

POLO DE INNOVACIÓN DE LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO EN EL MARCO DE LA ECONOMÍA AZUL



*Bizkaia
orekan
sakonduz*



n a i d e r

28.12.2023

CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN DE BIZKAIA EN TORNO A LAS INDUSTRIAS DEL MAR Y DEL DESLIZAMIENTO

HERRAMIENTA PARA LA GLOBALIDAD
DE LOS ACTORES

DESARROLLO DE PROYECTOS
EMPRESARIALES

INTELIGENCIA COLECTIVA

GESTIÓN Y GOBERNANZA
PARTICIPATIVA

ECOSISTEMA EN RED

Este proyecto surge para definir y desplegar en Bizkaia una estrategia para el desarrollo de la **Industria del Mar y del Deslizamiento** a partir de la colaboración entre distintos agentes comarcales, ayuntamientos y otros agentes del entorno. El objetivo principal es mejorar la competitividad de las empresas e impulsar iniciativas empresariales y de emprendimiento en este sector.

La estrategia lleva un recorrido de 4 años durante los cuales se han ido acompañando diferentes proyectos. En este periodo se han organizado diferentes formaciones, jornadas profesionales, foros, programas de acompañamiento para personas empresarias, concursos de innovación, networking, misiones o estudios sectoriales, entre otras actividades.

El siguiente paso es la creación de un **Polo de Innovación** que dé servicio y actúe como catalizador del ecosistema empresarial de la **Industria del Mar y el Deslizamiento de Bizkaia** para:

→ Fomentar el desarrollo económico de Bizkaia

Desarrollo de un punto de acción y atracción de actividad económica en la provincia que esté además abierto al mundo y a las oportunidades que la apertura internacional puede ofrecer.

→ Desarrollo de la Industria del Mar y Deslizamiento

Impulso, promoción y apoyo a la Industria del Mar y del Deslizamiento y a sus servicios conexos que se deriven de su actividad empresarial en el territorio de Bizkaia.

→ Refuerzo de las capacidades empresariales

Mejora de la competitividad de las empresas locales además de dar apoyo y asesoramiento personalizado a personas emprendedoras que quieran iniciar un proyecto empresarial en el sector.

→ Configuración de un Polo de Innovación

Creación de un Polo de Innovación de la Industria del Mar y Deslizamiento que aglutine tanto a las empresas de la industria como a los agentes que permitan dar forma a proyectos empresariales.

→ Puesta en marcha de proyectos

Conceptualización, diseño y puesta en marcha de proyectos vinculados a la Industria del Mar y Deslizamiento, contemplando proyectos de innovación, proyectos demostradores, proyectos piloto, proyectos colaborativos, etc.

CARACTERIZACIÓN Y CONCPETUALIZACIÓN

POLO DE INNOVACIÓN DE LA INDUSTRIA DEL MAR Y DESLIZAMIENTO



- En primer lugar, se ha realizado **una caracterización del sector** que engloba a la industria del mar y del deslizamiento, partiendo de la documentación preliminar ya elaborada por parte de las entidades impulsoras del proyecto.
- Además, para esta caracterización se realizó un **análisis benchmark de ejemplos internacionales de referencia** en torno a la innovación en relación a la industria del mar y del deslizamiento.
- Por otro lado, se realizaron **entrevistas personales** a diferentes agentes y entidades de interés vinculadas al sector, y se fueron **contrastando los avances del proyecto con personal de Diputación Foral de Bizkaia**.
- Además, se ha tomado como fuente de información complementaria toda la documentación generada durante los últimos años **fruto del trabajo de las entidades promotoras del proyecto Polo de Innovación**
- Como resultado de todo este trabajo se pudo elaborar un **Diagnóstico** que expone un **análisis DAFO** (Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades) para cinco ámbitos temáticos que son los que van a ayudar a conceptualizar el denominado **Polo de Innovación en torno a las Industrias del Mar y del Deslizamiento** (Empresas y Emprendimiento, Capacitación y Formación, Tecnología e Innovación, Infraestructuras, Gobernanza)



¿DE DÓNDE PROVIENE LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO?

La **Economía Azul** engloba diversos sectores y actividades económicas relacionadas con los océanos, mares y costas. Dentro de esta amplia categoría se encuentra la **Industria del Mar y el Deslizamiento**, un conjunto de actividades como son: la **náutica deportiva-recreativa**, el **surf**, el **skate**, el **buceo**, la **natación en aguas abiertas**, el **remo**, etc. Todas ellas actividades relacionadas con el entorno marino. La Industria del Mar y el Deslizamiento debe **englobar las cadenas de valor completas** de estas actividades, que involucren desde el **diseño** y la **fabricación** hasta la **comercialización** y **reciclaje de productos** relacionados con el mar y el deslizamiento, pasando por la **reparación** y el **mantenimiento**.



LA ECONOMÍA AZUL EN LA UE, EN ESPAÑA Y EN EUSKADI

La Economía Azul en la Unión Europea representa una **fuerza económica cada vez más significativa**, contando con **sectores establecidos** como las energías marinas renovables o la construcción y reparación naval, pero también con **sectores emergentes** como la biotecnología azul o la desalinización.

España, a su vez, desempeña un papel cada vez más relevante en la Economía Azul europea, especialmente en el turismo costero y en el sector de los recursos marinos vivos.

Estas cifras generales sobre los sectores de la Economía Azul en la UE, España y Euskadi ofrecen un vistazo de su creciente importancia en la economía.

CIFRAS GENERALES DE LA ECONOMÍA AZUL EN LA UNIÓN EUROPEA, EN ESPAÑA Y EN EL PAÍS VASCO

ECONOMÍA AZUL EN LA UE

- La Economía Azul contribuyó en 2019 con un **1,5 al Producto Interior Bruto (PIB)** de la UE y al **2,3 % del empleo** en los 27 países.
- Los **sectores establecidos** de la Economía Azul de la Unión Europea **emplearon** en 2019 a **4,45 millones de personas** y generaron **667 millones de euros en facturación**. Destacan:
 - el sector de los **recursos vivos** → aumento del 41 % en el beneficio bruto con respecto a 2009.
 - el sector de las **energías renovables** → aumento del empleo del 17 % con respecto a 2018.

ECONOMÍA AZUL ESPAÑOLA EN LA UE

- España** es el **país europeo que más empleos crea en el ámbito de la Economía Azul** (+830.000 en 2019) y **lidera** los sectores **Turismo marino y costero** (+630.000 empleos, 25 %) y **Recursos marinos vivos** (+115.000, 22 %).
- España lidera la creación de VAB** con 30.422 M€, por delante de Alemania (29.992 M€) e Italia (23.799 M€).

TURISMO COSTERO EN EUSKADI

- La **Costa Vasca** alberga el **24 % del turismo** total de Euskadi.
- Para el **16 %** de las y los turistas, visitar la costa es la **principal motivación** para viajar a Euskadi.
- Tres de cada cuatro turistas** con motivaciones de visitar la costa destinan parte de su presupuesto a la **práctica de actividades náuticas**.
- Casi el **5 %** de las y los turistas que visitan Euskadi **practican el surf** durante su estancia, y el **3,1 %** practican **otros deportes acuáticos** como la vela o el piragüismo.

La costa y el mar representan un gran reclamo para el turismo, actividad económica destacable en Euskadi

Así, la práctica deportiva y el ocio ligado al surf y otros deportes náuticos que puede ejercer como **generadora de demanda de productos y servicios avanzados relacionados con la Industria del Mar y del Deslizamiento**

LOS SECTORES ESTABLECIDOS Y EMERGENTES DE LA ECONOMÍA AZUL

La Comisión Europea clasifica los sectores de la **Economía Azul** en **dos categorías**: establecidos y emergentes.

Los **sectores establecidos** son los principales contribuyentes a la Economía Azul de la UE: *Recursos marinos vivos, Recursos marinos no vivos, Energías marinas renovables (eólica marina), Actividades portuarias, Construcción y reparación naval, Transporte marítimo y Turismo costero.*

Los **sectores emergentes** son sectores menos desarrollados vinculados con el medio marino: *Energía oceánica, Biotecnología azul, Desalinización, Investigación e innovación, e Infraestructuras.*

CIFRAS GENERALES DE LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA AZUL EN LA UNIÓN EUROPEA Y EN ESPAÑA

RECURSOS MARINOS VIVOS

- La **UE** es el **mayor importador mundial** de pescado
- Uno de los sectores con **mayor crecimiento** en términos de VAB (Valor Añadido Bruto) desde 2009 (+**31 %**)
- **España** a la cabeza → **21 %** de los puestos de trabajo y **18 %** del VAB

TURISMO COSTERO

- **+80.000 M€ de VAB** generado en 2019 (+**21 %** con respecto de 2009)
- El **número de personas empleadas ha aumentado un 45 %** con respecto de 2015
- **España lidera** el sector (**25 %** de los puestos de trabajo y **30 %** del VAB), seguida por Grecia, Italia y Francia

El Polo de Innovación ha de posicionarse en torno a los **sectores establecidos** y los **sectores emergentes** de la **Economía Azul** para impulsar iniciativas empresariales en el sector de la Industria del Mar y del Deslizamiento

CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL

- Representa el **7 % de los puestos de trabajo** y **9 % del VAB**
- Uno de los sectores con **mayor crecimiento** en términos de VAB desde 2009 (+**39 %**)
- **Alemania lidera** el sector (17 % de los puestos de trabajo y 25 % del VAB), seguida por Francia e Italia
- **España** cuenta con el **8 %** de los puestos de trabajo y el **7 %** del VAB

ACTIVIDADES PORTUARIAS

- Representan el **16 % de los beneficios** de la Economía Azul de la UE
- **Alemania lidera** el sector (23 % de los puestos de trabajo y 23 % del VAB)
- **España** ocupa el **tercer puesto** (**13 %** de los puestos de trabajo y **11 %** de VAB)

Fuente: The EU Blue Economy Report 2022
(Comisión Europea)

SECTORES DE LA NÁUTICA DE RECREO

Las actividades económicas que integran el sector de la náutica de recreo se corresponden, en la delimitación sistemática y específica realizada en el Informe, con 34 epígrafes de la CNAE 2009, agrupado en 11 subsectores:

1. Construcción, reparación y mantenimiento de embarcaciones
2. Motores: fabricación de motores y turbinas.
3. Material eléctrico y electrónico
4. Otras actividades industriales
5. Distribución de productos de náutica
6. Comercio al por menor de accesorios
7. Distribución de combustible
8. Alquiler de embarcaciones
9. Puertos deportivos
10. Servicios empresariales y actividades recreativas (incluidos clubes náuticos)
11. Formación

CIFRAS GENERALES

- 19.700 empleos directos
- 247 M€ de beneficio bruto
- 923 M€ de Valor Añadido
- 3.000 M€ de ingresos de explotación
- 653 M€ remuneración anual trabajadores

TEJIDO EMPRESARIAL

- 3.700 empresas (incluidos autónomos que representan el 25%)
- 90,6% son microempresas
- 42% tienen 10 o menos de 10 años
- Empresa tipo:
 - 5 empleados
 - 800.000 € de facturación media
 - 250.000 € de Valor Añadido
 - 177.000 € de retribuciones salariales y cotizaciones sociales
 - 67.000€ de beneficio

EMPLEO

- 5,1% del empleo en zonas rurales y pequeños núcleos urbanos con menos de 5.000 habitantes
- 42% del empleo en poblaciones intermedias
- 52,8% del empleo en grandes ciudades



La actividad económica del sector náutico tiene un importante Impacto sobre el conjunto de la economía española. **Los multiplicadores de la náutica superan a los del sector del mar en su conjunto.** Cada euro de Valor Añadido Bruto que se genera dentro del propio sector náutico multiplica por 5 su efecto sobre el conjunto de la economía. Por cada empleo generado en el sector de la náutica de recreo, se generan (por su efecto indirecto) 3 empleos más fuera del sector. El efecto multiplicador de la náutica sobre el empleo total en España es 4,18

Fuente: El Impacto Económico de la Náutica de Recreo 2017 (Asociación Nacional de Empresas Náuticas)

UN SECTOR EN CONSTANTE EVOLUCIÓN

El surf ha experimentado un profundo y dilatado cambio desde sus inicios en el País Vasco hasta hoy. Es más, muy poco tiene que ver la industria del surf de Bizkaia de hace dos décadas con la industria actual. Una mayor profesionalización y el movimiento hacia nuevos subsectores son algunas de las evidencias del cambio.

Una industria con mucho potencial para seguir creciendo en ámbitos que marcan el sendero de la economía a nivel mundial. Esto es, la aportación de productos y servicios con un alto valor añadido; la concienciación general de los agentes por la importancia de cuidar del medio ambiente y desarrollar iniciativas eco y sostenibles que permitan su continuidad operativa; la alineación con aspectos muy valorados por la demanda como el *wellness*, así como el ser un sector que cuenta con presencia en todo el mundo al ser un deporte practicado a escala global.

CIFRAS GENERALES

- En 2019, 72 empresas identificadas directamente relacionadas con el surf
- 15.781.000 € de facturación
- 254 personas empleadas
- De media, 219.180 € de facturación y 3 empleos por empresa

UN SECTOR CON EMPRESAS JÓVENES

Las empresas de surf de Bizkaia son en su inmensa mayoría de reciente creación. El 46,6% han sido creadas durante la segunda década del año 2000. El 27,6% fueron constituidas entre los años 2000 y 2009. En el último decenio de 1990 el 13,8% de los agentes fueron registrados en el territorio histórico. Por último, es el 8,6% las empresas que creadas entre 1980 y 1989 siguen actuando en el mercado.

IMPORTANCIA DE LA FABRICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Una de las actividades que cuenta con altas cuotas de representatividad dentro del sector es la **fabricación de equipos y accesorios para la práctica de surf** que ofrecen 15 empresas.

Precisamente la **fabricación y la distribución** es el grupo con mayor facturación dentro del conjunto de las 72 empresas identificadas, alcanzando la cifra de 6.943.750 €

El nicho del surf está experimentando un proceso de transición desde una industria con bajas cuotas de especialización que basaba su actividad económica principalmente en comercios de venta de artículos textiles, a una industria que actualmente está altamente especializada. **En la actualidad esta especialización y mejora cualitativa del sector se plasma en el asentamiento del surf en actividades económicas con un alto valor añadido**, como lo son la consultoría, la creación y desarrollo de aplicaciones digitales, la creación y edición de contenidos audiovisuales especializados, así como empresas dedicadas a la fabricación y distribución de material técnico



Fuente: Industria del surf en Bizkaia. Informe de caracterización 2019 (Itxasleor Surf Consultancy)

DELIMITACIÓN DEL SECTOR DEL MAR Y DESLIZAMIENTO

Las actividades relacionadas con el Mar y el Deslizamiento no disponen de una metodología específica que identifique los códigos CNAE que forman parte del mismo.

Para dimensionar dichas actividades se trabajará desde una doble perspectiva, las relacionadas con la náutica deportiva y de recreo y las relacionadas con el deslizamiento.

SECTORES PRIORITARIOS EN CORTO PLAZO

NÁUTICA
DEPORTIVA-
RECREATIVA

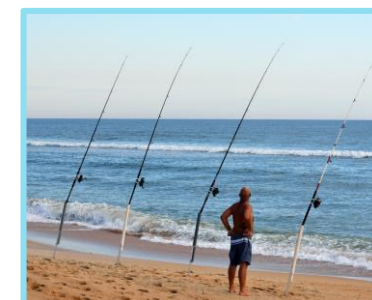
SURF Y SKATE

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA NÁUTICA DEPORTIVA Y DE RECREO

Aquellas actividades cuyo objeto exclusivo sea el **ocio**, la **práctica del deporte** o la **pesca no profesional**, sin propósito lucrativo, por el propietario de la embarcación o por otras personas que puedan utilizarla, mediante arrendamiento, contrato de pasaje, cesión o por cualquier otro título. **Puede realizarse cualquier tipo de pulsión, como a vela, a motor o a remo.** Se incluyen, además, las actividades relacionadas con la **actividad económica de los puertos deportivos**. Por tanto, quedarían fuera de esta actividad aquellas englobadas dentro de la "Economía Azul" tales como el transporte de buques mercantes, pesca profesional, transporte de pasajeros, cruceros, energías marinas, entre otros.

