

CLUSTER
MARÍTIMO
DE CANARIAS



Plan Estratégico

2013-2016



Cluster Marítimo
de Canarias

PLAN ESTRATÉGICO

Cluster Marítimo de Canarias
Calle León y Castillo, 89 - 4ª planta
35004 Las Palmas Gran Canaria

Email: gerente@clustermc.es
Teléfono: 928 296 161 ext 523
Móvil: 609 400 697



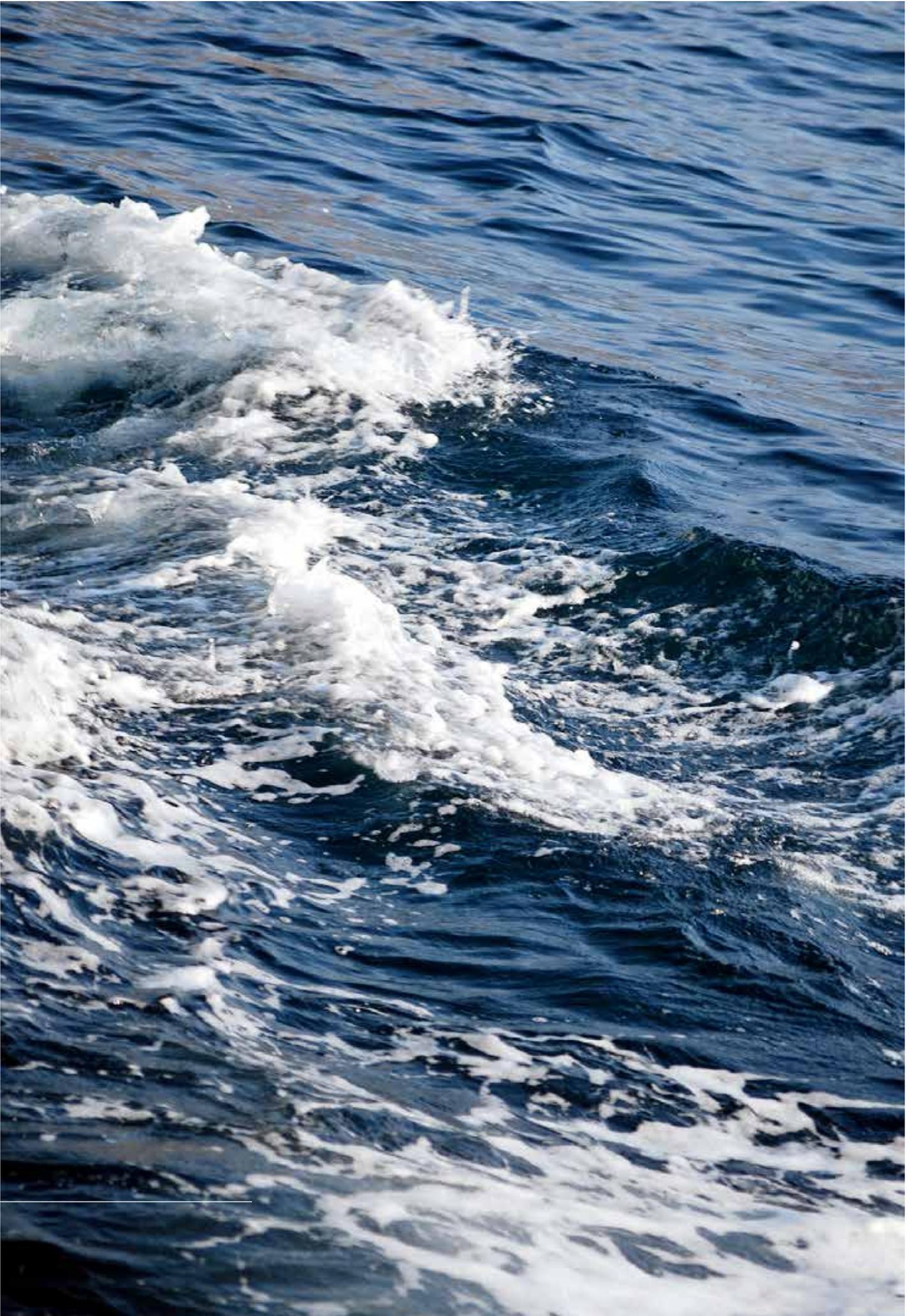
Plan

Estratégico

Cluster Marítimo de Canarias



Cluster Marítimo
de Canarias



Presentación

El sector marino-marítimo es fuente potencial de excelentes oportunidades de empleo. El sector marino-marítimo de Canarias, supone el 7% de la actividad directa de la economía de Canarias, con un valor del 7,4% del PIB regional, y un 6,1% del VAB. El sector marítimo canario da empleo a 45.087 trabajadores.

Históricamente, la navegación y la industria pesquera han experimentado una tendencia continuada hacia el incremento, tanto en sus flotas como en el volumen de comercio y capacidad de capturas respectivamente. No obstante, Canarias ha perdido una parte importante de su flota pesquera en los últimos 20 años, debido a la reducción de las licencias y capturas permitidas en el banco pesquero canario-sahariano.

Los recursos pesqueros, que acualmente representan un 15,7 % del consumo mundial de proteínas animales, son finitos. Según la Organización para la Agricultura y la Alimentación de Naciones Unidas (FAO), las previsiones de demanda mundial de comida aumentarán en el periodo 2010 a 2050 un 70% para hacer frente al aumento de la población. Además, se prevén cambios en la dieta relacionados con los incrementos en la renta de los países y a la creciente urbanización. En este sentido, la importancia de la acuicultura como sector productor de alimentos de origen animal, contribuyendo a la mejora general de la dieta alimentaria humana.

Paralelamente a las actividades tradicionales relacionadas con el mar, el sector marítimo canario ha experimentado una significativa expansión cuantitativa y cualitativa con la aparición y desarrollo de dos nuevos polos de crecimiento industrial: la industria marítima de exploración y producción de petróleo, y el sector del crucero.

El enorme crecimiento de la población mundial y el consiguiente incremento de las necesidades energéticas, así como el límite de explotación al que se está llegando en la zona del Mar del Norte, y del declive en las explotaciones a poca profundidad, ha producido un incremento de la tendencia de exploración de aguas profundas y ultra profundas como es el caso de zonas emergentes como Brasil, Asia y la costa occidental africana en detrimento de las zonas tradicionales de perforación del Mar del Norte y Golfo de Méjico. Canarias presenta ventajas respecto a la inestabilidad política de otras zonas como Oriente Medio, Venezuela, o países del Golfo de Guinea tales como Nigeria, Gabón, Camerún, entre otros.

Por otro lado, la industria del crucero ha experimentado un creciente proceso de popularización a nivel mundial, alcanzando un nivel de enorme significación en la economía global, con cada vez más cruceros y embarcaciones recreativas partiendo de los más variados puertos alrededor del mundo.

El sector de las energías marinas está en pleno desarrollo tecnológico, abriendo nuevas oportunidades de empleo y generación de actividad industrial y económica, especialmente en torno a las infraestructuras portuarias y áreas tecnológicas e industriales. Canarias cuenta con más de un 20% de la costa española en la que se concentra importantes recursos energéticos renovables, tanto en forma de energía eólica offshore (al sur de las islas) como undimotriz (oleaje, principalmente en la fachada norte de archipiélago).

Las actividades marítimas continúan así expandiéndose, y aportando beneficios a la población de todo el mundo gracias a la creciente eficacia de los recursos técnicos y humanos. La marina mercante, el sector marítimo petrolífero, la pesca comercial y las compañías de cruceros son parte de la industria del futuro, y el sector marítimo es ya un catalizador clave para el desarrollo socio-económico y la competitividad internacional en un mundo cambiante, con nuevas compañías y organizaciones emergiendo y estableciéndose en Europa, Asia y Norte América.

El sector marítimo está compuesto por organizaciones y actividades tales como el transporte marítimo, la industria naval (ingeniería naval, compañías de construcción y el sector de suministro de componentes), la industria pesquera comercial y la acuicultura, el sector del crucero y de recreo, puertos comerciales y deportivos, las fuentes de energía marinas, la investigación y ciencias del mar, las academias y centros de formación marítima, una amplia variedad de servicios profesionales en torno a las actividades marítimas, y las asociaciones y organizaciones profesionales y sindicatos que defienden los derechos de los trabajadores y profesionales del mar.

La industria marítima es de enorme importancia en términos de recursos naturales y energía, comercio e industria, ciencias y actividades de ocio. Más aún, la necesidad de comprender los ecosistemas y medio ambiente globales, así como su necesaria conservación, para encontrar los mecanismos más eficientes para hacer frente a fenómenos tales como el cambio climático, la disrupción de ecosistemas, deforestación, pérdida de la capa de ozono o la subida del nivel del mar ha convertido la investigación y estudio del entorno marítimo en un asunto de alta prioridad.

Vicente Marrero Domínguez
Presidente del Cluster
Marítimo de Canarias



contenidos

| | |
|-----------------------------------|----|
| Antecedentes y contexto | 07 |
| Tecnología e innovación | 16 |
| Mercado | 24 |
| Agrupación Empresarial Innovadora | 36 |
| Estrategia | 54 |
| Gobierno y gestión | 66 |
| Proyectos | 78 |
| Presupuesto Inversión | 92 |
| Impacto económico y social | 96 |

Plan Estratégico

Introducción

El presente documento está dividido en ocho apartados: Antecedentes y contexto; Tecnología e innovación ; Mercado; Agrupación Empresarial Innovadora; Estrategia; Gobierno y gestión; Proyectos; e Inversión e impacto.

En el primer apartado, se explica qué es lo que justifica la existencia o constitución de la agrupación empresarial y las características del entorno económico, social, económico, financiero, empresarial, tecnológico y territorial que constituye el sustrato de la agrupación constituida. En particular, se da cuenta de relaciones establecidas con anterioridad entre las empresas e iniciativas conjuntas entre empresas y organismos partícipes.

En el segundo apartado, se describe la situación presente y futura de la base tecnológica y de innovación donde operan las empresas de la agrupación. También se mencionan los principales avances tecnológicos y organizativos implantados por las empresas del sector a escala internacional, y los avances previsibles de mayor importancia en el futuro próximo. Por último, se identifican los principales centros de conocimiento y proyectos realizados.

En el tercer apartado, se realiza una caracterización del mercado, con el objetivo de mejorar la capacidad competitiva de cada una de las empresas asociadas, a través de estrategias de innovación. Se incluye información sobre los productos o/y servicios, el tamaño y evolución del mercado a escala internacional y nacional; el grado y tipo de competencia en dichos mercados, el peso de la agrupación y el volumen y evolución de la cuota de mercado.

En el cuarto apartado, se realiza una caracterización de la agrupación con información de las entidades y tipo de actividad productiva principal, el peso dentro del grupo, la implantación geográfica, las acciones en cooperación o conjuntas, desarrolladas con anterioridad, entre empresas del grupo solicitante, y entre éstas y centros de innovación y de formación.

En el apartado quinto, se describe la estrategia del grupo para los próximos cuatro años que incluye los objetivos, los desarrollos tecnológicos, el aumento de la productividad, la ampliación y/o profundización en nuevos mercados o segmentos de mercado. También se realiza un análisis de las debilidades y fortalezas actuales y posibilidades futuras de naturaleza colaborativa en el ámbito internacional para ejecutar proyectos europeos e internacionales.

En el sexto apartado, se describe el funcionamiento y organización de las estructuras de gobierno y gestión, así como los medios humanos y materiales y las fuentes de financiación previstas. Además, se incluye la fórmula de acceso, las actividades de dinamización previstas, la integración y pertenencia a redes de conocimiento, innovación y otras.

En el séptimo apartado, se define la cartera de proyectos que permite materializar la estrategia competitiva de la AEI y su proyección internacional.

Por último, en el octavo apartado, se realiza la previsión de las inversiones en un presupuesto total desglosando por fuentes de financiación. También se realiza una estimación del impacto económico global de las inversiones públicas previstas y del impacto social en el empleo y la formación.

Resumen ejecutivo



Título

PLAN ESTRATÉGICO 2013-2016 DEL CLUSTER MARÍTIMO DE CANARIAS

Objeto

Creación, reforzamiento de la estructura organizativa y de coordinación del Cluster Marítimo de Canarias.

Sector

Marino y marítimo de Canarias. Empresas, centros de conocimiento, centros tecnológicos y de I+D+i y, administración pública, entre otros.

Actividades

Colaboración e innovación de todos los integrantes de la cadena de valor del sistema de ciencia-tecnología-empresa, búsqueda de oportunidades de negocio en los mercados nacionales e internacionales.

Proyectos

Proyectos de I+D+i marino-marítimo; infraestructuras offshore, vehículos náuticos, investigación y observación del océano, seguridad y eficiencia energética marítima, entre otros.

Mercado

Empresas internacionales con negocios en la costa occidental de África, empresas europeas y españolas interesadas en las energías marinas, mercado internacional de servicios de I+D+i oceánicos.

Financiación

Pública 25.000.000 euros

Privada: 25.000.000 euros



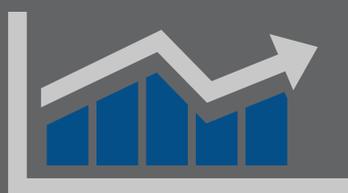
DATOS DE IMPACTO

9%

Se incrementará el PIB del sector en 2016

20%

Aumentarán las exportaciones en 2016



60 MM€

40 MM€ crecerá la actividad económica de las empresas del sector marino-marítimo al cuarto año de funcionamiento. Inversión externa atraída 12 MM€



10.000
empleos

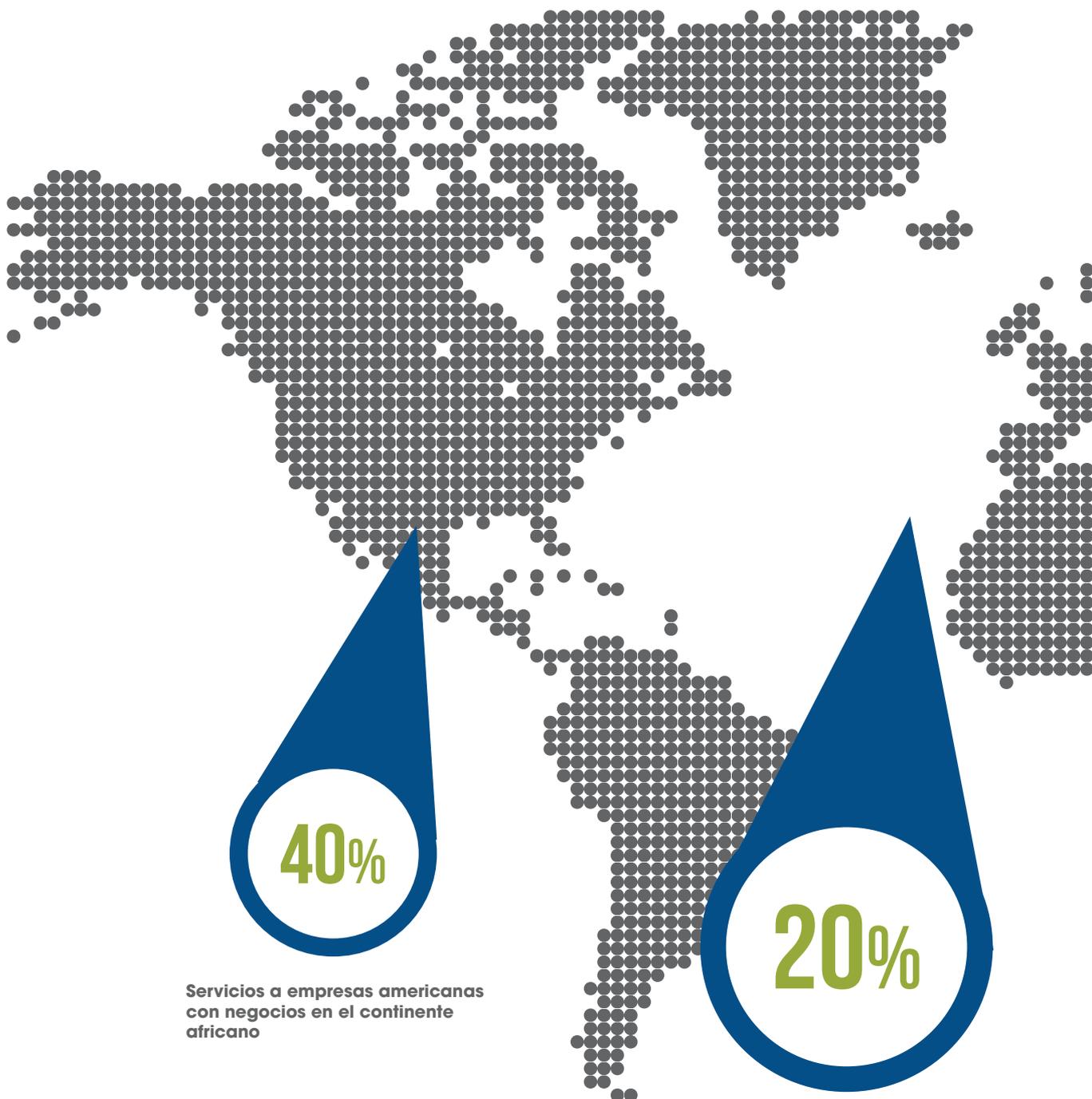
1000 empleos directos e indirectos generados en la fase de construcción, y **300** empleos creados al cuarto año de funcionamiento del Cluster Marítimo de Canarias



40 empresas

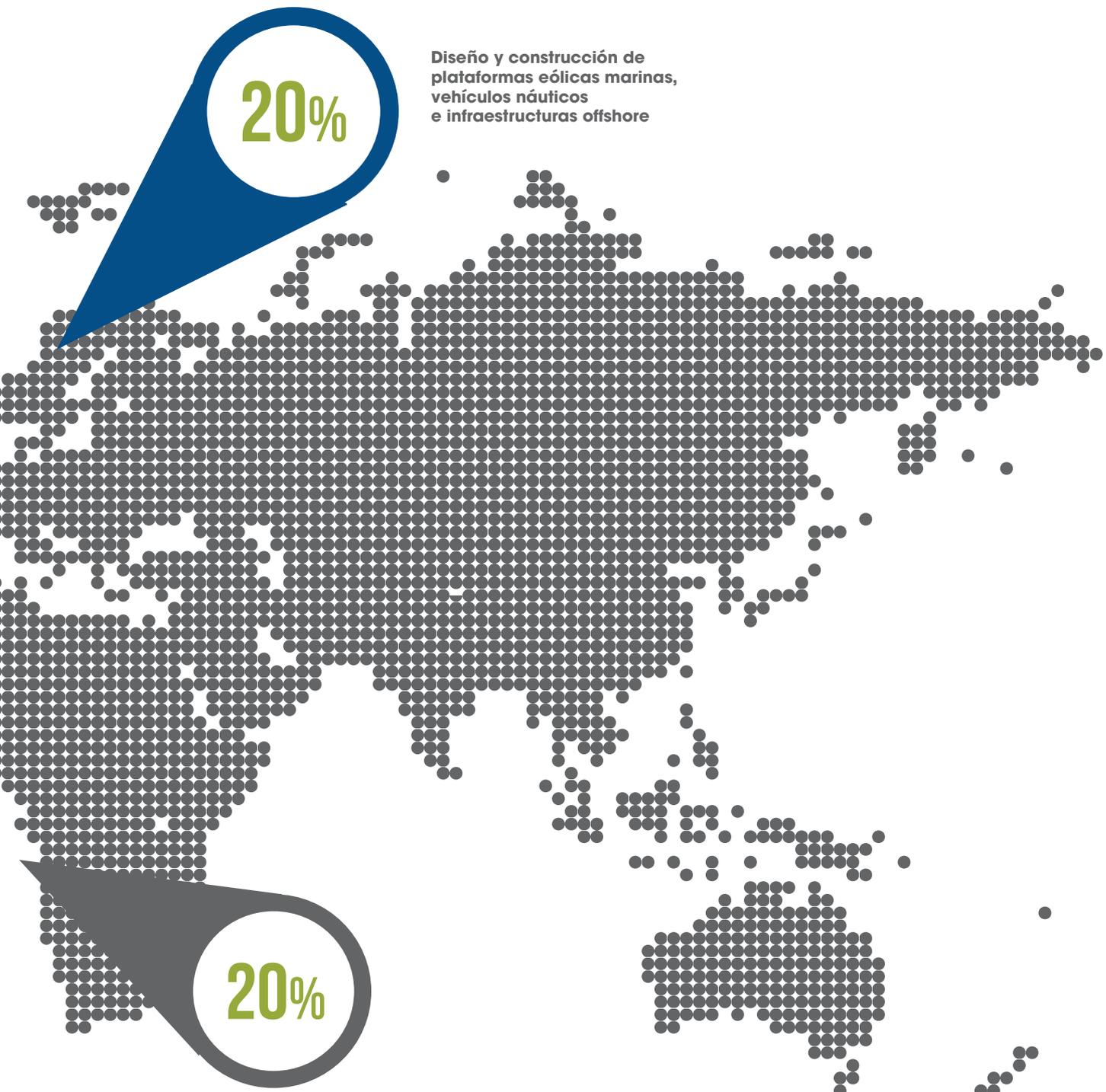
40 nuevas empresas de base tecnológica e innovadoras creadas al cuarto año de funcionamiento del Cluster Marítimo de Canarias

Mercado Internacionalización



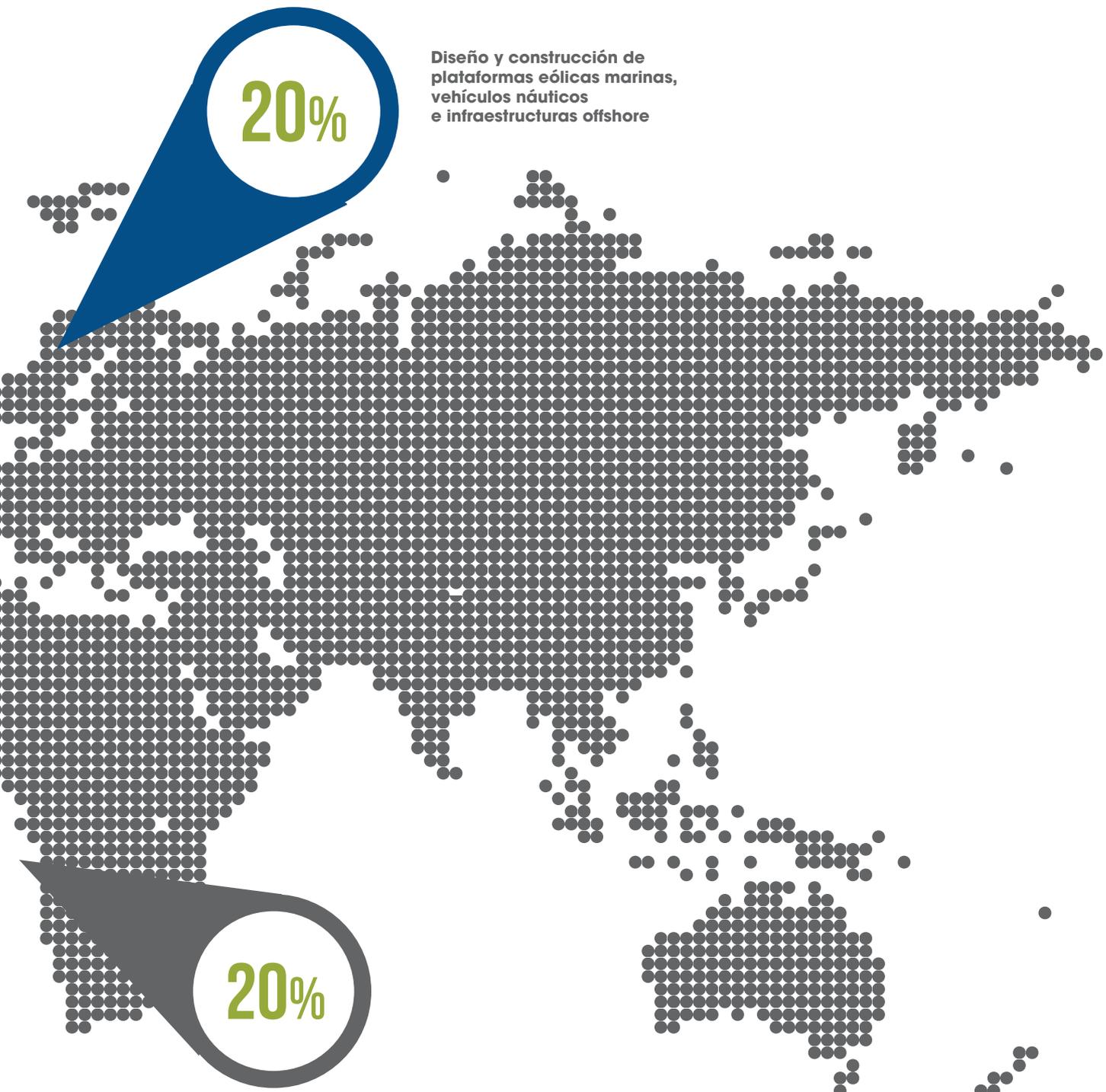
Servicios a empresas americanas con negocios en el continente africano

Servicios tecnológicos de apoyo logístico, trabajos navales y de astillero a las Plataformas petrolíferas y buques de apoyo



