas que hacen posible su desarrollo y constituyen el mapa del sector deportivo, empresarial y social de la región.

Tiene tres **puertos** principales, cada uno especializado en tráficos diferentes. El Puerto de Valencia acoge un

tráfico regular de pasaje con las Islas Baleares e Italia y protagoniza, en los últimos años, uno de los crecimientos más continuados y sólidos en el tráfico de cruceros del Mediterráneo. Sus tráficos de mercancías son variados, destacando el de contenedores y vehículos. Cuenta además con una iniciativa propia, el proyecto H2Ports alineada con su estrategia de descarbonización logística portuaria, reducción de la huella de carbono del puerto y adopción de combustibles alternativos, que facilitan la transición de los puertos hacia operaciones de cero emisiones. Es el primer puerto en Europa capaz de suministrar este combustible alternativo. El Puerto de Sagunto, especializado en el tráfico de productos siderúrgicos, se caracteriza hoy en día por su polivalencia y se ha abierto a nuevos tráficos como el gas natural, vehículos, contenedores y granel sólido. El Puerto de Gandía acoge mayoritariamente tráfico de carga general convencional, con un alto grado de especialización en la manipulación de mercancías como bobinas y pasta de papel, madera de importación y productos agrícolas de la zona. En los próximos años se acometerán inversiones para mejorar la conectividad terrestre entre sus puertos y el hinterland, que incluirá tramos ferroviarios, como ejes prioritarios del Corredor Mediterráneo en las redes Transeuropeas de Transporte (Red TEN-T).

El **sector pesquero**, con una larga y antigua tradición, se encuentra en situación de retroceso, acusa la falta de vocación marítima entre las nuevas generaciones, como sucede en otras regiones y la falta de rentabilidad. Su amplio litoral y excelente calidad de las aguas hacen viable la implantación y desarrollo de empresas del sector de la acuicultura. Es líder a nivel nacional en el cultivo de dorada y también se cultivan especies como la lubina, la corvina y la anguila.

Otro sector tradicionalmente vinculado al ámbito marítimo es el de la construcción y reparación naval, que en la actualidad se compone principalmente de pequeños astilleros dedicados a la reparación y construcción de embarcaciones de pesca, así como de náutica deportiva y de recreo.

La Comunidad Valenciana se ha consolidado como un referente en biotecnología azul, un campo que explora el potencial de los organismos marinos para desarrollar productos y servicios innovadores en sectores como el agroalimentario, cosmético y agroquímico. Una muestra de este impulso es el programa nacional **ThinkInAzul**, que reúne a siete comunidades autónomas, incluida la Comunidad Valenciana, con el

objetivo de integrar y potenciar la investigación marina en áreas como la acuicultura sostenible, la economía azul y la monitorización ambiental.

En este contexto, destaca la empresa valenciana **Darwin Bioprospecting**, reconocida internacionalmente por su labor en la búsqueda de microorganismos con aplicaciones industriales, como la degradación de plásticos y la descontaminación de aguas.

MURCIA

El litoral de la Comunidad Autónoma de Murcia se divide en dos tramos, diferenciados tanto por su morfología como por las características de las actividades que se desarrollan en ellos. Al norte se sitúa el Mar Menor, una laguna de agua salada donde el turismo y la pesca artesanal son las principales actividades, y al sur del Cabo de Palos, mar abierto, con ciudades como Cartagena con un gran valor marítimo cultural e industrial.

Según los estudios elaborados por el Centro Tecnológico Naval y del Mar (CTN) para el desarrollo de la **Estrategia Marítima de la Región de Murcia**, la economía azul representa un 36,7% del PIB regional. En este contexto, la comunidad murciana alberga desde 2023, dentro del proyecto europeo de **recuperación y conservación de ecosistemas marinos** coordinado por el CTN, Transeation, los principales encuentros nacionales del sector naval y marítimo en materia de sostenibilidad. Entre otros se encuentra el *“Summit on underwater noise management”* y el *“International Forum on nature-based solutions and innovative technologies”*, cuyo objetivo es promover y profundizar en la creación de soluciones tecnológicas innovadoras dirigidas a conseguir océanos más saludables. Las principales contribuciones a la economía azul las lidera el Puerto de Cartagena, junto con la comunidad portuaria y las empresas del Valle de Escombreras (25,5%), seguidas por el turismo (5,4%), la construcción y reparación naval (5%) y la pesca y acuicultura (0,8%).

La Autoridad Portuaria de Cartagena y su **puerto**, que ocupa el primer lugar a nivel nacional en tráfico a graneles y cuarto en volumen de mercancías, se encuentra en una posición estratégica en la ruta de comunicación entre el Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo, conectando Europa con África, así como las rutas continentales entre América, Europa y Asia. Esto lo convierte en una de las entradas naturales

a Europa. En las últimas décadas, se ha impulsado significativamente el **transporte marítimo** gracias a las inversiones en infraestructuras, aunque sigue siendo necesario continuar mejorando su intermodalidad marítima-ferroviaria para optimizar la conectividad terrestre. La ampliación de la Zona de Actividades Logísticas (ZAL) y del Puerto de Escombreras ha facilitado la aparición de nuevos proyectos de inversión industrial, como la ampliación de la refinería. En los próximos años, se espera aumentar la cuota de mercado, diversificar los tráfico y consolidarse como un referente del transporte marítimo en el Mediterráneo. Además, el **Centro Tecnológico Naval y del Mar**, como punto de encuentro de las entidades del sector naval y marítimo, desarrolla soluciones para mejorar la competitividad de las empresas a través de la innovación. CTN coordina dos proyectos europeos que buscan fomentar el transporte marítimo sostenible: Poseidón, que pretende contribuir en la **reducción de las emisiones del transporte marítimo** en un 90% de forma rentable, siendo este uno de los objetivos de la estrategia de desarrollo de soluciones limpias y la misión del Pacto Verde Europeo; y Green Marine Med, proyecto financiado por la Agencia Ejecutiva Europea de Clima, Infraestructura y Medio Ambiente de la Comisión Europea (en inglés, CINEA), que persigue tejer una **red de innovación abierta en de Transporte Marítimo Sostenible del Mediterráneo** que representará a toda la cadena de valor del sector, incluidas comunidades de buques, puertos, marinas, sectores de combustible y energía, finanzas, inversión, innovación y otras partes interesadas.

En cuanto a la comunidad portuaria, las compañías del Valle de Escombreras superaron en 2019 los 8.000 millones de euros de volumen de negocio, generando 1.594 empleos directos y 23.595 empleos indirectos. El Valle de Escombreras se ha consolidado como el núcleo energético e industrial del sureste de España y está liderado, a su vez, por una de las 10 refinerías existentes en el país. Su situación geográfica y la proximidad a la ciudad de Cartagena, lo convierten en un emplazamiento industrial estratégico de gran relevancia.

El **turismo** representa más del 80% del empleo en la región, y cuenta con una oferta diversa, una amplia capacidad de alojamiento e infraestructuras de

calidad. En los últimos años, se ha consolidado como el octavo destino español en cuanto a número y afluencia de cruceristas. Este sector tiene un gran efecto multiplicador, beneficiando a una amplia variedad de actividades productivas. Sin embargo, aún no ha alcanzado el nivel de desarrollo que recursos como el patrimonio cultural y las riquezas submarinas de la región pueden ofrecer.

En 2021, la **construcción y reparación naval** generaron más de 6.400 empleos directos e indirectos en la región. Este sector está principalmente representado por una extensa red de empresas auxiliares y altamente especializadas, centradas en uno de los grandes astilleros nacionales, y estrechamente vinculado a la base naval de Cartagena, que constituye un punto estratégico para la defensa del país. La factoría de NAVANTIA-Cartagena, especializada en la construcción de submarinos y buques altamente tecnológicos, lleva a cabo proyectos para todo tipo de buques militares y civiles.

En esta línea, se están realizando importantes inversiones en el sector de la defensa, impulsadas tanto por la Unión Europea como por la OTAN. La Región de Murcia parte con una posición ventajosa, al ser uno de los pocos territorios de España que alberga la presencia de los tres ejércitos, además de contar con el destacado posicionamiento estratégico de Cartagena en este ámbito.

En respuesta a esta coyuntura, la Región de Murcia dispone del **Programa Caetra**, una iniciativa pionera orientada al desarrollo de tecnologías duales en los ámbitos de la defensa, la seguridad y la reconstrucción. Este programa tiene el potencial de generar hasta **1.500 empleos en los próximos tres años**, contribuyendo de manera significativa a la dinamización de la economía regional.

Como parte de esta estrategia de impulso al sector, la Región de Murcia se ha posicionado al acoger la **edición 2025 del Congreso Europeo de Defensa ENDR**, organizado por el Instituto de Fomento de la Región de Murcia, un evento de referencia que refuerza el papel de la Región de Murcia como actor clave en la transformación tecnológica y la innovación aplicada a la industria de la defensa³⁰.

ISLAS BALEARES

La Comunidad Autónoma de las Islas Baleares está formada principalmente por un archipiélago de 5 islas y diversos islotes que cuenta con más de 1.283 km de costa. La cuenca marítima Balear hace de zona de transición entre las regiones septentrionales y meridionales, jugando un papel muy importante como punto estratégico de circulación general del Mediterráneo Occidental. Sus aguas, de una riqueza biológica extraordinaria, albergan espacios naturales protegidos y especies de peces, algas y plantas como la Posidonia Oceánica que conviven con la actividad humana. Su estrategia de crecimiento busca el equilibrio entre abastecer las necesidades de las diferentes actividades económicas que se desarrollan en sus aguas y conservar su biodiversidad.

Como sucede generalmente en los archipiélagos, el transporte marítimo y la actividad portuaria, son, además, de esenciales, muy relevantes en su economía. La Autoridad Portuaria de Baleares gestiona cinco puertos de interés general: Palma, Alcudia, Eivissa y la Savina. El Puerto de Palma, haciendo frente a limitaciones de espacio, dispone de unos servicios que han posibilitado su consolidación como uno de los más importantes puntos de tráfico de cruceros de todo el Mediterráneo. La bahía de Palma es también el marco de algunas de las regatas más importantes del Mediterráneo: la Copa del Rey y el Trofeo SAR Princesa Sofía. La combinación entre carga y descarga de mercancías, navegación recreativa y deportiva, transporte de pasajeros y pesca, que obligan a realizar una optimización del uso de las instalaciones y del espacio.

De igual manera, la desalinización está muy desarrollada en las islas, porque carecen de recursos hídricos, lo que conlleva a una imperiosa necesidad de desalinizar el agua de mar. La producción regular de agua en las plantas desaladoras permite el mantenimiento y la recuperación de los pocos acuíferos naturales con los que cuenta el archipiélago. Ocho plantas desaladoras abastecen la demanda de todo el año y complementan los picos de consumo de los acuíferos subterráneos causados por el sector turístico.