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL DESLIZAMIENTO

Aquellas que tienen que ver fundamentalmente con el **surf** y el **skate** y que van desde la fabricación y producción de bienes (pistas de skate, fabricación de tablas, tejidos, entre otros) hasta la prestación de todo tipo de servicios asociados a la actividad, tales como formación, comercio, organización de eventos, y otras actividades de servicios, también de carácter turístico.



UN NICHU DE ACTIVIDAD ECONÓMICA CON EMPRESAS DE FABRICACIÓN EN BIZKAIA

Este sector cuenta con una destacable presencia de empresas en Bizkaia y en Euskadi que, gracias al auge de la práctica deportiva del surf han ido creciendo y desarrollándose durante los últimos años

CIFRAS GLOBALES 50 millones de surfistas en el mundo
4,5 millones en Europa
Incremento del 260% de interesados en clases de surf a nivel mundial
Mercado global: 8,3 billones de euros
Mercado europeo: 2,2 billones de euros
Fuente: Eurosim

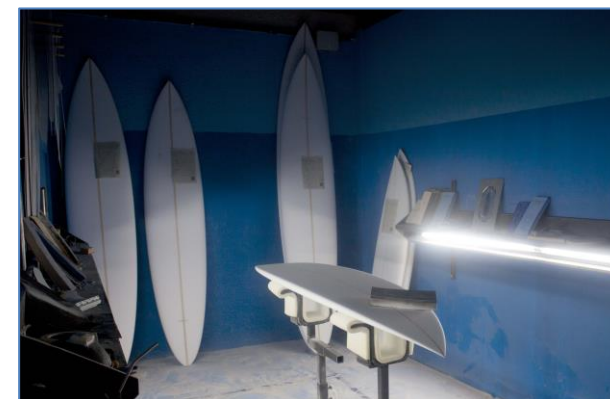
SECTORES PRIORITARIOS EN CORTO PLAZO

NÁUTICA
DEPORTIVA-
RECREATIVA

SURF Y SKATE

Ejemplos en Euskadi

- El País Vasco, además de poseer una costa inigualable de más de 200 kilómetros de largo, es una **importante potencia surfera y un referente europeo y mundial de este deporte**. Esto se debe, sobre todo, a la calidad de sus olas, donde cabe destacar la ola izquierda de Mundaka.
- Dependiendo de la zona, el oleaje y las condiciones de la playa varían. Sin embargo, tanto la **costa de Bizkaia como la de Gipuzkoa y Lapurdi**, ofrecen magníficas playas habilitadas para practicar este deporte. A lo largo del año, estas playas son escenario de distintas pruebas y campeonatos de los distintos circuitos de surf. Pero es en verano cuando **surfistas de todos los rincones del mundo llegan para disfrutar con sus tablas** de sol a sol.
- Según el Anuario de Estadísticas Deportivas de 2021 (Ministerio de Cultura y Deporte), en Euskadi hay **4.702 personas federadas que practican surf**.
- En Bizkaia se identifican **72 empresas en el sector del surf**, muchas de ellas **fabricantes y distribuidoras de tablas**, que precisamente son las que más facturación aportan al conjunto de empresas: **casi 7 millones de euros, alrededor del 50% de la facturación de todo el sector**.
- Un informe publicado en julio de 2023 por **Global Industry Analysts**, pronostica que en el 2026 el sector del surf moverá 2,63 mil millones de euros con una tasa de crecimiento anual del 2,6 %, donde el grueso del público se concentrará en los millennials y el principal interés serán los nuevos diseños de tablas, equipos accesorios, y la ropa, además de los destinos de surf. Todo un nuevo océano azul para nuevos inversores y emprendedores.



NICHO POR DESARROLLAR EN EUSKADI Y EN BIZKAIA

El nicho de la **construcción y reparación naval en náutica deportiva** está por explotar en especial en Euskadi y en Bizkaia en particular, siendo un reto a futuro para el Polo de Innovación impulsar la creación y captación de empresas en este sector de especialización de la economía azul

OTROS SECTORES E INDUSTRIA AUXILIAR

FOMENTO DE OTROS
SECTORES A LARGO PLAZO

Ejemplos en Euskadi

Empresas como **Náutica Plentzia** representa un ejemplo concreto en el subsector de la reparación y mantenimiento de embarcaciones recreativas. Cuenta con más de 500 metros cuadrados de instalaciones para la venta, reparación e invernaje de embarcaciones y motores

Astilleros Bermeo es otro ejemplo de empresa que ofrece además servicios de apoyo para la construcción naval, y de hecho participan en innovadores proyectos relacionados con la electrificación del sector naval

El ejemplo de La Rochelle debe servir de ejemplo sobre el que aprender para desarrollar el Polo de Innovación, que debe tener como una de sus prioridades el subsector de la construcción y reparación naval de embarcaciones recreativas

La Rochelle: ejemplo de polo náutico de referencia mundial

El puerto des Minimes-La Rochelle funciona bajo la gestión de una empresa pública, de titularidad municipal, y supone el referente principal del sector náutico recreativo en el Arco Atlántico. Cuenta con unas 5.000 plazas de amarre (lo que supera el número total de amarres en Euskadi) y una facturación anual de alrededor de 12 millones de euros.



OTROS SECTORES PRODUCTIVOS RELEVANTES EN TÉRMINOS ECONÓMICOS

Si bien la conceptualización del **Polo de Innovación** toma de partida unas actividades económicas muy definidas, ampliando el foco hacia la Economía Azul se visualizan otras actividades con un importante peso económico en Bizkaia. Actividades que, además, **pueden traccionar una industria auxiliar muy importante**

OTROS SECTORES E INDUSTRIA AUXILIAR

FOMENTO DE OTROS
SECTORES A LARGO PLAZO

ACTIVIDADES CON POTENCIAL NO CONTEMPLADAS EN UNA PRIMERA APROXIMACIÓN

No se ha incluido en el análisis las actividades relacionadas con **importantes sectores como el de la pesca profesional**, que en Bizkaia está representada por empresas con un gran peso económico que gestionan los grandes atuneros de Bermeo, por ejemplo. Este ejemplo concreto es interesante, pues Bermeo encabeza la alianza internacional de ciudades del atún, suscrita por siete ciudades del mundo para impulsar la sostenibilidad de esta especie.

A futuro, el **Polo de Innovación** puede contemplar el acercamiento a estos importantes sectores, pues dada su magnitud hay un gran potencial de desarrollar industrias y servicios conexos que den soporte a sectores como el de la **energía offshore** u otros relacionadas con la **Economía Azul** en general.

Bizkaia es una de las regiones punteras en materia de **innovación en energía eólica**. De hecho, la costa de Arantzazu cuenta con el primer aerogenerador flotante en España. Este molino, promovido por la empresa vizcaína Saitec, tiene como objetivo generar electricidad para 2.000 hogares y servir además como banco de pruebas para avanzar en este tipo de tecnología.

También se puede incluir a futuro las actividades relacionadas con los **cruceros**, principalmente los servicios relacionados con el Puerto de Getxo.



Hay que ir incorporando al Polo actividades relacionadas con los vectores de transformación económica que tienen que ver con la **electrificación**, la **digitalización** o la **economía circular**



SECTORES MUY VARIADOS EN EL ENTORNO DE LA ECONOMÍA AZUL

En Euskadi se está apostando de manera muy decidida por la Economía Azul, poniendo en marcha importantes proyectos de innovación en torno al mar y a las actividades económicas relacionadas.



ACTIVIDADES PESQUERAS Y ACUÍCOLAS

- Pesca y acuicultura sostenible

TURISMO Y RECREACIÓN

- Turismo costero y marítimo
- Industria del buceo, deportes acuáticos y navegación de recreo

TRANSPORTE Y LOGÍSTICA

- Transporte marítimo y logística portuaria

ENERGÍAS RENOVABLES

- Energía eólica marina
- Energía del mar

EXTRACCIÓN Y PRODUCCIÓN DE RECURSOS

- Extracción y producción de recursos marinos (minerales, petróleo, etc.)

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

- Investigación y desarrollo científico marino
- Desarrollo y fabricación de equipos y tecnologías para la exploración marina
- Investigación y desarrollo de tecnologías de pesca sostenible

CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- Conservación y gestión de ecosistemas marinos y costeros
- Recuperación y reciclaje de desechos marinos
- Monitorización y seguimiento de la biodiversidad marina

INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIÓN

- Diseño, construcción y mantenimiento de infraestructuras marítimas

TECNOLOGÍA Y SERVICIOS

- Tecnologías de tratamiento, monitoreo y gestión del agua
- Servicios de consultoría y asesoramiento en temas marítimos
- Servicios de cartografía y mapeo marino
- Gestión de riesgos y seguridad marítima

OTROS SECTORES QUE A MEDIO Y LARGO PLAZO DEBE CONTEMPLAR EL POLO DE INNOVACIÓN

Teniendo en cuenta la importancia estratégica que tiene la Economía Azul el Gobierno Vasco ha presentado ante las instituciones europeas su apuesta por una estrategia de Economía Azul, enfocada en la energía renovable marina y en la acuicultura, como actividad de desarrollo económico complementaria a la pesca. Entre las acciones más destacadas que se han impulsado en Euskadi en este sentido están el **HUB tecnológico e industrial para el desarrollo de la economía azul en Oarsoalde**, la **planta undimotriz de Mutriku**, el **BiMEP – Biscay Marine Energy Platform**, y el **Centro de Inteligencia en Contaminación Marina y Economía Azul BLUE POINT de Getaria**.

CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

EL MAR Y DESLIZAMIENTO EN CIFRAS

SE HAN IDENTIFICADO 258 EMPRESAS RELACIONADAS CON LA INDUSTRIA DEL MAR Y DEL DESLIZAMIENTO EN BIZKAIA QUE GENERAN 967 PUESTOS DE TRABAJO Y QUE FACTURAN 171,7 MILLONES DE EUROS

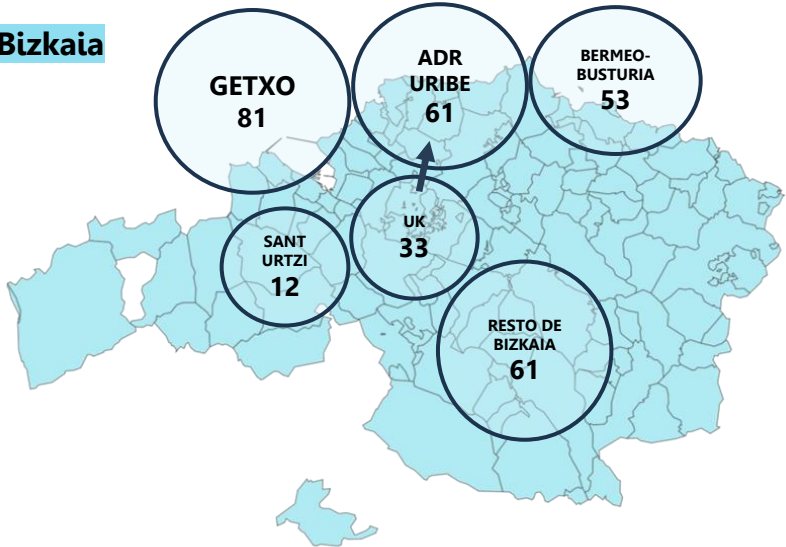
Bizkaia cuenta con 258 empresas relacionadas a la actividad del Mar y del Deslizamiento. Como cabría esperar, gran parte de las empresas se sitúan en los municipios situados en las zonas costeras del territorio. Destaca Getxo como el municipio con más empresas (81), seguido por la zona rural de la comarca de Uribe (61) y Bermeo-Busturialdea (53).

Por otro lado, el Mar y el Deslizamiento crea 967 empleos en la actualidad y cada empresa genera una media de 3,5 empleos. En cuanto a las zonas donde más puestos de trabajo se generan, destaca también Getxo como el municipio que más empleo crea y el que cuenta con la tasa más alta de empleo medio por empresa (4,2).

258 empresas relacionadas con el Mar y el Deslizamiento en Bizkaia

	Empresas	%
Getxo	80	31,0%
ADR Uribe*	58	22,5%
Bermeo-Busturialdea	52	20,2%
Santurtzi	12	4,6%
Resto de Bizkaia	56	21,7%
Total	258	100%

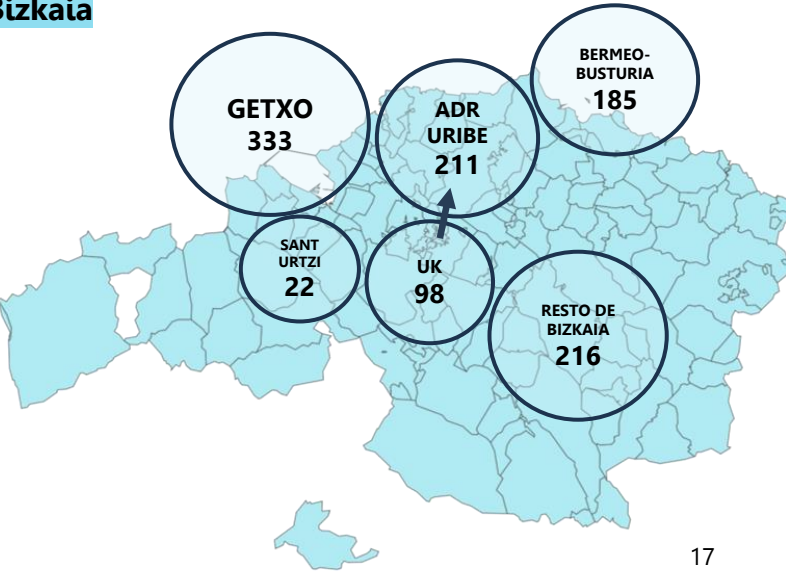
*Las empresas de UK Behargintza (33) quedan englobadas en ADR Uribe
Fuente: elaboración propia a partir del Estudio Mapeo Bizkaia 2022. LKS



967 empleos relacionados con el Mar y el Deslizamiento en Bizkaia

	Empleo	%	Empleo medio
Getxo	333	34,4%	4,2
ADR Uribe	211	21,8%	3,6
Bermeo-Busturialdea	185	19,1%	3,6
Santurtzi	22	2,3%	1,8
Resto de Bizkaia	216	22,3%	3,9
Total	967	100%	3,5

*Las empresas de UK Behargintza (33) quedan englobadas en ADR Uribe
Fuente: elaboración propia a partir del Estudio Mapeo Bizkaia 2022. LKS



171,7 millones de euros de facturación

LA INDUSTRIA DEL MAR Y DEL
DESLIZAMIENTO TIENE UN
IMPACTO POCO SIGNIFICATIVO
EN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA
TOTAL DE BIZKAIA

Las 258 empresas relacionadas a la industria del Mar y del Deslizamiento suponen el 0,33% del total de empresas de Bizkaia y generan el 0,26% de los empleos totales. Además, la facturación del sector equivale al 0,16% del total de la provincia, lo que muestra que **las empresas de la industria del Mar y Deslizamiento facturan de media casi la mitad que el resto de las empresas de Bizkaia** y generan de media menos puestos de trabajo.

En cuanto al análisis por municipios, Getxo, Bermeo y Bilbao son los territorios con más empresas de la industria y los que más empleo generan.

Comparativa entre los datos generales de la industria del Mar y Deslizamiento y el total de Bizkaia, 2022

	Mar y Deslizamiento	Total Bizkaia	Proporción
Empresas	258 empresas	76.050 empresas	0,33%
Empleo que genera	967 empleos	363.892 empleos	0,26%
Facturación de las empresas	171,7 millones de euros	90.556,4 millones de euros	0,16%

Fuente: elaboración propia a partir del Estudio Mapeo Bizkaia 2022. LKS y Eustat

Datos generales de los principales municipios de Bizkaia en torno al Mar y Deslizamiento

Municipio	Empresas	Empleo	Empleo medio
Getxo	80	333	4,2
Bermeo	28	132	4,7
Bilbao	27	159	5,9
Sopela	18	60	3,3
Mundaka	12	19	1,6
Santurtzi	12	22	1,8
Bakio	8	41	5,1
Portugalete	7	10	1,4
Mungia	5	8	1,6
Plentzia	5	12	2,4
Gorliz	4	8	2,0
Urduliz	4	13	3,3
Ibarrangelu	4	20	4,9

En general empresas de pequeño tamaño en términos de empleo y muy concentradas en Getxo, Bermeo y Bilbao

Fuente: elaboración propia a partir del Estudio Mapeo Bizkaia 2022. LKS

CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

EL MAR Y DESLIZAMIENTO EN CIFRAS GENERALES

DE LAS 258 EMPRESAS IDENTIFICADAS, 140 SE DEDICAN A ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MAR Y 105 AL DESLIZAMIENTO (HAY 13 EMPRESAS RELACIONADAS CON OTROS SECTORES)

El 40% de las empresas que se dedican a actividades relacionadas con el mar están situadas en Getxo (56) y cerca del 25% en la comarca de Busturialdea (34).