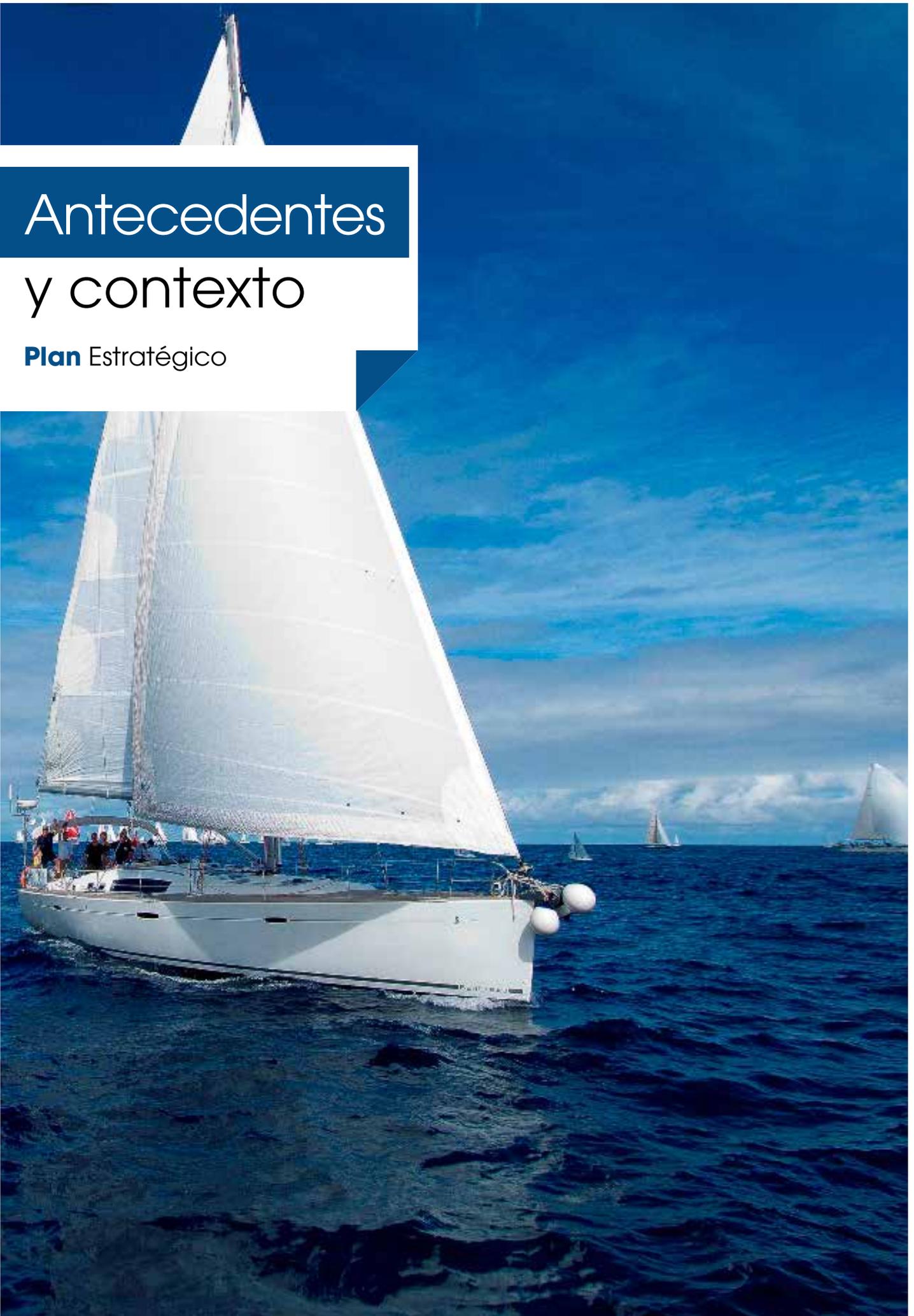
20%

Diseño y construcción de
plataformas eólicas marinas,
vehículos náuticos
e infraestructuras offshore



20%

Proyectos de eficiencia energética
y seguridad marítima de buques.
Proyectos de observación de los
océanos y mares.



Antecedentes y contexto

Plan Estratégico

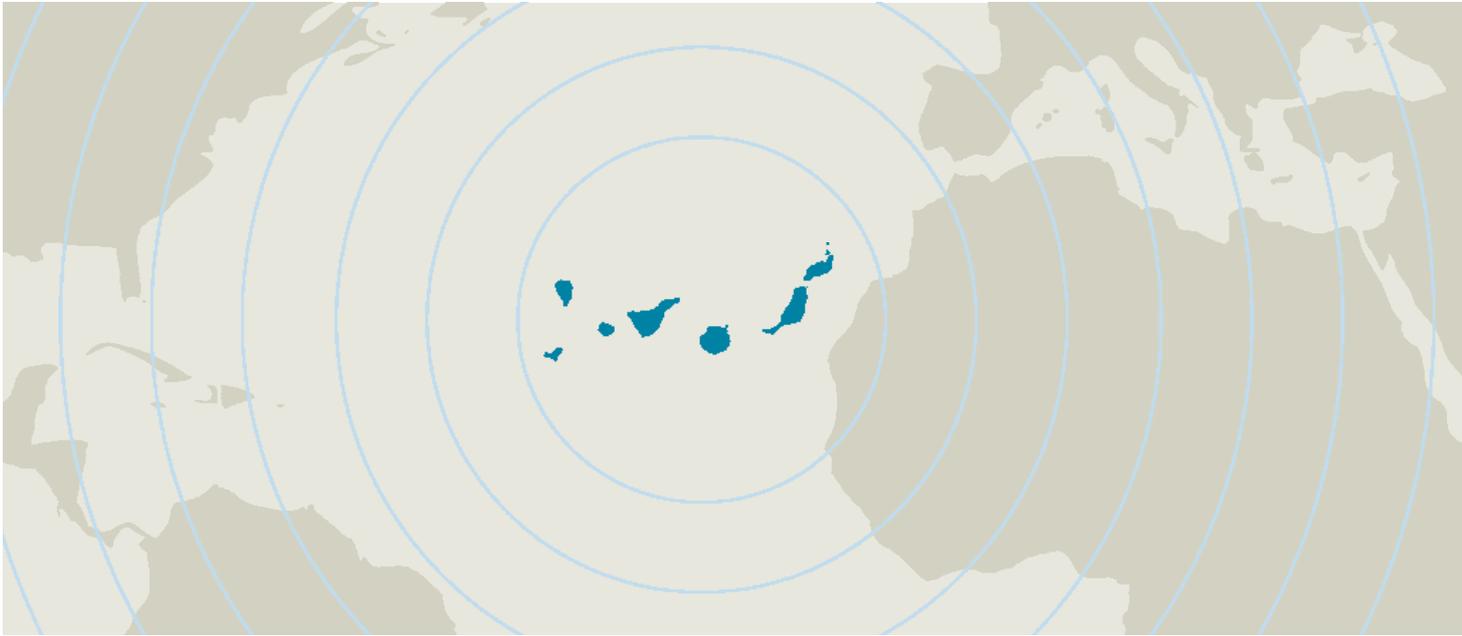
En este apartado se explica qué es lo que justifica la existencia o constitución de la agrupación empresarial y las características del entorno económico, social, económico, financiero, empresarial, tecnológico y territorial que constituye el sustrato de la agrupación constituida. En particular, se da cuenta de relaciones establecidas con anterioridad entre las empresas e iniciativas conjuntas entre empresas y organismos partícipes.



Antecedentes y contexto

Entorno

CANARIAS, ENCLAVE ESTRATÉGICO ENTRE CONTINENTES



Las Islas Canarias se encuentran situadas a poco más de 1.000 kilómetros de la Península Ibérica y a unos 100 del continente africano. Canarias se posiciona en el Océano Atlántico como puerta sur de la Unión Europea y enclave estratégico entre tres continentes: Europa, África y América.

Su privilegiada situación geográfica, convierte a las Islas en una magnífica plataforma comercial, logística, de transferencia de servicios y tecnología, y de negocios al estar integradas entre las principales rutas del comercio internacional. Esta circunstancia permite a un inversor abordar desde Canarias proyectos estratégicos en África Occidental y Latinoamérica, con la seguridad jurídica que conlleva contar con una base empresarial en Europa.

Histórica y culturalmente las Islas están muy vinculadas a Latinoamérica y con importantes lazos comerciales e institucionales con África Occidental.

En Canarias existe una amplia red de puertos comerciales, pesqueros y deportivos, situándose el Puerto de La Luz y de Las Palmas (Gran Canaria) y el Puerto de Santa Cruz de Tenerife entre los líderes de España en cuanto a movimiento de pasaje y de mercancías, tanto entre las Islas, como desde y hacia el exterior. Cabe destacar que Canarias es lugar de paso obligado entre Europa, América, África y, en las últimas décadas, Asia, constituyéndose como una estratégica estación de aprovisionamiento y reparación de buques en el Atlántico Medio.

Las conexiones marítimas con África incluyen destinos a: Angola, Benin, Cabo Verde, Camerún, Congo, Costa de Marfil, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea Bissau, Guinea Conakry, Liberia, Mauritania, Marruecos, Nigeria, Senegal, Sierra Leona, Sudáfrica y Togo.

Las cifras de los puertos canarios durante 2011 en tráfico de pasajeros fue de 6.750.537, en tráfico de mercancías de 40.224.366, el número de buques de 27.595 y el número de contenedores T.E.U. de 1.695.978.

Los puertos canarios están conectados con más de 500 puertos en todo el mundo a través de una treintena de líneas marítimas. Cuentan con amplias y modernas dársenas y con gran capacidad de almacenamiento y operaciones, además de poseer múltiples terminales de contenedores en continua expansión, terminales para tráfico rodante, gran capacidad de almacenamiento frigorífico e instalaciones de excelente calidad para el tráfico de pasajeros y cruceros turísticos.

La infraestructura portuaria está completada por una amplia variedad de talleres de reparaciones altamente cualificados que cubren todas las áreas de reparación naval, como sociedades de clasificación, seguros, inspección, reparaciones especializadas, etc. que pueden cubrir un sector tan especializado tanto desde el punto de vista técnico como de la seguridad en el trabajo que demandan las compañías internacionales.

La actividad petrolera de la costa occidental africana, ha sufrido un mayor despegue en la última década debido principalmente al hecho de límite de explotación al que se está llegando en la zona del Mar del Norte, y como consecuencia del declive en las explotaciones a poca profundidad, en zonas sensibles desde el punto de vista ambiental. Por ello, se ha producido un incremento de la tendencia de exploración de aguas profundas y ultra profundas, en zonas emergentes como Brasil, Asia y la costa occidental africana en detrimento de las zonas tradicionales de perforación del Mar del Norte y Golfo de Méjico.

Canarias presenta ventajas respecto a la inestabilidad política de otras zonas como Oriente Medio, Venezuela, o países del Golfo de Guinea tales como Nigeria, Gabón, Camerún, entre otros. Esta situación, ha propiciado que astilleros y empresas de reparaciones navales de Canarias hayan realizado trabajos técnicos y prestado servicios tecnológicos a las plataformas petrolíferas, especialmente durante la última década.

Por otra parte, los puertos canarios se sitúan entre los puertos nacionales que más tráfico de cruceros reciben. Varios millones de pasajeros pasaron por los diferentes puertos de las Islas. En 2011 el número de pasajeros de cruceros en Canarias fue de 1.599.750. Este dato positivo permite mantener una valoración esperanzadora, al configurarse la vía marítima como una opción más para el futuro del sector portuario e industrias auxiliares.

El tránsito de buques por los puertos canarios ha facilitado que algunas de las empresas del sector naval se especialicen en tecnologías e infraestructuras para el mantenimiento y reparación de grandes buques. En este sentido, uno de los astilleros de la agrupación construirá una nave para la reparación de grandes hélices y cables de drenaje. Son hélices de buques que prestan servicios a las plataformas petrolíferas semisumergidas.

La situación y vínculos geoestratégicos, los incentivos a la inversión, los recursos humanos cualificados y competitivos con los que cuenta, la seguridad jurídica y política, las excelentes infraestructuras de servicios y comunicaciones, la investigación tecnológica puntera en terminados sectores, servicios sanitarios y de educación para las familias de los trabajadores de las compañías internacionales que operan en el continente africano, el clima, el nivel de calidad de vida y las condiciones fiscales específicas, hacen de Canarias un centro de negocios internacional con un gran potencial.



Políticas y estrategias europeas y nacionales

DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MEDIO MARINO, OCÉANO Y CRECIMIENTO AZUL

En los próximos años la Comisión Europea anuncia que los sectores marino y marítimo experimentarán un importante auge, e igualmente las perspectivas de empleo en los mismos.

La Resolución del Parlamento Europeo, sobre los objetivos estratégicos y recomendaciones para la política de transporte marítimo de la UE hasta 2018, destaca la importancia del sector del transporte marítimo para la economía europea, no sólo en su función transportadora de pasajeros, materias primas, mercancías y productos energéticos, sino también como núcleo de una amplia agrupación de actividades marítimas, como la industria naval, la logística, la investigación, el turismo, la pesca y la acuicultura y la enseñanza.

El sector marítimo es ya un catalizador clave para la diversificación económica, y la competitividad de la industria marítima europea. Prueba de ello, es el floreciente turismo de cruceros, la emergente explotación de energías renovables marinas y la necesidad de generar nuevo conocimiento del medio marino.

En la misma Resolución, se detallan las iniciativas que incrementan el atractivo de las profesiones marino y marítimas para los jóvenes ciudadanos de la Unión Europea, e insiste en la necesidad de ofrecer formación permanente. Además, aboga por un incremento de la información sobre el sector, en los centros de enseñanza y por la puesta a disposición de más oportunidades para realizar prácticas.

En el Reglamento (UE) 1255/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establece un Programa de apoyo para la consolidación de la política marítima integrada, establece entre los objetivos generales del Programa “apoyar el crecimiento económico sostenible, el empleo, la innovación y las nuevas tecnologías en los sectores marítimos y en las regiones costeras, insulares y ultraperiféricas de la Unión”.

La Estrategia Europea 2020 apuesta por un crecimiento sostenible de los océanos, mares y costas.

Como dimensión marítima de la estrategia Europa 2020, la economía azul puede contribuir a la competitividad internacional de la Unión, a la eficiencia en el uso de los recursos, a la creación de empleo y al nacimiento de nuevas fuentes de crecimiento «Crecimiento azul: Oportunidades para un crecimiento marino y marítimo sostenible. COM(2012) 494 final». En dicha comunicación se expone que se debe aprovechar el potencial inexplorado que ofrecen los océanos, mares y costas de Europa y África para el crecimiento económico y la creación de empleo.

La economía azul puede contribuir a la eficiencia en el uso de los recursos, a la creación de empleo y al nacimiento de nuevas fuentes de crecimiento, salvaguardando la biodiversidad, protegiendo el medio marino y preservando así los servicios que prestan los ecosistemas marinos y costeros si se mantienen sanos y fuertes.



Los objetivos del Crecimiento Azul son:

- Determinar y abordar los retos (económicos, ecológicos y sociales) que afecten a todos los sectores de la economía marino y marítima.
- Señalar la sinergia entre las políticas sectoriales.
- Estudiar las interacciones entre las distintas actividades y su posible repercusión en el medio marino y la biodiversidad.
- Identificar actividades con alto potencial de crecimiento a largo plazo e incentivarlas.
- Eliminando los obstáculos administrativos al crecimiento.
- Impulsando la inversión en investigación e innovación.
- Fomentando los conocimientos mediante la educación y la formación.
- “Mares y océanos sanos y productivos», relativa a la iniciativa de programación conjunta de investigación.”

El Programa de trabajo de la Política Marítima Integrada en el año 2012 estableció como objetivo “promover iniciativas y programas que remedien la inadecuación de las competencias y de los empleos, que dotarán a las personas de las competencias adecuadas que darán acceso al empleo y que permitirán a un mayor número de estudiantes y profesionales beneficiarse de la movilidad profesional y/o geográfica con el fin de ampliar y mejorar sus competencias. Esto se llevará a cabo, entre otras cosas, mediante el intercambio de estudiantes y profesionales en actividades marítima.”

La Comunicación Europea del Conocimiento del Medio Marino 2020 para la «Observación y recogida de datos sobre el medio marino con miras a un crecimiento inteligente y sostenible, COM(2010) 461 final», expone la necesidad de mejorar la utilización de los conocimientos científicos. El objetivo es recoger y recopilar datos, mejorando la utilización de los conocimientos científicos. Estas dos acciones en las que muchos entes locales y regionales tienen un papel importante en su calidad de responsables de la financiación.



DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MEDIO MARINO, OCÉANO Y CRECIMIENTO AZUL

Paralelamente, las recomendaciones de la Estrategia LeaderSHIP 2020, “Garantizar el futuro de la construcción naval en Europa”, abarca desde una utilización más generalizada de los instrumentos de la Unión Europea para impulsar nuevas competencias y cualificaciones, hasta asociaciones público-privadas para una nueva investigación marítima, pasando por oportunidades de financiación del BEI y estrategias de especialización inteligente en política regional.

En la Declaración de Limassol se hace un llamamiento para que potencien “las carreras marinas y marítimas y su atractivo, eliminando el desfase entre la educación, la ciencia y la industria, garantizando la formación pertinente y fomentando una cultura de la seguridad y la adecuada movilidad laboral”.

La Estrategia de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente tiene como objetivo identificar las características y activos exclusivos de cada país y región, subrayar las ventajas competitivas de cada región y reunir a los participantes y recursos regionales en torno a una visión de su futuro que tienda a la excelencia.

La Estrategia Marina en su Directiva 2008/56/CE, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino, propone obtener una buena situación medioambiental de las

aguas marinas, evitando su deterioro o, en la medida de lo posible, recuperando los ecosistemas marinos en las zonas donde se hayan visto afectados negativamente. Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, de cara a eliminar progresivamente la contaminación.



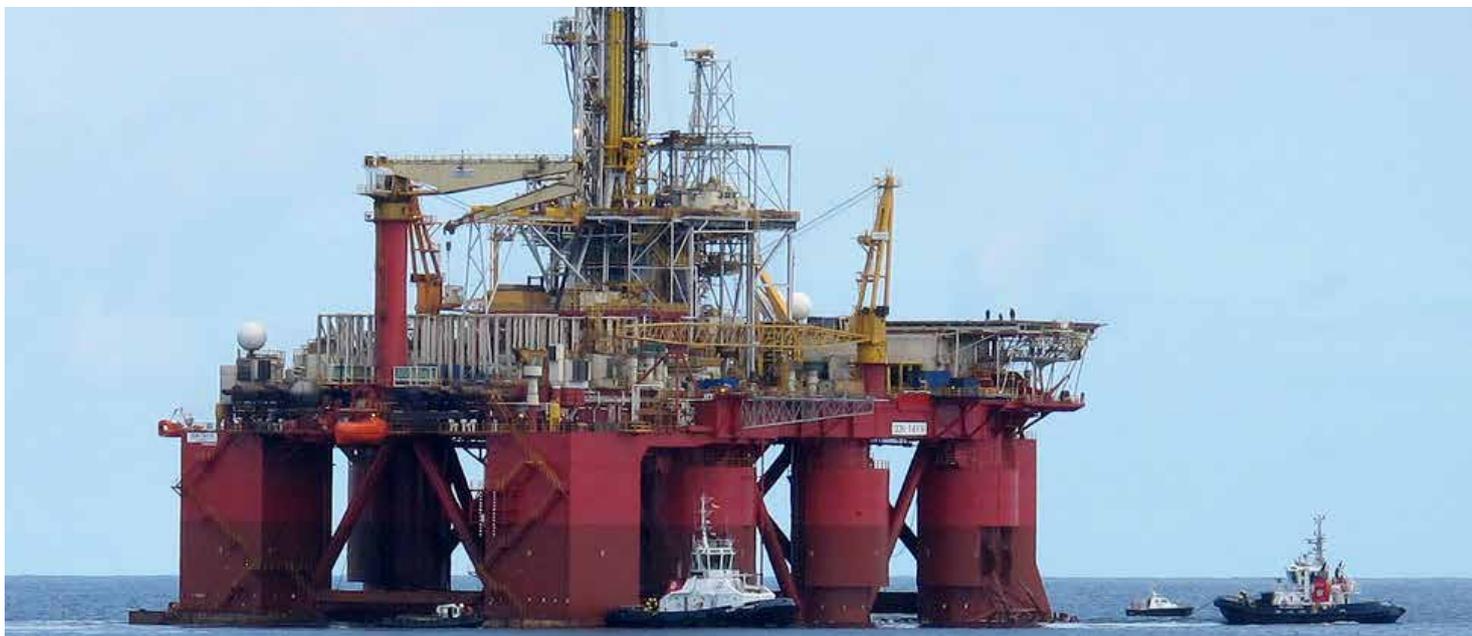


Esta Agrupación se encuadra dentro los principios, del espíritu, de las directrices y recomendaciones de:

- Los principios de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, así como otras declaraciones y convenios de Naciones Unidas en materia de turismo, desarrollo sostenible, medio ambiente, biodiversidad, paisaje y conservación del patrimonio cultural.
- Estrategia Marina. Directiva 2008/56/CE, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un «Marco de acción comunitaria para la política del medio marino».
- La iniciativa «Blue Growth» impulsada por la Comisión Europea para desarrollar la dimensión marítima de la Estrategia Europa 2020.
- Libro Verde «European Marine Observation and Data Network».
- Comunicación de la Comisión sobre el «Programa Europeo de Vigilancia de la Tierra (GMES)», 30.11.2011, COM(2011) 831 final.
- La Comunicación «Ordenación del espacio marítimo en la UE. Logros y desarrollo futuro», COM(2010) 771 final.
- Reglamento (UE) nº 1255/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2011, por el que se establece un «Programa de apoyo para la consolidación de la Política Marítima Integrada».
- «LeaderSHIP 2020 El mar, nuevas oportunidades para el futuro».
- Libro Verde. «Conocimiento del medio marino 2020, De la cartografía de los fondos marinos a las previsiones oceánicas».
- «Conocimiento del medio marino 2020: observación y recogida de datos sobre el medio marino con miras a un crecimiento inteligente y sostenible», 8.9.2010, COM(2010) 461.
- Directiva marco sobre política del medio marino (2008/56/CE).
- «Declaración de Limassol» sobre una agenda marina y marítima para el crecimiento y el empleo.
- La Estrategia a Largo Plazo para el Deporte y el Medio Ambiente del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente («Estrategia Michezo»).
- Estrategia Española de Ciencia, Tecnología y de Innovación y el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación.
- Estrategia Europea en Ciencias de la Vida y Biotecnología. «Strategy on Life Sciences and Biotechnology» COM(2007) 175 final.
- Challenges and Opportunities for Maritime and Coastal Tourism in the EU, European Commission.
- La Estrategia Europea para el Turismo Costero y Marítimo.
- La «Estrategia Transporte 2050».
- La Comunicación de la Comisión «Energías renovables: principales protagonistas en el mercado europeo de la energía» COM (2012) 271 final.
- Estrategia para el desarrollo sostenible de la acuicultura Europea (COM/2002/0511).
- Estrategias de investigación e innovación para la especialización inteligente (RIS3).
- Estrategia de especialización inteligente de Canarias 2014-2020 (ACIISI, 2013).
- Contribuciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria a la economía europea desde la especialización inteligente a las RIS3-Canarias (ULPGC, 2013).

Justificación

CREACIÓN DE LA AGRUPACIÓN EMPRESARIAL



Los grandes cambios producidos en el entorno empresarial y, en especial el fenómeno de la globalización, han provocado que desde las distintas organizaciones empresariales y administraciones públicas se planteen políticas industriales para la mejora de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas, que constituyen el entramado empresarial de muchas regiones geográficas. En este contexto desfavorable surgen las políticas de desarrollo industrial con el fin de crear y fortalecer las industrias de alta capacidad de empleo, valorizar y cualificar los recursos humanos, mejorar la competitividad del tejido productivo y garantizar un desarrollo sostenible.

La ordenación de los sectores industriales en clusters es, en nuestros días, la fórmula que parece más apropiada para lograr elevar las ventajas competitivas y la incorporación de mejoras tecnológicas en las empresas aumentando así su visibilidad internacional. De hecho, la Comisión Europea ha acuñado el termino <<regional research-driven cluster>> recomendando la realización de programas regionales de acciones innovadoras referidos a cuestiones como la creación o consolidación de las redes de cooperación entre empresas o grupos de empresas, centros de investigación y universidades, dentro del VII Programa Marco de I+D+i (VII PM) y el Programa Marco de Innovación y Competitividad (PIC), promoviéndose y reforzándose el papel de la innovación como herramienta esencial para incrementar la competitividad empresarial en línea con los Consejos Europeos de Lisboa y Barcelona.