Pero es el turismo marítimo y costero el principal motor de la economía balear. Las Islas Baleares es un destino turístico idóneo para disfrutar del mar, con

sus calas vírgenes, su cultura y gastronomía atraen tanto a turistas nacionales como internacionales. Estos visitantes, que pernoctan en las islas, realizan todo tipo de actividades relacionadas con el mar. Los cruceros suponen un gran aporte a la economía balear, con más de 810 buques al año, son el tercer destino nacional en cuanto a número de buques, tras Canarias y Barcelona. El Puerto de Palma es considerado el puerto base de este tipo de embarcaciones en el Mediterráneo y uno de los principales a nivel mundial. También la náutica de recreo es de excelente calidad y sobresale por sus instalaciones, con más de 43 puertos deportivos registrados entre las diferentes islas. La desestacionalización de todas estas actividades es uno de los objetivos posibles a cumplir a corto plazo gracias a la climatología de las islas.

Las Baleares ofrecen condiciones ideales para el turismo activo y los deportes náuticos, consolidándose como destino líder en actividades al aire libre todo el año. Se encuentra en su fase final un proyecto de economía azul RED CCF (Red de Cruceros Costeros y Fluviales), que tiene como objetivo impulsar los destinos náuticos de las Islas Baleares y las actividades económicas asociadas al sector del turismo náutico cultural y se ha convertido en un gran motor de creación de innovación y emprendimiento empresarial.

El proyecto IKAT, impulsado por la Comisión Europea, ha fortalecido la resiliencia y competitividad de las pymes del turismo marítimo y costero. Ofreció soluciones adaptadas a las necesidades regionales, especialmente en zonas vulnerables y dependientes del turismo. Su legado impulsa un sector más innovador, sostenible y conectado a través de redes colaborativas público-privadas.

Otros sectores tradicionales como la pesca y la acuicultura marítima son pequeños en las Islas, pero no por ello dejan de ser importantes. La pesca artesanal y de arrastre son las más representadas y representan en su conjunto el 3,73 % de la flota pesquera española. Respecto a la construcción y reparación naval, está formada fundamentalmente por pequeños astilleros de construcción y reparación de embarcaciones pesqueras y de recreo. La reparación y transformación de barcos de lujo y grandes yates es especialmente reseñable en Baleares, gracias a Astillero de Mallorca, líder en esta actividad, con más de 250 reparaciones anuales³¹.



Actualmente, la Comunidad Autónoma tiene unos retos principales en lo que respecta a Transición Energética y son avanzar en la descarbonización del sistema balear mediante la implantación de energías renovables, descarbonización de la movilidad hacia un sistema más sostenible, electrificado y colectivo, impulsar la descarbonización del mar, mediante la electrificación de las instalaciones portuarias y la introducción de nuevos combustibles no contaminantes. También aumentar la eficiencia energética, especialmente de los grandes consumidores de energía como el ciclo del agua, para reducir el consumo de estas instalaciones.

Estudio de energía undimotriz en puertos de Baleares. La APB ha encargado al Clúster Marítimo de las Illes Balears un estudio de viabilidad sobre el uso de energía undimotriz en los puertos de Palma, Alcúdia, Maó, Eivissa y la Savina. Este estudio contribuirá a la transición energética y sostenibilidad, reducción de emisiones en entornos portuarios, contribución a la Hoja de Ruta nacional de energías marinas.

5.4. REGIÓN MARÍTIMA SURATLÁNTICA-MEDITERRÁNEA

Es la región situada al sur de la península ibérica, incluyendo dos demarcaciones marítimas con características heterogéneas, debido a las aguas que las bañan y a que se encuentran separadas por el propio estrecho de Gibraltar: Por un lado, la parte más occidental del mar Mediterráneo, extendiéndose desde el Cabo Espartel (norte de África) y pasando por el estrecho de Gibraltar hasta el mar de Alborán, incluyendo las islas Chafarinas, el islote de Perejil, Peñones de Vélez de la Gomera y Alhucemas, la isla de Alborán y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla; por otro lado, el suroeste de la Península Ibérica, limitado por las costas meridionales de Portugal, la costa suroeste de España y la costa norte de África. Su margen continental septentrional está delimitado por Tarifa en el estrecho de Gibraltar, y hacia el oeste por el Cabo de San Vicente, en Portugal. Los territorios españoles que se encuentran en ella incluyen una comunidad y dos ciudades autónomas.

El espacio marítimo que comprende el mar de Alborán es la entrada y salida del Mar Mediterráneo, el punto de contacto entre el continente africano y el europeo y el punto de unión entre el Mar Mediterráneo y el Océano Atlántico. Alberga una riqueza natural excepcional, al ser la ruta de paso obligado de numerosos animales migratorios y también lo es del transporte marítimo entre el océano Atlántico y el mar Mediterráneo. Es una zona de gran importancia a nivel geopolítico, estratégico y científico.

ANDALUCÍA

La Comunidad Autónoma de Andalucía cuenta con casi 1.000 kilómetros de costas que agrupan importantes nodos logísticos portuarios, una impresionante riqueza pesquera, grandes posibilidades en el desarrollo de energías marinas, acuicultura y turismo marítimo y costero. Su territorio abarca la totalidad de la Región Marítima Sur, lo cual otorga a la región una posición privilegiada de ámbito mundial. Esto es clave para los sectores relacionados con la mar y la industria.

La industria de la construcción naval y de reparaciones, con los buques de cruceros como referencia, toma especial relevancia en la provincia de Cádiz gracias a grandes empresas que ejercen de tractoras de la actividad en Andalucía Occidental. Navantia cuenta con dos centros productivos en Cádiz (San Fernando y Puerto Real), para abordar grandes proyectos de construcción naval civil, militar y eólica; además de un astillero de reparaciones en Cádiz. En la misma provincia, destaca Dragados Offshore, una empresa líder en ingeniería, aprovisionamiento y construcción para el petróleo, gas y otras industrias relacionadas con la energía. Entre sus clientes principales cuenta con empresas como Maersk Oil& Gas, y sus instalaciones en Andalucía se encuentran en Puerto Real y Algeciras. Las instalaciones en Puerto Real incluyen un total de 22 talleres de fabricación cubiertos y 86.000 metros cuadrados de almacenaje. Las instalaciones en la Bahía

de Algeciras cuentan con un patio de fabricación de 350.000 metros cuadrados y el dique seco más grande de Europa. Asimismo, hemos de reseñar las labores de mantenimiento de los barcos de la US NAVY asignados a la Base Naval de Rota.

En Andalucía Oriental, en cambio, existen pequeños astilleros más orientados a la reparación, mantenimiento o transformación de barcos pesqueros o de náutica de recreo. También cabe destacar el gran volumen de empresas auxiliares que operan dentro del sector y forman parte de su tejido productivo.

El complejo de infraestructuras portuarias de Interés General en Andalucía está compuesto por siete Autoridades Portuarias (Almería, Motril, Málaga, Huelva, Bahía de Cádiz, Bahía de Algeciras y Sevilla), situadas estratégicamente en uno de los puntos calientes del tráfico marítimo intercontinental. Aproximadamente 130.000 barcos cruzan anualmente por sus costas. A estas cifras se debe sumar el alto tráfico registrado por el paso de mercancías, fundamentalmente camiones, aproximadamente 300.000, entre Europa y África a través del Estrecho de Gibraltar. Algeciras es hoy uno de los puertos más importantes de Europa, habiendo cerrado el año 2024 con un tráfico por encima de los 100 millones de toneladas, una cifra que ha rebasado durante nueve años consecutivos.



Los siete puertos de interés general andaluces avanzan en materias como la descarbonización, la digitalización, y en octubre de 2024 se reunieron con la Junta de Andalucía para acordar la realización de un estudio que mida su impacto económico en la comunidad.

Andalucía es la comunidad que más contribuye al crecimiento de las exportaciones marítimas de España, con ventas que alcanzaron los 38.537 millones de euros al cierre de 2023, lo que representa un incremento del 10,9% en comparación con 2021. Esta cifra la posiciona como la tercera comunidad autónoma en el ranking nacional, solo superada por Cataluña y la Comunidad de Madrid. Esta cifra la posiciona como la tercera comunidad autónoma en el ranking nacional, solo superada por Cataluña y la Comunidad de Madrid. En términos de volumen, Andalucía lidera las exportaciones por vía marítima, con 24,8 millones de toneladas exportadas, lo que equivale al 26,9% del total nacional. En cuanto al valor de las ventas, la comunidad ocupa la segunda posición con el 17,1% del total nacional, solo superada por Cataluña, que representa el 21,5%.

Los siete puertos de interés general andaluces avanzan en materias como la descarbonización, la digitalización y el pasado octubre de 2022 se reunieron también con la Junta de Andalucía para acordar la realización de un estudio que mida su impacto económico en la comunidad.

La pesca en Andalucía es una tradicional fuente de riqueza. En torno a 20.000 familias viven de ella. Las características de la comunidad permiten distinguir dos vertientes dentro del sector pesquero: la Atlántica y la Mediterránea. Ambas suman una gran flota pesquera dedicada principalmente a las artes menores, arrastre, cerco y palangre. Este sector también guarda grandes tesoros del patrimonio cultural, como la Almadraba (para la pesca del Atún Rojo) o la industria de las salazones. La acuicultura en Andalucía cuenta con una gran tradición, que tiene su origen en los esteros vinculados a la producción de sal, conocidos desde la época romana. Son numerosas las especies cultivadas en Andalucía a través de los diferentes sistemas de producción acuícola, tanto terrestres como costeros. La posible integración de acuicultura en plataformas de eólica marina flotante podría abrir nuevas oportunidades. En este sentido, la Junta de Andalucía aprobó en diciembre de 2024 el plan bianual de acción de la Estrategia de Acuicultura, que busca la continuidad del desarrollo de la actividad, la producción de alimentos y la generación de empleo.

Andalucía superó en 2024 los 36,2 millones de turistas, y se espera que la cifra llegue a los 37 millones en 2025. En cuanto al Turismo Azul (turismo náutico, cruceros, litoral o costero y de buceo), más del 65% del litoral de la región es playa y existen unos 73 espacios náuticos-recreativos, siendo la provincia de Cádiz la que posee

el mayor número de instalaciones y atraques, seguida de Málaga, Huelva y Almería. El sector del turismo náutico es una fuente muy importante de ingresos para la región: el último estudio, de 2018, indica que se generaron 285 millones de euros, y se estima que la cifra podría haber llegado hasta los 400 millones en los últimos años. En enero de 2025, el Gobierno andaluz presentó el Plan de Acción Conjunto para la Promoción del Turismo Náutico, que busca posicionar a Andalucía como líder en el Mediterráneo y el Atlántico.