Por el contrario, las empresas de Deslizamiento se ubican en su mayoría en la comarca de Uribe, más del 40%.

Destaca además que cerca del 94% de las empresas de la industria del Mar y del Deslizamiento en Bizkaia son microempresas.

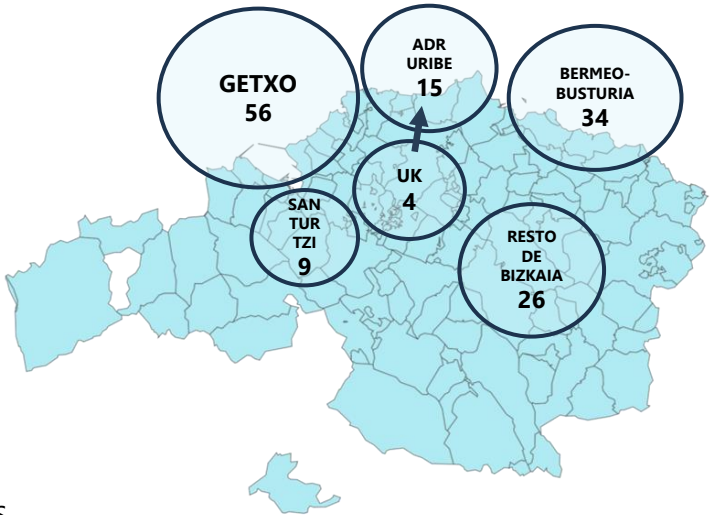
El 46% de las empresas identificadas de manera preliminar se corresponden con los CNAE objetivo de Bizkaia Orekan Sakonduz

140 empresas relacionadas con el Mar (náutica deportiva y recreo y buceo)



	Empresas	%
Getxo	56	40,00
Bermeo-Busturialdea	34	24,29
ADR Uribe	15	10,71
Santurtzi	9	6,43
Resto de Bizkaia	28	18,57
Total	142	100%

Fuente: elaboración propia a partir del Estudio Mapeo Bizkaia 2022. LKS

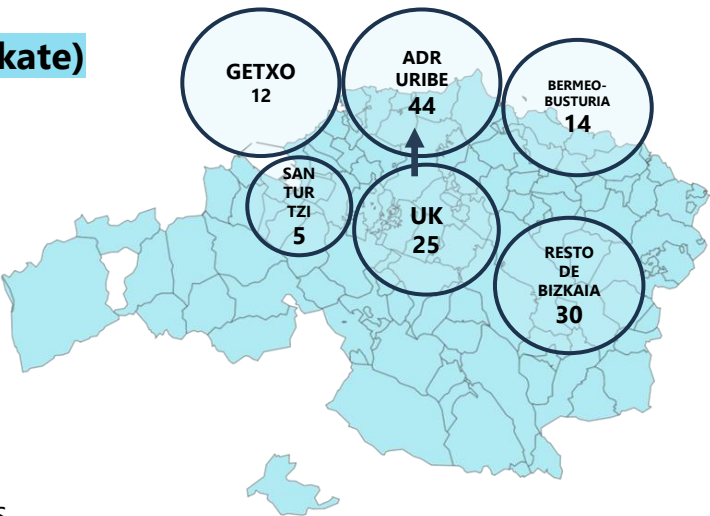


105 empresas relacionadas con el Deslizamiento (surf y skate)



	Empresas	%
ADR Uribe	44	41,90
Getxo	12	11,43
Bermeo-Busturialdea	14	13,33
Santurtzi	5	4,76
Resto de Bizkaia	30	28,57
Total	105	100%

Fuente: elaboración propia a partir del Estudio Mapeo Bizkaia 2022. LKS



CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

CADENA DE VALOR DE LA INDUSTRIA EN CIFRAS

LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL DE LAS EMPRESAS VIZCAÍNAS SECTOR TIENE UN CARÁCTER DE SERVICIOS

Las empresas del Mar y del Deslizamiento en Bizkaia tienen un claro enfoque hacia el **sector terciario**, ya que más del 80% de ellas se dedica a oferta de servicios como las **actividades turísticas**, la **venta**, la **distribución**, la **formación** o los **servicios empresariales relacionados**.

En cuanto a la distribución por los diferentes eslabones de la cadena de valor, destacan las actividades **turístico-recreativas** (31,3%), las relacionadas con el **comercio**, la **distribución** y la **venta** (25,5%) y las actividades de **formación** (15,8%).

Las empresas, por lo general, abarcan más de un eslabón de la cadena de valor.

Número de empresas por eslabón de la cadena de valor y territorio

	ADR Uribe	Bermeo-Busturialdea	Getxo	Resto Bizkaia	Santurtzi	Total*
Ingeniería y Diseño	3	0	1	2	0	6
Construc., reparac. y mantenim.	10	9	10	6	0	35
Equip. y fabric. de accesorios	3	5	6	3	3	20
Comercio, distribución y venta	21	14	29	19	6	89
Servicios empresariales	9	4	11	4	1	29
Actividades turístico-recreativas	23	27	33	24	4	111
Formación	13	12	18	12	1	56
Infraestruc. e instalac. de soporte	1	3	2	1	1	8
Total eslabones/actividades	83	74	110	71	16	354

% de empresas por eslabón de la cadena de valor y territorio

	ADR Uribe	Bermeo-Busturialdea	Getxo	Resto Bizkaia	Santurtzi	Total*
Ingeniería y Diseño	3,6%	0,0%	0,9%	2,8%	0,0%	1,46%
Construc., reparac. y mantenim.	12,0%	12,2%	9,1%	8,5%	0,0%	8,36%
Equip. y fabric. de accesorios	3,6%	6,8%	5,5%	4,2%	18,8%	7,78%
Comercio, distribución y venta	25,3%	18,9%	26,4%	26,8%	37,5%	26,98%
Servicios empresariales	10,8%	5,4%	10,0%	5,6%	6,3%	7,62%
Actividades turístico-recreativas	27,7%	36,5%	30,0%	33,8%	25,0%	30,60%
Formación	15,7%	16,2%	16,4%	16,9%	6,3%	14,30%
Infraestruc. e instalac. de soporte	1,2%	4,1%	1,8%	1,4%	6,3%	2,96%
Total eslabones/actividades	100%	100%	100%	100%	100%	100%

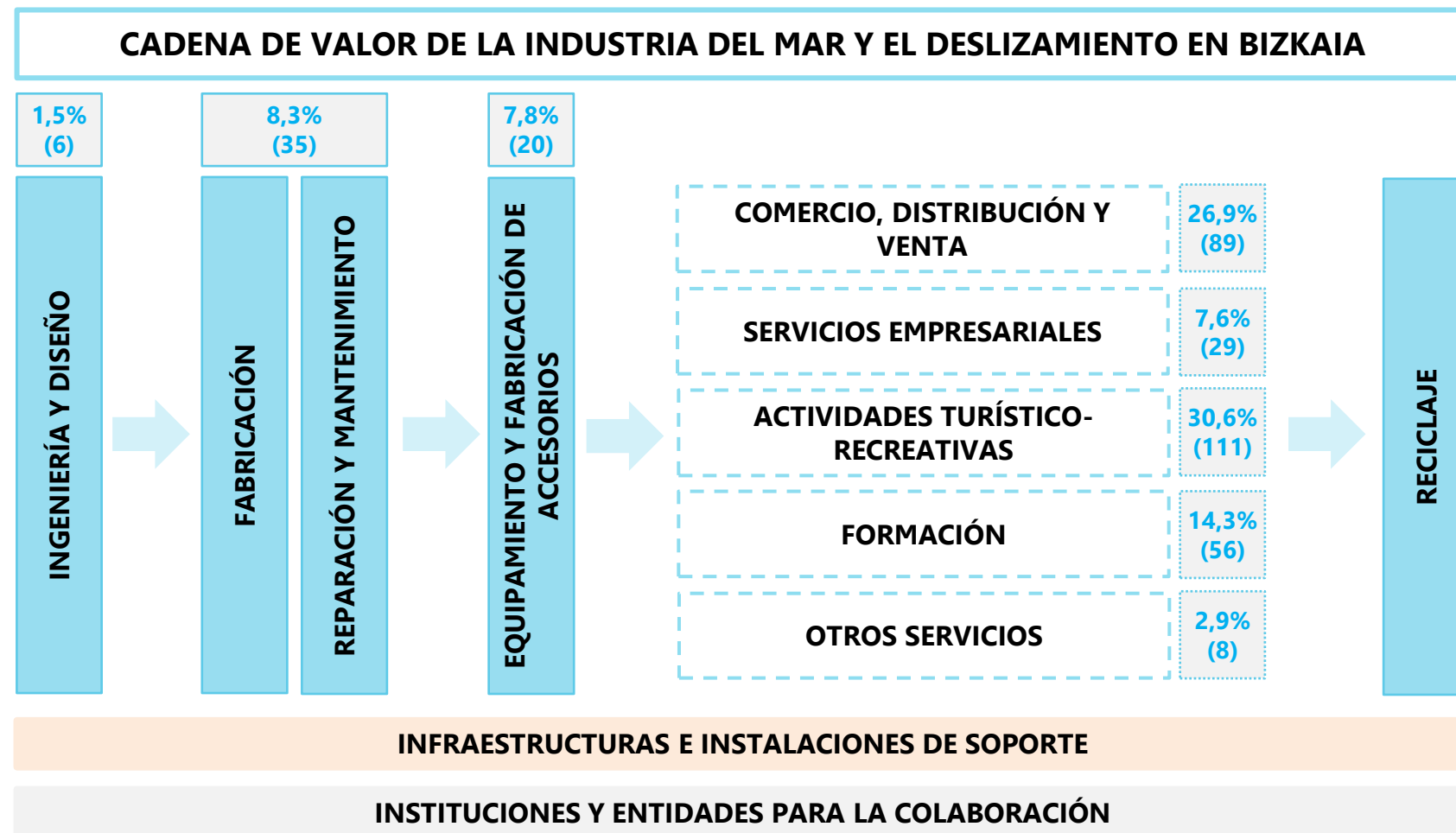
Fuente: elaboración propia a partir del Estudio Mapeo Bizkaia 2022. LKS
*Hay empresas que desarrollan sus actividades en más de un eslabón de la cadena de valor.

CADENA DE VALOR DEL SECTOR AMPLIA Y CON NUMEROSOS ESLABONES

La **cadena de valor** de la industria del Mar y del Deslizamiento es amplia y abarca desde los procesos de ingeniería y diseño para la fabricación de los productos hasta la reutilización y el reciclaje de los mismos, pasando por servicios conexos como la venta y distribución, las actividades turísticas o la formación, entre otros.

Se incluyen, además, todas las infraestructuras físicas que dan soporte a las actividades empresariales y las instituciones tanto públicas como privadas que colaboran y dan apoyo a las empresas del sector.

El Polo de Innovación debe trabajar en el **desarrollo e incorporación de empresas industriales, productoras y manufactureras, así como de empresas de servicios avanzados**. Estas son las empresas por ahora menos representadas en la identificación preliminar que se ha realizado, pero que son las que más valor añadido pueden aportar



CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

INICIATIVAS PREVIAS

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS PROFESIONALES

Sail Inn Pro

Descripción: Jornada de encuentro profesional orientada al desarrollo económico en el sector de la náutica. Los objetivos son hablar de negocio, incorporar agentes del entorno, aprender de las experiencias del exterior y crear un espacio de reflexión e inspiración.

Lugar: Getxo

Número de ediciones: 4

Siguiente edición: 8 y 9 de noviembre de 2023

Actividades realizadas: Evento de referencia sobre innovación en la industria náutica, conferencia B2B para profesionales de la industria, lugar donde compartir experiencias, conocimiento y *best practices*, y un espacio para conectar con los principales profesionales y expertos internacionales y nacionales.

Agentes implicados: Patrocinado por la Diputación Foral de Bizkaia, el Ayuntamiento de Getxo y el Puerto de Bilbao.

Web: [Sail Inn Pro](https://sailinnpro.com)



Sopela Surf Business Meeting

Descripción: Congreso internacional de surf vuelve a estar abierta a todos los públicos, en especial, a personas trabajadoras de la Industria del Surf y del Mar, personas emprendedoras, agentes transformadores y personas aficionadas a los deportes de deslizamiento que buscan emprender en la industria.

Lugar: Getxo Itsas Hub y Kurtzio Aretoa

Número de ediciones: 7

Siguiente edición: 25, 26 y 27 de octubre de 2023

Actividades realizadas: Se organizan 3 eventos en uno ya que cada jornada se desarrolla en un escenario diferente con diversos actores y temáticas. Tras un primer día de networking profesional que se desarrollará en el Getxo Itsas Hub, Kurtzio Aretoa de Sopela acogerá las otras dos jornadas de conferencias y workshop.

Agentes implicados: Organizado por el Departamento de Desarrollo Local: Comercio, Turismo, Empleo y Promoción Económica del Ayuntamiento de Sopela.

Web: [Surf Business Meeting](https://surfbusinessmeeting.pro)



Getxo Itsas Fest

Descripción: El Getxo Itsas Fest ofrece a las personas asistentes experiencias y muestras únicas relacionadas con el mar, ofrecidas gratuitamente de la mano de las entidades que conforman el 'Getxo Itsas Hub', situado en el mismo puerto.

Lugar: Puerto Deportivo de Getxo

Número de ediciones: 2

Siguiente edición: 9 de septiembre de 2023

Actividades realizadas: Paddle surf, paseos en barcos, yates, veleros y botes eléctricos, exposición de embarcaciones, catas gastronómicas con vinos y productos locales, talleres dinámicos de impresión en 3D y serigrafía, charlas sobre navegación, muestras de ropa, productos técnicos y servicios, así como films, música y gran ambiente festivo.

Agentes implicados: Iniciativa del área de promoción económico del Ayuntamiento de Getxo.

Web: [Getxo Itsas Fest](#)



Bilbao Surf Film Festival

Descripción: Festival multidisciplinar divertido y educativo, desarrollado en torno al surf y cuyo objetivo es promover el universo cinematográfico del surf. Cine, fotografía, deporte, charlas, música y educación conviven en torno a una de las mejores ubicaciones de Bilbao, el Itsasmuseum.

Lugar: Itsasmuseum Bilbao

Número de ediciones: 4

Siguiente edición: del 28 al 3 de marzo de 2024

Actividades realizadas: Gala de inauguración, matinales escolares, presentación de la Red Europea de Festivales de Surf, Skate show, Marcha solidaria por el surf inclusivo, campeonato de Skate, presentación de "Dryfing" y ceremonia de entrega de premios.

Agentes implicados: Patrocinan el evento Laboral Kutxa, el Itsasmuseum y el Ayuntamiento de Getxo.

Web: [Laboral Kutxa Bilbao Surf Film Festival](#)



Punta Galea Challenge

Descripción: Campeonato internacional de surf de olas de entorno a los 6 metros de altura y vientos favorables. Se trata del reto más longevo de Europa y congrega a los big riders del planeta.

Lugar: Acantilados de La Galea, Getxo

Número de ediciones: 16

Última edición: 31 de marzo de 2023

Actividades realizadas: Campeonato de surf de olas grandes en el que se repartirá 20.500 euros en premios y traerá a Getxo a los mejores surfistas del mundo, entre los que hay presencia femenina.

Agentes implicados: Patrocinado por Laboral Kutxa, el Ayuntamiento de Getxo, la DFB, Reef y La Salve.