Por lo general dichas agrupaciones están fomentadas por actuaciones institucionales para generar las condiciones idóneas e impulsar la creación de sinergias buscando el consenso de todos los protagonistas sobre los retos, los objetivos, las estrategias y las actuaciones prioritarias a desarrollar con la participación activa de todos, justificada por la falta de capacidad organizativa y financiera de la PYMES que lo integran para iniciar este tipo de procesos. Nacen así las Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI) o Clusters que en la orden ITC/2691/2006 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio se destacan como <<fórmula para impulsar y extender más rápido las prácticas de innovación a colectivos de empresas en condiciones y con voluntad de emprender proyectos avanzados de carácter colaborativo. Proyectos con efectos positivos esperados sobre la productividad, la innovación y la competitividad y, que por su especificidad y elevado coste fijo, requieren un tamaño crítico mínimo, por lo que conviene que sean abordados por varias empresas al mismo tiempo. La colaboración empresarial en este tipo de proyectos, no debe interferir con los proyectos específicos de cada empresa, que determinan su ventaja competitiva individual. Lo relevante será la existencia de una estrategia viable y común de mercado>>.

Bajo esta premisa se promueve desde el 2007 la constitución de un cluster marítimo canario, proyecto cristalizado en 2008 con el nacimiento de la Asociación Cluster Marítimo de Canarias CMC, como agrupación empresarial innovadora cuyo objetivo básico es aumentar la competitividad y la visibilidad internacional de las empresas y sectores afines al sector marítimo canario agrupando a empresas, organismos administrativos, centros de formación y unidades de investigación públicas y privadas de la Comunidad Autónoma Canaria en un espacio colaborativo que fomente la ejecución de proyectos conjuntos de carácter innovador en áreas de interés como internacionalización y exportación, innovación, y otras áreas horizontales como desarrollo sostenible, formación, contaminación y seguridad, pues se considera que tal objetivo redundará en beneficio del tejido productivo, tecnológico y económico del Archipiélago.

Este Cluster esta organizado en torno al ámbito del sector marino marítimo comprendiendo un conjunto de actividades que podemos clasificar, en función de su carácter productivo, en:

- La investigación, diseño, construcción, transformación y reparación de todo tipo de buques, plataformas y artefactos navales, así como, la funcionalidad de las infraestructuras para el transporte marítimo, la industria off-shore y la náutica deportiva y de recreo.
- La explotación de infraestructuras marítimas, en particular los servicios portuarios.
- Las actividades de la industria auxiliar: el diseño, fabricación y suministro de componentes conjuntos, bienes de equipo, sistemas y subsistemas para su instalación a bordo de buques, plataformas y artefactos navales.
- El transporte marítimo, incluyendo la operación, gestión, logística y mantenimiento de todo tipo de buques y artefactos navales.
- La explotación de los recursos marinos, incluyendo la operación de las plataformas y artefactos dedicados a las pesquerías, acuicultura, extracción de minerales en los fondos marinos, la conservación de los recursos marinos y sus ecosistemas.
- Las actividades turísticas subacuáticas, como el submarinismo en entornos privilegiados en la isla de El Hierro o actividades en barco para el avistamiento de cetáceos, entre otras.
- Los centros tecnológicos, OPIS y universidades dedicados a la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
- Y otros servicios marítimos asociados como pueden ser consultores, financieros, legales, seguros...

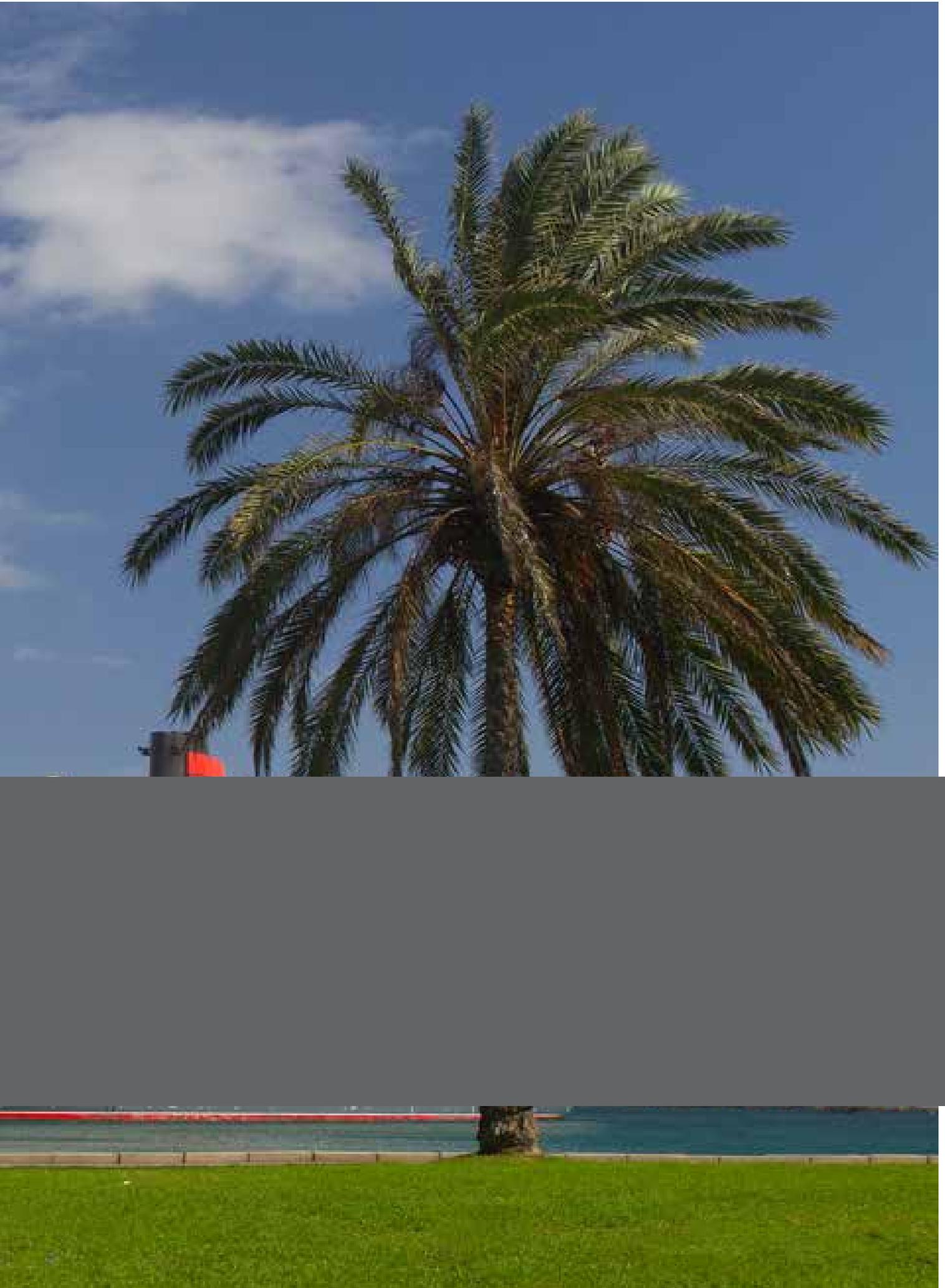




Mercado

En este apartado, se realiza una caracterización del mercado, con el objetivo de mejorar la capacidad competitiva de cada una de las empresas asociadas, a través de estrategias de innovación. Se incluye información sobre los productos o/y servicios, el tamaño y evolución del mercado a escala internacional y nacional; el grado y tipo de competencia en dichos mercados, el peso de la agrupación y el volumen y evolución de la cuota de mercado.





Mercado

Internacional y nacional

SECTOR MARINO MARÍTIMO

Europa cuenta con aproximadamente 136.000km de costa, y los mares y océanos forman una parte integral de la orientación marítima tradicional del continente y a la vez constituyen una fuente de nuevas oportunidades para el futuro.

Durante generaciones, los mares europeos inspiraron la exploración y el desarrollo de innovaciones importantísimas destinadas a aprovechar su potencial y fueron considerados como una frontera que había que superar. Antes de 2020, Europa debería reafirmar la importancia del mar como una frontera que ofrece inmensas oportunidades.

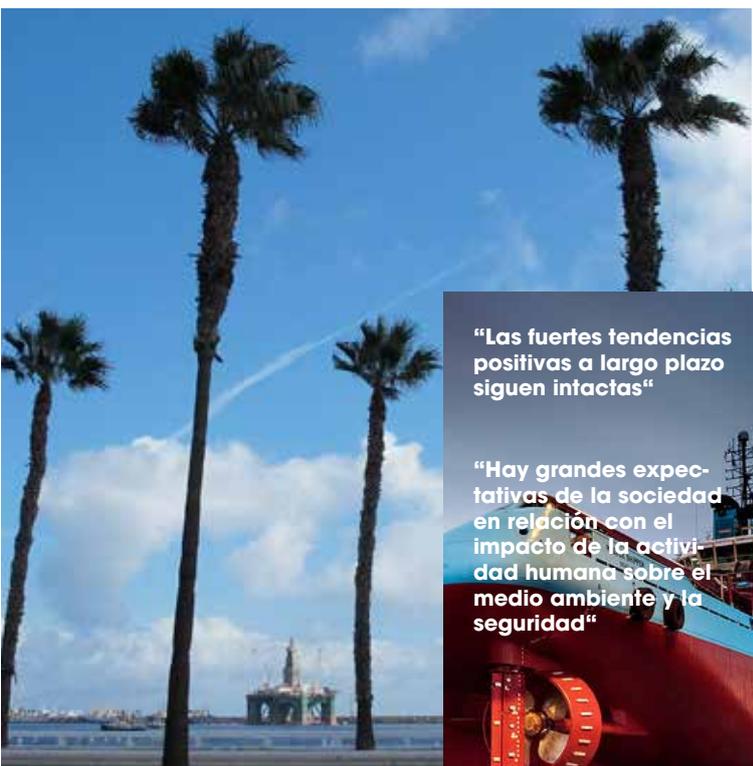
La industria europea de la construcción naval y la industria de reparación de buques está formada por unos 300 astilleros, de los cuales más del 80 % son «de pequeños a medianos» (construyen buques de 60-150t). Los demás astilleros pueden calificarse como «grandes». Aproximadamente el 90 % de la cartera de pedidos está destinado a mercados de exportación.

La fabricación e industria europea de equipos marinos (propulsión, transporte de carga, comunicación, automatización, sistemas integrados, etc.) está compuesta por alrededor de 7.500 empresas, la gran mayoría «de pequeñas a medianas».

70%

Aproximadamente el 70% del sector realiza sus actividades de producción destinadas a mercados de exportación.

LA INDUSTRIA DE BUQUES Y EQUIPOS MARÍTIMOS EMPLEA A MÁS DE 500.000 PERSONAS Y SU VOLUMEN DE NEGOCIOS MEDIO ANUAL ES DE ALREDEDOR DE 72.000 MILLONES DE EUROS.



“Las fuertes tendencias positivas a largo plazo siguen intactas”

“Hay grandes expectativas de la sociedad en relación con el impacto de la actividad humana sobre el medio ambiente y la seguridad”

Reducción de nuevos pedidos y exceso de capacidad

La industria mundial de tecnología marítima se está enfrentando a serios desafíos. Los nuevos pedidos de buques han caído prácticamente desde el boom especulativo previo a la crisis de los 85 millones de cgt a los 16 millones de cgt en 2009, y han seguido disminuyendo. El volumen de pedidos medio previsto es de 30-40 millones de cgt al año.

Producción masiva de capacidades

La cartera de pedidos europea ha caído un 30 % desde el nivel previo a la crisis a finales de 2012. La competencia más importante son los productores en serie asiáticos de buques.

La capacidad expandida total de los astilleros siguió registrando una producción récord año tras año y alcanzó su nivel más alto en 2012 con alrededor de 60 millones de cgt. La expansión de la capacidad en la construcción naval tuvo lugar principalmente en China, Corea y otros mercados emergentes, mientras que Europa distaba mucho de ello. El largo ciclo de producción en la construcción naval supone que el impacto del bajo número de pedidos en la cadena de suministro y en el empleo solo se está sintiendo ahora. Esto atañe de forma particular a Europa.

Las grandes expectativas de la sociedad en relación con el impacto de la actividad humana sobre el medio ambiente y la seguridad pueden percibirse como una fuerza propulsora para el sector. El considerable aumento del precio del petróleo ha conducido a un cambio drástico en la estructura de costes en la explotación de los buques. Los cambios en la legislación dirigidos a abordar el cambio climático, la eficiencia energética y la calidad del aire acelerarán esta tendencia y, por tanto, deberían estimular la renovación gradual hacia una flota «ecológica».

Además, existe una conciencia cada vez mayor del vasto potencial que ofrece el mar, lo que puede traducirse en nuevas oportunidades de crecimiento. La energía marina renovable y las materias primas son ejemplos destacados de ello.

El crecimiento demográfico y económico global a largo plazo actuará como estimulante. A pesar de la negativa situación que atraviesa el sector en la actualidad, las fuerzas económicas del proceso de la globalización continúan latentes y la demanda a largo plazo de bienes y servicios seguirá experimentando un crecimiento sólido. Se prevé que de esta forma se recupere el equilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado marítimo y en la construcción naval.

El futuro

El sector naval y las industrias auxiliares ofrece productos y servicios con buena relación entre coste y eficacia, innovadores y tecnológicamente avanzados mediante la utilización eficaz de I+D+i y la alta productividad. Es además, un sector reestructurado con éxito que ofrece oportunidades laborales a largo plazo para profesionales altamente cualificados, incluidos los trabajadores jóvenes. En definitiva, mano de obra formada y preparada para trabajar con multitud de tecnologías en los ámbitos de la fabricación, I+D y reparación.

LA INDUSTRIA DE TECNOLOGÍA MARÍTIMA TIENE UNA IMPORTANCIA ESTRATÉGICA PARA LA UNIÓN EUROPEA Y PROPORCIONA EMPLEO DE CALIDAD EMPRESAS Y PYMES

Aunque las previsiones a largo plazo son favorables, debe tomarse en consideración la actual situación económica. El exceso de capacidad de las flotas/construcción naval, la recesión económica y la falta crónica de financiación deben tratarse de forma eficaz con el fin de evitar daños estructurales a empresas competitivas y la pérdida de masa crítica que salvaguarde la competitividad una vez que se inviertan las tendencias.

La industria es especializada y ecológica. Una industria que fabrica productos especializados que integran tecnologías ecológicas, innovadoras y seguras y que varían desde buques para mercados convencionales (transporte, recreo, petróleo y gas, etc.) hasta buques, estructuras y sistemas destinados a la explotación segura y sostenible de los océanos y las energías marinas renovables. Una industria que se preocupa por la huella medioambiental de sus productos. Y diseña, desarrolla de productos y explota rentablemente soluciones tecnológicas destinadas a la eficiencia energética y la reducción de emisiones.

El sector exporta una parte de buques, estructuras marítimas y sistemas, caracterizado por la alta calidad y el alto rendimiento en segmentos de mercado especializado.

El «valor añadido» total de la industria europea de tecnología marítima no se refleja fielmente en las estadísticas. Muchas empresas han evolucionado y se han beneficiado enormemente de la diversificación y especialización de los mercados marítimos. Esta especialización ha sido intensa en términos tecnológicos, lo que ha permitido que Europa mantenga un puesto líder en diseño, innovación y reparación de los tipos de buques más demandados.

Las tecnologías marítimas europeas son un componente fundamental para Europa 2020. Las prioridades, que consisten en desarrollar una economía basada en el conocimiento y la innovación (crecimiento inteligente) y promover una economía de recursos eficientes, más ecológica y competitiva (crecimiento sostenible), forman una combinación perfecta para encontrar oportunidades en el sector marítimo. Esto también refleja las directrices de la «Declaración de Limassol sobre una agenda marina y marítima para el crecimiento y el empleo».

Regional

SECTOR MARINO MARÍTIMO

Actividad pesquera

La actividad pesquera se enfrenta la próxima década, al reto de adaptación y la diversificación de las actividades económicas, promoviendo el potencial de la región.

Para ello, se tiende al perfeccionamiento de los modelos multiespecie, de los artes de pesca y de técnicas y tecnologías afines, con el fin de reducir al mínimo la huella de carbono, los daños a los fondos marinos, los descartes y las capturas accesorias, así como el intercambio de información sobre los instrumentos que mejoran la comprensión por los responsables del sector de la pesca de los efectos socioeconómicos y ecosistémicos de las medidas de gestión.

Con el objetivo de mejorar las perspectivas de las PYME de la pesca artesanal se prevé la diversificación hacia productos del turismo marino y costero, y desarrollo de nichos de mercado tales como las atracciones culturales y naturales en la costa, la gastronomía local y el patrimonio marítimo.

Especial importancia la protección y restauración de lugares de interés turístico, en particular las atracciones culturales costeras y submarinas y los lugares del patrimonio marítimo con valor arqueológico, ecológico o histórico.

Construcción y reparación naval

Canarias es el gran centro de reparaciones del Atlántico Medio Oriental, tanto para reparación en seco como a flote, capaz de recibir desde un supertanque hasta un yate de recreo.

Cuenta con el mayor astillero de reparaciones de la zona, cuyos trabajos están certificados por las normas de calidad ISO 9002. El astillero cuenta con una superficie de 170.000 m² y con la siguiente infraestructura: varaderos preparados para 3.000 Toneladas de Registro Bruto (TRB's), syncrolyft para 30.000 Toneladas Peso Muerto (TPM's) y travelift para yates de hasta 60 toneladas.

Esta infraestructura se completa con una amplia gama de talleres de reparaciones navales, altamente cualificados y con las principales sociedades de clasificación y peritaje.

Las principales empresas en este sector de actividad son:

- Astilleros Canarios S.A. ASTICAN
- Reparaciones Navales S.A. REPNAVAL

Estas empresas están representadas por la Asociación Industrial de Reparaciones Navales de Las Palmas ARN integrada en la Federación Provincial de la PYME del Metal y las Nuevas Tecnologías de Las Palmas FEMEPA.

En lo que a construcción y reparación naval se refiere, se ha detectado para las empresas canarias un nuevo nicho de mercado, la reparación de estructuras y plataformas petrolíferas, debido al notable incremento de sondeos y exploraciones de esta índole en la zona de influencia del archipiélago canario, en concreto la costa occidental africana. Gracias a su posición geográfica, Canarias ha sabido posicionarse correctamente en este segmento, capturando estructuras que anteriormente viajaban a astilleros en las Islas Británicas y Portugal.

Servicios marítimos complementarios

Dada la evolución que está experimentando el comercio internacional hacia la contenerización de la carga, el número de contenedores que se maneja en los puertos va en aumento año tras año.

Esta progresiva contenerización de la carga está provocando un cambio en el panorama portuario canario. Al ser los mecanismos empleados para el manejo de contenedores intensivos en capital, se ha reducido considerablemente la mano de obra necesaria para el manejo de carga. Esta tendencia busca mejorar la eficiencia de las operaciones portuarias, sintonizando con los intereses de la empresa privada que opera a través de los puertos estatales.

Turismo marítimo, costero y de cruceros

La extraordinaria belleza y la enorme diversidad de las costas Canarias, junto con la amplia gama de instalaciones y actividades que ofrecen, hacen de ellas el destino vacacional preferido por millones de turistas cada año. El subsector que constituye el turismo marítimo y costero se ha convertido actualmente en la mayor actividad económica marítima.

Aunque muchos de los turistas no se aventuran lejos de la costa, las actividades en agua abierta están en auge. Se prevé que la navegación de recreo aumente entre un 2 % y un 3 % cada año. También seguirá creciendo el sector de los cruceros.

Las aguas de baño de alta calidad y los hábitats costeros y marinos en buen estado hacen que aumente el atractivo de las zonas costeras y, con él, el potencial de crecimiento de actividades tales como el turismo náutico, los deportes náuticos, el submarinismo o el avistamiento de cetáceos.

Industria auxiliar

Desde la década de los 80 hasta nuestros días, la estructura del sector naval ha cambiado considerablemente al reconvertirse los astilleros en industrias de síntesis, lo que llevó a las empresas de reparación naval en las islas a que se implicasen más en la tarea, tanto en calidad como en cantidad en la aportación a la reparación.

La actividad de la Industria Auxiliar naval se clasifica en cuatro grupos diferenciados:

- Bienes de equipo: Suministran, desarrollan o fabrican equipos generales para la construcción naval. Cuentan con un alto componente tecnológico y de innovación.
- Ingeniería: Desarrollan desde la ingeniería básica hasta el diseño detallado.
- Servicios: Efectúan el diseño, suministro, entrega y montaje de los equipos del buque.
- Subcontratación: Aportan mano de obra especializada para el desarrollo de las distintas actividades implicadas en el proceso de construcción o reparación de un buque.

Los cambios aludidos en el sector de la reparación naval han puesto de manifiesto las siguientes tendencias:

- La capacidad de los recursos humanos no ha disminuido a causa de la reestructuración del sector, sino que ha aumentado debido a la externalización de servicios de los astilleros.
- Decreciente dependencia del sector marítimo debido a la búsqueda de nuevos nichos de mercado en sectores industriales alternativos.
- Tendencia al asociacionismo para ofrecer un servicio integral, las empresas se asocian para ampliar el servicio ofertado.
- Reducida dimensión de las empresas: se produce una alta competencia entre la multitud de pequeñas empresas que no unifican esfuerzos a la hora de negociar con los astilleros.
- Escasa internacionalización, debido principalmente al tamaño de las empresas que impide la asignación de recursos en el exterior.

En el caso de Las Palmas de Gran Canaria y para mejorar la competitividad de estas empresas, desde hace varios años las mismas vienen participando en un proyecto de cooperación empresarial impulsado por Astilleros Canarios (ASTICAN) tendente a coordinar sus políticas en materia de calidad, seguridad y medioambiente, apoyado por el Ministerio de Industria a través de la Gerencia del Sector Naval.

Actividad de la producción de peces

La acuicultura tiene la posibilidad de crecer si ofrece mayores cantidades de mercancías de calidad a los consumidores que deseen adquirir productos frescos de confianza, producidos cada vez más con métodos sostenibles o ecológicos.

El sector puede también ayudar a las comunidades costeras a diversificar sus actividades, disminuyendo así la presión de la pesca y contribuyendo con ello a la conservación de las poblaciones de peces.

La acuicultura tiende a la mejora de la transformación, el etiquetado, la trazabilidad y la certificación de su producción.

Actividad de investigación, desarrollo e innovación

La actividad en investigación, desarrollo e innovación llevada a cabo por Organismos Públicos de Investigación (ITC) y universidades (ULPGC y ULL). En Canarias no existen Centros Tecnológicos reconocidos oficialmente por la Asociación Nacional de Centros Tecnológicos.

Es de especial importancia la realización de trabajos de investigación para reforzar el crecimiento, la productividad, la competitividad y la sostenibilidad medioambiental de la acuicultura (incluyendo la acuicultura de alta mar) y la capacidad del sector para responder a las necesidades del mercado; la vigilancia y la observación de las costas, de los fondos marinos y de la columna de agua; la gestión, catalogación y distribución más eficaz de datos interoperables sobre el medio marino y a una cartografía multirresolución de los fondos marinos; la previsión oceanográfica costera (incluida la evaluación de riesgos); la evaluación de la huella de carbono; la reducción de emisiones y de eficiencia energética; los efectos del cambio climático global sobre las actividades marítimas, los ecosistemas y las comunidades costeras de la región atlántica, reforzando las capacidades de previsión y de evaluación de riesgos; así como la protección del medio ambiente marino.

ANÁLISIS DAFO

SECTOR MARINO MARÍTIMO

DEBILIDADES

- Condiciones desfavorables debido a la ubicación y/o insularidad: costes asociados a la condición de ultraperiferia, escasez de recursos naturales, dependencia energética del exterior, etc.
- Desigual cumplimiento de requisitos legales, de calidad de servicio, de gestión ambiental y seguridad y salud laboral por parte de la industria portuaria = competencias desleales.
- Exceso de oferta y falta de especialización de la misma (puertos europeos con > nº de escalas y toneladas movidas pero - operadores y + especializados)
- Intrusismo de empresas que no cumplen requisitos mencionados.
- Exceso de Burocracia en procesos portuarios.
- Insuficiente importancia (inversión y empleo) de la industria en I+D, e Innovación.
- Insuficiente formación continua y reciclaje del personal de la industria portuaria.
- Insuficiente interés y/o recursos de las empresas hacia la internacionalización o promoción internacional.

AMENAZAS

- Reducción del tráfico marítimo en la región debido a la crisis económica mundial, al incremento del precio de combustibles, a la reducción de licencias pesqueras en Marruecos, etc.
- Desarrollo y mejora de los puertos cercanos competidores (Marruecos, Mauritania, etc.), cada vez mayor y más rápido, contando además con una mano de obra más económica y tarifas portuarias menores.
- Cumplimiento parcial de las elevadas exigencias de los clientes potenciales europeos y americanos que se desea atraer (plataformas) en cuando a control de calidad y seguridad, por parte de todos los servicios portuarios.
- Incremento de la presencia de empresas extranjeras atraída por el incremento del tráfico de plataformas petrolíferas.
- Pérdida de competitividad debido a la escasa introducción de las nuevas tecnologías.
- Situación económica actual que provoca que los armadores antepongan los costes a la calidad del servicio o la seguridad de éste, desplazándose a puertos más baratos.
- Recrudescimiento de la normativa ambiental aplicable a los Puertos Europeos.