Los puertos de interés general de Andalucía recibieron en 2023 la cifra de 1,2 millones de cruceristas, lo que representa un crecimiento significativo. La actividad en los puertos de Cádiz y Málaga es destacada. Suncruise Andalucía sigue vertebrando al sector, colaborando con la Agencia Pública de Puertos de Andalucía y con el Puerto de Ceuta, buscando optimizar los datos de cruceristas, promover la sostenibilidad y digitalización, y establecer alianzas estratégicas.

La situación geográfica estratégica de la región atrae a numerosas instalaciones públicas y privadas, cuyo objetivo es la investigación y el desarrollo tecnológico en el ámbito de la seguridad marítima y los sistemas de defensa navales. Estas instalaciones están orientadas a la generación de soluciones adaptadas al entorno, tanto a efectos de vigilancia como para el conocimiento del medio marino, robótica submarina y otros sistemas de recopilación de datos. La Armada Española tiene una de sus bases navales en Rota, donde alberga el Cuartel General Operacional de la Unión Europea (ES-OHQ), que lidera la operación Atalanta contra la piratería en el Índico, con finalización prevista en 2027.

La región se caracteriza por su alto potencial para la generación de un modelo de desarrollo energético sostenible, con grandes fuentes de recursos por explotar, y la posibilidad de generación de energía azul es una de las más interesantes. El recurso existente permite aprovechar todo tipo de energías marinas, pero son especialmente reseñables la de corrientes marinas por la capacidad del recurso en el Estrecho de Gibraltar y la eólica marina, que además es la más avanzada en la actualidad, tecnológicamente hablando. La longitud de costa, los vientos existentes en su zona de influencia y la capacidad y experiencia de la Industria Naval

convierten a Andalucía en un lugar idóneo para el desarrollo de la generación eólica de energía mediante soluciones de plataformas flotantes multipropósito, capaces de combinar la eólica y otras energías y actividades como la acuicultura en su estructura y que se están impulsando y presentando para recibir fondos *Next Generation EU*.

Otros sectores como la **desalación** y la **biotecnología** azul tienen también actividad reseñable en esta región. Andalucía cuenta con siete grandes plantas desaladoras de agua marina y numerosos centros e instituciones científicas muy consolidadas y con un gran potencial para la investigación y desarrollo biotecnológico.

El impulso de las actividades económicas que conviven en el entorno marítimo-marino de Andalucía es un reto necesario para potenciar su máximo desarrollo, porque aún no se está aprovechando toda su capacidad. Para ello se requiere, por un lado, de un mayor impulso formativo y de especialización, en concordancia con la demanda de las empresas y por otro lado una mayor difusión de las oportunidades que la Economía Azul supone para el empleo en Andalucía. Iniciativas como la creación de una Comisión de la Economía Azul por parte de la Confederación de Empresarios de Andalucía (CEA), fomentan el impulso necesario a nivel empresarial. Otro reto importante es lograr una mayor armonización normativa que permita el desarrollo de estos sectores³².

De cualquier forma, debemos destacar que la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul ha liderado durante más de un año y medio la creación de la Estrategia Andaluza de Economía Azul Sostenible, que ha contado con la aportación de más de 350 expertos, investigadores, empresarios y agentes de la Economía Azul y que, de forma pionera a nivel mundial, traza una hoja de ruta que establece un horizonte de futuro para crear más empleo y riqueza. Se han efectuado siete paneles de todos y cada uno de los subsectores azules y, ya con la caracterización del sector de la Economía Azul, el siguiente paso será el plan de acción que concretará estas medias. El Clúster Marítimo Marino de Andalucía ha participado intensamente en la creación de esta estrategia.

32 Clúster Marítimo Marino de Andalucía (CMMA) y Clúster Marítimo Naval de Cádiz.





CEUTA Y MELILLA

Ambas Ciudades Autónomas están situadas en la costa norte de África. Su situación geográfica favorece que sus puertos tengan una consolidada experiencia en tráficos de pasajeros, mercancías y avituallamiento a buques. Sus puertos contribuyen notablemente a la economía local, pero es el turismo marítimo y costero, una vez más, el que más peso tiene. Las actividades pesqueras tradicionales como la almadraba se mantienen localmente.

Ceuta, junto con Algeciras, se considera una de las puertas del Mediterráneo. Su puerto es un referente en el suministro de combustible a buques (bunkering), con una posición estratégica que le permite operar con rapidez y eficiencia. En 2021, la Cámara de Comercio de Ceuta y el Clúster Marítimo de Andalucía firmaron un convenio para impulsar la economía azul en la ciudad,

buscando una planificación sostenible e integradora del sector marítimo.

En el ámbito turístico, Ceuta destaca por su puerto, que es uno de los más transitados de España en cuanto a pasajeros de ferries y cruceros. Además, cuenta con uno de los puertos deportivos más activos del Mediterráneo, ofreciendo una amplia gama de servicios a los navegantes.

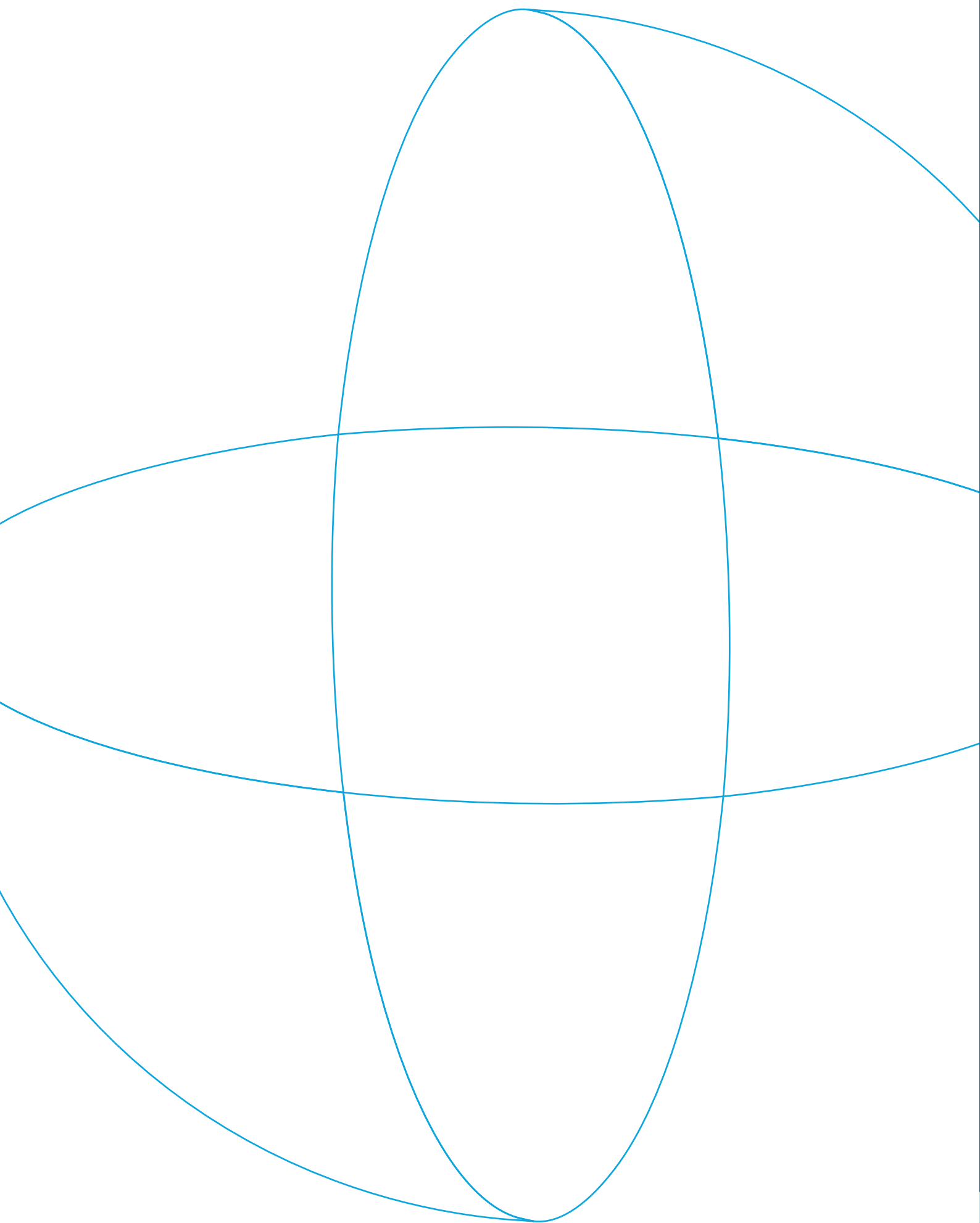
El puerto de Melilla es un pilar fundamental para el desarrollo económico de la ciudad. Su cercanía a Marruecos y sus nueve playas de arena lo convierten en un destino turístico atractivo. En 2024, Melilla recibió 12 cruceros con casi 9.000 turistas a bordo, y se espera que esta cifra continúe creciendo. Para ello, se está construyendo un nuevo muelle de cruceros de 400 metros de longitud, que permitirá recibir los barcos más grandes del mundo.

Región Marítima	CC.AA.	Actividades portuarias		Construcción y reparación naval		Recursos marinos no vivos		Recursos marinos vivos		Transporte marítimo		Turismo costero		Total general	
		VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo
CANARIA	Canarias	6,8%	2,5%	2,1%	1,9%	0,0%	0,0%	3,5%	4,5%	3,9%	2,2%	83,6%	88,9%	100%	100%
NORATLÁNTICA	Galicia	14,2%	6,3%	9,2%	8,2%	0,0%	0,0%	40,3%	46,0%	1,9%	0,9%	34,4%	38,6%	100%	100%
	Asturias	11,2%	4,1%	2,8%	2,4%	0,0%	0,0%	12,4%	14,5%	1,9%	0,9%	71,7%	78,0%	100%	100%
	País Vasco	11,9%	4,8%	2,8%	2,4%	0,0%	0,0%	21,2%	23,1%	3,9%	1,7%	60,2%	67,9%	100%	100%
	Cantabria	6,6%	2,7%	2,9%	2,5%	0,0%	0,0%	24,0%	23,6%	1,0%	0,6%	65,5%	70,6%	100%	100%
LEVANTINO-BALEAR	Cataluña	9,0%	3,2%	1,7%	1,4%	0,0%	0,0%	5,9%	7,0%	1,7%	1,1%	81,6%	87,2%	100%	100%
	Comunidad Valenciana	14,6%	5,7%	1,8%	1,7%	0,0%	0,0%	6,7%	7,6%	2,9%	1,8%	74,0%	83,2%	100%	100%
	Región de Murcia	10,1%	3,9%	6,6%	5,2%	0,1%	0,1%	16,7%	21,1%	1,6%	0,8%	64,9%	68,9%	100%	100%
	Islas Baleares	3,5%	1,2%	3,5%	3,2%	0,0%	0,0%	1,6%	1,9%	2,7%	2,3%	88,8%	91,4%	100%	100%
SURATLÁNTICA-MEDITERRÁNEA	Andalucía	12,1%	5,1%	4,1%	3,5%	0,0%	0,0%	11,1%	12,9%	1,5%	0,9%	71,3%	77,7%	100%	100%
	Ceuta y Melilla	43,1%	18,5%	1,3%	1,4%	0,0%	0,0%	4,1%	6,0%	5,7%	4,8%	45,8%	69,3%	100%	100%
OTRAS	Otras CC.AA.	44,1%	32,8%	3,9%	4,0%	0,2%	0,1%	36,9%	52,7%	14,9%	10,4%	0,0%	0,0%	100%	100%