Web: [Punta Galea Challenge](#)



Congreso Surf Inclusivo

Descripción: Congreso para potenciar y dar a conocer las oportunidades que ofrece el surf inclusivo a la propia industria, y fomentar el turismo del bienestar y terapéutico impulsando la relación directa con la naturaleza, concretamente con el mar.

Lugar: Salón de Actos Getxo Kirolak

Número de ediciones: 1

Última edición: 23-25 de marzo de 2022

Actividades realizadas: Dos sesiones en las que se dieron a conocer iniciativas internacionales como "Mauli Ola Foundation", así como proyectos locales o estatales como "Esclerosis Múltiple España". Además, se llevó a cabo una *masterclass* en la playa con complementos adaptados a las necesidades de cada participante.

Agentes implicados: Organizado por los Ayuntamientos de Getxo, Sopela y Plentzia con el apoyo de la Diputación Foral de Bizkaia y la colaboración de las empresas locales 3Dlan y Jaiki Surf Eskola.

Web: [Congreso Surf Inclusivo](#)



Acompañamiento a empresas

A través del Programa ACE3 se ofreció acompañamiento experto en estrategia para personas empresarias de la industria del Mar y el Deslizamiento de Bizkaia. Este programa ayudó a las empresas a reconsiderar sus bases estratégicas, a formarse en liderazgo y a identificar líneas de mejora, consolidación y de oportunidad.

Webinars y conferencias

Cursos y formaciones online dirigidas a empresas de la industria, como el webinar en analítica de web para empresas del sector.

Concursos

Se han organizado concursos de ideas enfocados en la industria del Mar y del Deslizamiento dirigidos a estudiantes de universidad en Bizkaia en los que se ha involucrado en el desarrollo del ecosistema a la comunidad estudiantil.

Asistencia a ferias y eventos

Participación en eventos del sector como la feria de embarcaciones de Ababor, en Irún, o la misión empresarial del sector del surf en Biarritz.

Proyectos tipo con microempresas del ecosistema

Se han realizado números proyectos con empresas dedicadas a la fabricación de tablas de surf, bicicletas acuáticas, kayaks y barcos eléctricos, entre otros. Además, se ha avanzado en el desarrollo de proyectos de innovación como la colaboración con la empresa de biomateriales Itsas Bio-Design.

Indicadores clave de las actividades realizadas

Contactos con empresas: más de 444 empresas contactadas.

Formación: más de 143 empresas formadas.

Asesoramiento: más de 65 empresas asesoradas.

Acompañamiento: más de 47 empresas acompañadas.



ACE 3



CENTRO DE EMPRENDIMIENTO NÁUTICO-DEPORTIVO EN EL PUERTO DEPORTIVO DE GETXO



Getxo Itsas Hub, centro de innovación y emprendimiento ubicado en el puerto deportivo de Getxo, pretende crear un ecosistema para el desarrollo de la Industria del Mar y del Deslizamiento en Bizkaia, en colaboración con otros agentes y empresas del sector.

El Hub pretende ser un referente para el desarrollo de la industria del mar y el deslizamiento en Bizkaia y desarrollar un ecosistema empresarial, en colaboración con la Diputación Foral de Bizkaia, el Ayuntamiento de Sopela, otros municipios de Bizkaia, las Universidades y los agentes del sector. Se puso en marcha en 2021 con el objetivo de apoyar a personas o entidades que promuevan proyectos de promoción económica, facilitando la ubicación de las mismas.

En estos dos años de funcionamiento, se han apoyado 19 proyectos empresariales en distintos estados de desarrollo. El acompañamiento se ha basado en una dinámica de grupo muy activa con reuniones quincenales y proyectos en colaboración, además de un seguimiento individualizado. Se han organizado 2 programas de acompañamiento experto en estrategia empresarial y varias jornadas, eventos y formaciones en exclusiva para el sector.

Además, se han desarrollado 11 colaboraciones empresariales entre los proyectos del propio centro, se han dado de alta 3 nuevas actividades económicas, se han creado 7 nuevos empleos, 2 proyectos han abierto nuevos mercados, 6 iniciativas han realizado nuevos contratos y 2 proyectos han recibido apoyos de BEAZ y de SPRI.

- **Espacios disponibles:** el centro cede 22 puestos, 8 puestos de uso fijo o permanente y 14 rotatorios o flexibles, durante un periodo de 2 años con posibilidad de una prórroga de 1 año.
- **Requisitos:** personas físicas y entidades de Getxo, o que realicen su actividad en el municipio, y que requieran de un espacio de trabajo para desarrollar su actividad, siempre que esté relacionada con la Promoción Económica. Se valorará la calidad de los proyectos y del equipo promotor, la residencia en Getxo y Bizkaia, la innovación y que los proyectos estén relacionados con el sector náutico.
- **Precios:** la cesión de los puestos fijos o permanentes de la Zona A es de 90,75 euros (IVA incluido) por puesto, y mes o fracción y de la Zona B (de uso rotatorio o flexible) es de 48,4 euros (IVA incluido).

CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

Se han identificado los **agentes que están involucrados de manera directa o indirecta en el ecosistema empresarial de la Industria del Mar y el Deslizamiento en Bizkaia**, así como aquellos que, aunque actualmente no participan, tienen el **potencial de contribuir en un futuro**. Esto puede ser debido a sus vínculos con la industria, pero también a su capacidad para aportar valor en las áreas clave del Polo de Innovación.

Los agentes identificados han sido categorizados en **cinco grupos**: agentes institucionales, agentes económicos, agentes educativos y de investigación, otros agentes clave (locales y facilitadores) y empresas del sector.

La identificación de agentes de diversa naturaleza resulta crucial para la **construcción de una gobernanza interinstitucional y colaborativa** sólida, que promueva la sinergia entre los sectores público y privado.

Cada agente identificado **aporta capacidades que fortalecen los ámbitos clave del Polo**. Esta colaboración integral tiene el potencial de crear un Polo de Innovación completo y altamente capacitado en la industria, impulsado el desarrollo y la innovación en todos los niveles del ecosistema empresarial.

La importancia de los agentes clave para la construcción de un ecosistema empresarial dinámico, innovador y colaborativo en torno a la Industria del Mar y el Deslizamiento

- Agentes institucionales**: entidades públicas que tienen un papel fundamental en la formulación de políticas, la legislación y la supervisión del sector marítimo, así como en la financiación. Incluye ayuntamientos, agencias de desarrollo, diputaciones y autoridades portuarias, entre otros.
- Agentes económicos**: organizaciones, asociaciones o entidades que desempeñan un papel clave en la promoción del desarrollo económico y empresarial, la innovación y la competitividad. Incluye incubadoras y centros de desarrollo empresarial y asociaciones del sector.
- Agentes educativos y de investigación**: centros de Formación Profesional, universidades, centros de investigación y centros científico-tecnológicos del entorno que desempeñan un papel fundamental en la formación de personas, la generación de conocimiento y la promoción de la investigación en el ámbito marítimo.
- Otros agentes clave**
 - Agentes locales**: actores que tienen una presencia importante en la comunidad local y pueden influir en el desarrollo del Polo de Innovación. Abarca asociaciones locales relacionadas con el mar y escuelas y clubes náuticos.
 - Agentes facilitadores**: intermediarios y organizaciones que pueden facilitar la colaboración entre los diferentes actores del ecosistema empresarial de la industria. Abarca consultorías estratégicas, asociaciones para la promoción de la ciudadanía activa y aceleradoras.
- Empresas del sector**: empresas que operan directamente en la Industria del Mar y el Deslizamiento en Bizkaia.

ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE AGENTES INSTITUCIONALES

PROMOTORES



Agencia de Desarrollo Rural Jataondo: es la Agencia de Desarrollo Rural de las zonas rurales de la comarca de Uribe, y trabaja en áreas como la ordenación del territorio, la agricultura, el medio ambiente y el turismo. Se encarga de la puesta en marcha de proyectos que impulsen el desarrollo de la comarca, así como de la gestión de ayudas al desarrollo rural.



Ayuntamiento de Getxo: el Área de Promoción Económica del Ayuntamiento de Getxo trabaja para el fomento del empleo, la creación de empresas y la promoción económica del municipio de Getxo. Para ello, trabaja en torno al emprendimiento, la formación, los servicios a empresas, la promoción de comercio, hostelería y empresas turísticas, y a proyectos de desarrollo local. Gestiona el Getxo Itsas Hub, un centro de emprendimiento náutico-deportivo.



Behargintza Bermeo, Mundaka eta Sukarrieta: es la Agencia de Desarrollo Comarcal de Bermeo, Mundaka y Sukarrieta, encargada de fomentar la promoción empresarial y económica y la competitividad empresarial. Presta información, asesoramiento y acompañamiento para la creación de empresas, así como atención, orientación y formación para personas tanto desempleadas como emprendedoras.



Ayuntamiento de Sopela: a través del Área de Empleo y Promoción Económica, el Ayuntamiento ofrece servicios y recursos para la formación, la creación y la consolidación de empresas. Además, Sopela es un referente en el sector del surf y los deportes del deslizamiento, celebrando eventos como el Sopela Kosta Fest en torno a los deportes náuticos.



Ayuntamiento de Plentzia: cuenta con diferentes programas de ayudas para el comercio local y la creación de nuevas empresas. En el municipio se establece "La Gallarda", puerto que principalmente alberga embarcaciones recreativas.



Uribe Kostako Behargintza: impulsa el fomento del empleo y la promoción de la economía local en Barrika, Berango, Gorliz, Lemoiz, Plentzia, Sopela y Urduliz. Además de ofrecer orientación a las personas desempleadas, es un agente fundamental para la interlocución entre agentes económicos locales y personas solicitantes de empleo. También ofrece apoyo a los agentes económicos locales, fomentando nuevas actividades económicas y promoviendo la innovación, competitividad e internacionalización empresarial.



Leartibai Fundazioa: es una entidad de desarrollo local, cuyo objetivo es potencial el tejido empresarial de la comarca de Lea-Artibai en colaboración con agentes públicos y privados. Cuentan con un programa de emprendimiento y un vivero para la creación de empresas, así como un servicio de implantación de procesos de innovación en empresas.



Beaz Bizkaia: es una sociedad pública de la Diputación Foral de Bizkaia. Su objetivo es apoyar a las empresas y personas emprendedoras a crear nuevos proyectos, innovar e internacionalizarse. Para ello, ofrecen ayudas para la puesta en marcha de empresas innovadoras, así como servicios de intraemprendimiento, aceleración y mentoring a través de su red de incubadoras. Promueve, junto con la Diputación, la estrategia Bizkaia Orekan Sakonduz para el impulso de la competitividad territorial.

ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE AGENTES INSTITUCIONALES



SPRI – Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial: ofrece una amplia gama de servicios y recursos para apoyar el emprendimiento, incluyendo asesoramiento y formación para emprendedores, acceso a financiamiento, apoyo para la internacionalización, la innovación y el desarrollo de nuevos productos y servicios y, la promoción de la cultura emprendedora entre otros.



Garapen: es una asociación que aglutina las agencias de desarrollo de País Vasco. Ofrece diversos servicios a las agencias, entre ellos, la formulación y desarrollo de proyectos en colaboración, la promoción y difusión de la labor de las agencias, y las relaciones institucionales.



BASQUETOURL – Agencia Vasca de Turismo: lidera el impulso y la implementación de la estrategia de competitividad del turismo vasco, con el fin de mejorar el posicionamiento de Euskadi y la competitividad del turismo como actividad económica. Además del Observatorio Turístico de Euskadi, ofrece una serie de ayudas dirigidas a proyectos turísticos territoriales, así como al emprendimiento de empresas turísticas.



Foro Marítimo Vasco: es el clúster de la industria marítima de País Vasco, cuyo objetivo es promover la competitividad de las empresas del sector mediante la cooperación. Además de empresas, el clúster agrupa agentes relevantes del sector marítimo, como Autoridades Portuarias, Centros Tecnológicos, Cámaras de Comercio, Universidades, Diputaciones Forales, el Gobierno Vasco, museos, etc.



EKP – Euskadiko Kirol Portuak: es un ente público adscrito al Gobierno Vasco, y se encarga de gestionar los puertos deportivos de Molla-Hondarribia, Hondarribia, Donostia, Orio, Getaria, Deba, Mutriku, Lekeitio, Mundaka, Bermeo, Armintza y Plentzia bajo criterios de sostenibilidad medioambiental, seguridad y salud, e igualdad de género. Es un agente relevante, ya que gestiona los puertos deportivos de la costa de Bizkaia.



Euskal Herriko Surf Federazioa (EHSF): la Federación Vasca de Surf, constituida en 1989, además de asegurar a las personas surfistas, organiza competiciones de surf en las playas del litoral vasco y ofrece formaciones para la profesionalización de los y las entrenadoras y monitoras y el personal de competiciones.



Puerto de Bilbao: es uno de los centros de transporte y logística más importantes del Arco Atlántico europeo, con capacidad para acoger cualquier tipo de buques y mercancías. También cuenta con una terminal de cruceros turísticos.



ITSASMUSEUM Bilbao: el Museo Marítimo Vasco trabaja para la conservación y difusión del patrimonio y cultura marítima de Bilbao y Bizkaia. Además de su relevancia como agente turístico, posiciona Bizkaia en el mapa como entorno marítimo de gran valor patrimonial.

ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE AGENTES ECONÓMICOS



UPV/EHU Emprendimiento – ZITEK: la Universidad del País Vasco ofrece a la comunidad universitaria servicios de asesoramiento, apoyo y formación en emprendimiento, así como espacios de incubación. Cada provincia cuenta con su programa de apoyo al emprendimiento, siendo ZITEK el programa del Campus de Bizkaia, promovido también por la DFB y Beaz. Existen oficinas de ZITEK en Leioa, Bilbao y Portugalete, está última ubicada en la Escuela Náutica. Además, la UPV/EHU cuenta con un Máster propio en Emprendimiento y Dirección de Empresas.

Deusto Emprende: la Unidad de Innovación y Emprendimiento de Deusto impulsa y facilita la innovación y el emprendimiento entre los diferentes colectivos de la comunidad universitaria y su entorno. La Unidad basa sus actividades y servicios en el 'Modelo Deusto de Emprendimiento'. Ofrece cursos formativos, instalaciones tanto en Bilbao como en Donostia (DeustoKabi e Innogune), y servicios de apoyo y acompañamiento.



Bilbao Berrikuntza Faktoria (BFF) – Mondragon Unibertsitatea: es un proyecto de aprendizaje, innovación y emprendimiento impulsado y gestionado por Mondragon Unibertsitatea, en colaboración con el Ayuntamiento de Bilbao. Además de acoger el grado de LEINN (Liderazgo, Emprendimiento e Innovación), acoge una gran variedad de start-ups innovadoras, clústeres, másteres universitarios y otros tipos de formación en torno al emprendimiento y la innovación.



BIC Bizkaia Ezkerraldea: es un centro de desarrollo empresarial promovido por el Gobierno Vasco y la DFB para impulsar nuevos proyectos emprendedores que generen empleo en Ezkerraldea y Meatzaldea. Entre sus servicios está el asesoramiento y apoyo en la realización del plan de negocio, la búsqueda de financiación, y la formación. Ubicado en Barakaldo, cuenta con una incubadora de empresas de 2.500 m2 y un centro de eventos, así como con servicios de promoción empresarial, formación y ayudas.



Bilbao Ekintza: sociedad municipal de Ayuntamiento de Bilbao que tiene como misión apoyar el desarrollo económico de la ciudad. A través del área de Desarrollo Empresarial y Empleo, apoya el crecimiento y la competitividad de las pymes de Bilbao, la creación de nuevas empresas y la capacitación de los jóvenes y personas desempleadas para acceder al mercado laboral. El Centro de Emprendimiento de Bilbao Ekintza, BIG Bilbao, apoya a las personas emprendedoras en el proceso de creación de su empresa. También gestiona los espacios de co-working Auzo Factory.



Bilbao PortLab: iniciativa creada por el Puerto de Bilbao y la Fundación Puerto y Ría de Bilbao para crear un ecosistema de innovación en el Puerto. El objetivo es que las empresas innovadoras y las empresas de la comunidad portuaria desarrollen proyectos innovadores utilizando el puerto y sus empresas como espacios de prueba. El Centro de Innovación dispone de un espacio de co-working para start-ups, un espacio para realizar demostraciones, presentaciones y jornadas, y una zona habilitada para recibir visitas de clientes y proveedores.