FORTALEZAS

- Ubicación estratégica (entre tres continentes: África, América y Europa).
- La estabilidad política y la seguridad al tráfico.
- Calidad de sus infraestructuras y buenas conexiones aeroportuarias con el exterior.
- Cualificación y especialización de los servicios, así como capacidad para prestar los servicios demandados por sus clientes en tiempo y forma, y mano de obra cualificada.
- Cartera de servicios auxiliares al puerto, amplia y de calidad (Servicios Médicos,
- Servicios turísticos, Ocio y cultural, Comercios, etc.)
- Reconocimiento europeo de la condición de región ultraperiférica, y el liderazgo entre las Regiones Ultraperiféricas de la Unión Europea (RUP) y los archipiélagos de la Macaronesia (Azores, Cabo Verde, Canarias, Madeira e Islas Salvajes).
- Reconocimiento de Excelencia Internacional en el ámbito de las Ciencias y Tecnologías Marinas y Marítimas para la educación especializadas superior e investigación, dentro del contexto del CEI-Canarias: Campus Atlántico Tricontinental.

OPORTUNIDADES

- Atraer el tráfico procedente del incremento de las prospecciones y explotaciones petrolíferas en la plataforma africana, plataformas petrolíferas y sus suministradores (PSV's), convirtiendo el Puerto en centro logístico de dicho tráfico, y proporcionándoles unas condiciones beneficiosas y unos servicios e infraestructuras adaptadas a sus necesidades.
- Realizar una promoción internacional que garantice la calidad de servicios, la mejora continua, y el cumplimiento de requisitos ambientales y de seguridad laboral.
- Lograr diferenciación de otros Puertos competidores ofreciendo, además de calidad servicio, una garantía de agilidad de los servicios, transparencia, profesionalidad y eficacia.
- Introducir la innovación y nuevas tecnologías en la producción y gestión de la industria y empresas portuarias.
- Obtener apoyo de UE, procedente de su iniciativa de una Política Marítima Integrada, aplicando estrategias de mejora de la cualificación, gestión ambiental e innovación.
- Referencia universitaria en docencia, investigación, innovación y transferencia de la Unión Europea como puente de enlace tricontinental Europa-África-Latinoamérica.
- Promoción de la explotación de sus aguas para la actividad de la acuicultura en la producción, engorde, procesado y distribución o comercialización tricontinental y mundial.





Tecnología

Innovación

Plan Estratégico



Introducción

En este apartado, se describe la situación presente y futura de la base tecnológica y de innovación donde operan las empresas de la agrupación. También se mencionan los principales avances tecnológicos y organizativos implantados por las empresas del sector a escala internacional, y los avances previsibles de mayor importancia en el futuro próximo. Por último, se identifican los principales centros de conocimiento y proyectos realizados.

CENTROS DE CONOCIMIENTO, DE FORMACIÓN Y DE I+D+I MARINO-MARÍTIMO

Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN)

Las condiciones de Canarias son ideales para el desarrollo de las tecnologías asociadas a los recursos marinos, un sector con capacidad para la generación y atracción de empresas e inversiones. En este sentido, el Gobierno de España y el Gobierno de Canarias impulsan la construcción de la PLOCAN. Dichas instalaciones permitirán un acceso ágil, seguro y eficiente al océano desde la superficie, a modo de "puerta del océano", abriendo así oportunidades de negocio e innovación para científicos y emprendedores. La PLOCAN será un revulsivo para diversificar las actividades en el sector marino-marítimo del Archipiélago, aprovechando las capacidades portuarias existentes y las enormes oportunidades de negocio que ofrece este sector a Canarias, que dispone de privilegiados recursos naturales energéticos y una valiosa posición estratégica en el mar.

La puesta en marcha de las operaciones de la Plataforma atraerá investigación y actividad empresarial relacionadas, entre otras, con la robótica submarina o las energías renovables marinas. La robótica submarina está creciendo a un ritmo acelerado, superior al 12% anual, impulsada por las aplicaciones relacionadas con la explotación de recursos minerales y energéticos, la defensa o la industria de las comunicaciones. Todos estos sectores incrementarán significativamente su actividad en los próximos años. Sólo en aplicaciones de la robótica submarina relacionadas con el sector energético se invertirán este año más de 1.500 millones de dólares, a pesar de la crisis económica.

Las instalaciones de PLOCAN concentran un conjunto de infraestructuras y laboratorios experimentales capaces de trabajar de forma autónoma. La base de vehículos servirá para que las empresas y grupos de investigación puedan desarrollar prototipos y dispositivos en el ámbito de la robótica e instrumentación subacuática, un mercado en pleno desarrollo. El banco de prueba servirá de apoyo a actividades dedicadas al aprovechamiento de recursos energéticos del océano y al llamado "crecimiento azul" (cultivos marinos, biotecnología, energías renovables, etc.).

PLOCAN está al servicio de toda la comunidad científica y de las empresas, actuando no sólo como generador de conocimiento, sino como acelerador para su conversión en productos, servicios o nuevas tecnologías de valor social y económico en campos como las energías marinas, los cultivos marinos, la seguridad, el salvamento marítimo, la contaminación marina o el cambio climático entre otros. Esta infraestructura de investigación está abierta a la colaboración internacional, insertándose de pleno en las iniciativas actuales y futuras de coordinación y colaboración europeas en este campo, permitiendo desarrollar proyectos de I+D+i únicos en su ámbito.

El sector marítimo y marino de Canarias es consciente de la importancia que supone entrar en el mercado de la construcción, mantenimiento y reparaciones de infraestructuras offshore. Por ello, algunas compañías comenzaron en los años 90 con sus primeros proyectos.



Universidades

Canarias dispone de dos universidades públicas: la Universidad de La Laguna (ULL) y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), ubicadas en las dos islas capitalinas.

Institutos Universitarios de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria:

- Instituto Universitario de Sanidad Animal y Seguridad Alimentaria (IUSA)
- Instituto Universitario de Oceanografía y Cambio Global (IOCAG)
- Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada (IUMA)
- Instituto Universitario de Ciencias y Tecnologías Cibernéticas (IUCTC)
- Instituto Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería (IUSIANI)
- Instituto Universitario para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación en Comunicaciones (IDeTIC)
- Instituto Universitario de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible (Tides)
- Centro de Innovación para la Sociedad de la Información (CICEI)
- Centro de Biotecnología Marina (CBM)
- Centro de Biodiversidad y Gestión Ambiental (BIOGES)
- Centro de Tecnologías de la Imagen (CTIM)

Institutos Universitarios de la Universidad de La Laguna:

- Instituto de Lingüística Andrés Bello
- Instituto Universitario de Astrofísica
- Instituto Universitario de Biología Antonio González
- Instituto Universitario de Ciencias Políticas y Sociales
- Instituto Universitario de Desarrollo Regional
- Instituto Universitario de Estudios Avanzados en Atómica, Fotónica y Molecular
- Instituto Universitario de Estudios de las Mujeres
- Instituto Universitario de Estudios Medievales y Renacentistas
- Instituto Universitario de la Empresa
- Instituto Universitario de Enfermedades Tropicales y Salud Pública de Canarias
- Instituto Universitario de Materiales y Nanotecnología
- Instituto de Tecnologías Biomédicas

Las Universidades canarias generan conocimiento aplicado que es utilizando por empresas del sector privado, especialmente en actividades relacionadas con las telecomunicaciones, la biotecnología o la acuicultura.

El área de Ciencias Marina y Martímas de la ULPGC ha publicado sus resultados de investigación en las revistas SCIENCES y NATURE.

Centros de Investigación de la Administración Central

En Canarias hay 6 centros regionales y delegaciones provinciales de diversos organismos de investigación que dependen de la Administración General del Estado. Entre los que hay que destacar el Centro Oceanográfico de Canarias, dependiente del Instituto Español de Oceanografía IEO, por estar relacionado con el medio marino.

Centros de Investigación del Gobierno de Canarias

Se cuenta con 4 centros y organismos con actividades de investigación que dependen del Gobierno de Canarias. Entre los que destaca el Instituto Canario de Ciencias Marinas (ICCM) y el Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) por su vinculación al sector marítimo.

El Instituto Tecnológico de Canarias S.A. (ITC) es una empresa pública dedicada a la realización de actuaciones de Investigación, Desarrollo e Innovación, todo ello al servicio de las empresas de Canarias, estando adscrita a la Consejería de Industria, Comercio y Nuevas Tecnologías del Gobierno de Canarias.

El Instituto Canario de Ciencias Marinas, dependiente de la recientemente constituida ACIISI, es uno de los centros de investigación propios de que dispone el Gobierno de Canarias con actividad en áreas como oceanografía, recursos pesqueros, acuicultura, desarrollo sostenible y gestión del litoral.

Estructuras de Interacción

Las principales estructuras de interacción activas en la Comunidad Autónoma de Canarias son las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) y las dos fundaciones universitarias, la Fundación Empresa Universidad de La Laguna, la Fundación Universitaria de Las Palmas y la Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (FCPCT-ULPGC).

Las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación son unidades de interfaz en el sistema ciencia-tecnología-empresa, cuya misión fundamental consiste en dinamizar las relaciones entre los agentes del sistema, identificando las necesidades tecnológicas de los sectores socioeconómicos y favoreciendo la transferencia de tecnología entre el sector público y el privado, contribuyendo así a la aplicación y comercialización de los resultados de la I+D generada en las universidades y centros públicos de investigación.

CENTROS DE CONOCIMIENTO, DE FORMACIÓN Y DE I+D+I MARINO-MARÍTIMO

Infraestructuras de Soporte a la Investigación

Bajo el término de infraestructuras de soporte a la innovación se agrupan todas aquellas entidades que facilitan la actividad innovadora de las empresas, proporcionándoles medios materiales y humanos para su I+D, expertos en tecnología, soluciones a problemas técnicos y de gestión, así como información y, en general, servicios de naturaleza tecnológica. Las funciones realizadas por las infraestructuras de este tipo existentes en España incluyen los servicios de I+D y tecnología, ensayo y medida, la relación y sensibilización hacia la tecnología y los entornos para la innovación.

La Comunidad Canaria no cuenta con centros tecnológicos ni centros de innovación y tecnología. Por otra parte, la proporción de OTRI y FUE es, en conjunto, próxima a la media nacional. En cuanto a Parques Tecnológicos, en Canarias está actualmente en fase de creación y consolidación el Parque Científico y Tecnológico de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria. Además, están previstos los parques tecnológicos de Telde y Tenerife, que aún no han iniciado su actividad.

Centros Tecnológicos

En el caso de Canarias, la entidad que, por sus recursos y por su misión, está más próxima al concepto de centro tecnológico, es el Instituto Tecnológico de Canarias (ITC). La misión del ITC es contribuir de forma determinante al desarrollo de una economía basada en el conocimiento en Canarias, incluyéndose en dicha misión:

- La dinamización e intermediación entre agentes generadores de conocimiento y económicos, al objeto de mejorar la competitividad mediante la conversión del conocimiento en un activo económicamente útil para Canarias.
- La sostenibilidad del crecimiento económico.
- La creación y consolidación de un potente sector empresarial de base tecnológica en Canarias con capacidad de liderazgo internacional.
- El apoyo a la actividad tecnológica de las empresas canarias con África e Iberoamérica.

Otro ejemplo en Canarias de entidad cercana al concepto de centro tecnológico es la Asociación Centro Tecnológico de Ciencias Marinas (CETECIMA), el cual se haya en la actualidad en trámites para su registro como Centro Tecnológico por el Ministerio de Educación y Ciencia.



Parques Científico y Tecnológicos

Los parques tecnológicos son iniciativas urbanísticas de ámbito local o regional, destinadas a estimular la inversión en actividades de alta tecnología, fomentar la comunicación entre los sectores investigador e industrial y crear empleo mediante la concentración física de empresas con base tecnológica.

En Canarias, hay tres Parques Científico Tecnológicos. El Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y el Parque Científico Tecnológico de Tenerife y el Parque Tecnológico de Fuerteventura.

En el caso particular de la ULPGC, se cuenta con el PCT, que está compuesto por todos los centros e institutos arriba mencionados, y especialmente por dos infraestructuras únicas y singulares en España y Europa en el ámbito de la acuicultura, que son:

- Parque Científico Tecnológico Marino de Taliarte (PCTM), que a su vez cuenta con las instalaciones de.
 1. Unidad de Transferencia y Tecnología de Peces (UTTP)
 2. Estación de Estabulación de Reproductores (EMCRIA)
 3. Estación de Bioseguridad (MBS)
 4. Planta Piloto de Procesamiento de Materias Primas (AQUAFEED)
 5. Planta de cultivo intensivo en acuicultura (PCI)
 6. Planta Piloto de Producción de Alevines (PPPA)
- Banco Español de Algas (BEA)

Otros centros de formación marina y marítima

Centro Canario de Formación Marítima que imparte titulaciones oficiales y homologadas por la Dirección General de Marina Mercante y el Gobierno de Canarias. Las titulaciones profesionales del sector marítimo, son reconocidas internacionalmente y forman parte de la formación mínima exigible a cualquier marino, ya sea en un pequeño barco pesquero o en un gran crucero. Esta formación mínima está regulada a nivel internacional por la Organización Marítima Internacional "OMI".

Asimismo, se encuentran los Instituto Politécnico FP Marítimo-Pesquero de Canarias de Arrecife y de Tenerife, y IES Marítimo pesquero de Las Palmas (casa del marino), reconocido por el Instituto Social de la Marina.

Las Titulaciones Profesionales y las Tarjetas Profesionales facultan para ejercer una profesión en los buques mercantes, mientras que los Certificados de Especialidad, aportan una capacitación para afrontar situaciones de emergencia, así como conocimiento en materia de seguridad en el trabajo, atención médica, supervivencia en la mar, y una formación específica para los buques de pasaje y buques tanque.



INDUSTRIA NAVAL, HACIA LA DIVERSIFICACIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

Canarias ha sido un enclave de paso en el Atlántico desde hace más de 130 años. Los puertos canarios siempre han trabajado en el sector de las reparaciones navales para las flotas pesqueras que faneaban en el banco pesquero canario-sahariano. Como consecuencia de la pérdida de parte importante de la flota pesquera que se ha reducido un 90% en los últimos 40 años, las empresas del sector se han ido reinventando cada vez más con aspectos relacionados con las plataformas petrolíferas. Las operaciones relacionadas con las plataformas y los buques auxiliares generan altos índices de actividad económica y empleo indirecto.

Los astilleros y empresas del sector naval están dando los primeros pasos para la puesta en marcha de proyectos de construcción de plataformas sumergibles para soportar los generadores eólicos marinos. Este tipo de proyectos tiene en común con las plataformas petrolíferas la estructura base. Por tanto, existen dentro del sector una especialización hacia las infraestructuras *offshore*.

A diferencia de otros sectores, las infraestructuras y equipamiento *offshore*, suponen un gran reto tecnológico y para lograr introducirse en el mercado es preciso formar equipos técnicos que puedan asumir la organización y coordinación técnica de grandes proyectos. También es necesario adecuar las instalaciones en la medida de lo posible para hacer frente a los distintos proyectos, y siempre cumpliendo con los fuertes requisitos de calidad, seguridad y medioambiente.

Las empresas del sector españolas y europeas han acumulado conocimientos especializados en tecnologías marinas en lo que respecta no sólo a la explotación de los hidrocarburos marinos, sino también a los recursos marinos renovables, las operaciones a grandes profundidades, las energías renovables marinas, la investigación oceanográfica, los vehículos y robots submarinos, las obras públicas marítimas y la ingeniería costera. Esas tecnologías, que se utilizarán con creciente frecuencia, favorecerán la expansión del sector de la tecnología marina europea, especialmente en los mercados mundiales de exportación.

La fabricación e industria europea de equipos marinos (propulsión, transporte de carga, comunicación, automatización, sistemas integrados, etc.) está compuesta por alrededor de 7.500 empresas, la gran mayoría de las cuales pueden considerarse «de pequeñas a medianas». Aproximadamente el 70 % de la producción está destinado a mercados de exportación.

Aunque las previsiones a largo plazo son favorables, debe tomarse en consideración la actual situación económica, el exceso de capacidad de las flotas/construcción naval, la recesión económica y la falta de financiación, para tomar medidas concretas que permitan que el sector naval de Canarias y sus industrias auxiliares diversifiquen su actividad empresarial hacia servicios tecnológicos y tecnologías marinas para mercados internacionales.



Empleo y competencias

La crisis mundial ejerce un doble impacto sobre el empleo y las competencias en la industria europea y de Canarias de tecnología marítima.

Por una parte, como resultado de la situación económica mundial, la cartera de productos de muchos productores europeos se ha ajustado y ha cambiado. El aumento de la complejidad de los productos ha creado una demanda adicional de trabajadores altamente cualificados. En consecuencia, una gran parte de la industria está sufriendo una pronunciada escasez de personal cualificado y esto supone un freno en el crecimiento.

En algunos de los sectores del mercado marítimo «especializado» existe una gran demanda de personal cualificado. La creación de una imagen adecuada y atractiva dirigida a jóvenes con talento (incluidas las mujeres, que están muy poco representadas) con un mensaje convincente de que el sector tiene un futuro altamente tecnológico y una perspectiva positiva a largo plazo ayudará a rejuvenecer la propia industria. Además, deben adoptarse medidas para retener al personal cualificado en el sector marítimo.

No se trata únicamente de trabajos de producción, sino que la industria de tecnología marítima también ofrece oportunidades de carrera en los sectores financiero, de gestión y servicios. Es capaz de responder a los desafíos modernos y ofrecer nuevas perspectivas comerciales y empresariales.

Europa propone nuevas competencias y aprendizaje permanente para adaptar la cualificación de los recursos humanos a los nuevos retos y oportunidades en las tecnologías marinas. Existe un riesgo real de perder masa crítica de conocimientos y competencias tecnológicas debido al cierre y a la reducción de plantilla en las empresas.

Europa propone la armonización de certificados y movilidad. Debe facilitarse y fomentarse la movilidad de trabajadores cualificados en el sector marítimo para poder asegurar una mano de obra flexible y dinámica. Asimismo, debe prestarse especial atención al reconocimiento mutuo de títulos universitarios dentro de la Unión Europea y a las competencias de los trabajadores (en concreto, a los procedentes de terceros países) que posean conocimientos técnicos importantes incluso si no cuentan con títulos oficiales.

La industria, junto con la Comisión Europea, debería realizar un ejercicio de identificación de competencias sobre la base de un estudio dirigido por las agrupaciones regionales y realizar aportaciones a los programas y proyectos de la UE disponibles cuyo objetivo sea mejorar los conocimientos y las competencias.

Los Estados miembros y las Regiones deberían estudiar con la Comisión Europea cómo se podrían impulsar redes regionales a través de la iniciativa de «polos de excelencia».



Proyecto TRACTOR

SECTOR MARINO MARÍTIMO

Objetivo y alcance

El objetivo del Proyecto Tractor de CERTIFICACIÓN GLOBAL es la de dotar a la industria y servicios auxiliares navales en los Puertos, de la necesaria capacidad tecnológica, diversificación, competitividad y flexibilidad que requiere el sector, que permita su expansión e incremento del reconocimiento internacional, con el fin de lograr un aumento de la cuota de mercado.

Beneficios esperados

Ofrecer a los clientes reales y potenciales una garantía de aseguramiento de la calidad del servicio, de cumplimiento legal, transparencia y profesionalidad.

Destacar una clara diferenciación con respecto a otros Puertos competidores de su entorno geográfico, en relación a la calidad de los servicios ofrecidos y al valor añadido a los mismos.

Dotar a las empresas de servicios navales de herramientas de mejora que contribuyan a incrementar la confianza que los clientes depositan en dichas empresas y a reforzar su reputación y solvencia profesional.

Contribuir a la promoción comercial conjunta a nivel internacional, acreditando la garantía de los servicios ofrecidos por las empresas adheridas al proyecto.

Asegurarnos que las empresas que contratamos en nuestras organizaciones sean empresas legales que cumplan normativas y que lleven a cabo controles en sus procesos de prestación de servicios que aseguren que éstos sean seguros y de calidad.

Prevenir accidentes que deterioren nuestra imagen pública ante clientes y administraciones, ocasionados por empresas contratadas que no cumplen la legislación que les aplica, especialmente en temas de seguridad laboral y ambiental.

Fomentar la integración de nuestra organización con las empresas que contratamos, asegurando una mejor coordinación, fidelización, especialización, compartir procedimientos de trabajo y por tanto dar agilidad a los mismos, constituir grupos de mejora que redunden en una mejor eficiencia y eficacia de nuestros servicios, etc.

Minimizar el intrusismo, falta de profesionalidad y de especialización en el puerto que a la larga nos perjudica a todos.

Estrategia

Impulsar y coordinar Sistemas de Gestión certificados en calidad, medioambiente, seguridad y salud laboral, gestión de la innovación, y otros sistemas de gestión aplicables en los operadores portuarios.



1) Certificación Global

Implantación Responsabilidad Social Empresarial (ISO 26000, RS-10, GRI); Implantación de Sistemas de Gestión de Innovación; (UNE 166002); Certificación en Calidad, Medioambiente y Seguridad Laboral (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001).

2) Mejora continua

Mejora continua, continuidad y competitividad de las empresas integrantes en el proyecto, a través de: Sistemas de Gestión de I+D+i, y Diagnósticos de Innovación; Planificación estratégica; Formación Continua; Eficiencia Energética; Informes de sostenibilidad; Sistemas de Gestión de Responsabilidad Social; Ley Orgánica de Protección de Datos; Protocolo Familiar; y Planes de Igualdad.

3) Coordinación Empresarial

Asegurar una correcta coordinación entre las empresas contratistas y su industria auxiliar, asegurando una mejora continua en la calidad del trabajo, en el cumplimiento ambiental y en la seguridad y salud laboral.

4) Internacionalización

Entre las acciones de previstas para la Promoción Internacional de la Marca: Catálogo de capacidades y especialidades; Foros internacionales (ICHCA y CARS) para su promoción internacional y su desarrollo en África Occidental; Vigilancia de oportunidades de negocio en el exterior (Directorios y Bases de datos en exterior); Promoción Web; Formación en Comercio Exterior.

Todas las industrias

Todas la industria y servicios auxiliares navales que desarrollan su actividad en los Puertos y específicamente:

- Amarre
- Remolque
- Agente de aduanas
- Consignatarias
- Transitarias
- Prácticos
- Estibadoras
- Graneles
- Gestión de Residuos
- Transporte Terrestre
- Transporte Marítimo
- Terminales de Contenedores
- Reparación Naval
- Industria Auxiliar de Reparación Naval
- Bunkering - Suministro de combustible a flote
- Proveedores de instalaciones frigoríficas y Manipulación de Productos pesqueros
- Suministros efectos navales
- Operadores auxiliares portuarios (Restauración, etc.)



LISTADO EMPRESAS CERTIFICADAS

| Nº EMPRESA | NORMAS | CERTIFICACIÓN |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1 ABB ESPAÑA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (anterior) | 3 |
| 2 AMARCO | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2012) | 3 |
| 3 ANTONIO BRITO SANCHEZ | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 4 ARMANDO LOPEZ GONZALEZ | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 5 ASINAVAL | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 6 ASOCIACIÓN DE REPARACIONES NAVALES | ISO 9001 (2012) | 1 |
| 7 ASTICAN | ISO 9001, PECAL 2120, ISO 14001, OHSAS 18001 (2008-2009), UNE 166002 (2011) | 5 |
| 8 BRIDGECOM | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 9 BUQUESTEEL | ISO 9001, OHSAS 18001 (2011), ISO 14001(2013) | 3 |
| 10 CARCRUBE | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 11 CARENADOS CANARIOS | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 12 CENTRAL DE REPARACIONES LA LUZ | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 13 CHENCHO SERVICIOS | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2013) | 3 |
| 14 CONTRATAS METALÚRGICAS | ISO 9001 (anterior) | 1 |
| 15 CRISTOBAL ÁLAMO MIRABAL | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 16 DELSAN NEGOCIOS | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2011) | 3 |
| 17 ECANSA | ISO 9001 (anterior) ISO 14001, OHSAS 18001 (2012) | 3 |
| 18 EL EXTINGUIDOR | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 19 ELECTRICIDAD JUAN BETANCOR | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2011) | 3 |
| 20 ENFRIAMAD | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 21 ENGINEERING TEST SERVICES ESPAÑOLA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 22 ETEL | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2012) | 3 |
| 23 FABRICACION Y SERVICIOS FASE | ISO 9001 (anterior) | 1 |
| 24 FAYCANES | ISO 9001 (anterior) | 1 |
| 25 FCC | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (anterior) | 3 |
| 26 FEROTHER S.L. | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 27 FINANZAUTO | ISO 9001 (anterior) | 1 |
| 28 FRANCISCO ORTEGA GARCÍA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2012) | 3 |
| 29 GESTIÓN AMBIENTAL CANARIA | ISO 9001, ISO 14001 (anterior) | 2 |
| 30 GOUILIAM MARTÍNEZ | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2011) | 3 |
| 31 GUANCHÍA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 32 HIDRÁULICA BASILIO | ISO 9001 (2007) | 1 |
| 33 INDASA | ISO 9001 (anterior) | 1 |
| 34 INPRECASA | ISO 9001 (anterior) | 1 |
| 35 IRAT ATLANTIC | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2012) | 3 |

LISTADO EMPRESAS CERTIFICADAS

| Nº EMPRESA | NORMAS | CERTIFICACIÓN |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
| 36 IRCESA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 37 ITALMAR CONSIGNATARIA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2013) | 3 |
| 38 KSB ATLANTIC PUMP & VALVE SERVICE | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 39 LA LUZ MARKET | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2008) | 3 |
| 40 MAESSA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 | 3 |
| 41 Man Diesel y Turbo Canarias S.L | ISO 9001, ISO 14001 (2012) | 2 |
| 42 METAL WELDIN CANARIAS | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2012) | 3 |
| 43 MONTAJES BERPAL | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2013) | 3 |
| 44 MONTAJES ELÉCTRICOS MATOS | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2011) | 3 |
| 45 NAPESCA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 46 OCEAN PRODUCTS ESPAÑOLA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 47 OXIGAS | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2011) | 3 |
| 48 PROYECTOS Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 49 RADIOPESCA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 50 RALONS SERVICIOS | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2012) | 3 |
| 51 RECUPERADORA CANARIA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 52 REPARACIONES NAVALES TIBURÓN | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2011) | 3 |
| 53 REPNAVAL | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 54 REPROSUB | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2012) | 3 |
| 55 RODRITOL | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 56 SACSA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 57 SAPCAN | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2010) | 3 |
| 58 SEGURIDAD INTEGRAL CANARIAS | ISO 9001 | 1 |
| 59 SEPCAN | ISO 9001, ISO 14001, EMAS, QUALICERT, OHSAS 18001 (2010) | 5 |
| 60 SPANISH PELAGIC | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 22000 (2011) | 4 |
| 61 TALLERES ELECTRICOS ANSITE | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 62 TALLERES GLOBE CANARIAS | ISO 9001 (anterior) | 1 |
| 63 TALLERES JORGE RAMOS | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2011) | 3 |
| 64 TALLERES MECÁNICOS EL PUERTO | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2011) | 3 |
| 65 TALLERES SANPER | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2008) | 3 |
| 66 TRANSPORTES HNOS. DOMINGUEZ | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2011) | 3 |
| 67 TRANSPORTES TERRESTRES CANARIOS | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2011) | 3 |
| 68 TRASUNAVAL | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 (2007) | 3 |
| 69 ULMA | ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 | 3 |
| 70 WARTSILA PROPULSIÓN SPAIN | ISO 9001 (anterior) | 2 |



Descripción

AEI

Plan Estratégico



Introducción

En este apartado, se realiza una caracterización de la agrupación con información de las entidades y tipo de actividad productiva principal, el peso dentro del grupo, la implantación geográfica, las acciones en cooperación o conjuntas, desarrolladas con anterioridad, entre empresas del grupo solicitante, y entre éstas y centros de innovación y de formación.