Estimación de pesos de empleo y VAB del Sector Marítimo para cada una de las Regiones Marítimas

Región Marítima	CC.AA.	Actividades portuarias		Construcción y reparación naval		Recursos marinos no vivos		Recursos marinos vivos		Transporte marítimo		Turismo costero		Total general	
		VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo
CANARIA	Canarias	6,8%	5,5%	7,1%	6,9%	1,9%	2,0%	3,4%	3,4%	15,7%	13,9%	13,8%	12,6%	11,5%	10,8%
NORATLÁNTICA	Galicia	11,7%	12,3%	25,6%	26,0%	3,9%	3,1%	31,7%	31,4%	6,5%	5,1%	4,7%	4,9%	9,6%	9,7%
	Asturias	2,1%	1,8%	1,7%	1,7%	0,0%	0,0%	2,2%	2,3%	1,5%	1,2%	2,2%	2,3%	2,2%	2,2%
	País Vasco	4,4%	4,2%	3,4%	3,4%	2,9%	1,0%	7,5%	7,1%	5,9%	4,4%	3,7%	3,9%	4,3%	4,4%
	Cantabria	1,0%	1,0%	1,5%	1,5%	0,0%	0,0%	3,5%	3,0%	0,6%	0,7%	1,7%	1,7%	1,8%	1,8%
LEVANTINO-BALEAR	Cataluña	16,2%	13,9%	10,2%	10,1%	16,5%	15,3%	10,1%	10,6%	12,4%	14,5%	24,2%	24,7%	20,7%	21,5%
	Comunidad Valenciana	15,5%	14,6%	6,6%	7,0%	14,6%	18,4%	6,8%	6,8%	12,6%	13,4%	13,0%	13,9%	12,3%	12,7%
	Región de Murcia	2,3%	2,4%	5,0%	5,2%	11,7%	15,3%	3,6%	4,5%	1,5%	1,5%	2,5%	2,8%	2,6%	3,1%
	Islas Baleares	3,6%	2,7%	12,1%	11,7%	3,9%	5,1%	1,5%	1,5%	11,2%	14,9%	15,1%	13,4%	11,9%	11,2%
SURATLÁNTICA-MEDITERRÁNEA	Andalucía	19,4%	19,4%	22,0%	22,0%	17,5%	18,4%	16,9%	17,2%	9,6%	9,8%	19,0%	19,5%	18,6%	19,1%
	Ceuta y Melilla	1,3%	1,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,7%	0,8%	0,2%	0,2%	0,3%	0,3%
OTRAS	Otras CC.AA.	15,9%	21,3%	4,7%	4,2%	27,2%	21,4%	12,7%	12,0%	21,9%	19,8%	0,0%	0,0%	4,2%	3,2%

Estimación de pesos de empleo de VAB y EMPLEO del Sector Marítimo de cada una de las Regiones Marítimas

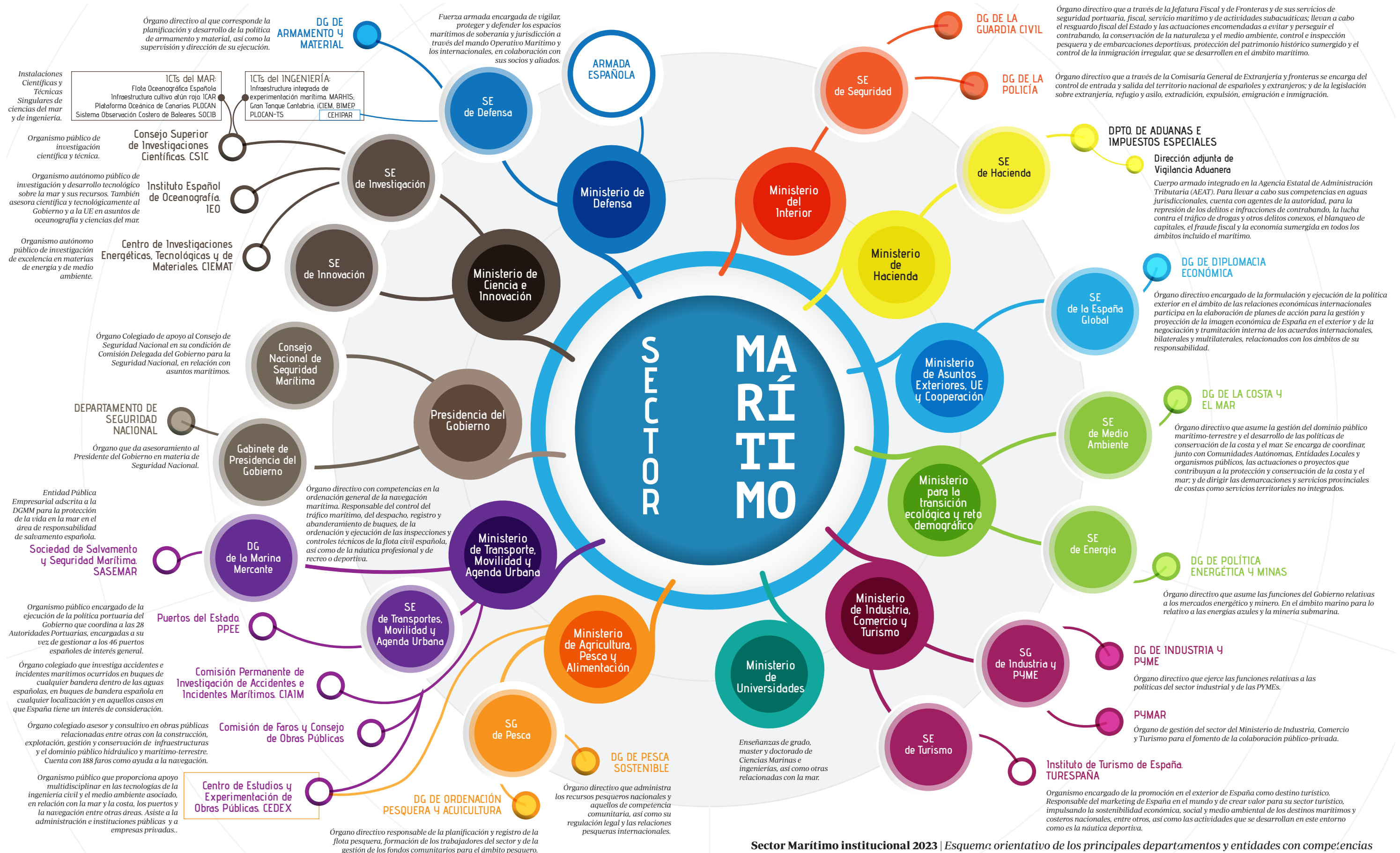


SECTOR
ESTRATÉGICO



SECTOR ESTRATÉGICO

El Sector Marítimo es amplio y complejo, con multitud de interconexiones entre las diversas actividades que lo componen. Su relevancia y heterogeneidad en España implica a diversos Ministerios en su gestión.



Sector Marítimo institucional 2023 | Esquema orientativo de los principales departamentos y entidades con competencias marítimas en la Administración General de Estado.



El Sector Marítimo español, entendido como el conjunto de actividades económicas relacionadas con la mar, es un Sector Estratégico para la economía y la sociedad española.

Se entiende como sector estratégico aquel cuya actividad económica y productiva proporciona un servicio esencial e imprescindible para desarrollar y cumplir los objetivos de una población en un determinado territorio. Conceptos como la seguridad nacional, la economía, el empleo, el crecimiento y el bienestar social son criterios para dimensionar y considerar un sector como estratégico en un contexto geopolítico concreto.

El Sector Marítimo es estratégico, fundamentalmente por las siguientes razones:

 Por tener capacidad de arrastre sobre otras actividades auxiliares y complementarias al mismo.	 Por contribuir de forma significativa al crecimiento económico con una elevada participación en el VAB.
 Por contar con un tejido empresarial relevante, con una significativa presencia en toda España, especialmente pero no en exclusiva, en regiones costeras.	 Por su notable incidencia en la generación de empleo.
 Por participar activamente en el desarrollo y avance tecnológico del país.	 Por su importancia en el desarrollo del comercio exterior de España.

Esta condición requiere un tratamiento específico y unificado por parte de las Administraciones Públicas, así como la adopción de una estrategia de crecimiento sostenible.



EJES ESTRATÉGICOS PARA EL SECTOR MARÍTIMO

EJES ESTRATÉGICOS PARA EL SECTOR MARÍTIMO ESPAÑOL

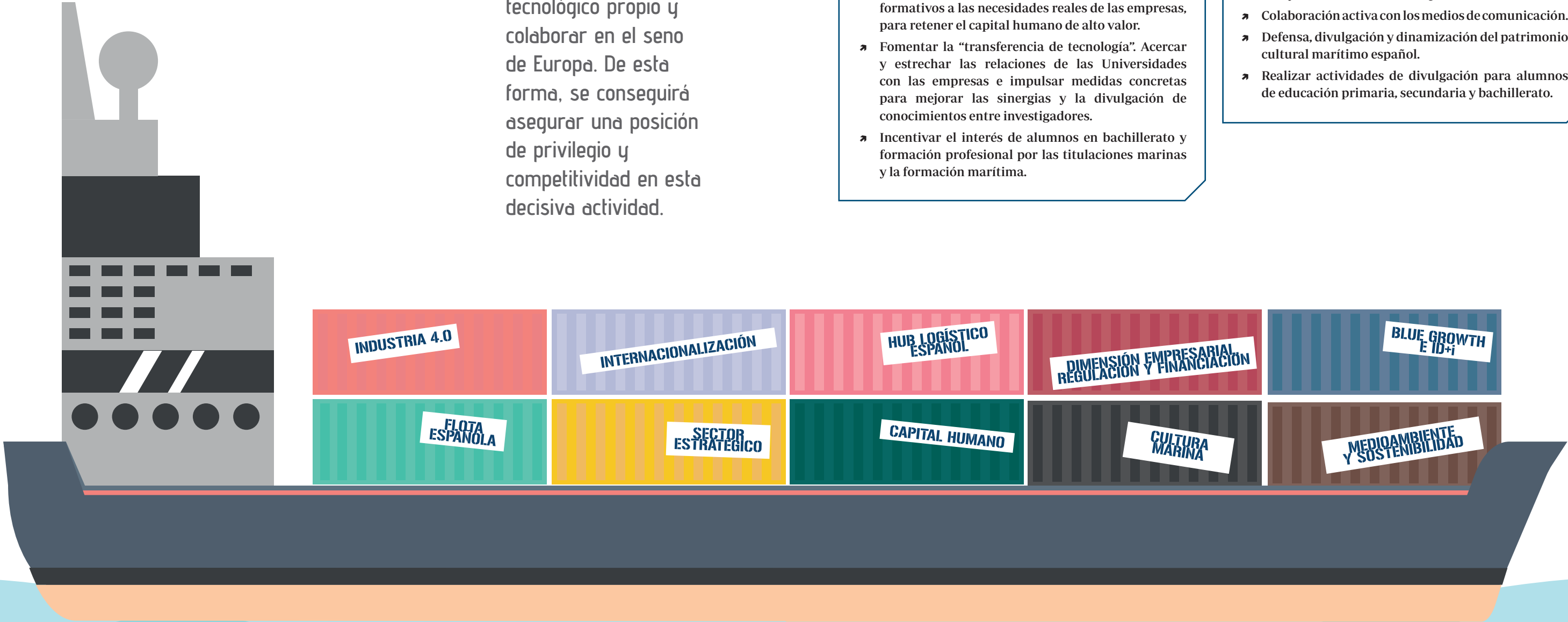
Se establecen a continuación una serie de ejes que se consideran estratégicos para el Sector Marítimo. Contienen de manera transversal aquellas medidas recomendadas para cada actividad descrita, de manera que fomenten la competitividad del Sector Marítimo en su conjunto, con horizonte 2030.