Bilbao Metropoli 30: asociación público-privada constituida para la realización de proyectos de planificación, estudio y promoción dirigidos hacia la recuperación y revitalización del Bilbao Metropolitano. Trabaja en torno a la aplicación de herramientas de gestión empresarial a la ciudad, el fomento de la colaboración público-privada y creación de capital social en la ciudad, la promoción de liderazgos emprendedores y del asociacionismo civil y la innovación en la gestión empresarial.



GAIA (Asociación de Industrias de Conocimiento y Tecnología de Euskadi): aglutina más de 300 empresas del sector, trabajando en la innovación colaborativa para la puesta en marcha de soluciones competitivas basadas en el conocimiento y la tecnología. Ofrece servicios de búsqueda de talento y alianzas, asesoramiento sobre programas de ayudas y proyectos en ámbitos relevantes, servicios de internacionalización, y servicios de apoyo en comunicación y networking.



ADIMDE (Agrupación de Industrias Marítimas de Euskadi): formada por más de 160 asociados, tiene por objetivo fomentar la actividad y cultura marítima en Euskadi y promover el trabajo en cooperación entre las empresas asociadas. En términos estratégicos, promueve la cooperación, la innovación y la capacidad emprendedora, así como la internacionalización de las empresas del sector, fomenta la capacidad tecnológica de las empresas, y actúa como punto de encuentro y debate de todos los agentes del sector.



U-BAI: El Servicio de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai y las agencias de desarrollo comarcal Behargintza de Bermeo y Lanbide Ekimenak de Gernika, con la colaboración de Diputación Foral de Bizkaia y el Gobierno Vasco y empresas locales hemos unido nuestras fuerzas para impulsar un proyecto de desarrollo económico abierto, equilibrado y sostenible para la comarca. Así nace, U-BAI Desarrollo Económico de Urdaibai. Un Plan para garantizar el futuro estratégico de Urdaibai.

ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

AGENTES EDUCATIVOS Y DE INVESTIGACIÓN



UPV/EHU: además de los centros y programas de formación de emprendimiento, la UPV/EHU cuenta con la Escuela de Ingeniería (Náutica y Naval), antigua Escuela Náutica de Portugalete, donde ofrece grados y másteres en Marina y en Náutica y Transporte Marítimo. También han comenzado las obras del Nautika Itsasgunea, un nuevo proyecto para reforzar la investigación y transferencia en ciencias y tecnologías del mar y ampliar las infraestructuras de la Escuela actual de Portugalete.



Deustuko Unibertsitatea: destaca por sus formaciones en empresa, innovación y emprendimiento, e ingeniería. Cuenta con especialidades relacionadas con las tecnologías digitales (transformación digital, *data science*, inteligencia artificial, etc.). La Universidad también tiene incubadoras de empresas en Bilbao y Donostia.



Mondragon Unibertsitatea: destaca por su oferta formativa en ingeniería, así como en emprendimiento, administración de empresas y *data analytics*. Sus programas formativos siguen una metodología centrada en la práctica, ofreciendo la posibilidad de cursar la mayoría de sus grados de forma dual. Cuenta con incubadoras y espacios de emprendimiento, innovación y competitividad (Bilbao Berrikuntza Faktoria y AS Fabrik Bilbao).



IED Kunsthall: primer y único Centro Superior de Diseño de la CAPV, se dedica a la formación en Diseño (Títulos Superiores), a la divulgación de la Cultura de Diseño, y al desarrollo de proyectos en colaboración con los agentes socioeconómicos e institucionales de su entorno.



Nautika Eskola Bermeo: centro público de FP Náutico-Pesquera, ofrece ciclos formativos de Grado Medio y Superior y titulaciones profesionales marítimo-pesqueras. Cuenta con instalaciones equipadas para la formación, como simuladores de navegación, maniobra, pesca y comunicaciones, talleres mecánicos y aulas de motores, entre otros.



AZTI: centro científico y tecnológico. Sus áreas de investigación son, entre otras, el cambio climático, los ecosistemas marinos, la pesca sostenible, la oceanografía operacional y la gestión ambiental de mares y costas, apoyando los sectores marino y pesquero.



CIC energiGUNE: lideran la investigación en materiales y sistemas para el almacenamiento de energía electroquímica y térmica, aplicando los resultados en el mercado y contribuyendo a la competitividad de las empresas. Está ubicado en el Parque Tecnológico de Álava.



Centro de Física de Materiales - CFM (CSIC-UPV/EHU): su objetivo es impulsar las fronteras del conocimiento en la investigación de la ciencia avanzada de los materiales. Tiene 4 grandes líneas de investigación: física química de materiales complejos, propiedades electrónicas en la nanoescala, fotónica y polímeros y materia blanda. Su sede central está en Donostia.



BiMEP: proyecto para la investigación de la energía marina y eólica marina, ubicado en Arminza. Está diseñado para probar y demostrar prototipos de dispositivos de aprovechamiento de la energía oceánica en términos de seguridad y viabilidad económica y técnica antes de su desarrollo comercial a gran escala. También cuenta con un área de ensayos en Mutriku para el aprovechamiento de energía de las olas.

ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

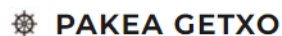
OTROS AGENTES CLAVE

AGENTES LOCALES

Puerto Deportivo de Getxo



Escuela de Vela Pakea Getxo



Real Club Marítimo del Abra - Real Sporting Club



ITSASMEZTEN - Asociación Vasca de Capitanes, Patrones y Navegantes



ORZA - Asociación de Armadores y Patrones del Puerto Deportivo de Getxo



Federación Vasca de Vela



Cruz Roja (Bermeo, Uribe Aldea)



Galerna Taldea



Itsas Egurra Haizean



Skateruek Skate Taldea



Asociación de Embarcaciones de Recreo Portuondo



AGENTES FACILITADORES



BerriUp
Programa de aceleración de startups



Campus 2B
Transformación y desarrollo de personas, tecnología y procesos



Zabala Innovation
Consultoría de investigación, desarrollo e innovación



ISEA
Centro de desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento



Urbegi
Fomento del desarrollo empresarial, la transformación social y la competitividad



AS Fabrik Bilbao
Mejora de la competitividad de empresas locales



EICIVIS
Asociación para la promoción de la ciudadanía activa



Impact Hub Madrid
Coworking y consultoría en sostenibilidad para la innovación y el impacto



Murua
Consultoría deportiva e innovación estratégica

Se han identificado las **15 empresas líderes en facturación** en la Industria del Mar y el Deslizamiento en Bizkaia.

Resulta relevante tener en cuenta estas empresas por su **liderazgo** en el mercado, su capacidad para **generar empleo** y su **posición financiera**, lo que las convierte en motores económicos clave de la industria en la región.

Además, su influencia en el sector puede permitir establecer **conexiones estratégicas** y colaboraciones que pueden **impulsar el crecimiento** de otras empresas y organizaciones dentro del ecosistema.

Las **15 empresas líderes** representan el **90% de la facturación total** de la Industria del Mar y el Deslizamiento en Bizkaia, mientras que **las 4 empresas principales** contribuyen con el **75%** de la facturación total.

Estos datos revelan una **concentración significativa de la facturación** de la industria en un número limitado de empresas, lo que implica que estas organizaciones tienen un peso significativo en el sector.

15 empresas líderes en facturación en la Industria del Mar y el Deslizamiento de Bizkaia

- 01 BOARDRIDERS TRADING ESPAÑA S.L.** Distribución y venta de prendas y artículos de surf, snowboard y skate
- 02 NAUTICAL** Soluciones globales de electrónica naval y comunicaciones
- 03 PASCH** Suministro y mantenimiento de maquinaria naval
- 04 VELEROS DE RECREO JACINTO** Construcción de barcos y estructuras flotantes
- 05 OLIVER DESIGN** Diseño, arquitectura y habilitación naval
- 06 VOLCOM** Distribución y venta de prendas y artículos de surf, snowboard y skate
- 07 SOLAN BRASIL** Distribución y venta de embarcaciones
- 08 GARRA** Fabricación de accesorios para cadenas y cables de acero
- 09 YATEMAR** Distribución de motores y venta de embarcaciones
- 10 CLASSNK** Servicios de clasificación de buques
- 11 OSSO SKATE** Fabricación de pistas de skate modulares
- 12 ONEAN** Diseño y fabricación de tablas de surf eléctricas
- 13 ZINETI** Fabricación, distribución y estudios de protección catódica
- 14 FANGALOKA STYLE** Oferta de actividades turísticas deportivas y de ocio
- 15 STYLING** Fabricación, distribución y venta de prendas y artículos de surf, snowboard y skate



ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

OTRAS EMPRESAS DEL SECTOR

Algunas de estas empresas presentan proyectos innovadores relacionados con nichos de especialización emergentes como la náutica autónoma, fabricación de barcos eléctricos, etc. Destaca además Oliver Design como empresa puntera en diseño e ingeniería naval de náutica recreativa y comercial



Silennis: ubicada en el Getxo Itsas Hub, se especializa en el diseño y la construcción de embarcaciones de propulsión eléctrica. Las embarcaciones son silenciosas, lo que permite una navegación respetuosa y un mayor disfrute de la naturaleza y el entorno. La sostenibilidad de las embarcaciones son clave, puesto que no contaminan y los costes de navegación son inferiores a los de los motores de combustión. Además, no se requiere licencia para llevarlas, y tienen capacidad de hasta 7 personas.



Ipar Yachts: ubicada en Leioa, se encarga de la venta, alquiler y mantenimiento de barcos. Ofrece servicios de venta de embarcaciones nuevas y barcos de ocasión, de mantenimiento y de chorreado, y de alquiler de barcos. Ipar Yachts también asesora y acompaña a aquellas personas que quieren vender su embarcación.



Lasai: ubicada en Amorebieta-Etxano, desarrolla barcos eléctricos-solares para navegar tanto en aguas costeras como en lagos, ríos y canales. Las embarcaciones, impulsadas por energía solar y eléctrica, no generan residuos ni contaminación acústica, de modo que el impacto en las aguas es menor.



Oliver Design: especializada en diseño, arquitectura y habilitación naval, Oliver Design abarca desde el diseño conceptual hasta la supervisión de obra de las embarcaciones, pasando por todo el desarrollo del proyecto arquitectónico y diseño de interiores. Entre sus proyectos se encuentran yates, ferries, veleros, cruceros y buques de trabajo. Oliver Design está ubicada en Getxo.



Fluytec: ubicada en Erandio, es una ingeniería especializada en tecnologías de filtración, con más de 40 años de experiencia en investigación y fabricación de equipos. Sus equipos pueden ser aplicados en la producción y el tratamiento del agua, en aguas industriales, en la alimentación y en la agricultura.



KGUARD: es una marca de productos impermeables dirigidos a la práctica de deportes acuáticos, ofreciendo bolsas y neceseres impermeables para transportar objetos de forma segura como llaves, dispositivos electrónicos y material deportivo. KGUARD tiene el compromiso de diseñar productos sostenibles, en busca de minimizar su impacto medioambiental y huella ecológica y de fomentar hábitos de compra responsables y conscientes. La empresa está ubicada en Leioa.



Alterity: es una fábrica de baterías de litio sostenibles de altas prestaciones, con un enfoque que alargue al máximo la vida de sus componentes. Alterity abarca desde el estudio hasta la fabricación de las baterías, pasando por el diseño y el testeo de productos. Además de fabricar, Alterity refabrica baterías en uso, reduciendo los costes operativos y optimizando la producción. La empresa opera tanto en el sector industrial como en el de la movilidad, fabricando baterías para vehículos sostenibles. Está ubicada en Barakaldo.



Sindustrysurf: es un distribuidor de surf ubicado en Santurtzi. Proporciona marcas y productos de surf, snowboard y skaterboard diseñados y fabricados en el País Vasco a tiendas, escuelas y alquileres de europeos. Entre sus marcas, destacan Alone, Mobyk, Next, Arima, Premium, Gara y Gecko, las cuales diseñan y fabrican tablas de surf, trajes de neopreno, y accesorios y ceras para surf.



Branka Solutions: es una empresa de base tecnológica que integra ingeniería y fabricación en dos líneas de negocio: tecnología autónoma marina y composites avanzados. Trabaja en diversos sectores: industria, energía, marino, movilidad, construcción, médico, ciencia, radiofrecuencia e investigación. Branka está ubicada en Orio (Gipuzkoa).

En Bizkaia se ubican varias empresas que además de tener tiendas físicas de venta y distribución, son fabricantes de tablas de surf y material accesorio para la práctica deportiva de alguna de las modalidades del deslizamiento

 **S E L A N D**

Seland: ubicada en Urduliz, esta empresa se dedica a la fabricación de accesorios y productos para el sector del surf. Además, desarrollan otros productos relacionados con la náutica deportiva, incorporan tecnología en sus prendas, y tienen un servicio de reparación de productos de neopreno.



Drop Indoor Sopela: espacio multidisciplinar ubicado en Sopela con más de 2.000 m² donde se desarrollan varias facetas en torno a la práctica de Skateboarding y el Surf skate. La empresa ha creado las instalaciones para surf skate más grandes de toda Europa con un compromiso basado en la integración de la creciente cultura del Skateboarding.



Emerid: Sistema de identificación contactless para situaciones de emergencia. A través de un dispositivo wearable único y personal, proporciona los datos de identificación de cada usuario como el historial médico, datos de contacto o ubicación actual, entre otros. Este sistema se encuentra integrado en alguno de los productos de Seland.



Arin Bodyboard. Empresa ubicada en Mungia, es la única en España que fabrica bodyboards. Tablas fabricadas a mano tanto para el público en general como para profesionales de este deporte. La empresa está diversificando sus productos hacia el sector del salvamento marítimo.



Frus Surf. Tienda de material y accesorios para la práctica del surf ubicada en Barakaldo. También fabrican a medida sus propias tablas de surf. Cuentan además con servicio de reparaciones.



Pro Surf Co. Tienda de material y accesorios para la práctica del surf ubicada en Sopelana. También fabrican a medida tablas de surf bajo su propia marca. Cuentan además con servicio de reparaciones.



Lokal Surf Bakio. Al igual que las anteriores, tienda de material y accesorios para la práctica del surf ubicada esta vez en Bakio. También fabrican a medida tablas de surf bajo su propia marca. Cuentan además con servicio de reparaciones.