Agrupación Empresarial Innovadora

Descripción

CLUSTER MARÍTIMO DE CANARIAS

El Cluster Marítimo de Canarias CMC es una Agrupación Empresarial Innovadora, interesante apuesta de futuro que persigue reavivar el sector marino/marítimo aumentando su dinamismo y consiguiendo la flexibilidad de sus organizaciones que requiere la época de cambio tecnológico y de liberalización de los mercados en la que nos encontramos.

Los clusters son agrupaciones de empresas, entidades e instituciones asociadas, interconectadas geográficamente y en torno a una cadena de valor, que cooperan y se benefician del aprovechamiento de sinergias y de importantes economías externas. Una de las grandes ventajas de los clusters nace sin duda del valor relacional y la cooperación base para el aprovechamiento de oportunidades comunes.

En este valor se encuentra sin duda su mayor virtud y dificultad ya que asocia a empresas competidoras pero que cooperan junto con la administración y entidades de servicios colaterales como pueden ser centros de formación, investigación, universidades, banca, seguros, etc. para el desarrollo de grandes proyectos de elevado coste que no son asumibles de manera individual y cuyos resultados ayudaran a mejorar su posicionamiento en el mercado.

En este contexto se constituyó en 2008, el Cluster Marítimo de Canarias CMC, asociación sin ánimo de lucro de ámbito regional cuyo objetivo principal es favorecer el desarrollo y la competitividad internacional del sector marítimo elevando a su vez el tejido empresarial, económico y social de Canarias a través de la integración, creación, fortalecimiento y sostenibilidad de las empresas y agentes que se encuentran dentro de la cadena de valor del sector marítimo, promoviendo su presencia internacional y aumentando su nivel tecnológico e innovador, alineado con las políticas de desarrollo y demandas sociales.

El propósito del CMC es fusionar los intereses, los conocimientos, el saber hacer, la cultura empresarial y los estilos de todos sus integrantes para que todos y cada uno ganen en productividad y el grupo presencia en la economía globalizada. En definitiva, un cluster, tiene como objetivo principal apoyar los intereses y acciones colectivas horizontales, al tiempo que atiende a las conveniencias propias de cada subsector.

Lo que se pretende conseguir con los objetivos que se manejan tiene como fin último la creación de valor añadido en las empresas, buscando el aumento de su nivel de competitividad en el exterior y por supuesto su apertura a nuevos mercados. Dicho objetivo se basara en la cooperación entre sus miembros para el desarrollo de acciones que den respuesta a las necesidades del sector en su búsqueda de excelencia, eficacia y liderazgo.



OBJETIVOS GENERALES

Los Objetivos Generales son:

- Poner en marcha acciones conjuntas en el ámbito marítimo que impulsen la competitividad y se orienten a la búsqueda de la cooperación en la industria y desarrollo de la innovación.
- Afrontar los retos tecnológicos derivados de las normativas medioambientales.
- Fomentar la generación de valor de las empresas que componen el Cluster e incorporación progresiva de nuevos asociados para adquirir una mayor dimensión.
- Crear e impulsar proyectos de cooperación y soluciones integradas.
- Fomentar el desarrollo de las acciones de marketing conjunto por parte de los asociados y del propio Cluster para potenciar la imagen del sector en el conjunto de la sociedad.
- Desarrollar una actitud proactiva ante el cambio mediante la definición de una nueva configuración del sector, fundamentada en la creación de nuevas estructuras y formas de gestión empresarial acordes con la evolución del entorno.
- Orientar el sector marítimo canario hacia la definición de una cartera de productos y servicios con mayor valor añadido y potencial de crecimiento futuro: ello implica apostar por la especialización vertical y la búsqueda de nichos de mercado acordes a la planificación estratégica del cluster.
- Incrementar la presencia e imagen internacional del sector marítimo canario y de sus empresas.
- Fomentar la innovación permanente y el acceso a nuevas tecnologías con el objeto de incorporar valor añadido a los servicios del sector.
- Agrupar la industria auxiliar a través de procesos integración para conseguir paquetes de servicios integrados.
- Conseguir los niveles adecuados de calidad, seguridad, prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- Mejorar el capital intelectual mediante la adaptación de los recursos humanos existentes y la atracción de nuevos profesionales al sector.



Agrupación Empresarial Innovadora

Implantación geográfica regional

CLUSTER MARÍTIMO DE CANARIAS

La situación, actualmente, se caracteriza por contar con la Red Europea de Clusters Marítimos, donde España está representada por el Cluster Marítimo Español del cual el Cluster Marítimo de Canarias es socio fundador.

El Cluster Marítimo de Canarias, se constituye en 2008 como asociación de empresas y entidades públicas y privadas relacionadas con el sector marítimo regional para cooperar entre ellas, promoviendo proyectos innovadores que eleven sus ventajas competitivas para generar más y mejor empleo para Canarias.

El CMC fomenta la cooperación, la comunicación, el conocimiento y la coordinación en el sector regional, para, en un primer momento, poder adaptarse a los cambios en una época de constantes variables tecnológicas y a la globalización de los mercados.

Los objetivos del CMC siempre fueron, desde su creación, la promoción de la competitividad internacional de las empresas de Canarias del sector marino-marítimo, la consolidación de la imagen e importancia del sector a nivel regional, nacional e internacional. El CMC pretende incorporar a todos los agentes implicados en la cadena de valor marítima, promueve la promoción de la cooperación, la innovación y la transferencia de conocimiento como aspectos que dan respuesta a retos estratégicos y, finalmente, promover la excelencia en el sector.

La estrategia del CMC para alcanzar dicho fin se basa en valores como la cooperación, el compromiso, la comunicación y la competitividad. De esta manera el CMC pretende ser un lugar de encuentro y diálogo de todos los agentes relacionados con el mar, cuyo futuro depende en gran medida de la capacidad de mantener y crear ventajas competitivas para las empresas del sector marítimo canario mediante el desarrollo de actividades que aumenten su nivel de innovación y su presencia internacional.

En la actualidad, el CMC está formado por empresas, representantes de asociaciones empresariales, y centros de conocimiento de toda Canarias. En este sentido se encuentran, además de las empresas miembro del Cluster de las distintas islas, las patronales FEMETE - Federación de la Pequeña y Mediana Empresa del Metal y Nuevas Tecnologías de Santa Cruz de Tenerife y FEMEPA - Federación de la Pequeña y Mediana Empresa del Metal y Nuevas Tecnologías de la Provincia de Las Palmas, los Puertos de Las Palmas y Puertos de Tenerife, el Cluster de Excelencia Tecnológica de Canarias, o la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Santa Cruz de Tenerife y la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Gran Canaria.



Implantación geográfica macaronesia

CLUSTER MARINO MARÍTIMO MACARONÉSICO

El Cluster Marino-Marítimo Macaronésico, de las regiones de Canarias, Madeira y Azores, está integrado por entidades públicas y privadas de estas islas. El Cluster persigue la cooperación y la creación de sinergias en el sector marítimo con el fin de impulsar proyectos de desarrollo comunes en el Atlántico a través de los instrumentos financieros que prevé la Unión Europea en el periodo 2014-2020.

El Cluster Marino-Marítimo Macaronésico es una iniciativa promovida por el CMC que está dirigido por la Comisión Gestora. Entre los miembros del Cluster se encuentran las patronales Femete y Femepa; las Cámaras de Comercio de Gran Canaria, Funchal, Madeira y Ponta Delgada; la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN); la Autoridad Portuaria de Las Palmas; el Gobierno de Canarias; el Ayuntamiento de la capital grancanaria; los clusters Marítimo Español y Canario, de Energías Renovables, Medio Ambiente y Recursos Hídricos (Ricam), de Excelencia Tecnológica de Canarias; las asociaciones Asnautica y Aenautica; la Asociación de Reparaciones Navales y la Agencia Regional de Energía y Ambiente de Madeira.

El objetivo del Cluster es promover el posicionamiento internacional de la región de la Macaronesia como destino de inversiones en el ámbito de la economía azul. Las actuaciones del Clúster Marino Marítimo de la Macaronesia, se llevarán a cabo en Canarias y Madeira, así como en las diversas regiones del Espacio Euroatlántico.

Para la obtención de las ayudas europeas, los integrantes de la Gestora de Clúster Marino Marítimo de la Macaronesia planificarán programas de actuación conjunta, con el objetivo prioritario de fomentar el crecimiento y el empleo sostenibles, según la estrategia marítima para la zona del Océano Atlántico.

Estas actuaciones suponen la aplicación del planteamiento ecosistémico, la reducción de la huella de carbono de

Europa, la explotación sostenible de los recursos naturales del fondo oceánico atlántico, la reacción ante amenazas y emergencias, y el crecimiento socialmente integrador.

La comunicación, *Crecimiento Azul: oportunidades para el crecimiento marino y marítimo sostenible*, responde a una petición del Consejo de la UE y del Parlamento Europeo, propone un planteamiento coherente y equilibrado que se ajusta a la Estrategia Europa 2020 y a sus iniciativas emblemáticas, fomenta la cohesión territorial, tiene en cuenta su dimensión internacional y tiene como asociados a entidades de las Regiones Ultraperiféricas de Canarias y de Madeira. La previsión de la Comisión es que se unan otras Regiones del Espacio Atlántico Euroafricano con el fin de crear una red duradera y estable para el estudio, el conocimiento, la puesta en valor y la difusión de las iniciativas relacionadas con la Estrategia Marítima, de modo que actúe como elemento motor del desarrollo sostenible de las partes implicadas.

La Unión Europea ha definido la economía azul como el sector que se encuentra mejor posicionado para generar soluciones de salida a la actual crisis económica y generar riqueza y empleo en los próximos años. En este sentido ha establecido un marco de actuación que abarca las energías marinas, la acuicultura, el turismo marítimo, costero y de cruceros, los recursos minerales y la biotecnología azul.

El Cluster Marino-Marítimo Macaronésico prevé contribuir a la construcción y afianzamiento de una Red para favorecer la competitividad y desarrollo del tejido empresarial, económico y social de las Regiones Ultraperiféricas a través de la integración, creación, fortalecimiento y sostenibilidad de las empresas e instituciones que se encuentran dentro de la cadena de valor del sector marítimo, promoviendo la presencia internacional y elevando el nivel tecnológico de todos los agentes involucrados, alineado con las políticas de desarrollo y las demandas sociales.



ESTRUCTURA DEL CMC

El CMC es una asociación sin ánimo de lucro con régimen jurídico determinado por sus Estatutos, y las normas que aprobadas en sus órganos de gobierno, así como las disposiciones de la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del derecho de asociación.

El CMC está formado por:



ÓRGANOS DE GOBIERNO DEL CMC

Los órganos de gobierno, representación, gestión y administración del CMC son:

- La Asamblea General.

Máximo órgano de decisión y control del Cluster.
Formada por la totalidad de los socios.
Reuniones anuales.

- La Junta Directiva.

Composición:

Presidente
Vicepresidente
Secretario
5 vocales
Tesorero.

Reuniones bimensuales.

- La Gerencia.

- La Gerencia Técnica.



MIEMBROS SOCIOS

Industria Marítima



**ASTILLEROS CANARIOS
SA ASTICAN**



**REPARACIONES NAVALES
CANARIAS SA REPNAVAL**



**TALLERES TIBURÓN -
REPARACIONES NAVALES**



TÉCNICAS COMPETITIVAS



SAPCAN



**LRL INGENIERÍA Y
CONSULTORÍA NAVAL**



GRUPO ORBERE

MIEMBROS SOCIOS
Industria Marítima



LOGÍSTICA MARRERO



LLOYD'S REGISTER



**MARITIME CONSULTANTS
 & SOLICITORS**



INERZA



LA LUZ MARKET



**ASEPEYO SOCIEDAD DE
 PREVENCIÓN**



HOSPITALES SAN ROQUE

MIEMBROS SOCIOS
Industria Marítima



QSTAR S.L.U



**PIÉLAGO INGENIERÍA Y
MEDIOAMBIENTE S.L.**



ECOS CANARIAS S.L.



**TÉCNICAS Y MONTAJES
SUBACUÁTICOS S.L.**



**CENTRO DE
INVESTIGACIONES
MEDIOAMBIENTALES DEL
ATLÁNTICO S.L.**



**ATLANTICSHIPSERVICES
S.L.**



PROSUB CANARIAS S.L.



LISTADO EMPRESAS

A continuación se relacionan las empresas del sector de reparaciones navales. Dichas empresas se encuentran integradas en ARN, miembro del Cluster Marítimo de Canarias.

EMPRESAS DE REPARACIONES NAVALES

| | | |
|----|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 | Armando López González, S.L.U. | C/ Gamonal, 6 |
| 2 | Astilleros Canarias,S.A. | Avda. de las Petrolíferas -1, |
| 3 | Auxiliares de Mantenimientos Marítimos, S.L. | C/ Dr. Juan Domínguez Pérez, 2 |
| 4 | Bobinados Prota S.L | C/ El Guinchete 15 |
| 5 | Buquesteel, SL | Sao Paulo, 57 |
| 6 | Canary Track & Electronics, S.L. | C/ O.P.D.R s/n, Edif. Intercop, 2º dcha |
| 7 | Carcube, S. L. | C/ Tomás Quevedo, Explanada 0 |
| 8 | Carenados Canarias, S.L. | C/ Cia Trasatlantica Española S/N |
| 9 | Central de Reparaciones La Luz S. L. | C/ Pinillo Izquierdo 17 Recinto Portuario |
| 10 | Contratas Metalurgicas,S.L. | C/Ibarra y Cia (Pto. de la Luz) -1, |
| 11 | Contratas Navales Atlánticas, S.L. | C/ Pinillos Izquierdo , Dársena Ext. S/N |
| 12 | Contratas Técnicas Navales, S.L. | C/ Pinillo Izquierdo -1 |
| 13 | Cristóbal Álamo Mirabal, S.L. | C/ Guinchete -1, Area 4ª-B Parc-C15 |
| 14 | Cristobal Rodríguez Quintana | C/ Guanire, 37 duplex 18. |
| 15 | Crouch Jonathan | C/ Muelle Deportivo, Panatalán 12(M) |
| 16 | Diego Delgado Martín, S.L. | C/ Arequipa 4, |
| 17 | Electricidad Juan Betancor, S.L. | C/ Guinchete -1 |
| 18 | Enfriamad, S.L. | C/ Sao Palulo, 40 |
| 19 | Engineering Test Services Española,S.L. | C/ Anzofé, 43 |
| 20 | Etel,S.L., Especialidades Técnicas Electrónicas | C/ Profesor Lozano, 17 - 2º |
| 21 | Fabricación y Servicios Fase, S.L. | C/ Profesor Lozano, 17- 1Dcha |
| 22 | Felipe Del Rosario Hernández, S.L. | C/ Pinillos Izquierdo s/n |
| 23 | Gases Industriales y Medicinales de Canarias S.L. | C/ Vicente Alexander, 22 |
| 24 | Globe Canarias, S.L. | C/ Compañía Trasatlántica Española, s/n |
| 25 | Grumatec,S.L. | C/ MODEM 8, |
| 26 | Guacimara Hernández Roque | C/. Roque Nublo, 7 |
| 27 | Guanchia, S.L. | Juan Domiguez Perez,39 |
| 28 | H. Chencho Santiago Yáñez López | Avda de las Petroliferas s/n |
| 29 | Hidramar,S.L | C/ Roque Nublo, 34 |
| 30 | Hidraulica Basilio S.L. | C/ La Naval, 122 |
| 31 | Hidroneumatica Dominguez, S.L. | C/ Sucre 8, Bajo |
| 32 | IRAT- ATLANTIC S.L.U. | C/ Sao Paulo 6 Ofic. 122 |
| 33 | Ircesa, S.L. | C/ OPDR, s/n Muelle Reina Sofía |

LISTADO EMPRESAS

A continuación se relacionan las empresas del sector de reparaciones navales. Dichas empresas se encuentran integradas en ARN, miembro del Cluster Marítimo de Canarias.

EMPRESAS DE REPARACIONES NAVALES

| | | |
|----|------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 34 | Jacbe Canarias, S.L. | C/ Pantalán de Cory-1, |
| 35 | Jorge Ramos Pérez | Club de Yates, 1. Pasito Blanco |
| 36 | Jose Luis Samper Sepulveda,S.L. | C/ Fataga, Nº. 32, |
| 37 | Juan Gopar Dominguez | C/ Profesor Lozano, 27 |
| 38 | Man Diesel y Turbo Canarias S.L | Muelle Reina Sofia s/n |
| 39 | Marine Service,S.L. | C/ Gordillo, 9 . 5º planta |
| 40 | Mercurio Canarias,S.L. | C/ Profesor Lozano, 21 |
| 41 | Metal Welding Canarias, S.L. | C/. Ibarra Cía, s/n |
| 42 | Montajes Bepal SLL | C/ Dr. Fleming, 8 |
| 43 | MONTAJES Y CONTRATAS TECNICAS IPG S.L. | C/ Roque Nublo 34 |
| 44 | Navadesca, S.L. | Atalaya |
| 45 | Oxigenos y Gases Licdos.de Canarias,S.L. | C/ Angel Guimerá 49, |
| 46 | Proyecciones y Tratamientos Superficiales S.L. | C/ Pintor, 15 |
| 47 | Radiopesca, S.A. | Muelle Pesquero |
| 48 | Reparaciones Navales Canarias, S.A. | C/ Compañía Trasatlántica Española -1, |
| 49 | Reprosub 2008, S.L. | C/ Guadalía,17 |
| 50 | Rodritol, S.L. | C/ Pinillos Izquierdo S/N |
| 51 | Sacsa,S.L. | C/ Dársena Exterior Nº-1, |
| 52 | Sernamol Canarias, S.L. | C/León y Castillo 182, 4º A |
| 53 | SGS Tecnos | C/Arguineguin, 3 - 1. PI Lomo Blanco |
| 54 | Suim Alquileres y Suministros S.L. | C/ Pinillo Izdo parcela c-16 |
| 55 | Taller Francisco Ortega Garcia, S.L. | C/ Doctor Juan Domínguez Pérez, 53 |
| 56 | Taller Mecanizado Atlantiko Mar, S.L. | Sao Paulo s/n (Centro de Emprendedores) |
| 57 | Taller Tenteniguada,S.L. | C/ Ibarra y Cia (Pto. De la Luz) S/N |
| 58 | Talleres Ansite,S.L. | Avda. Petrolíferas -1, Esquina Aveloce |
| 59 | Talleres Navales Pesqueros,S.A. | C/Cuzco, 4 |
| 60 | Talleres Sanper, S.L. | C/ Pinillo Izquierdo, -1 |
| 61 | Talleres Tiburón, S.L. | Avda. de las Petrolíferas -1, Nave 2 |
| 62 | Tecnavin,S.L. | Avda. Consignatarios -1, |
| 63 | Trasunaval, S.L. | C/ Blandy Brothers, s/n |
| 64 | Turbo Compresores Navales,S.A.(Turnaval) | Avda. de Las Petrolíferas, -1 |
| 65 | Vertálica Trabajos Verticales, S.L.U. | C/ Sinesio Yanez Travieso, Duplex 31 |
| 66 | Vertikan Trabajos Verticales SLU | Avda Rafael Cabrera 8 local A-2 |

LISTADO EMPRESAS

A continuación se relacionan las empresas del sector de empresas náuticas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife. Dichas empresas se encuentran integradas en FEMETE, miembro del Cluster Marítimo de Canarias.

EMPRESAS NÁUTICAS

| | | |
|----|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 | Alboran Charter Canarias | Puerto Deportivo Radazul, 18 |
| 2 | Arco Náutica, S.L. | Santa Cruz de Tenerife |
| 3 | Blancomar Náutica, S.L. | C/ San Isidro, 3 |
| 4 | Canarias Multináutica, S.L. | Dársena Pesquera, 22 , San Andrés |
| 5 | Elnavinte, S.L. | C/ Santa Rosalía, 53 |
| 6 | Escuela Canaria de Cruceros, S.L. | C/ Miraflores s/n |
| 7 | Inprecasa | C/ B.º Las Chafiras, 2, Las Chafiras |
| 8 | L.M. Seguridad, S.L. | C/ Tijarafe, 3, Las Chumberas |
| 9 | Náutica El Pris, S.L.U. | Trescientos Cinco (Pol. Costa Sur), nave 19 |
| 10 | Náutica y Deportes, S.A. | Dársena Pesquera, 18 |
| 11 | Plenamar Tenerife, S.L. | Autovía San Andrés, 31 |
| 12 | Spinnaker Shop, S.L. | San Vicente Ferrer, 9 |

A continuación se relacionan las empresas del sector de reparaciones navales. Dichas empresas se encuentran integradas en AERONAUTICA, miembro del Cluster Marítimo de Canarias.

EMPRESAS DE EMBARCACIONES Y APARATOS NÁUTICOS

| | | |
|----|----------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Alejandro Artiles García | C/ León y Castillo, 289B |
| 2 | Alisios Sailing Center, S.L. | C/ Joaquin Blanco Torrent s/n |
| 3 | ANIDÍA S.A. | C/ Juan Domínguez Pérez, 10 |
| 4 | Antonio Alonso Medina | Franchy Roca, 51 Izq. |
| 5 | Distrimar,S.L. | C/ Jose Luis Guerra de Armas 2, bajo |
| 6 | Duque Hermanos, S.L. | C/ Alfonso XIII 13, |
| 7 | Fueraborda, S.L. | C/ Inés Chemida, 69 |
| 8 | Jose Vicente Cazorla Lorenzo | León y Castillo, 319 |
| 9 | Manuel Artiles García | Avd Escaleritas 89, A-5 B |
| 10 | Michel Henri Fraisse | C\ San José, 30 D |
| 11 | Motonautica Las Palmas, S.L.R. | C/ Los Dragos S/N - Arinaga – Fase 4ª |
| 12 | Multimarca Nautica Canarias, S.L. | C/ Guarela , 3 |
| 13 | Pedro Vega Omar | C/ Himar 52 Urb Loma2 |
| 14 | QSTAR SLU | C/ Paseo de San Antonio 39C 16 |
| 15 | Real Club Nautico de Gran Canaria | C/ León y Castillo, 308 |
| 16 | Rolnautic Las Palmas, S.L. | C/ Joaquin Blanco Torrent S/N |
| 17 | Seilas Puerto Rico, S.L. | Varadero- Puerto Rico L3 |
| 18 | Taliarte Distribuciones Náuticas, S.L. | C/ Vasco Nuñez de Balboa, 6 |

ENTIDAD COLABORADORA

**Entidades
Colaboradoras**



**AUTORIDAD PORTUARIA
DE LAS PALMAS**



**AUTORIDAD PORTUARIA
DE SANTA CRUZ DE
TENERIFE**



**CÁMARA DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y
NAVEGACIÓN
DE GRAN CANARIA**



**CÁMARA DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y
NAVEGACIÓN DE SANTA
CRUZ DE TENERIFE**



**CLUSTER CANARIAS
EXCELENCIA
TECNOLÓGICA CCET**



**CENTRO TECNOLÓGICO
DE CIENCIAS MARINAS
CETECIMA**



**CONFEDERACIÓN
CANARIA DE
EMPRESARIOS**



**ZONA FRANCA DE
GRAN CANARIA**

**SOCIEDAD ESTATAL
DE ESTIBADORES DE
BUQUES DEL PUERTO DE
LA LUZ Y DE LAS PALMAS
SESTIBA**

MIEMBROS SOCIOS

Servicios Marítimos



ASOCIACIÓN INDUSTRIAL DE REPARACIONES NAVALES DE LAS PALMAS ARN

Empresas del sector de las instalaciones, mantenimientos, suministros y reparaciones navales.