Es fundamental coordinarse y realizar todos los esfuerzos estratégicos necesarios en España para mantener el liderazgo tecnológico propio y colaborar en el seno de Europa. De esta forma, se conseguirá asegurar una posición de privilegio y competitividad en esta decisiva actividad.

EJE 1: CAPITAL HUMANO
OBJETIVOS
El fomento de la vocación Marítima, el impulso a la cualificación y disposición de una formación empresarial actualizada y retención del talento.
MEDIDAS
➤ Impulsar la inversión en formación y capacitación en torno a la industria para el aumento de la productividad y de la adaptación tecnológica, en concreto de la industria naval y pesquera. ➤ Promoción de la inserción laboral en la industria, fundamentalmente en la naval y pesquera. ➤ Obtención de mayores retornos de la Administración por las inversiones en formación y capacitación realizadas por las empresas, así como una mayor adecuación de las titulaciones y los contratos formativos a las necesidades reales de las empresas, para retener el capital humano de alto valor. ➤ Fomentar la “transferencia de tecnología”. Acercar y estrechar las relaciones de las Universidades con las empresas e impulsar medidas concretas para mejorar las sinergias y la divulgación de conocimientos entre investigadores. ➤ Incentivar el interés de alumnos en bachillerato y formación profesional por las titulaciones marinas y la formación marítima.

EJE 2: CULTURA MARÍTIMA
OBJETIVOS
El impulso del conocimiento del mar y su entorno desde edades tempranas para sembrar el germen de las vocaciones marítimas, el fomento del conocimiento y la conservación de la historia marítima española, la promoción de actividades culturales sectoriales y la difusión de información en torno a la relevancia e influencia del Sector Marítimo en todo el territorio español.
MEDIDAS
➤ Crear una imagen corporativa del Sector Marítimo Español. ➤ Fomento de las actividades culturales marítimas de la Real Liga Naval Española, la Real Academia de la Mar y el Clúster Marítimo Español. ➤ Colaboración activa con los medios de comunicación. ➤ Defensa, divulgación y dinamización del patrimonio cultural marítimo español. ➤ Realizar actividades de divulgación para alumnos de educación primaria, secundaria y bachillerato.





EJE 3: DIMENSIÓN EMPRESARIAL, REGULACIÓN Y FINANCIACIÓN

OBJETIVOS

La armonización de la regulación, la promoción de mejoras en el modelo fiscal y la facilitación de acceso a la financiación.

MEDIDAS

- Garantizar un coste energético competitivo, sostenible y previsible.
- Redefinición y creación de instrumentos de apoyo y sus correspondientes organismos para el sector de la construcción naval.
- Velar por la unidad de mercado.

EJE 4: INTERNACIONALIZACIÓN

OBJETIVOS

El aumento de las capacidades de nuestro mercado, la supresión de las barreras del comercio exterior y el impulso del fortalecimiento de la competitividad internacional.

MEDIDAS

- Fomento de la internacionalización y diversificación de mercados de nuestra industria sectorial.
- Promoción del comercio internacional.
- Vigilancia de mercado en el control de importaciones y defensa de los productos nacionales.

EJE 5: FOMENTO DE LA PENETRACIÓN DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS Y DEL DESARROLLO Y USO DE ENERGÍAS RENOVABLES

OBJETIVOS

Potenciar el crecimiento de la marina mercante española y la reducción del déficit de la balanza de fletes marítimos, al mismo tiempo que se lidera la transición energética del sector del transporte marítimo, reconocido por la taxonomía europea como de difícil descarbonización.

MEDIDAS

- Definir un Plan que fomente la colaboración público-privada y apoye al sector en la transición energética y dotarlo de los mecanismos financieros necesarios, de la misma manera que han hecho Francia (300 M€) o Italia (500 M€) por mencionar dos países de nuestro entorno.
- Acelerar el despliegue de la infraestructura necesaria en tierra y las inversiones en los buques que permitan la conexión eléctrica durante la estancia en puerto. No solo permitiría reducir las emisiones de GEI sino también la contaminación acústica, vibraciones y emisiones contaminantes.
- Establecer medidas que permitan reducir el diferencial de precio de los combustibles renovables respecto de los convencionales, lo que fomentaría su penetración y daría lugar a una reducción inmediata de las emisiones globales de GEI.

EJE 6: FLOTA ESPAÑOLA

OBJETIVOS

La recuperación y el impulso de la competitividad de la flota española por registro ordinario y en el Registro Especial de Buques y Empresas Navieras de Canarias (REBECA).

MEDIDAS

- Normas laborales pensadas para la realidad del sector marítimo, mediante la creación de una modalidad de contrato específica o la adaptación de la normativa española sobre Prevención de Riesgos Laborales, que ha sido concebida para sectores en tierra.
- Flexibilización de los requisitos de nacionalidad de las tripulaciones en buques del REC y una mayor agilidad de los procedimientos de enrole de marinos de países no comunitarios.
- Unificación de las inspecciones del Convenio MLC, que ahora dependen de tres organizaciones diferentes, en la Dirección General de Marina Mercante.
- Comunicación interna y efectiva entre los distintos organismos de la administración con responsabilidades relacionadas con el REC.

EJE 6: HUB LOGÍSTICO ESPAÑOL

OBJETIVOS

El liderazgo logístico mundial, con especial relevancia en Europa, el establecimiento de mecanismos para el mejor aprovechamiento de las capacidades estratégicas de nuestra posición en el Mediterráneo, el impulso de la tecnología e infraestructura portuaria y de servicios logísticos necesarios para avanzar en la mejora de la eficiencia del transporte, armonización con Europa y el fomento de la intermodalidad en el transporte integrado.

MEDIDAS

- Impulso de la intermodalidad y creación de un sistema integral de infraestructuras de transporte.
- Modernización de tecnologías e infraestructuras y prestación de servicios portuarios avanzados.
- Desarrollo de las actividades de reparación naval y desguace de buques en los propios puertos.

EJE 8: BLUE GROWTH E IDI

OBJETIVOS

El aumento de la capacidad empresarial, la mejora de la coordinación de los planes de innovación y el incremento de la eficiencia de la I+D+i en las empresas de la industria del Sector Marítimo.

MEDIDAS

- Desempeñar un papel activo en la elaboración de la Estrategia de Crecimiento Azul de la UE con el fin de lograr un crecimiento sostenible.
- Participar activamente en las estrategias de cuencas marítimas, que nos afectan a través de las plataformas creadas para ello y que coordinan medidas sobre cómo impulsar la innovación y la sostenibilidad, la mejora de las habilidades y calificaciones, el desarrollo de clústeres y el acceso a la financiación para proyectos marítimos.
- Mejorar el acceso a la información científica sobre el mar.
- Ayudas dirigidas a proyectos de “Safety” y “Security”, para cumplir con la nueva normativa, como la de infraestructuras críticas que se centra sobre todo en la seguridad lógica.
- Dotar de incentivos a la actividad de centros tecnológicos orientados a PYMEs.
- Instrumentos de apoyo a la innovación del tejido empresarial, especialmente a PYMEs.
- Acceso ágil y sin incertidumbres fiscales a las ayudas a la I+D.
- Incrementar la eficiencia y la orientación al mercado de la I+D+i.



EJE 9: MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD

OBJETIVOS

La mejora de la eficiencia, el cambio del modelo de consumo energético y el establecimiento de mecanismos para la descarbonización de la energía.

MEDIDAS

- Concienciación social y de todos los agentes y búsqueda de soluciones rentables que favorezcan el cambio de modelo energético.
- Ordenación del espacio marítimo y costero, para contribuir a fomentar un desarrollo sostenible de las actividades económicas que se llevan a cabo en él.
- Vigilancia marítima integrada para que las autoridades tengan una mejor apreciación de lo que pasa en el mar.
- Aplicación de acciones preventivas para anticipar nuevos riesgos y evitar futuros incidentes derivados del transporte marítimo.
- Apoyo al desarrollo sostenible y respetuoso con el medio ambiente de actividades de extracción de recursos marinos, como la pesca y la acuicultura entre otras.
- Mejora de la eficiencia energética de las infraestructuras portuarias y de los buques de manera global.
- Mejora e implantación de los sistemas y de la red de suministro de GNL a buques.
- Desarrollo e implantación de sistemas de conexión eléctrica de los buques durante su estancia en el puerto.
- Desarrollo e implantación de las pilas de combustible para suministro de energía a bordo de buques.
- Fomento de las energías renovables marinas.
- Interconexión de la energía eléctrica de diversas fuentes más o menos aisladas.

EJE 10: DIGITALIZACIÓN

OBJETIVOS

La conexión de la industria, las infraestructuras y servicios logísticos. El tratamiento e interpretación de datos masivos para optimizar la eficiencia de los procesos de fabricación y explotación del negocio.

MEDIDAS

- Incentivar la implantación de tecnologías de fabricación avanzada e internet.
- Potenciar la transferencia de conocimiento de la industria Conectada 4.0 (astillero 4.0 basado en sistemas Lean, Big Data, impresión 3D, robótica IDC y otros), entre astilleros públicos, privados y con las principales industrias auxiliares de la producción.
- Desarrollo e implantación del “digital-twins”.