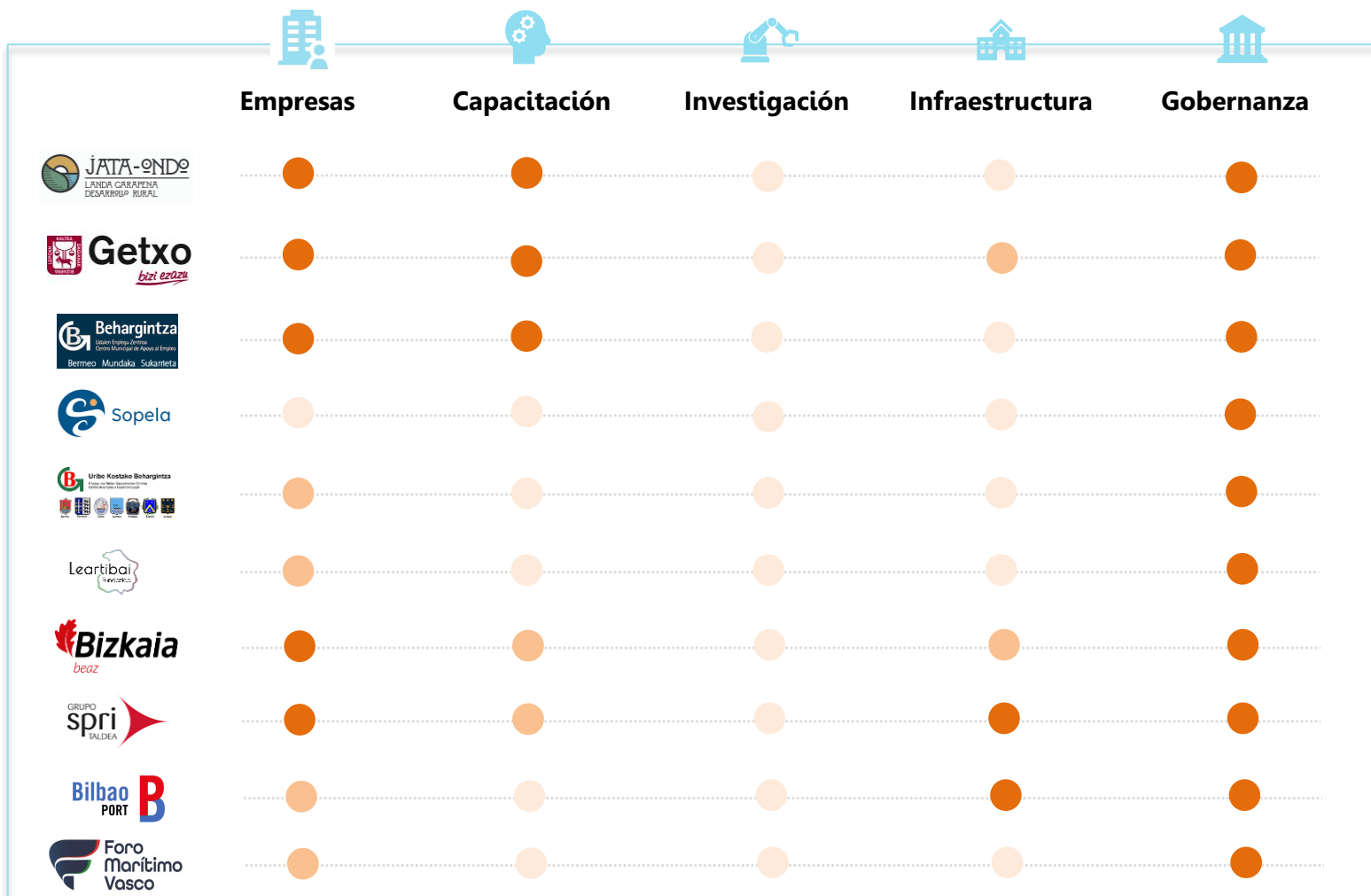
¿CUÁL ES EL PRINCIPAL ÁMBITO DE TRABAJO DE LOS AGENTES CLAVE?

Este diagrama muestra **la relación entre los principales agentes** vinculados con el Polo de Innovación **y los ámbitos clave** para la creación y desarrollo del Polo: las empresas, la capacitación, la investigación (I+D+i), la infraestructura y la gobernanza.

Se muestran **tres niveles de vinculación o impacto** entre los agentes y los ámbitos clave: bajo, medio y alto.

En el caso de los **agentes institucionales**, su papel en la **gobernanza** como promotores del Polo será crucial. Además, algunos de estos agentes tienen contacto directo y constante con las **empresas** del entorno, facilitando su participación en el Polo. En cuanto a **infraestructura**, algunos tendrán un impacto significativo gracias a sus propias instalaciones, como el Puerto de Bilbao, Sprilur o los espacios de coworking de Beaz.

AGENTES INSTITUCIONALES



Nivel de vinculación/impacto

Bajo Medio Alto



¿CUÁL ES EL IMPACTO DE LOS AGENTES ECONÓMICOS?

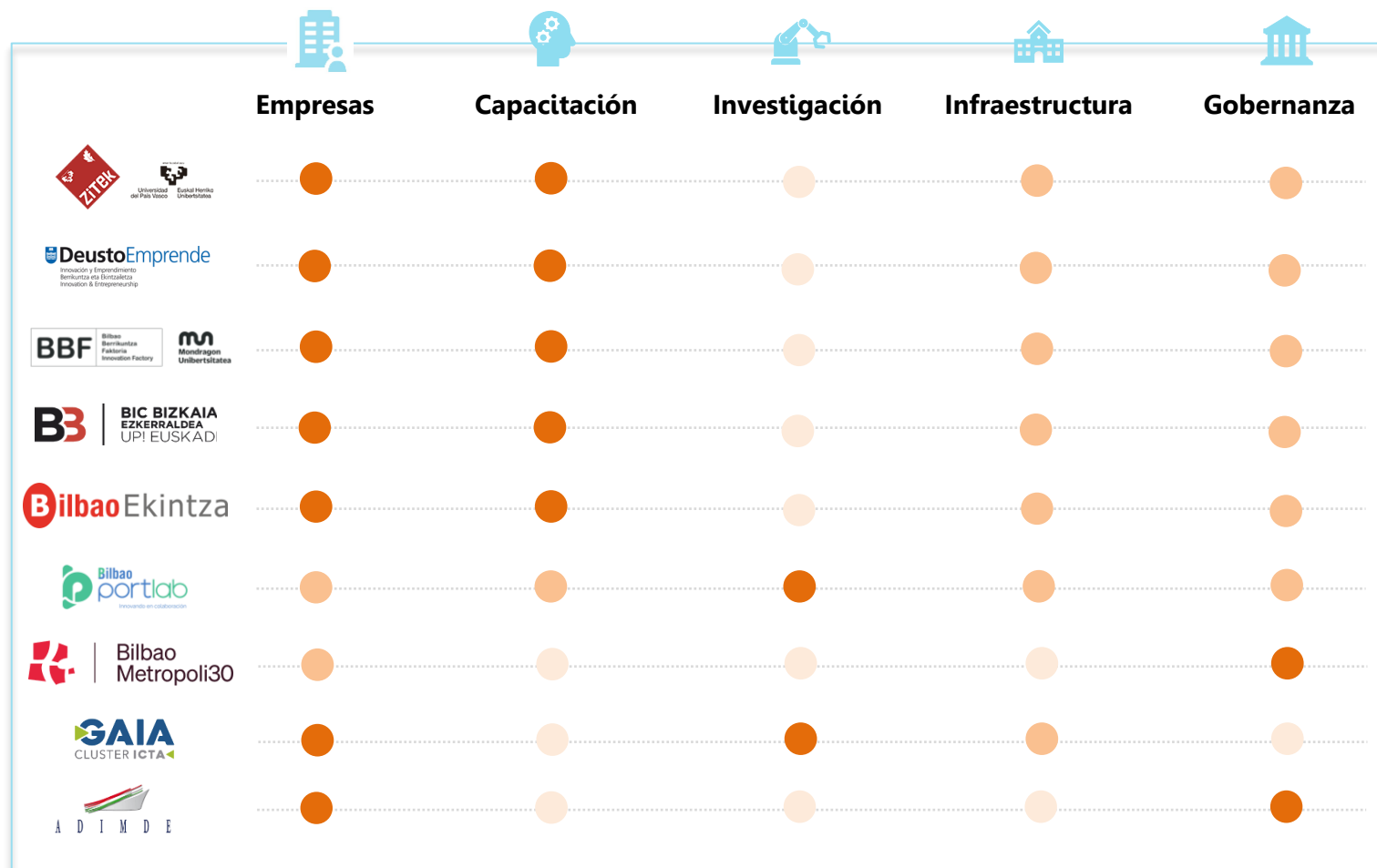
Los agentes económicos tendrán un impacto muy significativo en el ámbito de las **empresas**; por una parte, porque muchos de ellos ya están involucrados en el desarrollo empresarial y la mejora de la competitividad en la región, y, por otra parte, porque tienen la capacidad de fomentar la innovación y la creación de nuevos proyectos empresariales.

En cuanto a la **capacitación**, los agentes económicos relacionados con el emprendimiento tendrán un gran impacto ya que actualmente están involucrados en la promoción de programas formativos y líneas educativas específicas en el ámbito empresarial.

Asimismo, muchos de estos agentes cuentan con **infraestructuras** disponibles para la puesta en marcha de proyectos empresariales.

El papel de los agentes económicos en la **gobernanza** será importante para garantizar una colaboración efectiva entre el sector público y privado.

AGENTES ECONÓMICOS



Nivel de vinculación/impacto

Bajo Medio Alto

Fuente: elaboración propia

¿CUÁL ES EL IMPACTO DE LOS AGENTES EDUCATIVOS Y DE INVESTIGACIÓN?

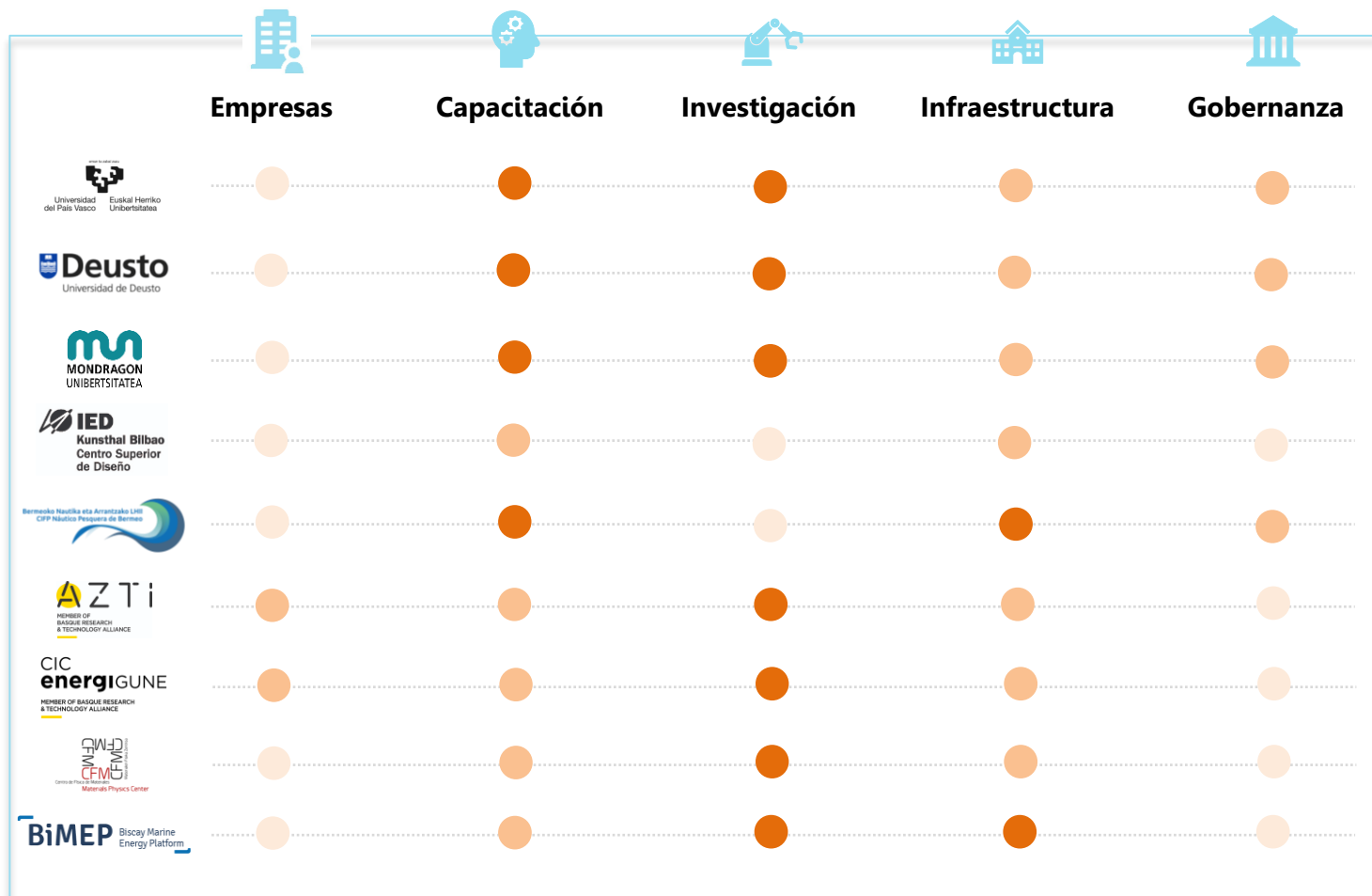
El impacto de los agentes educativos y de investigación será especialmente significativo en los ámbitos de capacitación e I+D+i del Polo de Innovación.

En términos de **capacitación**, estos agentes, especialmente los centros educativos, son motores clave para la formación y desarrollo de talento cualificado en el sector. Sus programas educativos y formativos proporcionan la base necesaria para capacitar a futuros profesionales, con la flexibilidad de adaptar nuevos itinerarios formativos a las necesidades y tendencias de la industria.

En el ámbito de la **investigación**, estos agentes son fuentes esenciales de conocimiento y tecnología. Sus actividades de investigación y desarrollo tienen el potencial de generar innovaciones capaces de transformar la industria, desde avances tecnológicos hasta soluciones sostenibles.

La **colaboración activa de estos agentes con las empresas del sector** desempeñará un papel crucial en la promoción de la transferencia de conocimiento y tecnología, contribuyendo al desarrollo integral del Polo en su conjunto.

AGENTES EDUCATIVOS Y DE INVESTIGACIÓN



Nivel de vinculación/impacto

● Bajo ● Medio ● Alto



Fuente: elaboración propia

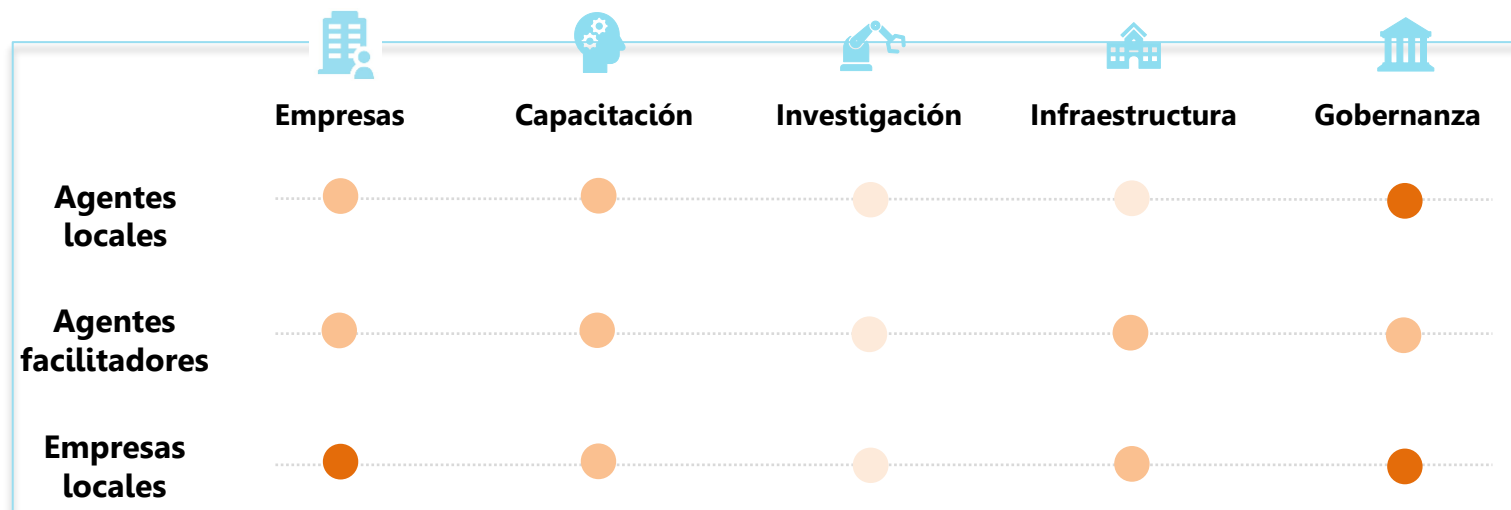
¿CUÁL ES EL IMPACTO DE LAS EMPRESAS Y LOS AGENTES LOCALES Y FACILITADORES?

Los **actores locales** tienen un conocimiento profundo de las necesidades y oportunidades locales en el ámbito de la Industria del Mar y el Deslizamiento. Su participación activa permitirá la alineación de las iniciativas del Polo con las prioridades y aspiraciones de la comunidad.

Los **agentes facilitadores** desempeñarán un papel estratégico en la promoción de la colaboración dentro del Polo de Innovación. Su experiencia en la facilitación de proyectos y la creación de sinergias será un activo valioso para conectar a diversas partes interesadas, promoviendo la innovación y la cooperación entre actores clave en el ecosistema.

Las **empresas locales**, al igual que los agentes locales, tienen un conocimiento profundo acerca de las necesidades y oportunidades empresariales en la región. Además, su papel en la gobernanza del Polo será fundamental, representando el ámbito empresarial de la región.