FEDERACIÓN PROVINCIAL DE LA PYME DEL METAL Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LAS PALMAS FEMEPA

Empresas del sector del metal y las nuevas tecnologías marinas de Las Palmas.



FEDERACIÓN PROVINCIAL DE EMPRESARIOS DEL METAL Y NUEVAS TECNOLOGÍAS DE SANTA CRUZ DE TENERIFE FEMETE

Empresas del sector del metal y las nuevas tecnologías marinas de la provincia de Santa Cruz de Tenerife.



FEDERACIÓN CANARIA DE EMPRESAS PORTUARIAS FEDEPORT

Empresas de servicios portuarios de la provincia de Las Palmas.



ASOCIACIÓN DE EMPRESARIOS DE EL SEBADAL AEDAL

Empresas instaladas en uno de los polígonos industriales de servicios marinos marítimos.



FUNDACIÓN PUERTOS DE LAS PALMAS

Fundación Puertos de Las Palmas



ASOCIACIÓN INDUSTRIAL DE CANARIAS ASINCA

Asociación Industrial de Canarias ASINCA

MIEMBROS SOCIOS

Servicios Marítimos**PLATAFORMA OCEÁNICA DE CANARIAS PLOCAN**

Infraestructura de investigación oceánica del Gobierno de España y del Gobierno de Canarias. Laboratorio y servicios de I+D+i marino marítimos único en el mundo.

**UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**

Grupos de investigación de ingeniería naval y oceanográfica. La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria cuenta con institutos universitarios y centros de investigación en las áreas marinas.

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE LAS PALMAS FULP**

Fundación universitaria que gestiona entre otros servicios la Oficina de Resultados de Investigación (OTRI).



Parque Científico Tecnológico
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

PARQUE CIENTIFICO TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Aloja en sus instalaciones empresas del sector marino. Gestiona proyectos de I+D+i.



SPEGC
SOCIEDAD DE PROMOCIÓN ECONÓMICA DE GRAN CANARIA

SOCIEDAD DE PROMOCIÓN ECONÓMICA DE GRAN CANARIA SPEGC

Empresa pública del Cabildo de Gran Canaria. Realiza actividades de formación y asesoramiento a empresas.



Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria

AYUNTAMIENTO DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Ayuntamiento capitalino que integra su estrategia de "Ciudad de Mar" en la estrategia del Cluster Marítimo de Canarias.



im.ef
Las Palmas de Gran Canaria
Instituto Municipal
para el Empleo y la Formación

INSTITUTO MUNICIPAL PARA EL EMPLEO Y LA FORMACIÓN

Empresa pública del Ayuntamiento capitalino que realiza actividades de formación y asesoramiento.

Estrategia

AEI

Plan Estratégico



nuestra **misión**

Se constituye para mejorar el nivel de competitividad de las empresas de la Agrupación Empresarial y del sector marino y marítimo de Canarias, en general, por medio de actividades orientadas a la colaboración e innovación de todos los integrantes de la cadena de valor del sector; buscar oportunidades de negocio en los mercados nacionales e internacionales y promover la cooperación entre los componentes del Sistema Ciencia-Tecnología-Empresa.



nuestra **visión**

La Agrupación Empresarial Innovadora pretende situar al sector marino y marítimo en una posición de liderazgo a nivel nacional e internacional, así como contribuir al progreso y desarrollo sostenible de la Comunidad Autónoma de Canarias y del País.

nuestros **valores**

Los valores de la Agrupación Empresarial son la competitividad, el compromiso, el conocimiento, y la cooperación.

Ejes estratégicos y objetivos

Ejes estratégicos

EJE 1. Estructura y organización

Crear y organizar la estructura y funcionamiento del CMC, así como promover la colaboración y coordinación con otras entidades, en el marco de sus fines.

EJE 2. Infraestructuras e instalaciones

Mejorar y mantener las infraestructuras, instalaciones y servicios comunes.

EJE 3. Promoción y comunicación

Promocionar y divulgar los productos y servicios de las empresas así como las actividades del CMC.

EJE 4. Competitividad internacional

Mejorar la competitividad de las empresas fomentando la innovación en los procesos de gestión de las mismas y de la entidad de gestión del CMC.

EJE 5. Investigación, desarrollo e innovación

Apoyar y aumentar las actividades de innovación en el tejido empresarial.

EJE 6. Formación especializada

Mejorar la cualificación de los recursos humanos de las empresas y su adaptación a los cambios tecnológicos y de mercado, incluyendo la Dirección de las empresas.

EJE 7. Internacionalización

Promover la internacionalización de las actividades de las empresas y dimensión internacional de los grupos de investigación.

EJE 8. Redes de cooperación

Promover la creación y desarrollo de redes de cooperación entre empresas y entre empresas y otras redes internacionales, AEI y Clusters.

EJE 9. Calidad y medioambiente

Promover la cultura de calidad y avanzar hacia el desarrollo sostenible.

Eje 1

Estructura y organización



OBJETIVO GENERAL

Desarrollo de la estructura y funcionamiento del Cluster Marítimo de Canarias, así como promover la colaboración y coordinación con otras entidades, en el marco de sus fines.

LINEA ESTRATÉGICA 1.

El CMC, sus miembros y las entidades colaboradoras

Acción 1.1.1. Puesta en marcha de acciones para la captación de nuevos miembros del CMC.

Acción 1.1.2. Identificación de entidades de interés para el CMC y realización de gestiones para su participación como entidades colaboradoras.

LINEA ESTRATÉGICA 3.

Grupos de Trabajo del CMC

Acción 1.3.1. Creación de Grupos de Trabajo del CMC para la identificación, diseño, búsqueda de financiación y ejecución de proyectos de I+D+i, formación e internacionalización.

LINEA ESTRATÉGICA 2.

Organización, recursos humanos y actividades del CMC

Acción 1.2.1. Creación de un Manual de Organización y Operaciones que defina el organigrama, actividades, tareas y responsabilidades, así como perfiles profesionales de los recursos humanos, Procedimientos y Documentos de gestión (contratación, presupuestos, proyectos, contabilidad, facturación, etc.).

LINEA ESTRATÉGICA 4.

Acuerdos y convenios generales

Acción 1.4.1. Firma de Convenios de Colaboración con entidades públicas y privadas, empresas y la administración, en el marco de sus fines.

Eje 2

Infraestructuras e instalaciones



OBJETIVO GENERAL

Captar fondos para la puesta en marcha y funcionamiento de las infraestructuras e instalaciones del Cluster Marítimo de Canarias, sus miembros y entidades colaboradoras.

LINEA ESTRATÉGICA 1.

Proyectos de infraestructuras y equipamiento de del CMC o grupos de empresas

Acción 2.1.1. Preparación y presentación de solicitudes de ayudas y subvenciones, ejecución y justificación para la elaboración de planes de viabilidad, anteproyectos y proyectos de obra.

Acción 2.1.2. Asesoramiento y servicios para la preparación y presentación de solicitudes de ayudas y subvenciones, ejecución y justificación de infraestructuras y equipamientos.

LINEA ESTRATÉGICA 3.

Compra pública innovadora

Acción 2.3.1. Identificación de proyectos e infraestructuras marino marítimo de fomento de la innovación, promovidas por las Administraciones Públicas.

LINEA ESTRATÉGICA 2.

Captación de inversores para proyectos de infraestructuras y equipamiento del CMC

Acción 2.2.1. Diseño de estrategia y actuaciones de captación de inversión, principalmente, internacional para el desarrollo de proyectos del CMC o de interés de sus miembros.

LINEA ESTRATÉGICA 4.

Licitaciones internacionales

Acción 2.4.1. Identificación de concursos y licitaciones internacionales para fomentar la participación de empresas y entidades del CMC en proyectos en el exterior.

Eje 3

Promoción y comunicación



OBJETIVO GENERAL

Promocionar y divulgar los productos y servicios de las empresas así como las actividades del Cluster Marítimo de Canarias.

LINEA ESTRATÉGICA 1.

Política de comunicación

Acción 3.1.1. Elaboración de un Plan de Comunicación. Comunicar y promocionar el Cluster Marítimo de Canarias, sus actividades, proyectos y servicios, así como las empresas y entidades del mismo. Diseño y planificación de actividades de proyección nacional e internacional. Asistencia a congresos, encuentros empresariales, ferias y misiones comerciales.

LINEA ESTRATÉGICA 2.

Identidad corporativa

Acción 3.2.1. Elaboración un Plan de Identidad Corporativa. Definir la identidad corporativa, crear material para la promoción del Cluster y proyectar la imagen del Cluster Marítimo de Canarias y sus miembros en función de la estrategia de comunicación. Elaboración del manual de identidad, logotipo y registro de la marca.

LINEA ESTRATÉGICA 3.

Plan de Marketing

Acción 3.3.1. Elaboración del Plan de Marketing y su puesta en marcha. Establecer objetivos y estrategias, definir el mercado y público objetivo, las áreas de excelencia del Cluster Marítimo de Canarias, los productos y servicios a ofrecer, a qué precios se comercializarán y canales de distribución.

LINEA ESTRATÉGICA 4.

Plan de Comercialización

Acción 3.4.1. Elaboración del Plan de Comercialización y su puesta en marcha. Diseñar un plan de comercialización y venta de los productos, servicios de alta especialización y resultados de la investigación del Cluster.

Eje 4

Competitividad internacional



OBJETIVO GENERAL

Mejorar la competitividad de las empresas fomentando la cualificación de los recursos humanos, la gestión empresarial, calidad, cooperación empresarial y los servicios integrados.

LINEA ESTRATÉGICA 1.

Cooperación empresarial y servicios integrados

Acción 4.1.1. Poner en marcha acciones conjuntas en el ámbito marítimo que impulsen la competitividad y se orienten a la búsqueda de la cooperación en la industria.

Acción 4.1.2. Agrupar la industria auxiliar a través de procesos de integración para conseguir paquetes de servicios integrados.

LINEA ESTRATÉGICA 3.

Gestión empresarial

Acción 4.3.1. Impulsar acciones de formación y mejora de la gestión empresarial.

Acción 4.3.2. Impulsar acciones de mejora de la competitividad de las empresas a través de diagnósticos organizativos, tecnológicos y de negocio.

LINEA ESTRATÉGICA 2.

Retos tecnológicos y generación de valor

Acción 4.2.1. Afrontar los retos tecnológicos derivados de las normativas medioambientales.

Acción 4.2.2. Fomentar la generación de valor de las empresas.

LINEA ESTRATÉGICA 4.

Calidad, seguridad, prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

Acción 4.4.1. Impulsar iniciativas y proyectos para conseguir los niveles adecuados de calidad, seguridad, prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

Eje 5

Investigación, desarrollo e innovación



OBJETIVO GENERAL

Desarrollar proyectos de investigación, desarrollo e innovación empresarial.

LINEA ESTRATÉGICA 1.

Divulgación de la innovación

Acción 5.1.1. Organización de eventos, seminarios u otras acciones difusión de la innovación en la empresa.

Acción 5.1.2. Fomento de herramientas TICs y nuevas tecnologías.

Acción 5.1.3. Actividades de innovación en seguridad portuaria, energías limpias y ahorro energético.

LINEA ESTRATÉGICA 3.

Transferencia de Tecnología

Acción 5.3.1. Actividades para la transferencia de resultados de investigación. Organización de encuentros sectoriales de innovación en colaboración con otras entidades para dar a conocer la oferta de tecnología a las empresas, y publicación de materiales de divulgación de la innovación.

Acción 5.3.2. Canalización de la oferta/demanda tecnológica del sector.

LINEA ESTRATÉGICA 2.

Proyectos de I+D

Acción 5.2.1. Identificación de proyectos de I+D, diseño y elaboración de propuestas.

Acción 5.2.2. Identificación de ayudas a la I+D+i y participación en programas europeos y nacionales.

Acción 5.2.3. Asesoramiento sobre actividades de I+D+i.

LINEA ESTRATÉGICA 4.

Innovación empresarial y tecnológica

Acción 5.4.1. Acceso a servicios de apoyo y asesoramiento en gestión de la innovación.

Acción 5.4.2. Especialización de personal en I+D+i. Formar en tareas de innovación.

Acción 5.4.3. Fortalecimiento y actuaciones en sectores emergentes como náutica, acuicultura o energías renovables marinas.

Eje 6

Formación especializada



OBJETIVO GENERAL

Mejorar la cualificación de los recursos humanos de las empresas y su adaptación a los cambios tecnológicos y de mercado, incluyendo la Dirección de las empresas.

LINEA ESTRATÉGICA 1.

Realización de estudios y planes de formación

Acción 6.1.1. Realización de estudios de necesidades de formación. Detectar las carencias o necesidades formativas de las empresas.

Acción 6.1.2. Elaboración de planes de formación sectoriales. Diseñar y planificar planes de formación específicos en materias estratégicas para poder aprovechar las oportunidades que el futuro deparará en una economía cada vez más globalizada y más interconectada.

LINEA ESTRATÉGICA 3.

Servicios de formación especializada

Acción 6.3.1. Adaptación permanente de los trabajadores a los cambios tecnológicos y del contenido de los puestos de trabajo y, por tanto, mejorar las competencias y cualificaciones indispensables para fortalecer la situación competitiva de las empresas.

LINEA ESTRATÉGICA 2.

Servicios de formación a medida

Acción 6.2.1. Elaboración de oferta de formación a medida. Cubrir las demandas de formación de los recursos humanos de una empresa determinada. Fortalecer las economías de las empresas ampliando y cualificando fundamentalmente a los recursos humanos que deben prestar servicios cada vez más especializados.

LINEA ESTRATÉGICA 4.

Atracción de talento

Acción 6.4.1. Atracción de nuevos profesionales al sector.

Eje 7

Internacionalización



OBJETIVO GENERAL

Promover la internacionalización de las actividades de las empresas y dimensión internacional del CMC.

LINEA ESTRATÉGICA 1.

Internacionalización de las empresas

Acción 7.1.1. Difusión de las acciones, programas y herramientas para la internacionalización de las empresas. Fomentar la internacionalización de los productos y servicios de las empresas. Actividades de sensibilización y divulgación.

Acción 7.1.2. Conocimiento e impacto económico del sector.

Acción 7.1.3. Apoyar la internacionalización de las empresas del CMC.

LINEA ESTRATÉGICA 3.

Atracción de inversiones y clientes extranjeros

Acción 7.3.1. Inversores y empresas extranjeras. Orientar, informar y apoyar a nuevos inversores para que se establezcan en Canarias. Participación en ferias, congresos y eventos para fomentar la inversión en Canarias de inversores y empresas extranjeras interesadas en los sectores marino y marítimos.

LINEA ESTRATÉGICA 2.

Servicios de internacionalización

Acción 7.2.1. Información y asesoramiento sobre comercio exterior. Dar a conocer a las empresas los mecanismos y herramientas necesarios para su internacionalización. Asesoramiento en líneas de financiación.

Acción 7.2.2. Evaluación del potencial exportador de las empresas.

Acción 7.2.3. Catalogo integral de productos, servicios y capacidades del sector.

LINEA ESTRATÉGICA 4.

Imagen y comunicación internacional

Acción 7.4.1. Incrementar la presencia e imagen internacional del sector marino marítimo canario y del CMC.

Acción 7.4.2. Acciones de marketing y promoción exterior.

Acción 7.4.3. Actualización del portal web y redes sociales del CMC.

Eje 8

Redes de cooperación



OBJETIVO GENERAL

Promover la creación y desarrollo de redes de cooperación entre las empresas del Cluster Marítimo de Canarias y entre estas y otras afines localizadas en cualquier parte del mundo, así como las agrupaciones empresariales relacionadas con sectores o temáticas determinadas.

LINEA ESTRATÉGICA 1.

Desarrollo de la economía en red

Acción 8.1.1. Participación en redes internacionales. Planificar, establecer y coordinar la participación del Cluster Marítimo de Canarias en redes de cluster, plataformas tecnológicas, agrupaciones empresariales innovadoras y otras de interés para los fines del CMC.

Acción 8.1.2. Creación de mecanismos de gestión de la información y del conocimiento, y la innovación empresarial.

LINEA ESTRATÉGICA 3.

Incorporación a asociaciones y redes

Acción 8.3.1. Promover la incorporación del Cluster Marítimo de Canarias en las redes y asociaciones regionales, nacionales e internacionales. Incorporar al Cluster Marítimo de Canarias como entidad registrada del registro nacional de Agrupaciones Empresariales Innovadoras.

Acción 8.3.2. Puesta en marcha y desarrollo del Cluster Marino Marítimo Macaronésico.

Acción 8.3.3. Impulso de la Estrategia Náutico Atlantic Excellence Sailing

LINEA ESTRATÉGICA 2.

Transferencia de tecnología

Acción 8.2.1. Creación de mecanismos de transferencia de tecnología. Planificar, establecer y coordinar redes de excelencia en I+D tecnológica orientadas a satisfacer las necesidades de las empresas. Establecimiento de mecanismos de colaboración con instituciones públicas para facilitar la transferencia tecnológica. Incorporación de tecnólogos a las empresas.

LINEA ESTRATÉGICA 4.

Desarrollo empresarial

Acción 8.4.1. Creación de canales que faciliten el desarrollo empresarial. Planificar, establecer y coordinar redes y acciones para el desarrollo empresarial. Establecimiento de mecanismos de colaboración con instituciones públicas para facilitar el desarrollo empresarial. Organización y asistencia a ferias multisectoriales. Organización de encuentros empresariales.

Eje 9

Calidad y medioambiente



OBJETIVO GENERAL

Promover la cultura de calidad, prevención de riesgos laborales y avanzar hacia el desarrollo sostenible.

LINEA ESTRATÉGICA 1.

Gestión de la calidad

Acción 9.1.1. Diseño, elaboración e implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad en las empresas y seguimiento a través indicadores de gestión.

Acción 9.1.2. Elaboración y actualización anual de una carta de servicios.

Acción 9.1.3. Realización de acciones encaminadas a detectar las necesidades y nivel de satisfacción usuarios en materia de calidad.

LINEA ESTRATÉGICA 3.

Prevención de riesgos laborales

Acción 9.3.1. Diseño, elaboración e implantación de Planes de Prevención de Riesgos Laborales en las empresas. Implantación y seguimiento de un sistema de indicadores de prevención de riesgos laborales.

Acción 9.3.2. Realización de acciones encaminadas a detectar las necesidades y nivel de satisfacción de los usuarios en esta materia.

LINEA ESTRATÉGICA 2.

Gestión medioambiental

Acción 9.2.1. Diseño, elaboración e implantación de Sistemas de Gestión Medioambiental en las empresas. Implantación y seguimiento de un sistema de indicadores de gestión medioambiental.

Acción 9.2.2. Realización de acciones encaminadas a detectar las necesidades y nivel de satisfacción de los usuarios en materia medioambiental.

LINEA ESTRATÉGICA 4.

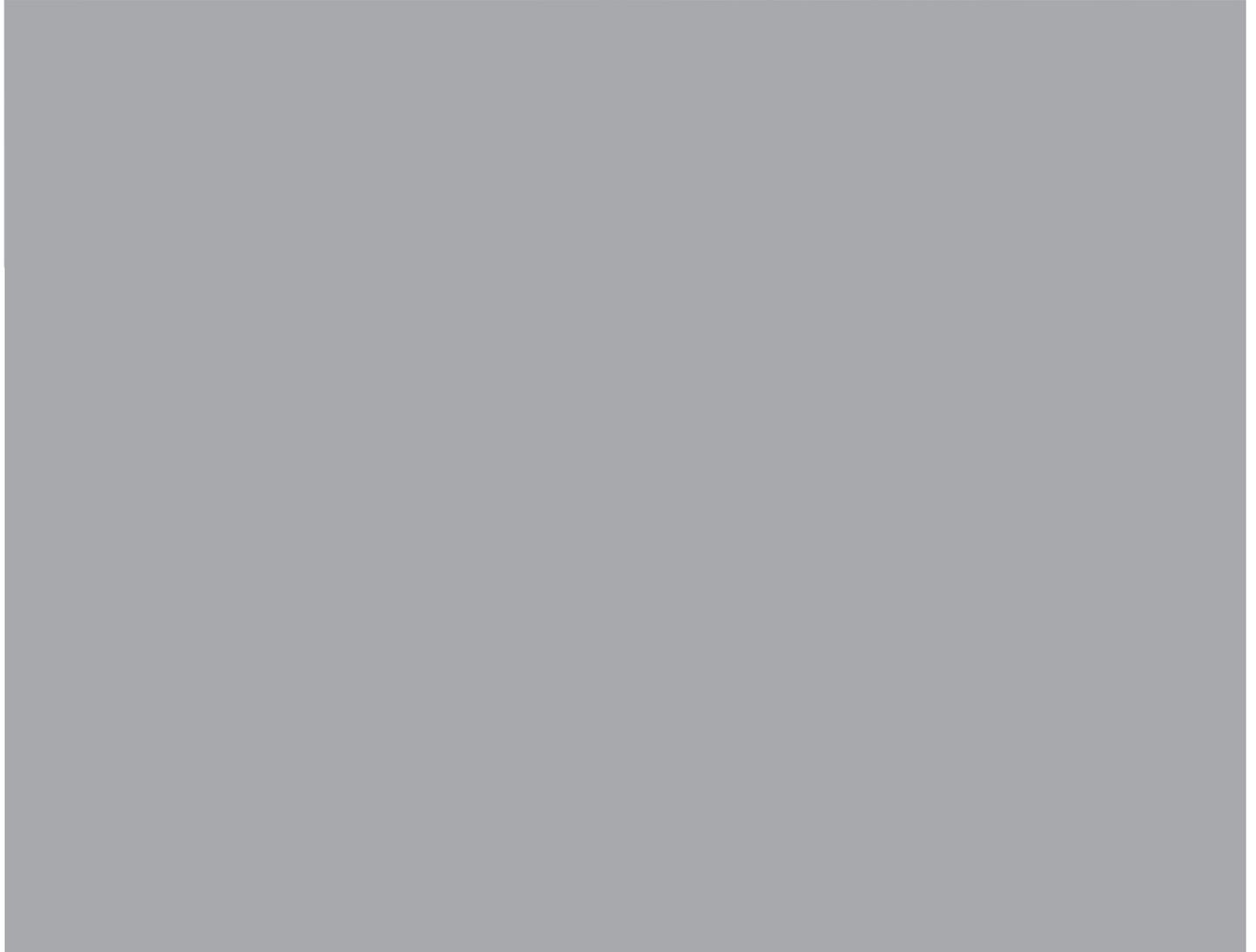
Certificación global del sector

Acción 9.4.1. Certificación global del sector (calidad, medioambiente, prevención, I+D+i y RSE).



Organización y gestión

Plan Estratégico



Introducción

En este apartado, se describe el funcionamiento y organización de las estructuras de gobierno y gestión, así como los medios humanos y materiales y las fuentes de financiación previstas. Además, se incluye la fórmula de acceso, las actividades de dinamización previstas, la integración y pertenencia a redes de conocimiento, innovación y otras.

Estructura y organización

Organización

DOCUMENTOS DE PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

Al objeto de regular y planificar el funcionamiento del Cluster Marítimo de Canarias es necesario elaborar y aprobar un Plan Estratégico, los Planes de Acción anual, un Manual de Organización y un Reglamento de Régimen Interior.

Plan Estratégico 2013-2016

Se aprobará el Plan Estratégico del Cluster Marítimo de Canarias para el periodo 2013-2016 que detalle los ejes estratégicos, objetivos generales de los mismos, las líneas estratégicas de cada eje con sus objetivos específicos, las acciones a emprender para conseguirlos, los indicadores de resultado, los agentes que se entiende deben estar implicados en promover la ejecución de la acción y - en los casos en que a priori se pueden identificar - los responsables de buscar la financiación necesaria para llevarla a cabo así como las entidades o fondos que, en principio, se entiende que podrían financiarlas.

Planes de Acción Anual

En cada ejercicio se desarrollarán Planes de Acción anual que incluya un presupuesto, proyectos y actividades a realizar, indicadores y asignación de recursos económicos, materiales y humanos.

Reglamento de Régimen Interior

Para el correcto funcionamiento del Cluster Marítimo de Canarias, se debe aprobar un Reglamento de Régimen Interior que establecerá las normas de funcionamiento interno, en concordancia con la regulación propia de las entidades participantes y con los objetivos de la entidad gestora.