EJE 11: SECTOR ESTRATÉGICO

OBJETIVOS

El reconocimiento del Sector marítimo como sector estratégico para España por parte de la Administración.

MEDIDAS

- Propuesta de elaboración por parte del Gobierno, en colaboración con las Comunidades Autónomas y agentes representantes del Sector Marítimo, de una Estrategia Nacional de la Mar.
- Fomento de las actividades del Consejo Consultivo Marítimo, donde todas las entidades públicas que participan de lo marítimo tienen su punto de encuentro y debate, en estrecha relación con la actividad industrial representada por el CME.

EJE 12: FOMENTAR LA PENETRACIÓN DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS Y EL DESARROLLO Y USO DE ENERGÍAS RENOVABLES CON LOS FONDOS OBTENIDOS DE LA INCLUSIÓN DEL TRANSPORTE MARÍTIMO EN EL SISTEMA ETS DE LA UE

OBJETIVOS

Potenciar el crecimiento de la marina mercante española y la reducción del déficit de la balanza de fletes marítimos, al mismo tiempo que se lidera la transición energética del sector del transporte marítimo, reconocido por la taxonomía europea como de difícil descarbonización.

MEDIDAS

- Repercutir en la renovación y modernización de la flota mercante de transporte los fondos generados por la inclusión del transporte marítimo en el sistema ETS de la UE.
- Asimismo, utilizar estos fondos para incentivar medidas que permitan reducir el diferencial de precio de los combustibles renovables respecto de los convencionales, lo que fomentaría su penetración y daría lugar a una reducción inmediata de las emisiones globales de GEI.
- Definir un Plan que fomente la colaboración público-privada y apoye al sector en la transición energética y dotarlo de los mecanismos financieros necesarios.
- Acelerar el despliegue de la infraestructura necesaria en tierra y las inversiones en los buques que permitan la conexión eléctrica durante la estancia en puerto. No solo permitiría reducir las emisiones de GEI sino también la contaminación acústica, vibraciones y emisiones contaminantes.

EJE 13: IMPULSAR LA COMPETITIVIDAD DEL REGISTRO ESPECIAL DE BUQUES Y EMPRESAS NAVIERAS DE CANARIAS

OBJETIVOS

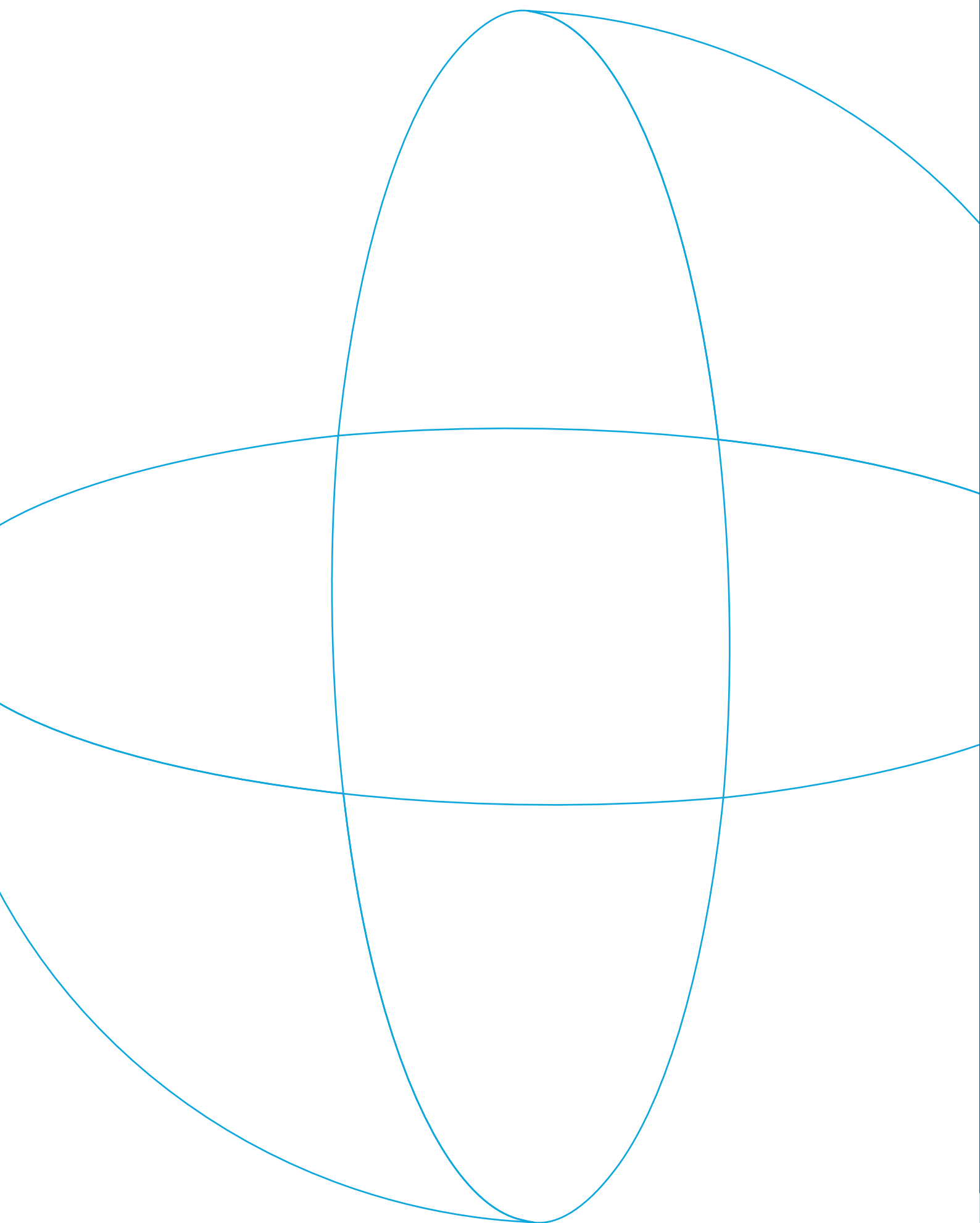
La recuperación y el impulso de la competitividad del Registro Especial de Buques y Empresas Navieras de Canarias (REBECA).

MEDIDAS

- Normas laborales pensadas para la realidad del sector marítimo, mediante la creación de una modalidad de contrato específica o la adaptación de la normativa española sobre Prevención de Riesgos Laborales, que ha sido concebida para sectores en tierra.
- flexibilización de los requisitos de nacionalidad de las tripulaciones en buques del REC y una mayor agilidad de los procedimientos de enrole de marinos de países no comunitarios.
- Unificación de las inspecciones del Convenio MLC, que ahora dependen de tres organizaciones diferentes, en la Dirección General de Marina Mercante.
- Comunicación interna y efectiva entre los distintos organismos de la administración con responsabilidades relacionadas con el REC.



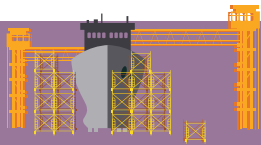
INDICADORES SECTORIALES



Sector	Fuente	Unidades	2023	2022	2021	2020	Variación media interanual				
							2023	2022	2021	2020	2019
CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL											
Nuevos Contratos	MINCOTUR	CGT	51.214	147.616	118.760	103.649	-65,3 %	24,3 %	14,6 %	-24,6 %	-30,4 %
Cartera de Pedidos	MINCOTUR	CGT	250.411	305.513	291.274	355.751	-18,0 %	4,9 %	-18,1 %	-5,5 %	-15,9 %
Índice de la Actividad Ponderada	MINCOTUR	CGT	98.712	111.175	116.631	100.884	-11,2 %	-4,7 %	15,6 %	-37,0 %	-20,5 %
Índice de Producción Industrial (IPI) en la Construcción Naval. (Base 2015)	INE	Unidades	92,8	90,8	98,9	99,3	2,2 %	-8,2 %	-0,4 %	0,3 %	-12,0 %
TRANSPORTE MARÍTIMO											
Comercio marítimo Europeo	UNCTAD	Millones TM	ND	ND	1.722	1.627	-	-	5,8 %	-16,3 %	-7,1 %
Tráfico marítimo Español	ANAVE	Miles Toneladas	351.809	366.616	352.187	322.600	-4,0 %	4,1 %	9,2 %	-11,1 %	-1,2 %
Buques mercantes de transporte de pabellón español	UNCTAD	Miles GT	2.285	2.618	2.559	2.568	-12,7 %	2,3 %	-0,4 %	4,7 %	0,2 %
Flota mercante de transporte controlada por navieras españolas	ANAVE	GT	5.174.390	5.322.988	5.057.604	5.086.838	-2,8 %	5,2 %	-0,6 %	1,6 %	11,6 %
Flota mercante de transporte controlada por navieras españolas (Buques pabellón Español - REC)	ANAVE	GT	2.195.645	2.418.010	2.407.570	2.353.769	-9,2 %	0,4 %	2,3 %	-0,2 %	9,3 %
Conectividad de líneas regulares en España (Base 2006 Mundial)	UNCTAD	Unidades	95	91,8	90,5	89,4	3,5 %	1,5 %	1,2 %	1,8 %	4,6 %
PESCA, ACUICULTURA E INDUSTRIA ALIMENTARIA DE PRODUCTOS DEL MAR											
Total de capturas por parte de la flota Española	MAPA	Toneladas peso vivo	797.342	807.195	797.342	787.258	-1,2 %	1,2 %	1,3 %	-10,3 %	-4,3 %
Flota pesquera Española	MAPA	GT	312.985	320.140	326.818	329.572	-2,2 %	-2,0 %	-0,8 %	-0,9 %	0,3 %
		Unidades	7.635	8.657	8.732	8.839	-11,8 %	-0,9 %	-1,2 %	-0,5 %	-1,0 %
Potencia de la flota pesquera española	MAPA	kW	724.880	759.024	769.422	772.538	-4,5 %	-1,4 %	-0,4 %	-0,6 %	-0,1 %
Producción acuicultura en España	MAPA	Toneladas peso vivo	243.098	272.986	276.914	272.882	-10,9 %	-1,4 %	1,5 %	-11,4 %	5,0 %
Producción española de conservas de pescados y mariscos	ANFACO-CECOPESCA	Volumen TM	306.352	305.403	330.429	359.081	0,3 %	-7,6 %	-8,0 %	2,0 %	-0,4 %
Producción de la industria transformadora de productos de la pesca y la acuicultura de España	INE	Toneladas	1.140.151	950.934	939.932	902.487	19,9 %	1,2 %	4,1 %	8,7 %	7,6 %
PUERTOS Y SERVICIOS PORTUARIOS											
Tráfico graneles líquidos	Puertos del Estado	Miles toneladas	178.927	181.704	170.857	166.991	-1,5 %	6,3 %	2,3 %	-10,7 %	3,6 %
Tráfico graneles sólidos	Puertos del Estado	Miles toneladas	90.548	93.985	84.981	77.071	-3,7 %	10,6 %	10,3 %	-15,2 %	-11,1 %
Tráfico mercancías convencionales	Puertos del Estado	Miles toneladas	85.566	82.955	77.948	67.732	3,1 %	6,4 %	15,1 %	-14,0 %	3,0 %
Tráfico mercancías en contenedores	Puertos del Estado	Miles toneladas	193.078	187.548	198.283	193.783	2,9 %	-5,4 %	2,3 %	-0,7 %	2,3 %
Total tráfico portuario	Puertos del Estado	Miles toneladas	557.784	561.737	544.420	515.574	-0,7 %	3,2 %	5,6 %	-8,6 %	0,2 %
Pasajeros en régimen de transporte y crucero	Puertos del Estado	Miles	40.849	32.992	17.981	13.343	23,8 %	83,5 %	34,8 %	-64,5 %	3,6 %
NÁUTICA DE RECREO											
Número de matriculaciones de embarcaciones de recreo	ANEN	Unidades	5.976	5.847	6.874	5.404	2,2 %	-14,9 %	27,2 %	-11,8 %	9,6 %
Pasajeros de cruceros	Puertos del Estado	Miles	12.026	8.180	2.219	1.369	47,0 %	268,6 %	62,1 %	-87,2 %	4,9 %
SEGURO DE TRANSPORTES											
Pólizas en vigor cascos (buques)	ICEA	Unidades	219.009	215.656	214.066	209.016	1,6 %	0,7 %	2,4 %	1,1 %	1,9 %
Mercantes	ICEA	Unidades	1145	1.498	1.831	2.030	-23,6 %	-18,2 %	-9,8 %	2,3 %	-1,6 %
Pesqueros	ICEA	Unidades	12.497	11.928	12.198	13.769	4,8 %	-2,2 %	-11,4 %	12,2 %	2,8 %
Embarcaciones de recreo	ICEA	Unidades	205.367	202.230	200.037	193.217	1,6 %	1,1 %	3,5 %	0,4 %	1,9 %
Pólizas en vigor responsabilidades marítimas	ICEA	Unidades	908	908	955	972	0,0 %	-4,9 %	-1,7 %	-0,3 %	0,9 %
ECONOMÍA NACIONAL											
PIB a precios de mercado. Precios corrientes	INE	Millones euros	1.498.324	1.346.377	1.222.290	1.119.010	11,3 %	10,2 %	9,2 %	-10,2 %	3,5 %
PIB a precios de mercado. Índice de volumen encadenado	INE	Unidades	116	110,7	104,6	98,3	5,1 %	5,8 %	6,4 %	-11,3 %	2,0 %
Industria manufacturera. Índice de volumen encadenado	INE	Unidades	124	107,7	103,1	91,2	14,8 %	4,5 %	13,0 %	-15,4 %	0,5 %
Empleo. Puestos	INE	Miles	21.993	21.027	20.283	18.845	4,6 %	3,7 %	7,6 %	-10,6 %	2,2 %
Servicios. Índice de volumen encadenado	INE	Unidades	120	113,7	105,4	98,6	5,5 %	7,9 %	6,9 %	-11,4 %	2,3 %