OTROS AGENTES CLAVE



Fuente: elaboración propia

Nivel de vinculación/impacto

● Bajo
 ● Medio
 ● Alto



ACTUALMENTE HAY DOS ASOCIACIONES DE INTERÉS QUE SE ESTÁN CREANDO Y PUEDEN IMPULSAR EL POLO DE INNOVACIÓN

Durante los próximos meses se van a crear dos asociaciones que van a jugar un papel destacable en la creación e impulso del Polo de Innovación.

Por un lado, **NAUTAN**, asociación vinculada a la náutica deportiva y de recreo que cuenta con el apoyo del Foro Marítimo Vasco y de la Asociación Nacional de Empresas Náuticas.

Por otro lado, hay una iniciativa entre las empresas que forman parte del ecosistema del **Getxo Itsas Hub** para crear una **asociación profesional**.

NAUTAN, ASOCIACIÓN DE EMPRESAS QUE OFRECEN PRODUCTOS Y SERVICIOS EN EL ÁMBITO DE LA NÁUTICA DEPORTIVA Y DE RECREO

Esta asociación tendrá como finalidad la realización de cuantas acciones se estimen necesarias para potenciar, promover y estimular el desarrollo de un tejido industrial, profesional, tecnológico e investigador en condiciones de suministrar bienes, productos y servicios competitivos e innovadores para el mercado náutico deportivo y de recreo nacional e internacional, logrando la máxima coordinación y sinergia entre los distintos agentes sociales e institucionales implicados, elevando el nivel del subsector estratégico náutico vasco hasta cotas de reconocimiento internacional, contribuyendo al fortalecimiento de nuestra economía.

NAUTAN está impulsada por el **Foro Marítimo Vasco**, que representa al Cluster de la Industria Marítima de Euskadi, y cuenta con el apoyo de **ANEN**, Asociación Nacional de Empresas Náuticas

ASOCIACIÓN DE EMPRESAS VINCULADA A GETXO ITSAS HUB

En 2022 se llevó a cabo un proceso de reflexión estratégica en torno a la actividad desarrollada por Getxo Itsas Hub, para el cual se contó con las empresas y entidades involucradas con el centro de emprendimiento.

Durante el desarrollo de las jornadas de trabajo que se desplegaron para el proceso de reflexión estratégica **se identifica la necesidad de contar con una asociación de empresas vinculadas a Getxo Itsas Hub** para: configurar una herramienta de interlocución con la administración; ampliar la red de contactos propia de Getxo Itsas Hub hacia otras redes y entidades con las que colaborar; facilitar el acceso a financiación para el desarrollo de proyectos; incrementar la visibilidad de las empresas del Hub; y poner en marcha proyectos colectivos en colaboración con otras organizaciones.

Fruto de esta reflexión se ha creado una Comisión de Trabajo interna en Getxo Itsas Hub para continuar perfilando esta asociación, valorando diferentes formas jurídicas y modelos de gobernanza, esperando que a lo largo de 2024 se consiga su fundación y puesta en funcionamiento.



CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

INFRAESTRUCTURAS

INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS

GRAN HUB DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE QUE GENERA UNA IMPORTANTE ACTIVIDAD ECONÓMICA A SU ALREDEDOR

El Polo de Innovación debe contemplar el potencial de colaboración que, en sentido amplio, se puede establecer con el Puerto de Bilbao y Bilbao Port Lab.

Este último es un espacio donde se unan las necesidades identificadas por las empresas de la comunidad portuaria para transitar a un modelo de Puertos 4.0. con las ideas y proyectos a desarrollar por emprendedores, startups, estudiantes de doctorado e investigadores.

Bilbao Port Lab colabora además con el **Foro Marítimo Vasco**, así como con **agentes del ecosistema de innovación de Bizkaia y Euskadi**.

BILBAO PORT

El **Puerto de Bilbao** representa uno de los centros de transporte y logística más importantes del Arco Atlántico Europeo. Esto hace que alrededor de él se genere una **importante actividad económica** cuyos flujos y capacidad de inversión puede ser aprovechado por el Polo de Innovación. Aunque en principio el Polo pone el foco en la náutica recreativa y en la industria del deslizamiento, es destacable la presencia en el Puerto de Bilbao de importantes empresas de construcción naval como Astilleros Murueta, Astilleros Zamakona, o Construcciones Navales del Norte.

Además, **Bilbao Port Lab** es un agente interesante para explorar posibilidades de colaboración con el Polo de Innovación. Las tipologías de proyectos de innovación que desarrollan son:

- Eficiencia logística en el ámbito infraestructural, operacional o de prestación de servicios. Soluciones de automatización de operaciones en terminales, implantación de vehículos autónomos, uso de datos para la optimización de procesos o desarrollo de modelos predictivos, sistemas de trazabilidad de la cadena logística, etc.
- Digitalización de procesos y plataformas inteligentes. Desarrollo de plataformas que permitan el intercambio de datos de los distintos agentes de la comunidad logístico-portuaria, sistemas de puerto inteligente, integración digital con otros sectores, sistemas que permitan la fiabilidad y transparencia de las operaciones y la información mediante tecnología blockchain, por citar algunos ejemplos.
- Sostenibilidad ambiental y energía. Eficiencia energética u orientados a la reducción de emisiones de cualquier naturaleza en la prestación de servicios portuarios, fomento de la economía circular e impulso al uso de los combustibles alternativos, entre otros.
- Seguridad y protección. Teledetección, alerta temprana, gestión del riesgo físico, sistemas de ciberseguridad, automatización de controles y procesos.

El Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Bilbao metropolitano

contempla ampliar la superficie de suelo para actividades portuarias en el Abra exterior, de manera que se puedan ir trasladando allí los usos portuarios de la Ría. Así se posibilita la progresiva transformación de los suelos de ribera que aún mantienen dicha actividad, para que puedan acoger nuevos usos más urbanos acordes con el modelo territorial previsto.



INFRAESTRUCTURAS

LOS PUERTOS DEL ABRA

INFRAESTRUCTURAS CONSOLIDADAS Y EN CONSTANTE EVOLUCIÓN

Estos tres puertos, que albergan espacio para amarre de embarcaciones recreativas, pero también zonas para embarcaciones pesqueras o la terminal de cruceros de Getxo, forman junto con los puertos de Bermeo, Ea, Elantxobe, Armintza, Ondarroa, Lekeitio y Armintza, el conjunto de infraestructuras portuarias de Bizkaia (a los que hay que añadir los muelles del Abra exterior destinados a mercancías y logística)

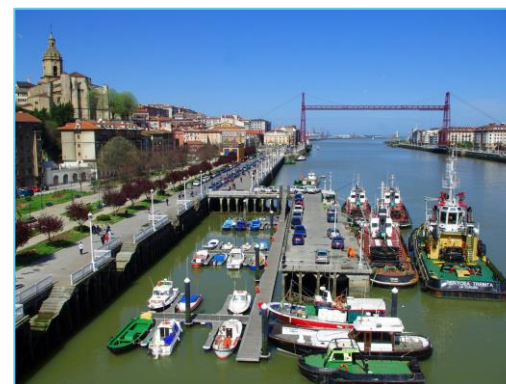
PUERTOS DE GETXO, SANTURTZI Y PORTUGALETE

La ensenada de entrada a la Ría de Bilbao, el Abra, además de albergar el gran puerto industrial de Bizkaia, Bilbao Port, acoge también los puertos de Getxo, Santurtzi y Portugalete.

El **puerto deportivo de Getxo** tiene una extensión aproximada en tierra de 85.000 m² de suelo, y alberga tres zonas principales: la náutico deportiva (lámina de agua y edificios náuticos), la de interacción puerto-ciudad (hostelería y comercio), y la zona mixta (zona técnica). Además, Getxo alberga el puerto de cruceros de Bilbao, conocido como la terminal de cruceros.

El **puerto deportivo de Santurtzi** se sitúa en la antigua dársena pesquera, y fue inaugurado en 2005. Las plazas están reservadas para personas empadronadas en la localidad, no admitiéndose tráfico no perteneciente al pueblo. Tampoco se reservan plaza para tránsitos. Con servicios mínimos (agua y electricidad), la ocupación de sus cinco líneas de pantalán con sus correspondientes *fingers* es total. Hay una pequeña rampa al fondo del puerto, en una zona que queda en seco en bajamar. Santurtzi también alberga un pequeño puerto pesquero.

Por su parte, **Portugalete** cuenta con una zona de amarres para embarcaciones de reducida dimensión en el dique comúnmente llamado muelle-martillo.



El entorno del Abra, además de albergar los espacios logísticos de Bilbao Port, actualmente cuenta con puertos en Getxo, Santurtzi y Portugalete, cada uno de ellos con sus diferentes características, siendo el puerto de Getxo el más grande en cuanto a superficie y el que alberga más diversidad de usos. **Estos puertos, estos espacios cercanos a la lámina de aguas, son fundamentales para impulsar el Polo de Innovación**, por lo que es interesante ir tejiendo redes de colaboración entre ellos para aprovechar sus infraestructuras y explorar nuevos usos y desarrollos de las mismas

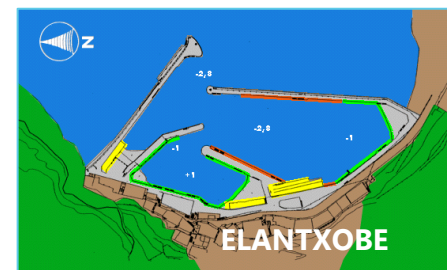
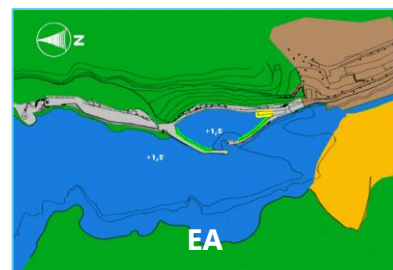
PUERTOS CON CAMBIOS DE USOS Y EN PROCESO DE RECONVERSIÓN

Estos 8 puertos, de reducidas dimensiones, representan el espacio físico en el que podrían desarrollarse actividades relacionadas con la Industria del Mar y del Deslizamiento.

Aunque los procesos de reconversión que se están desarrollando son complejos, desde el Polo de Innovación hay que involucrarse en ellos para ir identificando oportunidades para el sector, o posibilidades de colaboración que puedan ser exploradas por las entidades promotoras.

PUERTOS GESTIONADOS POR GOBIERNO VASCO

- Los puertos de Bizkaia, gestionados por Gobierno Vasco, desarrollan actividades en el ámbito del transporte marítimo, pesquero y deportivo, según su envergadura. En la mayoría de ellos se han realizado ampliaciones en cuanto a muelles de atraque y superficies portuarias que permiten que su expansión se ajuste a sus necesidades.
- Se están reorientando sus actividades**, concentrando la práctica totalidad de la actividad pesquera en los dos más importantes de Bizkaia (Bermeo y Ondarroa), pasando los demás a desarrollar también funciones de abrigo para embarcaciones de recreo, y desarrollando además la actividad comercial en el puerto de Bermeo.
- Además de estos espacios, el **Puerto de Bilbao**, que alberga también los **puertos de Getxo, Santurtzi y Portugalete**, representa el gran espacio portuario de la costa de Bizkaia.



NUEVOS USOS EN LA RÍA QUE PUEDEN GENERAR DEMANDA DE NUEVOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

La Ría de Bilbao, desde esta ciudad hasta su desembocadura en el Abra, es un **espacio físico que representa una infraestructura con potencial para albergar nuevas actividades vinculadas a la Industria del Mar y del Deslizamiento**. Su constante transformación está generando un cambio en los usos y actividades que se daban tradicionalmente en sus riberas, y el Polo de Innovación debe estar atento a esta dinámica para identificar oportunidades para el impulso de nuevos proyectos empresariales

PROYECTOS DE TRANSFORMACIÓN EN LA RÍA

La Ría del Nervión en su conjunto representa una **infraestructura con potencial para impulsar el Polo de Innovación**. A lo largo de su ribera se dispone una serie de espacios que pueden ayudar al desarrollo de nuevas actividades económicas en torno a la Industria del Mar y del Deslizamiento.

La Ría se encuentra en un **constante proceso de reconversión** que, en general, está trasladando la actividad industrial más pesada hacia el Abra, sustituyendo los antiguos usos que se hacía en las orillas. Varios proyectos de actuación sobre la Ría pueden ser ejemplo de esta situación:

- Los **suelos del antiguo astillero La Naval**, donde en un futuro cercano se establecerá una nueva área industrial y de logística. El proyecto de actuación abarca 280.000 metros cuadrados de terreno, incluidos los edificios industriales existentes, los diques secos y las oficinas del antiguo astillero.
- Otro ejemplo es el proyecto denominado **Bulevar de la Ría**, que conectará las sendas peatonales y ciclistas ya existentes en Getxo y en Bilbao en un trazado de 6,5 kilómetros de longitud que discurre por la actual carretera BI-711. Así mismo, estará conectado con la margen izquierda a través del puente para ciclistas y peatones que unirá Erandio y Barakaldo.
- Además, existen proyectos para establecer a lo largo de la Ría **terminales marítimas que funcionen a modo de estaciones fluviales** para el transporte de pasajeros, lo cual podría acarrear el diseño, desarrollo y fabricación de embarcaciones ligeras de transporte rápido.



INFRAESTRUCTURAS

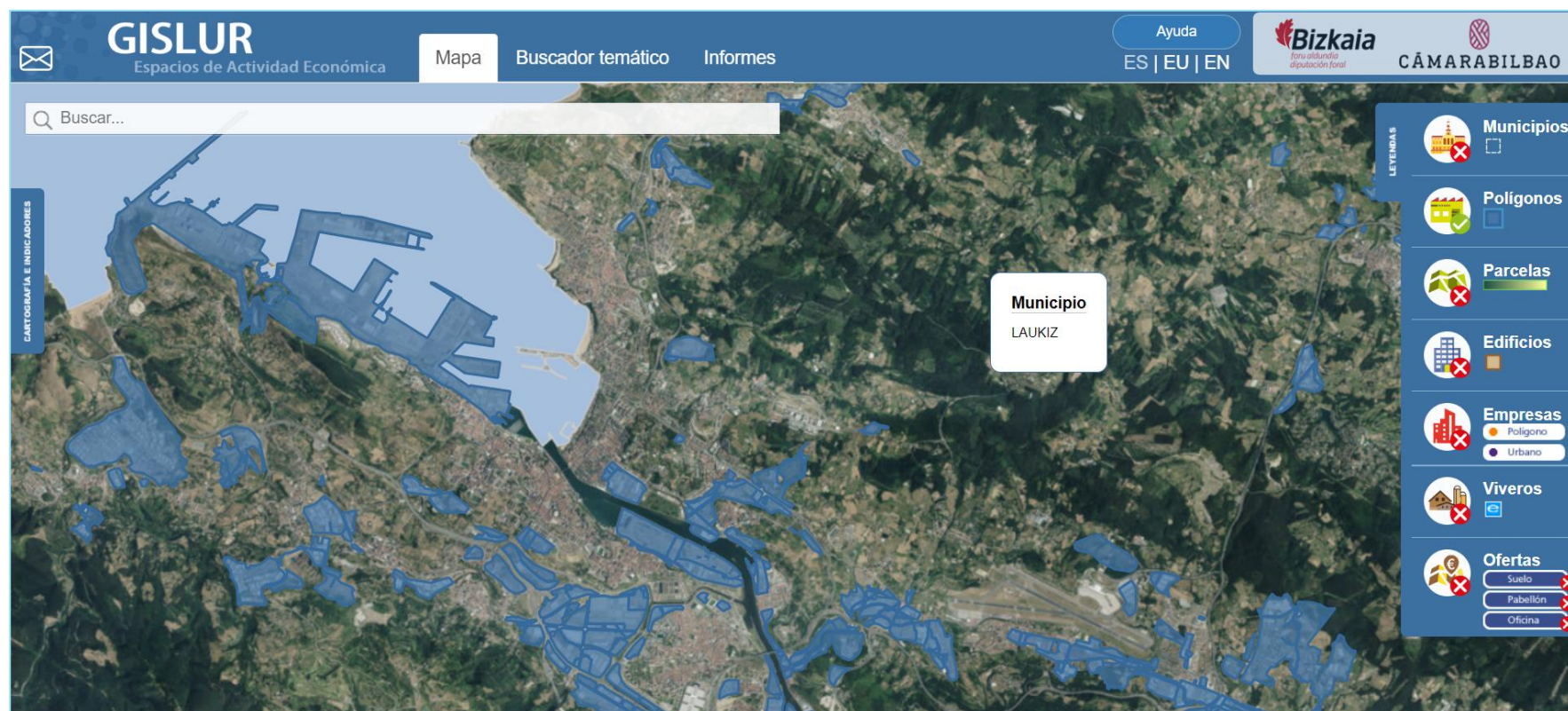
INFRAESTRUCTURAS "SECAS"

UN ENTORNO CON ESPACIOS INDUSTRIALES DISPONIBLES PARA PONER EN MARCHA NUEVOS PROYECTOS EMPRESARIALES

El desarrollo de nuevas actividades empresariales ligadas a la Industria del Mar y del Deslizamiento puede requerir la existencia de **espacios industriales disponibles**, lo cual es algo fácil de encontrar en el entorno de Bizkaia, puesto que además en muchas ocasiones no es necesario que esos espacios se encuentren cercanos al mar

ESPACIOS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA EN BIZKAIA

Bizkaia alberga un elevado número de espacios de actividad económica, tanto aquellos que albergan oficinas y actividades de servicios avanzados, como otros destinados a actividad industrial. De hecho, en muchos de estos espacios desarrollan su actividad las empresas que de manera preliminar se han identificado en el ámbito de la Industria del Mar y del Deslizamiento. Espacios que, independientemente de su cercanía al mar, dirigen sus procesos productivos hacia la náutica recreativa, el surf o alguno de los nichos contemplados en la industria del deslizamiento.