Manual de Organización

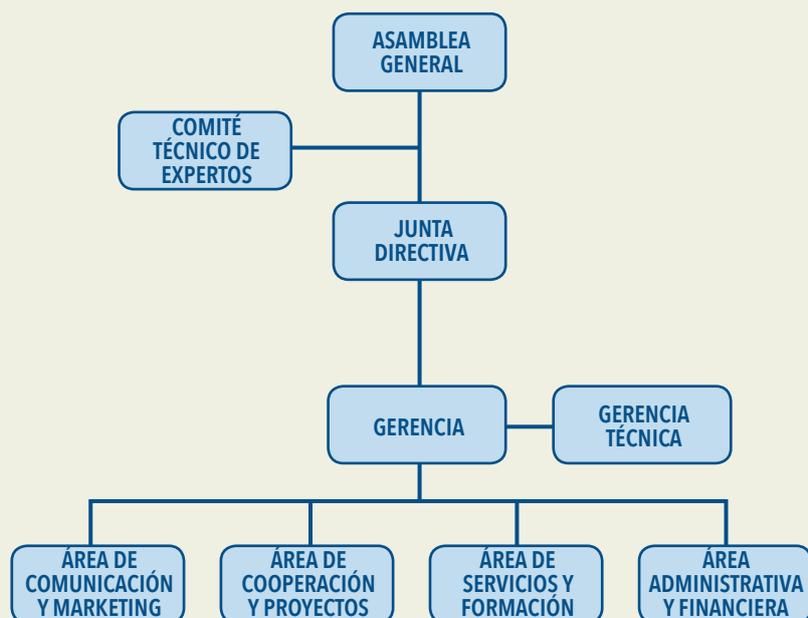
El Manual de Organización recoge el organigrama, las funciones, tareas, responsabilidades y perfil de cada puesto de trabajo, así como las políticas reclutamiento, selección, contratación, formación y motivación del personal.

A través del Manual de Organización que se defina se establecerá el organigrama, sus áreas o departamentos, relaciones, jerarquía y dependencia, las funciones, tareas y responsabilidades de cada puesto, nivel de formación, conocimientos técnicos y experiencia necesaria. Por último, se cuantificará el número de trabajadores necesarios para cubrir los puestos de trabajo definidos en el organigrama, así como la estructura de la plantilla.



Organigrama

El siguiente organigrama se ha diseñado para cubrir las tareas y funciones propias del Cluster Marítimo de Canarias.



Asamblea General

La Asamblea General es el máximo órgano de decisión y control del Cluster. Está formada por la totalidad de los socios. Las reuniones anuales.

Junta Directiva

La composición de la Junta Directiva es la siguiente: Presidente; Vicepresidente; Secretario; 5 vocales y; Tesorero.

Presidente

Algunas de sus funciones son: representación del Cluster Marítimo de Canarias, actividades de relaciones públicas con organismos y entidades públicas y privadas, y sociedad en general, asumir la responsabilidad del funcionamiento del Cluster Marítimo de Canarias, proponer el plan estratégico y el plan de actuación anual que incluya el presupuesto de ingresos y gastos, establecer relaciones con redes, centros y asociaciones de investigación, innovación y empresa.

Comité de expertos

Algunas de sus funciones son: Asesorar e informar al Presidente sobre propuestas, proyectos de I+D+i, avances tecnológicos, fuentes de financiación, oportunidades de negocio, nuevos mercados, nuevos productos y servicios, empresas competidoras, internacionalización, entre otros temas.

Gerencia

Algunas de sus funciones son: la gestión del presupuesto asignado, la conservación de equipos e instalaciones, coordinar y dirigir el personal, coordinar las áreas de actividad del Cluster, coordinar los trabajos de las empresas consultoras y asesorías, los trabajos y proyectos de I+D+i, la gestión administrativa, la elaboración de la memoria anual donde se recojan la totalidad de las actividades realizadas y el balance económico correspondiente, elaborar procedimientos y directrices vinculados, atender las reclamaciones o discrepancias con los miembros o usuarios del Cluster Marítimo de Canarias, planificar y canalizar las sugerencias para la mejora del funcionamiento y de la calidad.



Gerencia Técnica

Algunas de sus funciones: asistencia técnica a la gerencia del CMC y a la presidencia, apoyo en la coordinación de los grupos de trabajo, informes y memorias de actividad, entre otras.

Área Comunicación y de Marketing

Algunas de sus funciones son: establecer una estrategia de promoción del CMC alineada con los servicios de comunicación de las entidades y empresas del Cluster, preparar material promocional, detectar necesidades de clientes y empresas, establecer una cartera de productos tecnológicos y servicios así como diseñar un plan de marketing para su comercialización, crear y consolidar una fuerza de ventas y comerciales.

Entre sus tareas están la comunicación y la comercialización de los servicios, proyectos y productos del Cluster Marítimo de Canarias. Captación de nuevos socios.

Área de Cooperación y Proyectos

Algunas de sus funciones son: preparación de propuestas con el objetivo de captar financiación para infraestructuras y equipamientos, proyectos de I+D+i, formación e internacionalización, entre otras temáticas. Promover redes de cooperación, de inversión e internacionalización.

Área de Servicios y Formación

Algunas de sus funciones son: impulsar acciones de formación técnica especializada y a medida, coordinar y ejecutar proyectos conjuntamente con el área de proyectos, prestar servicios a los miembros del CMC. Entre otras actividades se encuentra el apoyo técnico empresarial, estratégico y de negocio, de transferencia de tecnología, búsqueda de inversores, propiedad industrial e intelectual, valoración y maximización del valor de la transferencia de tecnología o conocimiento, actividades a realizar conjuntamente con la Oficina de Transferencia de Tecnología (OTRI).

Área Administrativa y Financiera

Algunas de sus funciones son: gestión administrativa, presupuestos, seguimiento y ejecución presupuestaria, contabilización interna, gestión de la documentación entre otras.

Funcionamiento del CMC

Organización

DOCUMENTOS DE PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

El Cluster Marítimo de Canarias dispondrá, en el momento de su creación, del personal necesario para el cumplimiento eficiente de sus objetivos.

En este sentido, cada equipo, servicio e instalación existente contará con una «Guía de Usuario» que estará a disposición de los mismos y en la que se recogerán, entre otras, las normas básicas de su funcionamiento y utilización, aspectos de prevención de riesgos laborales así como de gestión ambiental relativos a dicho equipamiento, servicio o instalación. En esta guía se incluirá la información técnica necesaria y la regulación del acceso a los usuarios.

Para la elaboración de la «Guía de Usuario», el Gerente podrá recabar la colaboración de las empresas, profesionales del sector, investigadores, técnicos internos/ externos y usuarios.

El Cluster Marítimo de Canarias contará con los procedimientos necesarios para la utilización de todos los servicios ofertados, y estos serán actualizados con la periodicidad necesaria. Para la utilización de los servicios e instalaciones ofertadas por el Cluster Marítimo de Canarias, será necesario cumplimentar un proceso de «Alta» como miembro del Cluster Marítimo de Canarias. En dicho proceso deberá constar la firma de conformidad de la persona responsable que asuma el gasto derivado

del servicio, así como a las prestaciones a las que tendrá acceso el usuario solicitante y el período de tiempo durante el cual gozará de dicha condición. Transcurrido dicho período será necesaria su renovación. Una vez cumplimentado el proceso de alta de usuario, cada prestación de servicio irá acompañada de una petición de uso, indicando el tipo de servicio demandado y la conformidad para la aceptación del cargo correspondiente.

La facturación por la prestación de los servicios realizados en el Cluster Marítimo de Canarias seguirá los procedimientos establecidos, y será realizado por la unidad administrativa correspondiente. Los trabajos solicitados serán registrados por orden de llegada, con un número de identificación individual, y se realizarán según este orden y de manera que ningún encargo llegue a anular las posibilidades de utilización del servicio ofertado por parte de otros usuarios.

Aquellos trabajos que por su urgencia no puedan esperar su turno, según lo establecido, podrán ser acometidos previa solicitud de «trabajo prioritario» que, tras el adecuado asesoramiento del Comité técnico de expertos, deberá ser autorizada por el Director. Dicha solicitud podrá llevar asociada una tarifa especial.



Funcionamiento

La realización de proyectos de investigación, desarrollo e innovación en el seno del Cluster Marítimo de Canarias conllevará la presentación al Gerente, por parte del solicitante, de un breve dossier explicativo normalizado de acuerdo con un modelo previo, en el que se reflejarán tanto el desarrollo previsto para el trabajo como todos aquellos parámetros que permitan determinar la prioridad de ejecución del mismo. Una vez presentado, las propuestas serán evaluadas por el Comité técnico de expertos asignándose la franja de tiempo correspondiente para su ejecución.

Sobre cada proyecto realizado en el seno del Cluster Marítimo de Canarias se realizará un proceso de seguimiento de resultados por parte de los técnicos del CMC de acuerdo con la planificación reflejada en el dossier presentado.

De dicho seguimiento se informará al Comité técnico de expertos con la periodicidad establecida.

El Cluster Marítimo de Canarias promoverá la adhesión de departamentos, grupos de investigación y otras estructuras de I+D+i, con el fin de favorecer la puesta en marcha de proyectos y servicios I+D+i al sector. Dicha adhesión implica la puesta en común de aquellas estructuras, medios y capital humano, de mutuo acuerdo, para el desarrollo de la actividad de I+D+i bajo la figura de Cluster Marítimo de Canarias.

El objetivo de esta puesta en común sería la optimización en la utilización y mantenimiento de los equipos físicos, centralizando su gestión y uso en el Cluster Marítimo de Canarias, poniendo a disposición de todos los miembros de la comunidad empresarial e investigadora su utilización ordenada de acuerdo con el reglamento de uso. De igual manera, el capital humano destinado inicialmente al mantenimiento y utilización descentralizada de los equipos de I+D+i formarán parte de la estructura del Cluster Marítimo de Canarias, realizando su trabajo de acuerdo con una gestión centralizada, favoreciendo su movilidad entre las instalaciones adscritas.





La adhesión de un departamento o grupo de investigación, implica la coordinación en la utilización de espacios, recursos y tareas de I+D+i desarrolladas. Esta coordinación en el desarrollo de los trabajos propuestos conlleva un proceso de competencia interna, de acuerdo con la evaluación de parámetros cuantitativos que puedan establecer prioridades en el orden de desempeño de ensayos y utilización de servicios: principio de investigación, principio de uso eficiente de las infraestructuras, principio de productividad científico – económica, principio de continuidad y caducidad (ensayos que estén en fase de ejecución y en los que el tiempo sea determinante en los resultados).

La adhesión de una estructura implica la determinación de un responsable o equipo de responsables, dependiendo de su dimensión, que tendrá representación en el Comité Tecnológico.

Cualquier duda, reclamación o discrepancia de los usuarios con respecto al Cluster Marítimo de Canarias deberá ser dirigida por escrito al Presidente del mismo, quien tras su estudio contestará al reclamante, en el plazo máximo de un mes, si procede dicha reclamación y/o las medidas adoptadas para subsanarla, informando de todo el proceso al Presidente.

Las tarifas para las prestaciones de servicios del Cluster Marítimo de Canarias serán revisadas y actualizadas anualmente, siendo propuestas por el Presidente a la Comisión de Seguimiento, para su aprobación, si procede.

El Cluster Marítimo de Canarias podrá promover, organizar o participar en acciones formativas de especialización que guarden relación con las técnicas o prestaciones que se desarrollen en los mismos.

Grupos de Trabajo

CLUSTER MARÍTIMO DE CANARIAS

GRUPO DE TRABAJO 1. Empresas de Reparaciones Navales y Astilleros

Objetivo:

Se trata de dotar a la industria y servicios auxiliares navales en los Puertos, de la necesaria capacidad tecnológica, diversificación, competitividad y flexibilidad que requiere el sector, que permita su expansión e incremento del reconocimiento internacional, con el fin de lograr un aumento de la cuota de mercado.

Actividades:

- 1.1. Certificación global
- 1.2. Cooperación empresarial
- 1.3. Mejora continua, continuidad y competitividad de las empresas.
- 1.4. Promoción internacional
 1. Promoción Internacional de la Marca, participación en foros internacionales
 2. Vigilancia de oportunidades de negocio en el exterior (Directorios y Bases de datos en exterior).
 3. Promoción Web del proyecto y empresas participantes.
 4. Formación en Comercio Exterior e Internacionalización para empresarios y empleados implicados.
- 1.5. Promover la I+D+i en el sector
- 1.6. Proyectos
 1. Proyecto TRACTOR, proyecto de certificación global
 2. Catálogo de capacidades y especialidades.

GRUPO DE TRABAJO 2. Empresas Náuticas

Objetivo:

Dinamizar el subsector de la náutica, mejorando la calidad y competitividad de las empresas locales y abarcando servicios altamente cualificados.

Actividades:

1.1. Internacionalización

Promoción en destinos potenciales exteriores del sector. Complementariedades y requerimientos tecnológicos con los mercados potenciales. Imagen de marca integral del sector en Ferias. Participación en la Política Marítima Integrada de la UE. Colaboración en planes de internacionalización. Participación en la Sección Regional Canarias-África de la ICHCA. Diseño de proyectos de cooperación internacional al desarrollo. Apoyo en licitaciones internacionales. Evaluación del potencial exportador de las empresas. Seguimiento y actuaciones en el marco de la Política Marítima Integrada de la UE.

1.2. Innovación.

Canalización de la oferta/demanda tecnológica del sector. Fortalecimiento y actuaciones en sectores emergentes como náutica, acuicultura o energías renovables marinas. Asesoramiento sobre actividades de I+D+i. Identificación de programas de financiación para actividades de innovación. Promoción de proyectos de I+D+i en cooperación. Fomento de herramientas TICs y nuevas tecnologías. Actividades en seguridad portuaria, energías limpias y ahorro energético. Transferencia tecnológica, vigilancia tecnológica e innovación permanente. Certificación global del sector (calidad, medioambiente, prevención, I+D+i y RSE). Especialización de profesionales.

1.3. Comunicación.

Conocimiento e impacto económico del sector. Incorporación y participación en el CME. Difusión y participación en la política marítima europea. Integración de nuevos miembros y actualización constante del CMC. Acciones de marketing y promoción exterior. Actualización del portal web y redes sociales del CMC. Divulgación de la imagen marítima de Canarias.

1.4. Proyectos

1. Atlantic Excellence Sailing. Estrategia Náutico 2013 - 2016
2. Catalogo integral de productos, servicios y capacidades del sector.

Grupos de Trabajo

CLUSTER MARÍTIMO DE CANARIAS

GRUPO DE TRABAJO 3. GESS: Grupo de Empresas de Servicios Subacuáticos

Objetivo:

Dinamizar el subsector de Servicios Subacuáticos, mejorando la calidad y competitividad de las empresas locales y abarcando servicios altamente cualificados apoyados en Robótica Marina.

Actividades:

1.1. Colaboración con la administración del Estado y Europea en el Marco de políticas

1. Cooperación de las empresas y administraciones legisladoras para hacer frente a la problemática actual, actualizando la normativa a las demandas actuales.
2. Promover la utilización de nuevas tecnologías y sensórica marina para dar servicios de mayor calidad.
3. Capacitar y certificar a las empresas mediante formación específica para ofrecer desde Canarias el mayor número de servicios posibles a sectores como Gas y Petróleo y Cables.
4. Promover la I+D+i en el sector.

1.2. Proyectos

1. Formación para las empresas de Servicios Subacuáticos para certificarse en IMCA y OPITO para poder realizar todo tipo de trabajos y servicios a plataformas petrolíferas.
2. Realización de compras conjuntas para abordar proyectos de servicios inaccesibles de manera individual.
3. Capacitación a medio plazo para internacionalizar y dar servicios Offshore a la costa Oeste de África.

GRUPO DE TRABAJO 4. GESS: Pesca y Acuicultura sostenible

Objetivo:

Favorecer la adaptación y la diversificación de las actividades económicas, promoviendo el potencial de la región.

Actividades:

1.1. El perfeccionamiento de los modelos multiespecie, de los artes de pesca y de técnicas y tecnologías afines, con el fin de reducir al mínimo la huella de carbono, los daños a los fondos marinos, los descartes y las capturas accesorias;

1.2. El intercambio de información sobre los instrumentos que mejoran la comprensión por los responsables del sector de la pesca de los efectos socioeconómicos y ecosistémicos de las medidas de gestión;

1.3. La realización de trabajos de investigación para reforzar el crecimiento, la productividad, la competitividad y la sostenibilidad medioambiental de la acuicultura (incluyendo la acuicultura de alta mar) y la capacidad del sector para responder a las necesidades del mercado;

1.4. El refuerzo de la posición en el mercado de los productos de la pesca y la acuicultura procedentes de la UE, mediante la mejora de la transformación, el etiquetado, la trazabilidad y la certificación.

Áreas de actividad



1. Transporte sostenible

Actividades relacionadas con el transporte marítimo, debido a su papel estratégico en la logística y comercio internacional y de corta distancia. Actividades relacionadas con las infraestructuras y servicios en los puertos.

Oportunidades de empleo:

- (1) Ahorro y eficiencia energética en buques y puertos
- (2) Técnicos en gestión ambiental



2. Industria naval y marino

Actividades en la industria de construcción, reparación y equipamiento naval y marino orientadas a la mejora de la prestación medioambiental de los buques, y su diversificación hacia sectores emergentes como las plataformas petrolíferas.

Oportunidades de empleo:

- (1) Reparaciones y mantenimiento de infraestructuras navales - plataformas petrolíferas
- (2) Reparaciones y mantenimiento de infraestructuras marinas - plataformas de investigación marina
- (3) Reparaciones y mantenimiento de embarcaciones de recreo



3. Energía marina y eólica

Actividades relacionadas con el diseño, fabricación, instalación, mantenimiento y reparación de plataformas y equipos para las energías marinas, tanto la energía de las olas - la energía de las olas de superficie o energía undimotriz, y la energía mareomotriz -, así como la eólica marina.

Oportunidades de empleo:

- (1) Diseño y fabricación de equipos e infraestructuras de energías renovables marinas
- (2) Instalación, reparación y mantenimiento de equipos e infraestructura de energías renovables marinas



4. Medio marino

Actividades de ingeniería naval y subacuáticas para impulsar la observación del sistema oceánico, los ciclos climáticos, la biodiversidad, la contaminación, la vida marina, topografía, la geología, los hábitats y los ecosistemas.

Oportunidades de empleo:

- (1) Ocupaciones en embarcaciones de investigación
- (2) Técnicos de apoyo en actividades marinas
- (3) Ocupaciones de vigilancia y conservación marina
- (4) Técnicos en gestión integrada de las zonas costera

Áreas de actividad



5. Pesca sostenible

Actividades relacionadas con el diseño y construcción de infraestructuras para la acuicultura y la pesca sostenible, en particular mediante el aumento de la selectividad y la creación de productos con mayor valor añadido.

Oportunidades de empleo:

- (1) Ocupaciones en actividades de la acuicultura
- (2) Ocupaciones en actividades de la pesca sostenible
- (3) Turismo marítimo y pesca deportiva



6. Subacuáticos y robótica

Actividades Subacuáticas para la industria de construcción, reparación y equipamiento naval y marino (Plataformas), en la industria de tendido y mantenimiento de cables telecomunicaciones y potencia), minería, arqueología, industria audiovisual y otros sectores emergentes

Oportunidades de empleo:

- (1) Reparaciones y mantenimiento de infraestructuras navales - plataformas petrolíferas, cables, dispositivos y parques de generación marina
- (2) Servicios a administraciones y empresas para la realización de Cartas Arqueológicas, y mantenimiento del Patrimonio Histórico Subacuático
- (3) Formación especializada para la macaronesia, costa oeste de África y países de habla hispana



7. Turismo azul

Actividades relacionadas con el diseño naval de equipamiento y embarcaciones de recreo náuticas para el turismo costero y marítimo, actividades sobre los ecosistemas marinos y avistamiento de cetáceos.

Oportunidades de empleo:

- (1) Ocupaciones en actividades de turismo náutico
- (2) Ocupaciones en actividades de turismo de patrimonio marítimo y costero
- (3) Ocupaciones en actividades de turismo de cruceros
- (4) Ocupaciones en actividades relacionadas con el avistamiento de cetáceos
- (5) Ocupaciones sobre los ecosistemas marinos



8. Minerales marinos

Actividades relacionadas con el desarrollo de nuevas tecnologías para la recolección segura y sostenible de depósitos minerales marinos mediante el desarrollo de nuevas posibilidades de exploración y explotación sostenibles de las materias primas para la industria y las ecotecnologías.

Oportunidades de empleo:

- (1) Ocupaciones en actividades de recolección de depósitos minerales marinos
- (2) Ocupaciones en actividades de exploración y explotación de materias primas para la industria
- (3) Técnicos en tecnología robótica marina



Proyectos de I+D+i

Plan Estratégico

Introducción

En este apartado, se define la cartera de proyectos que permite materializar la estrategia competitiva de la AEI y su proyección internacional. El plan identifica la temática del proyecto y su posible encaje dentro de los programas públicos existentes, las entidades proveedoras de servicios de conocimiento y formación que podrían participar en cada proyecto, el coste previsto aproximado de cada proyecto y el número de empresas de la futura AEI que podrían participar en él.

Líneas de trabajo

PROYECTOS DE I+D+I

Como elementos de apoyo al Cluster Marítimo de Canarias se establecen los Grupos de trabajo, que están integrados por expertos del sector. Los Grupos de trabajo han sido establecidos en función de las necesidades del sector y las áreas de investigación identificadas:

1. ECOSISTEMA

Objetivo:

Aplicación del planteamiento ecosistémico

Actividades:

1.1. *Colaboración con la administración del Estado y Europea en el Marco de políticas*

1. Cooperación entre universidades, observatorios, centros de investigación e industria para hacer frente a los problemas marítimos.

2. Promover el planteamiento ecosistémico apoyando el conocimiento marino a través de un punto de acceso único para datos marinos, la aplicación de la Directiva de Estrategia Marina para lograr el 'Buen Estado Medioambiental' y el desarrollo y aplicación de programas de monitorización.

3. Incrementar el uso-múltiple del espacio oceánico para apoyar a la economía azul (por ejemplo, acuicultura y energía renovable marina), invertir en capacidad para desarrollar y aplica la planificación espacial marítima y la gestión integrada de las zonas costeras.

4. Proponer normativa encaminada a proteger el medio ambiente marino a través de la aplicación de la red Natura 2000 marina y establecer áreas marinas protegidas.

5. Desarrollar estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático, por ejemplo a través de un boletín de informes anuales sobre los efectos del cambio climático.

6. Proponer políticas y normativa para el desarrollo de sistemas de Vigilancia del Medio Ambiente y de la Seguridad para atender el planteamiento ecosistémico.

1.2. *Proyectos*

1. Desarrollo y explotación europea de la Plataforma Oceanográfica de Canarias, con orientación multi-uso para la observación y experimentación oceánica.

2. Creación de redes para compartir información.

3. Sistema de Vigilancia del Medio Ambiente y la Seguridad que monitorice el medio ambiente marino y la atmósfera.

4. Identificación de especies marinas (macro y micro) para biocombustibles, alimentación, salud y medioambiente.

1.3. *Necesidades clave de investigación*

1. Desarrollar el planteamiento ecosistémico en la gestión de la pesca con modelización de multiespecies.

2. Recopilar información sobre la genética de poblaciones de peces y marisco, así como la ampliación del conocimiento en este campo.

3. Mejorar el pronóstico y modelizado oceánicos a través de la puesta en marcha de la componente oceánica de observación y recogida de datos sobre el medio marino para reducir la incertidumbre respecto al impacto del cambio climático.

4. Investigar en la sostenibilidad de la cadena alimentaria, marisco y salud, recuperación o eliminación de los deshechos del marisco, así como las preferencias del consumidor.

5. Investigación y desarrollo de la acuicultura.

6. Coordinar la investigación de especies invasivas.

7. La evaluación y monitorización de los impactos medioambientales y su mitigación.

8. Investigar en cómo la biodiversidad marina contribuye al resultado de bienes y servicios mejorando la comprensión de los vínculos entre la biodiversidad, la función de los ecosistemas y el suministro de bienes y servicios del ecosistema.



2. HUELLA DE CARBONO

Objetivo:

Reducción de la huella de carbono de Europa

Actividades:

2.1. Colaboración con la administración del Estado y Europea en el Marco de políticas

1. Promover el desarrollo de la industria energética de renovables marinas y el sistema de redes de suministro de electricidad asociado.
2. Desarrollo de una cadena de suministro transfronterizo para el sector de la energía renovable marina (particularmente involucrando a las PMEs).
3. Mejorando la eficiencia de consumo eléctrico.
4. Los océanos son los principales sumideros naturales de carbono, asimilado a través del plancton, los corales y los peces, y luego transformado en rocas sedimentarias o biogénicas.

2.2. Proyectos

1. Proyectos de Inversión en el desarrollo de astilleros eco-eficientes (construcción, reparación y puertos y servicios secundarios) para servir las necesidades del transporte marítimo y de nuevas industrias marítimas.
2. Proyectos para incrementar la eficiencia en logística para hacer las 'autopistas del mar'.
3. Proyectos para desarrollar infraestructuras y servicios para apoyar la industria de renovables marinas.
4. Proyectos para desarrollar la exhibición de "parques de energía renovable marina" y sistemas de almacenamiento de energía renovable.
5. Proyectos para mejorar las conexiones de redes eléctricas.
6. Proyectos para secuestrar CO₂ a través del océano.
7. Proyectos para convertir el CO₂ en el alimento de algas para generar energía limpia y oxígeno, y convertir los gases de efecto invernadero.