DESCRIPTORES DE CADA INDICADOR

CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL



NUEVOS CONTRATOS

Medida en Arqueo Bruto Compensado (CGT) de los nuevos contratos en astilleros nacionales. Las CGT se obtienen a partir de las toneladas de arqueo bruto mediante un coeficiente de compensación para cada tipo y tamaño de buque, que considera la complejidad constructiva en base a las horas de trabajo empleadas en su fabricación. Sistema de cálculo de CGT adaptado por la OCDE (a partir de 1 de enero de 2007): $CGT=A \times (GT)^B$ donde A y B son coeficientes que dependen del tipo de buque.

CARTERA DE PEDIDOS

Medida en Arqueo Bruto Compensado (CGT) de la cartera de pedidos de los astilleros nacionales.

ÍNDICE DE LA ACTIVIDAD PONDERADA

Actividad Ponderada = $(Q+2B+E) / 4$; donde Q = Puestas de Quilla, B = Botaduras, E = Entregas

ÍNDICE DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (IPI) EN LA CONSTRUCCIÓN NAVAL. (BASE 2015)

Mide el volumen del output producido por las empresas con CNAE 30.1 “Construcción Naval”, en términos de valor añadido. Aquí se presenta el valor de la media del índice en lo que va de año en el mes doce.

TRANSPORTE MARÍTIMO



COMERCIO MARÍTIMO EUROPEO

Volumen en millones de toneladas métricas de las descargas que han tenido lugar en Europa durante un año.

TRÁFICO MARÍTIMO ESPAÑOL

Tráfico marítimo total en los puertos españoles excluyendo las mercancías en tránsito internacional. Incluye importaciones, exportaciones y cabotaje.

BUQUES MERCANTES DE TRANSPORTE DE PABELLÓN ESPAÑOL

Tonelaje bruto (GT) total de los buques mercantes que se encuentran registrados en pabellón español.

FLOTA MERCANTE DE TRANSPORTE CONTROLADA POR NAVIERAS ESPAÑOLAS

Tonelaje bruto (GT) total de los buques mercantes que se encuentran controlados por navieras españolas.

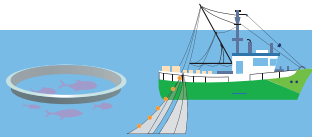
FLOTA MERCANTE DE TRANSPORTE CONTROLADA POR NAVIERAS ESPAÑOLAS (BUQUES PABELLÓN ESPAÑOL - REC)

Tonelaje bruto (GT) total de los buques mercantes que se encuentran registrados en pabellón español y a su vez están controlados por navieras españolas.

CONECTIVIDAD DE LÍNEAS REGULARES EN ESPAÑA. (BASE 2006 MUNDIAL)

El índice se genera a partir de cinco componentes: a) el número de buques; b) la capacidad total de transporte de contenedores de esos buques; c) el tamaño máximo de los buques; d) el número de servicios; y e) el número de compañías que despliegan buques portacontenedores en servicios desde y hacia los puertos de un país. Publicado anualmente por la UNCTAD.

PESCA, ACUICULTURA E INDUSTRIA ALIMENTARIA DE PRODUCTOS DEL MAR



TOTAL DE CAPTURAS POR PARTE DE LA FLOTA ESPAÑOLA

Capturas de peces, crustáceos, moluscos y otros organismos acuáticos (toneladas de peso vivo) por parte de España en las principales áreas de pesca.

FLOTA PESQUERA ESPAÑOLA

Arqueo bruto de la flota pesquera española y número de buques que la forman.

POTENCIA DE LA FLOTA PESQUERA ESPAÑOLA

Potencia total de la flota pesquera española en kilovatios.

PRODUCCIÓN DE ACUICULTURA EN ESPAÑA

Producción de acuicultura en la primera venta para consumo humano (excluyendo criaderos y viveros)

PRODUCCIÓN ESPAÑOLA DE CONSERVAS DE PESCADOS Y MARISCOS

Producción de conservas y semiconservas (anchoas) de pescados y mariscos en España.

PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA TRANSFORMADORA DE PRODUCTOS DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA DE ESPAÑA

Producción facturada o vendida. Incluye datos de las industrias elaboradoras destinadas a la preparación de productos del mar frescos o refrigerados y congelados; pescado seco, salado, en salmuera y ahumado y preparado o en conserva (excepto en platos preparados)

PUERTOS Y SERVICIOS PORTUARIOS



TRÁFICO GRANELES LÍQUIDOS

Tráfico en los puertos españoles de graneles líquidos, incluyendo cargas, descargas, tránsitos y transbordos, expresado en miles de toneladas.

TRÁFICO GRANELES SÓLIDOS

Tráfico en los puertos españoles de graneles sólidos en miles de toneladas. Incluyendo cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

TRÁFICO MERCANCÍAS CONVENCIONAL

Tráfico en los puertos españoles de carga convencional o carga contenerizada, es decir, toda aquella mercancía que no se transporta en contenedor expresada en miles de toneladas. Incluyendo cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

TRÁFICO MERCANCÍAS CONTENEDORES

Tráfico en los puertos españoles de carga contenerizada expresada en miles de toneladas. Incluyendo cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

TOTAL TRÁFICO PORTUARIO

Tráfico en los puertos españoles incluyendo cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

PASAJEROS EN RÉGIMEN DE TRANSPORTE Y CRUCERO

Número de pasajeros en régimen de transporte y crucero. Incluye embarques, desembarques y en tránsito.

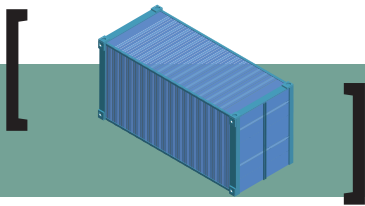
NÁUTICA DE RECREO



NÚMERO DE MATRICULACIONES DE EMBARCACIONES DE RECREO

Matriculaciones de embarcaciones de recreo registradas en España. Datos recogidos en el Informe del mercado de embarcaciones de recreo (enero-diciembre 2023), editado por ANEN a partir de los datos facilitados por la Dirección General de la Marina Mercante.

SEGURO DE TRANSPORTES



PÓLIZAS EN VIGOR CASCOS (BUQUES)

Número total de pólizas de buques en vigor a 31 de diciembre de 2024. Desglosadas en buques mercantes, pesqueros y embarcaciones de recreo.

PÓLIZAS EN VIGOR RESPONSABILIDADES MARÍTIMAS

Número total de pólizas de en vigor a 31 de diciembre de 2024. Incluyen tanto P&I como otras responsabilidades marítimas.

ECONOMÍA NACIONAL



PIB A PRECIOS DE MERCADO. PRECIOS CORRIENTES

Producto interior bruto enfocado desde la oferta, a precios de mercado. Datos ajustados de estacionalidad y calendario.

PIB A PRECIOS DE MERCADO. ÍNDICE DE VOLUMEN ENCADENADO

Índices de volumen encadenado. Producto interior bruto desde la oferta a precios de mercado. Datos ajustados de estacionalidad y calendario.

INDUSTRIA MANUFACTURERA. ÍNDICE DE VOLUMEN ENCADENADO

Índices de volumen encadenado. Valor añadido bruto de la industria manufacturera, datos ajustados a efectos de estacionalidad y calendario. Medido en índices 2015=100.

PUESTOS DE TRABAJO EQUIVALENTES A TIEMPO COMPLETO (OCUPADOS) TOTALES

Miles de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo de ocupados (por cuenta ajena y propia) del total de actividades. Datos ajustados de estacionalidad y calendario.

SERVICIOS. ÍNDICE DE VOLUMEN ENCADENADO

Índices de volumen encadenado de servicios, datos ajustados a efectos de estacionalidad y calendario.

EVOLUCIÓN INTERANUAL DE LA ECONOMÍA AZUL

	2022		2021		2020		2019		Variación media interanual					
									2022		2021		2020	
	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo	VAB	Empleo
RECURSOS MARINOS VIVOS	6.650	199.758	6.462	202.026	5.653	197.059	5.947	205.387	2,92 %	-1,1 %	14,3 %	2,5 %	-5,0 %	-4,1 %
RECURSOS MARINOS NO VIVOS	426	5.677	435	5.494	452	5.138	490	4.982	-2,0 %	3,3 %	-3,7 %	6,9 %	-7,8 %	3,1 %
ACTIVIDADES PORTUARIAS	3.587	36.031	3.617	43.468	3.439	43.462	3.531	41.616	-0,8 %	-17,1 %	5,2 %	0,0 %	-2,6 %	4,4 %
CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL	1.353	26.915	1.226	25.936	942	25.084	1.015	24.558	10,4 %	3,8 %	30,1 %	3,4 %	-7,2 %	2,1 %
TRANSPORTE MARÍTIMO	1.159	15.875	897	14.100	613	12.719	860	14.153	29,1 %	12,6 %	46,4 %	10,9 %	-28,7 %	-10,1 %
TURISMO MARÍTIMO Y COSTERO	23.297	653.211	12.094	433.562	5.653	376.156	24.276	734.021	92,6 %	50,7 %	113,9 %	15,3 %	-76,7 %	-48,8 %
TOTAL	36.472	937.467	24.731	724.586	16.752	659.618	36.120	1.024.717	132,2 %	52,1 %	206,2 %	39,0 %	-128,0 %	-53,2 %

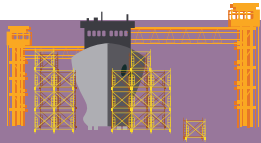
Variación media interanual del VAB (millones de €) y el empleo directo en la Economía Azul. Los datos correspondientes al año 2022 son los publicados en 2025 por la Comisión Europea en https://blue-economy-observatory.ec.europa.eu/blue-economy-indicators_en.

INDICADORES ECONÓMICOS REGIONALES

Sector	Fuente	Unidades	Galicia	Asturias	País Vasco	Cantabria	Cataluña	Com. Valenciana	Murcia	Islas Baleares	Andalucía	Islas Canarias	Cauta y Melilla
CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL													
Nuevos contratos	MINCOTUR	Unidades	11	20	5	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
		CGT	43.761	70.634	36.440	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Cartera de pedidos	MINCOTUR	Unidades	22	31	7	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
		CGT	108.765	107.560	53.016	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Puestas de quilla	MINCOTUR	Unidades	9	12	5	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
		CGT	47.949	39.568	36.440	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Botaduras	MINCOTUR	Unidades	10	10	3	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
		CGT	58.788	34.902	23.622	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Entregas	MINCOTUR	Unidades	6	12	6	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
		CGT	33.408	55.388	42.179	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
Índice de Actividad	MINCOTUR	CGT	49.733	41.190	31.466	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
TRANSPORTE MARÍTIMO													
Total tráfico portuario	Puertos del Estado	Toneladas	16.730.366	23.485.544	36.251.240	6.989.441	94.934.956	95.641.783	37.531.656	16.066.730	146.731.677	38.346.412	1.747.067
Graneles Líquidos	Puertos del Estado	Toneladas	12.050.990	1.954.892	20.644.493	211.894	33.486.598	13.494.019	27.835.244	1.473.164	52.348.107	11.041.731	738.338
Graneles Sólidos	Puertos del Estado	Toneladas	10.946.832	18.867.013	4.983.024	3.832.666	14.969.863	10.776.169	8.754.708	387.225	16.254.816	756.009	19.327
Mercancía General. Convencional	Puertos del Estado	Toneladas	3.943.755	1.795.286	5.394.019	2.371.732	12.677.553	15.599.383	293.657	13.871.072	17.771.124	9.189.531	877.957
Mercancía General en Contenedores	Puertos del Estado	Toneladas	3.668.760	868.353	5.229.704	573.149	33.800.942	55.775.242	648.047	335.269	60.357.630	17.359.141	111.445
Contenedores	Puertos del Estado	TEUS	393.705	70.160	458.926	149.649	3.900.161	5.743.871	53.275	84.427	5.421.322	1.828.193	10.828
Contenedores en tránsito	Puertos del Estado	TEUS	33.015	233	7.142	26.645	1.739.561	2.762.300	1.095	10	4.293.022	799.319	0
Contenedores Import-Export exterior	Puertos del Estado	TEUS	313.125	64.279	430.373	98.319	1.890.796	2.630.347	39.311	40	717.198	130.713	247
Pasajeros en régimen de transporte y Crucero	Puertos del Estado	Unidades	555.689	6.571	271.706	252.843	5.419.178	1.917.360	187.768	9.938.280	8.262.340	9.914.487	2.554.381
Pasajeros de Crucero	Puertos del Estado	Unidades	555.689	6.571	149.967	23.833	3.683.923	977.508	187.768	2.519.427	1.248.812	2.618.573	29.709
Turismos, autobuses y camiones en régimen de mercancía	Puertos del Estado	Unidades	4.806	1.953	3.670	1.561	11.186	9.725	2.208	49.400	39.185	29.311	11.432
PESCA, ACUICULTURA E INDUSTRIA ALIMENTARIA DE PRODUCTOS DEL MAR													
Flota pesquera	MAPA	Unidades	4.244	260	194	132	637	521	187	309	1.419	741	14
		GT	135.045	4.949	84.615	6.513	16.655	17.852	3.453	2.636	29.175	19.009	106
Edad Media de la Flota	MAPA	Años	38	24	22	26	34	29	38	38	31	44	44
Producción Acuícola de peces	MAPA	€	0	0	0	692.727	9.297.109	0	50.138.240	0	77.604.597	46.343.553	-
Producción Acuícola de moluscos, crustáceos, otros invertebrados y plantas.	MAPA	€	0	0	0	0	5.841.521	3.479.106	79.756	554.200	1.912.222	0	-
Empleo acuicultura	MAPA	Nº Personas	7.379	79	98	23	521	395	303	96	625	252	-
NÁUTICA DE RECREO													
Matriculaciones de embarcaciones de recreo	ANEN	Unidades	280	35	121	87	990	524	209	904	996	399	24
		Porcentaje	5,58 %	0,70 %	2,41 %	1,73 %	19,70 %	10,42 %	4,16 %	17,98 %	19,82 %	7,94 %	0,48 %

DESCRIPTORES DE CADA INDICADOR

CONSTRUCCION NAVAL Y REPARACIONES



NUEVOS CONTRATOS | Medida en Arqueo Bruto Compensado (CGT) y unidades de los nuevos contratos por astilleros. Las CGT se obtienen a partir de las toneladas de arqueo bruto mediante un coeficiente de compensación para cada tipo y tamaño de buque, que considera la complejidad constructiva en base a las horas de trabajo empleadas en su fabricación.

CARTERA DE PEDIDOS | Medida Arqueo Bruto Compensado (CGT) y unidades de la cartera de pedidos por astillero.

PUESTA DE QUILA | Medida Arqueo Bruto Compensado (CGT) y unidades de puestas de quilla por astillero.

BOTADURAS | Medida Arqueo Bruto Compensado (CGT) y unidades de las botaduras por astillero.

ENTREGAS | Medida Arqueo Bruto Compensado (CGT) y número de buques entregados por astillero.

ÍNDICE DE LA ACTIVIDAD PONDERADA | Actividad Ponderada = $(Q+2B+E) / 4$; donde Q = Puestas de Quilla, B = Botaduras, E = Entregas.

TRANSPORTE MARÍTIMO



TOTAL TRÁFICO PORTUARIO | Tráfico en los puertos de cada región incluyendo cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

GRANELES LÍQUIDOS | Tráfico en los puertos de cada región de graneles líquidos, incluyendo cargas, descargas, tránsitos y transbordos, expresado en toneladas.

GRANELES SÓLIDOS | Tráfico en los puertos de cada región de graneles sólidos en toneladas. Incluyendo cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

MERCANCÍA GENERAL CONVENCIONAL | Tráfico en los puertos de cada región de carga convencional o carga contenerizada, es decir, toda aquella mercancía que no se transporta en contenedor expresada en toneladas. Incluyendo cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

MERCANCÍA GENERAL EN CONTENEDORES | Tráfico en los puertos de cada región de carga contenerizada expresada en toneladas. Incluyendo cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

TOTAL CONTENEDORES | Tráfico de contenedores de cada región expresado en TEUs (*Twenty-foot Equivalent Unit*). Incluye cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

CONTENEDORES EN TRÁNSITO | Tráfico de contenedores de cada región expresado en TEUs (*Twenty-foot Equivalent Unit*) en tránsito. No incluye pesca, avituallamiento ni tráfico interior.

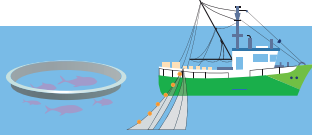
CONTENEDORES IMPORT-EXPORT EXTERIOR | Importación- Exportación exterior de contenedores, expresado en TEUs. No incluye tránsitos ni transbordos, únicamente navegación exterior.

PASAJEROS EN RÉGIMEN DE TRANSPORTE Y CRUCERO | Número de pasajeros en régimen de transporte y crucero. Incluye embarques (inicio de línea), desembarques (fin de línea) y en tránsito.

PASAJEROS DE CRUCERO | Número de pasajeros en régimen de transporte y crucero. Incluye embarques (inicio de línea), desembarques (fin de línea) y en tránsito.

TURISMOS, AUTOBUSES Y CAMIONES EN RÉGIMEN DE MERCANCÍA | Número de turismos, autobuses y camiones. Incluye cargas, descargas, tránsitos y transbordos.

PESCA, ACUICULTURA E INDUSTRIA ALIMENTARIA DE PRODUCTOS DEL MAR



FLOTA PESQUERA | Arqueo bruto de la flota pesquera y unidades operativas en cada región.

EDAD MEDIA DE LA FLOTA | Media aritmética de la edad de buques existentes en ese año.

PRODUCCIÓN ACUICOLA | Sumatorio de aquellas especies criadas por acuicultura y que se encuentran en la Fase 4 “Engorde a talle comercial” a 1 de enero de 2022.

EMPLEO ACUICULTURA | Asalariados y no asalariados que se dedican a la acuicultura en esa región. Expresado en Unidades de Trabajo Anual (nº UTA) y número de individuos” a 1 de enero de 2021.

NÁUTICA DE RECREO



MATRICULACIONES DE EMBARCACIONES DE RECREO | Matriculaciones de embarcaciones de recreo registradas en cada región (incluyendo motos de agua) y porcentaje que representa frente al total. Datos recogidos en el Informe del mercado de embarcaciones de recreo (enero-diciembre 2024), editado por ANEN a partir del análisis de la información facilitada por la Dirección General de la Marina Mercante.



CLÚSTER
MARÍTIMO ESPAÑOL