2.3. Necesidades clave de investigación

1. Evaluar los recursos de energía renovable oceánica.
2. Evaluar los impactos medioambientales de la industria energética renovable offshore y desarrollar una investigación exhaustiva sobre tecnologías de energía renovable marina.
3. Investigar el uso de algas marinas y minerales para la captura y almacenamiento de carbono.
4. Promocionar el uso de algas marinas para bio-combustibles.
5. Apoyar la investigación en materia de reciclado, eficiencia de combustible y el desarrollo de nuevas e innovadoras tecnologías para el transporte marítimo.

3. DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS VIVOS OCEÁNICOS

Objetivos:

Explotación sostenible de los recursos naturales del fondo oceánico

Actividades:

3.1. Colaboración con la administración del Estado y Europea en el Marco de políticas

1. Desarrollo de un marco común regulatorio y legal para el uso industrial del material genético y minerales encontrados en el mar.
2. Llevar a cabo una evaluación de impacto sobre los méritos de desarrollar un sector industrial europeo basado en los recursos en aguas profundas.
3. Fomentar proyectos público-privados para crear una ventanilla única para tener acceso al concimiento de los requisitos legales y las posibilidades de financiación para la exploración y la explotación en aguas europeas.

3.2. Proyectos

1. Apoyar el desarrollo de la minería de extracción en fondos oceánicos y la industria y servicios de exploración incluyendo infraestructura adaptada en puertos y offshore y la formación y desarrollo de habilidades relevantes.

2. Apoyar un mayor desarrollo de las industrias de biotecnología marina y la comercialización, así como una comercialización más ampliada de sus productos.

3. Apoyo continuado al cartografiado de los fondos marinos y a la predicción oceánica a través de la operatividad de la componente Atlántica de la red europea de observación y datos marinos.

4. Financiación para una instalación de demostración de minería de extracción en aguas profundas.

5. Proyectos de oceanografía biológica, física y química.

3.3. Necesidades clave de investigación

1. Aumentar la investigación, desarrollo e innovación en cartografiado de la geología de los fondos oceánicos y evaluación de los recursos minerales y biológicos, medio ambiente en aguas profundas y en zonas costeras y biodiversidad.

2. Investigación apoyando el desarrollo de la exploración de hidrocarburo en alta mar y tecnologías de extracción minera (minerales, hidrocarburo y tierras raras).

3. Establecer y mantener bases de datos compartidas y a largo plazo sobre recursos naturales en aguas profundas.

4. Crear un centro de excelencia para el cartografiado de los fondos marinos que coordinaría, entre otras cosas, la investigación entre los Estados Miembros.

4. SEGURIDAD MARÍTIMA

Objetivos:

Reacción ante amenazas y emergencias

Actividades

4.1. Colaboración con la administración del Estado y Europea en el Marco de políticas

1. Promoción del entorno común de intercambio de información para mejorar la vigilancia marítima.
2. Desarrollo de observaciones cubriendo las necesidades para respuestas ante amenazas y emergencias.
3. Mejora de la seguridad del transporte marítimo y la gestión y prevención de riesgos.

4. Inversión en la infraestructura informatizada necesaria para permitir compartir la información e interoperabilidad entre las redes de vigilancia marítima nacionales y el entorno común de intercambio de información a nivel europeo.

5. Proyectos de inversión de sistemas de vigilancia y seguridad como apoyo a la respuesta ante amenazas y emergencias.

4.2. Proyectos

1. Proyectos para la habilitación de redes de centros de seguridad marítima y observatorios costeros.

2. Desarrollo de proyectos para la respuesta de emergencia marítima y capacidad de gestión con apoyo en coordinación mejorada, preparación y respuesta a accidentes marítimos y situaciones de emergencia en el mar y en la costa (ejercicios de formación, procedimientos comunes e interconexión).

3. Proyectos para la creación de capacidad de vigilancia marítima apropiada.

4. Inversión en la infraestructura informatizada necesaria para permitir compartir la información e interoperabilidad entre las redes de vigilancia marítima nacionales y el entorno común de intercambio de información a nivel europeo.

5. Proyectos de inversión de sistemas de vigilancia y seguridad como apoyo a la respuesta ante amenazas y emergencias.

4.3. Necesidades clave de investigación

1. Mejorar la investigación en ayuda a la navegación, seguridad marítima y mejorar la monitorización del transporte marítimo.

6. EMPRENDIMIENTO Y COMPETITIVIDAD

Objetivo:

Extender nuevas políticas y medidas que faciliten y ayuden al desarrollo de nuevos servicios de apoyo al espíritu emprendedor. Atraer, desarrollar y retener el talento en el sector.

Actividades:

6.1. Dotar al sector de un marco normativo y de un entorno tecnológico

1. Facilitar la adaptación hacia modelos de negocio que ofrezcan mayor valor añadido al cliente.
2. Sensibilizar al sector sobre la innovación.
3. Aumento de la efectividad y la eficiencia en los procesos de gestión empresarial.

6.2. Proyectos

1. Proyecto de identificación de modelos de negocio y lanzamiento de nuevas empresas tecnológicas.
2. Proyecto de difusión de nuevos métodos, productos o procesos para incorporar la I+D+i en las empresas y propiciar la competitividad.

6.3. Necesidades clave de investigación

1. Aumentar la investigación en tecnologías marítimas y el desarrollo de habilidades apropiadas en el sector privado para aumentar los niveles de inversión en I+D+i.

5. CRECIMIENTO SOCIALMENTE INTEGRADOR

Objetivo:

Crecimiento socialmente integrador

Actividades:

5.1. Colaboración con la administración del Estado y Europea en el Marco de políticas

1. Desarrollo de educación marina para desarrollar una cultura marítima renovada e incrementar el atractivo de las profesiones marítimas.

2. Desarrollar programas de reconversión en la comunidad pesquera para proporcionarles nuevas habilidades para participar plenamente en la emergente economía azul, y para contribuir a la seguridad marítima y las actividades de vigilancia.

3. Mejorar la cooperación entre universidades, observatorios, institutos de investigación e industria en materias en regiones que quieran hacer un desarrollo diversificado de su base marítimo-industrial.

4. Desarrollar clusters marítimos regionales como conductores del "crecimiento azul".

5. Proteger y promover el patrimonio cultural del área Atlántica.

6. Desarrollar el turismo marítimo a través del apoyo de iniciativas de turismo costero, incluyendo accesos de transporte mejorados y ofertas de turismo dirigidas.

7. Considerar nuevos modos de promocionar la pesca recreativa.

8. La aplicación de la Red Europea de Formación de Vela (iniciativa de las Fragatas del Atlántico Europeo).

5.2. Proyectos

1. Proyectos para promocionar y apoyar la acuicultura en alta mar.
2. Proyectos para apoyar la cooperación de PME en la producción sostenible, competitiva y eficiente de alimentos marinos, incluyendo productos alimentarios, medicina y cosméticos innovadores.

3. Proyectos para el desarrollo de marinas.

5.3. Necesidades clave de investigación

1. Promocionar la investigación en tecnologías marítimas y el desarrollo de habilidades apropiadas así como la creación de una red de centros de conocimiento oceánico y proyectos para promover la investigación en tecnologías marítimas y en el desarrollo de base apropiada de habilidades.



PROYECTOS

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

1. Explotar nuevas oportunidades de mercado

(a) Descripción

En la actualidad existen muchos avances en el sector hacia nuevos segmentos de mercado como la energía eólica marina, la energía marina (mareas y olas), transporte marítimo en el Ártico, exploración energética marina y actividad minera en fondo marino. Estos son mercados especializados que deberían tener oportunidad de desarrollarse y, considerando la fuerza de Europa para aprovechar el potencial económico mediante la ingeniería avanzada, se podría conseguir un potencial de crecimiento importante a través de una I+D+i eficaz. Los nuevos mercados emergentes, tales como la energía marina renovable, también llevan aparejados desafíos que deben abordarse con inversiones considerables en I+D+i.

(b) Coste aproximado

| | 2013-2016 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Proyectos de eficiencia energética de buques que cumplan los futuros requisitos normativos | 1.000.000 |
| Proyectos de seguridad marítima en infraestructuras offshore | 1.000.000 |

(c) Financiación

Programa Horizon 2020
Fondos Estructurales

2. Estimular la investigación, el desarrollo y la demostración

(a) Descripción

El amplio espectro de objetivos europeos (Europa 2020, Libro Blanco del Transporte con especial atención a la reducción de emisiones, etc.) y la legislación internacional constituyen un gran reto para la industria de tecnología marítima. Debe cumplir metas muy ambiciosas en materia de medio ambiente y seguridad que requieren esfuerzos coordinados e inversión sólida para lograr soluciones importantes.

(b) Coste aproximado

| | 2013-2016 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Proyectos de demostración de integración de los resultados de investigación | 2.000.000 |
| Proyectos de I+D+i sobre energía marina renovable | 2.000.000 |
| Marketing Turístico | |
| Dinamización Turística | |
| Plataforma de Cooperación: Laboratorio de Diseño e Innovación | |
| Aplicación de las tecnologías de la información y de las comunicaciones | |

PROYECTOS INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

2013-2016

Modelización y Simulación Numérica de Procesos
 Resolución de Problemas Inversos y Estimación de Parámetros en Modelos de Viento
 Modelización Numérica para su utilización en problemas de modelado en eficiencia energética
 Penetración de energías renovables y ahorro energético
 Ingeniería Domótica y Eficiencia Energética
 Eficiencia Energética y Mercado Eléctrico
 Redes Inteligentes
 Desalación y Energías Renovables
 Ciclo Sostenible del Agua
 Análisis Termodinámico de Procesos. Exergoeconomía
 Incentivos en Energías Renovables
 Optimización de Sistemas de Desalación Accionados por Energía Eólica
 Diseño de Generadores y Evaluación de Parques Eólicos
 Diseño y Desarrollo de Prototipos de Electrónica de Potencia para Aplicaciones en Almacenamiento de Energía.
 Diseño de componentes y sistemas microelectromecánicos MEMS
 Diseño de dispositivos y componentes micro-electrónicos
 Diseño de componentes y sistemas integrados
 Diseño de componentes y sistemas empotrados y sistemas industriales
 Análisis de mercados de transporte
 Análisis económico de proyectos de inversión
 Regulación económica en mercados de transporte
 Demanda, la producción y el coste de distintas actividades de transporte
 Biodiversidad de plantas y microorganismos acuáticos
 Producción de biomasa de macroalgas marinas
 Proyectos en acuicultura; nutrición, nuevas especies, ingeniería, genética, patología
 Productos naturales marinos, biotecnología e industria farmacéutica

(c) Financiación

Programa Horizon 2020
 Fondos Estructurales

PROYECTOS

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

3. Estimular la innovación

(a) Descripción

A corto plazo, la competitividad sostenida de la industria dependerá de la propia estimulación de la innovación desde el nivel más bajo. El objetivo debería ser la construcción de una cadena de valor integrado capaz de sacar el máximo partido a la futura innovación en el sector. El marco político propuesto por la Comisión Europea para 2014-2020 permite que los fondos estructurales se utilicen de distintas formas, tales como para la investigación e innovación, que también pueden contribuir a estimular la diversificación del sector. A través de la estrategia de innovación regional de especialización inteligente, que incluye la creación de un entorno de innovación regional marino-marítimo.

(b) Coste aproximado

| | 2013-2016 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Proyectos de innovación abierta en el Cluster Marítimo de Canarias para mejorar la participación de las pymes de tecnología marítima en proyectos de I+D+i | 500.000 |
| Proyectos de participación de las pymes de tecnología marítima en los resultados de I+D+i de los centros de conocimiento | 500.000 |
| Proyectos de mejora los vínculos internos regionales entre los actores (astilleros, empresas de ingeniería, proveedores especializados) y las conexiones con los sistemas de innovación regional de Madeira y Azores | |
| Proyectos para el establecimiento de industrias de producción de peces en mar abierto | |
| Proyectos de procesamiento para especies con mercados ya consolidados | |

(c) Financiación

Cosme 2020
Ayudas estatales
Fondos Estructurales
Fondos para la Cooperación y Transnacionales

PROYECTOS

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

4. Acceder a compra pública innovadora

(a) Descripción

La Compra Pública Innovadora (CPI) es una actuación de fomento de la innovación promovida por las Administraciones Públicas. Esta actuación pretende reforzar el papel de las Administraciones Públicas como impulsoras de la innovación, potenciando el desarrollo de nuevos mercados innovadores a través de la contratación pública. La Compra Pública Innovadora (CPI) se aborda trabajando desde el lado de la demanda del gestor público que saca a licitación los contratos de compra pública innovadora y desde el lado de la oferta, es decir, de las empresas que compiten en las licitaciones ayudándolas en el juego competitivo a participar y presentar ofertas innovadoras en dichos procedimientos de contratación.

(b) Coste aproximado

| | 2013-2016 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Infraestructuras de I+D de centros y entidades públicas de investigación | 4.000.000 |
| Equipamiento o vehículos marinos para centros y entidades públicas de investigación | 3.000.000 |

(c) Financiación

Compra Pública Innovadora

5. Promover nuevas construcciones e infraestructuras offshore

(a) Descripción

Las oportunidades de financiación del BEI y las posibilidades para ampliar sus actividades de préstamo son promovidas y estudiadas por la Unión Europea, principalmente para proyectos relacionados con la dimensión ecológica de la construcción naval, la energía renovable marina y la retroadaptación.

(b) Coste aproximado

| | 2013-2016 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Proyectos de construcción naval de dimensión ecológica | 4.000.000 |
| Proyectos de construcción de equipos e infraestructuras de energía renovable marina | 4.000.000 |
| Proyectos de retroadaptación | 1.000.000 |

(c) Financiación

Fondos Estructurales
Financiación del BEI

PROYECTOS

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

6. Formar y promover la movilidad de profesionales del sector

(a) Descripción

Mejorar la formación y la cualificación profesional de los trabajadores del sector, y en especial, los idiomas y las nuevas tecnologías. Dotar de herramientas de gestión empresarial a los directivos de empresas. Promover la formación permanente en las empresas como estrategia de mejora de la productividad.

(b) Coste aproximado

| | 2013-2016 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Proyectos de formación y cualificación profesional de trabajadores del sector | 500.000 |
| Proyectos de movilidad de trabajadores del sector | 500.000 |
| Proyectos de buenas prácticas, redes de cluster europeas e internacionales, plataformas tecnológicas | 500.000 |

(c) Financiación

Cosme 2020
Programa de Aprendizaje Permanente
Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización

7. Internacionalización de los Servicios Subacuáticos basados en Robótica Marina

(a) Descripción

En la actualidad existen grandes capacidades de empresas independientes que actuando conjuntamente y complementándose pueden abarcar nichos de mercado centralizados hasta ahora por muy pocas empresas de gran tamaño. Con los empujes y financiación adecuados, se situará a las empresas al nivel para poder ofertar servicios y formación especializados a la industria Offshore basados apoyados en la Robótica Marina con gran interés en las actividades en la Costa Oeste de África.

(b) Coste aproximado

| | 2013-2016 |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Equipamiento de ROV Working Class y Embarcación adecuada para su operación | 4.000.000 |
| Proyectos de Formación | 1.000.000 |

(c) Financiación

Programa Horizon 2020
Fondos Estructurales





Presupuesto

AEI

Plan Estratégico



Introducción

En este apartado, se realiza la previsión de las inversiones en un presupuesto total desglosando por fuentes de financiación.



TABLA CUENTA DE RESULTADOS

| CONCEPTO | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|----------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Importe neto de la cifra de negocios | 45.500,00 | 50.050,00 | 55.055,00 | 60.560,50 |
| 2. Variación de existencias | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3. Trabajos realizados por la empresa para su activo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4. Aprovisionamientos | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5. Otros ingresos de explotación | 50.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6. Gastos de personal | -51.912,00 | -54.012,00 | -76.829,90 | -79.994,08 |
| 7. Otros gastos de explotación | -37.200,00 | -37.200,00 | -37.200,00 | -37.200,00 |
| Primas de seguros | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Gastos de Investigación y Desarrollo del ejercicio | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Arrendamiento | -4.800,00 | -4.800,00 | -4.800,00 | -4.800,00 |
| Reparación y conservación | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Servicios Profesionales | -15.600,00 | -15.600,00 | -15.600,00 | -15.600,00 |
| Transportes | -1.200,00 | -1.200,00 | -1.200,00 | -1.200,00 |
| Servicios bancarios y similares | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Publicidad, Propaganda y RR PP | -1.000,00 | -1.000,00 | -1.000,00 | -1.000,00 |
| Suministros (agua, luz, teléfono...) | -600,00 | -600,00 | -600,00 | -600,00 |
| Impuestos (IBI, etc.) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Otros gastos de explotación | -14.000,00 | -14.000,00 | -14.000,00 | -14.000,00 |
| 8. Amortización del inmovilizado | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 9. Imputación subvenciones de inmov. no financiero | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10. Excesos de provisiones | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 11. Deterioro y resultado enajenaciones inmovilizado | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| A) Resultado de explotación | 6.388,00 | -41.162,00 | -58.974,90 | -56.633,58 |
| 12. Ingresos financieros | 0,00 | 50.000,00 | 60.000,00 | 65.000,00 |
| 13. Gastos financieros | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 14. Variación de valor razonable en instrum. financieros | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 15. Diferencias de cambio | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 16. Deterioro y resultado enajen. de instrum. financ. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| B) Resultado financiero | 0,00 | 50.000,00 | 60.000,00 | 65.000,00 |
| C) Resultado antes de impuestos | 6.388,00 | 8.838,00 | 1.025,10 | 8.366,43 |
| 17. Impuesto sobre el Beneficio | 1.581,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| D) Resultado del ejercicio | 4.806,97 | 8.838,00 | 1.025,10 | 8.366,43 |
| Cash-Flow | 10.027,75 | 17.468,45 | 20.051,29 | 28.670,91 |
| Punto de Equilibrio | 89.112,00 | 91.212,00 | 114.029,90 | 117.194,08 |

Impacto y resultados

Plan Estratégico



Introducción

En este último apartado, se realiza una estimación del impacto económico global de las inversiones públicas previstas y del impacto social en el empleo y la formación.

Impacto

Socio económico

CLUSTER MARÍTIMO DE CANARIAS



El sector marítimo de Canarias, supone el 7% de la actividad directa de la economía de Canarias, con un valor del 7,4% del PIB regional, y un 6,1% del VAB. El sector marítimo canario da empleo a 45.087 trabajadores.

Este sector incluye actividades como la construcción y reparación naval, industrias auxiliares, transporte marítimo, infraestructuras y servicios portuarios, náutica, pesca, acuicultura y servicios marítimos como centros tecnológicos, de formación y de investigación marina marítima, sociedades de clasificación, entre otros.

Se trata de un sector consolidado que sorteó la crisis económica mejor que otros y puede lograr un gran crecimiento en los próximos años si incorpora las nuevas tecnologías marinas.

La Comisión Europea prepara medidas legislativas y financieras para el fomento de la economía y el empleo sostenible en el Atlántico y ha impulsado la elaboración de una estrategia marítima para esa zona, que abarca las costas y las aguas territoriales y jurisdiccionales de los cinco estados miembros con litoral atlántico (Francia, Irlanda, Portugal, España y Gran Bretaña).

Se incluyen también las aguas internacionales que se extienden al oeste hasta América, al este hasta África y el Océano Índico, al sur hasta el Océano Antártico y al norte hasta el Océano Ártico.

Esta estrategia marítima supone medidas legislativas e instrumentos financieros para el período 2014-2020, así como el compromiso de apoyo de los estados miembros, las regiones, las autoridades locales, la industria y las agrupaciones empresariales.

En este contexto, el Foro Atlántico es el primer paso para crear un grupo de reflexión y debate centrado en los retos y las oportunidades previstos y en la forma de alcanzar los objetivos de empleo y crecimiento empresarial para Canarias. Entre ellos destacan la aplicación de un planteamiento medioambiental que tenga en cuenta el ecosistema, la reducción de la huella de carbono en Europa, la explotación sostenible de los recursos naturales del fondo oceánico atlántico, la reacción ante amenazas y emergencias y el crecimiento socialmente integrador.

Canarias trata de impulsar proyectos financiados por el sector privado y público, relacionados con la investigación marina, como con la acuicultura, las plataformas petrolíferas y los buques de asistencia, los cruceros en el Atlántico o nuevas fuentes de energía, entre otros. Canarias puede contribuir junto con el resto de las regiones Macaronésicas Atlánticas de Azores y Madeira, en este proceso mediante la incorporación de las demandas y oportunidades en la estrategia marítima atlántica. Además pueden impulsar el liderazgo en los océanos, potenciar sus capacidades y contribuir a superar los problemas, lo que supone un importante punto de partida.

Objetivos de empleo y actividad económica para 2016

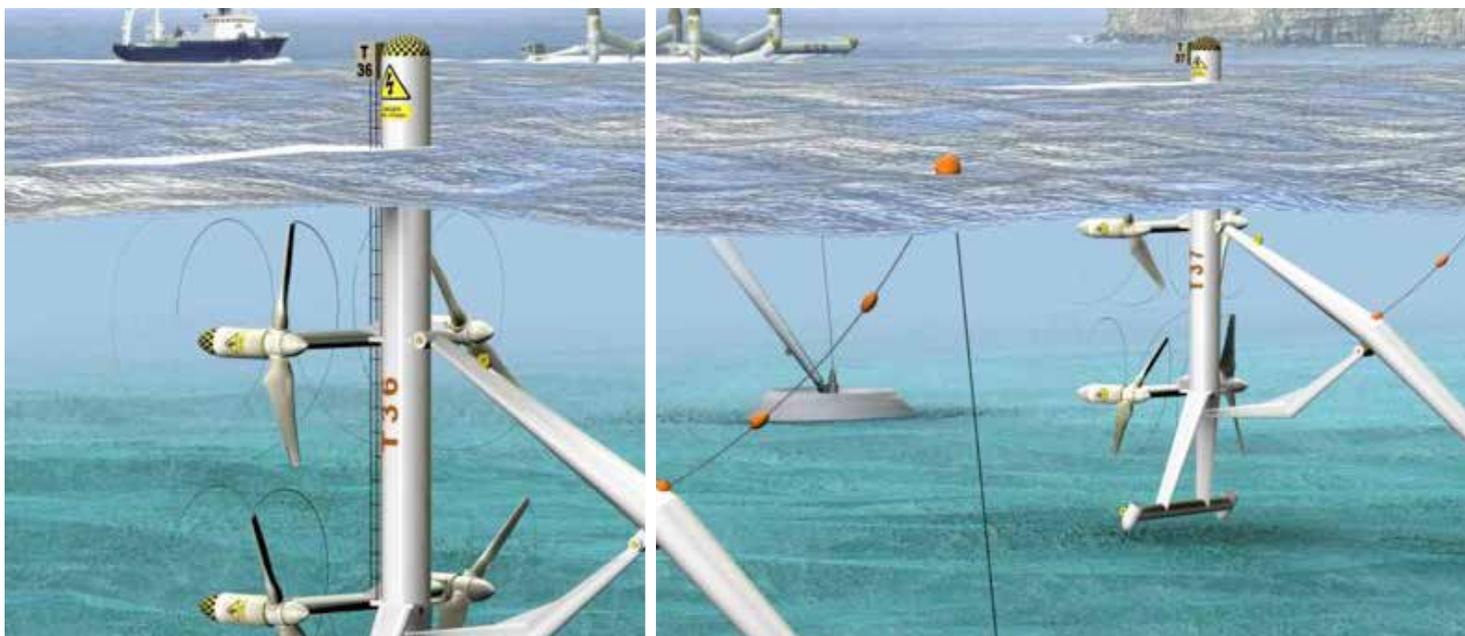
Los objetivos de empleo y actividad económica para 2016, con la puesta en marcha del Cluster Marítimo de Canarias, son:

1. Aumentar hasta el 9% de la actividad directa de la economía regional, con un valor del 9% del PIB regional, y un 8% del VAB.
2. El sector marítimo canario da empleo a 55.000 trabajadores. Mayoría de empleos cualificados.
3. Aumentar de la participación en proyectos de I+D+i internacionales, y financiación europea.
4. Creación de nuevas empresas tecnológicas e innovadoras en el sector marino-marítimo.
5. Mejorar de la competitividad internacional de las empresas.
6. Aumentar en un 20% las exportaciones del sector.
7. Aumentar en un 20% la cifra de negocio del sector
8. Creación del Clúster Marítimo de Macaronésico en el que participan los archipiélagos de Azores, Canarias y Madeira.

Objetivos de empleo y actividad económica para 2020

Los objetivos de empleo y actividad económica para 2020, con la puesta en marcha del Cluster Marítimo de Canarias, son:

1. Aumentar hasta el 11% de la actividad directa de la economía regional, con un valor del 12% del PIB regional, y un 10% del VAB.
2. El sector marítimo canario da empleo a 65.000 trabajadores. Mayoría de empleos cualificados.
3. Aumentar de la participación en proyectos de I+D+i internacionales, y financiación europea.
4. Creación de nuevas empresas tecnológicas e innovadoras en el sector marino-marítimo.
5. Mejorar de la competitividad internacional de las empresas.
6. Aumentar en un 30% las exportaciones del sector.
7. Aumentar en un 30% la cifra de negocio del sector, principalmente, debido a un aumento en ventas del mercado internacional.





Plan estratégico

CLUSTER MARÍTIMO DE CANARIAS