INFRAESTRUCTURAS

NAUTIKA ITSAS GUNEA

INNOVACIÓN ABIERTA EN TORNO A LA SOSTENIBILIDAD EN EL MAR

El nuevo proyecto de la UPV/EHU reforzará la investigación y transferencia en Ciencias y Tecnologías del Mar, y ampliará el edificio de Náutica de la Escuela de Ingeniería, apostando por una gestión energética sostenible

Con la modernización de sus instalaciones y el desarrollo del proyecto **Nautika Itsas Gunea**, la Escuela de Ingeniería está llamada a jugar un papel relevante en el Polo de Innovación

EDIFICIO DE NÁUTICA DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

Emplazado en Portugalete, en el edificio de Náutica de la Escuela de Ingeniería de Bilbao, **Nautika Itsasgunea** se concibe como un proyecto de innovación abierta, dirigido a la transición sostenible en los sectores marinos, y al fomento y coordinación de la investigación científica y técnica en este ámbito. Las obras de esta nueva infraestructura se hallan ya en marcha y el costo estimado de las mismas asciende a 1.330.000€. El desarrollo de las obras se prolongará durante seis meses, estando por tanto prevista su terminación para el mes de diciembre de este año.

- **Aula Innoboat.** Se prevé la creación de un aula/taller/laboratorio donde alumnado y profesorado de la Escuela de Ingeniería de Bilbao fabricarán sistemas tecnológicos, basados en recursos renovables, aplicables a la navegación
- **Generación energética renovable y sostenible a través de la hidrotermia.** Dentro de Nautika Itsasgunea se prevé también la implantación de un sistema de producción hidrotérmica renovable, mediante la utilización de agua proveniente de la ría de Bilbao.
- **Laboratorio de investigación de la degradación de los materiales plásticos en el mar.** En el proyecto Nautika Itsasgunea también se ha previsto un laboratorio que analice la degradación de los materiales plásticos en el mar.
- **Aerogenerador Eólico de Eje Horizontal.** La nueva infraestructura contará con sistemas de generación de energía eléctrica renovable y sostenible, mediante generadores eólicos.
- **Mejoras en la transferencia, proyección e interacción con el entorno.** Otro de los grandes objetivos del proyecto es transformar el edificio en un foco cultural de investigación y de transferencia Universidad-Sociedad-Empresa, centrado en las Ciencias y Tecnologías del Mar y los Recursos y Energía Marinas Sostenibles.



INFRAESTRUCTURAS

PROYECTO INNOBOAT

PARTICIPACIÓN DE LA UPV/EHU EN ENERGY BOAT CHALLENGE

Los participantes deben explorar nuevas tecnologías, materiales innovadores y sistemas de propulsión alternativos que reduzcan el impacto medioambiental manteniendo el rendimiento náutico. Esto puede implicar la utilización de energía solar, hidrógeno, electricidad y otras fuentes de energía renovables para propulsar las embarcaciones. El desafío debe fomentar soluciones creativas que den prioridad a la sostenibilidad sin comprometer el rendimiento, y los participantes deben poder mostrar sus ideas a través de diseños o prototipos prácticos y viables.

PROYECTO INNOVADOR EN COLABORACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA

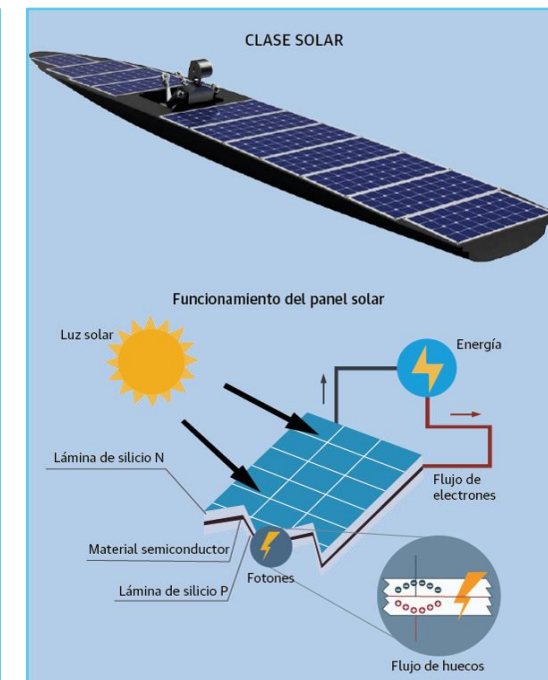
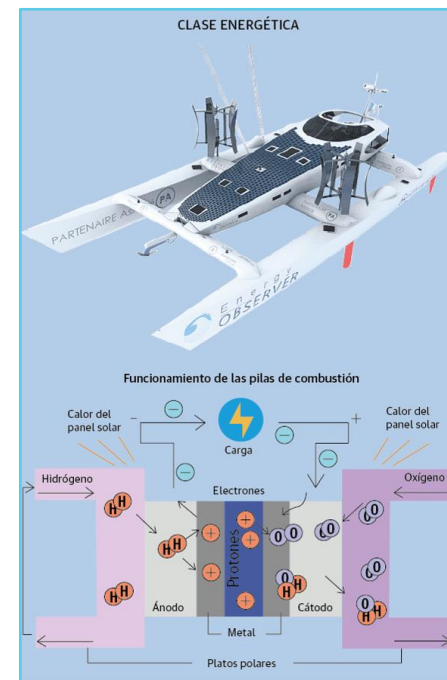
La UPV/EHU apuesta por la sostenibilidad y la innovación a través del **proyecto Innoboat**, una propuesta que posicionará a Euskadi en la vanguardia naval. El programa desarrollará una **embarcación propulsada por energía renovable**, bien con paneles fotovoltaicos o con pilas de hidrógeno.

El proyecto plantea como reto principal el diseño y fabricación de un barco de última generación desarrollado en la Escuela de Ingeniería. Se trata de un buque propulsado por energía limpia, tanto por paneles solares como por baterías de hidrógeno. Será evaluado por expertos internacionales en el evento **Energy Boat Challenge**, que consiste en un campeonato que tiene lugar en Mónaco, donde se juntan veintidós universidades que presentan sus proyectos. Incluye una competición en la que se evalúa la velocidad y el slalom para medir las prestaciones dinámicas de las naves.

Innoboat es un proyecto que puede impulsar la investigación y el desarrollo de energías renovables en el sector náutico, trabajando además en otros aspectos como el diseño aeronáutico de hidrofoils y los sistemas electrónicos de control de crucero



11º MONACO
ENERGY BOAT
CHALLENGE



CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

ÁMBITOS CONTEMPLADOS



A. EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO



B. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



D. INFRAESTRUCTURAS



E. GOBERNANZA

- El **Diagnóstico** se ha estructurado en una serie de **ámbitos temáticos** que pueden relacionarse con las principales actividades que el Polo de Innovación deberá desempeñar tras su puesta en funcionamiento.
- Estos **ámbitos temáticos** cubren además los aspectos tratados en las **entrevistas personales con entidades de interés** que se han ido manteniendo a lo largo del proyecto.
- Estas categorías comienzan a dibujar las posibles **funciones** y **actividades** a desarrollar por el Polo de Innovación, pues surgen ya algunas conclusiones que dan pie a establecer objetivos y prioridades a abordar para dinamizar el sector vinculado a la Industria del Mar y del Deslizamiento.
- También la elaboración del **análisis benchmark** en torno a ejemplos de interés sirve de inspiración para el diseño Polo de Innovación.
- Como resultado, el **Diagnóstico** expone un **análisis DAFO** (Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades) para cada uno de estos cinco ámbitos temáticos establecidos, finalizando con una serie de conclusiones generales que darán pie a las siguientes fases del proyecto.



ÁMBITOS
CONTEMPLADOS**A. EMPRESAS Y
EMPREDIMIENTO****B. CAPACITACIÓN Y
FORMACIÓN****C. TECNOLOGÍA E
INNOVACIÓN****D. INFRAESTRUCTURAS****E. GOBERNANZA**

El diagnóstico se estructura según unos ámbitos que pueden corresponderse con las funciones y actividades del Polo de Innovación. El análisis realizado, tanto desde el punto de vista cuantitativo como a través de las entrevistas mantenidas, permiten realizar un diagnóstico sobre cada uno de estos ámbitos, facilitando que se comience a detectar de manera temprana las principales necesidades que se deben atender desde el Polo.

- Las **empresas vinculadas a la Industria del Mar y del Deslizamiento representan el objeto principal del Polo de Innovación**, el cual debe dirigir sus funciones hacia la dinamización del tejido productivo, atendiendo las necesidades de las empresas y activando **oportunidades de emprendimiento y generación de proyectos**.
- El apartado de **I+D+i** se refiere a la identificación de nuevas tecnologías o procesos productivos que se están desarrollando en torno a la Industria del Mar y del Deslizamiento y que podrían adoptar las empresas de Bizkaia.
- El **talento o la capacitación y formación de las personas trabajadoras hace referencia a aquellas habilidades, conocimientos y competencias necesarias** para desempeñar una labor profesional en este nicho económico en concreto
- El apartado de **infraestructuras** hace referencia a las **instalaciones físicas y a la red de activos que dan respaldo y soporte al Polo de Innovación**.
- La **gobernanza** se refiere a la **estructura y responsabilidades que se establecen para diseñar, implementar y poner en funcionamiento el Polo de Innovación**. En el modelo de gobernanza se definirá qué agentes serán los responsables de la toma de decisiones y de supervisar el correcto desarrollo del proyecto para garantizar la continuidad y sostenibilidad del Polo de Innovación en el largo plazo

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO



A. EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO

FORTALEZAS

- **Presencia significativa de empresas.** Se identifica un número considerable de empresas vinculadas a la Industria del Mar y del Deslizamiento con potencial para dinamizar el Polo de Innovación.
- **Agentes e iniciativas que impulsan el desarrollo empresarial.** Iniciativas como Getxo Itsas Hub, que apoya a las empresas del sector, eventos como Sail Inn Pro, que reúne a profesionales que aplican las últimas innovaciones en torno a la náutica deportiva, o iniciativas como U-BAI que fomentan el emprendizaje
- **Cultura marítima.** Euskadi y Bizkaia cuentan con una larga tradición en actividades relacionadas con el mar que puede ser aprovechada para impulsar el sector.
- **Incubadora de empresas con actividades náuticas: Getxo Itsas Hub.** Centro ya en funcionamiento y con cierto recorrido que debe desempeñar un papel relevante en el desarrollo del Polo de Innovación.

- **Entorno industrial y de I+D+i relevante.** En el entorno de Bizkaia hay una importante actividad industrial y de I+D+i que puede incorporarse al sector y que se pretende dinamizar desde el Polo de Innovación.
- **Turismo y deporte:** El auge del turismo y deporte vinculado al mar puede generar oportunidades para empresas vinculadas a la industria náutica
- **Empresas y proyectos innovadores.** Se detectan empresas y centros formativos (Escuela de Náutica de Portugalete) que están apostando por las últimas tendencias en relación a la industria náutica,.
- **Industria auxiliar para otros grandes sectores.** La actividad ligada a los grandes astilleros o a la pesca de altura puede impulsar una industria auxiliar que les de servicio.
- **Economía azul.** Una gran variedad de sectores que pueden abordarse desde el Polo.
- **Asociaciones de referencia.** El Foro Marítimo Vasco, así como Nautan (asociación de empresas de náutica recreativa) son entidades de interés con las que colaborar desde el Polo.

OPORTUNIDADES

DEBILIDADES

- **No hay empresas de construcción naval.** Escasa presencia de este tipo de empresas, así como de fabricación de accesorios o de mantenimiento y reparación.
- **Sector poco conocido.** Cuando se habla de la Industria del Mar y del Deslizamiento no queda muy claro a qué sector nos referimos o qué tipo de empresas forman parte de él.
- **Peso de las empresas vinculadas al turismo.** En la identificación inicial de empresas aparecen muchas vinculadas al turismo, siendo interesante incorporar más empresas del ámbito industrial que de alguna manera se relacionen con las actividades náuticas.
- **Escasa relevancia en términos de empleo y facturación.** Las empresas identificadas de manera preliminar vinculadas a la Industria del Mar y del Deslizamiento no son muy relevantes en términos económicos.
- **Hay costa, pero no infraestructuras.** Por orografía y/o falta de espacio, no existen infraestructuras que permitan el desarrollo de más empresas vinculadas a actividades náuticas.

- **Competencia internacional.** Existiendo competencia en todo el mundo, precisamente la costa de Normandía en Francia es una de las zonas donde la industria náutica está más desarrollada.
- **Ciclos económicos.** En períodos de recesión económica, la demanda de productos náuticos puede disminuir.
- **Cambios en la regulación.** Cambios en la regulación marítima o de ordenación del territorio (para el establecimiento de infraestructuras) pueden afectar la actividad de las empresas relacionadas con la industria náutica.
- **Carencia de acompañamiento institucional.** La posible falta de apoyo o impulso desde las administraciones públicas puede poner en peligro el desarrollo del Polo.

AMENAZAS

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN



B. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

FORTALEZAS

- **Red de centros de FP.** En el entorno cercano existe una red de centros de FP cuya formación se relaciona con tendencias que están reproduciéndose en diferentes sectores asociados a la industria del mar y del deslizamiento. Entre ellos destaca la Escuela Náutica de Bermeo.
- **Getxo Itsas Hub.** Centro de emprendimiento para proyectos y empresas vinculadas al sector mar y deslizamiento que también presta servicios de formación y capacitación.
- **Colaboración de las agencias promotoras del Polo de innovación con las universidades vascas** (UPV-EHE, Deusto y Mondragon Unibertsitatea), para realizar un concurso de proyectos innovadores en el sector náutico y de los deportes de deslizamiento
- **Cultura marítima.** Euskadi y Bizkaia cuenta con una larga tradición en actividades relacionadas con el mar que puede ser aprovechada para impulsar el sector.

- **Apoyo de los centros educativos del entorno.** Tanto las universidades como los centros de FP del entorno representan agentes de interés para ofrecer programas de formación especializados alineados con las necesidades de las empresas del sector.
- **Economía Azul.** Ampliando el foco hacia el resto de sectores contemplados por la Economía Azul, se pueden explorar otras oportunidades de desarrollo para el Polo de Innovación.
- **Proyecto Innoboat.** Dirigido a fabricar un barco propulsado por energía solar, las personas participantes van a adquirir una formación especializada de alto nivel (Escuela Náutica de Portugalete).
- **Sector atractivo para la población joven,** lo que puede favorecer incentivar la formación en este ámbito.
- **Colaboración con otras iniciativas similares,** como el Hub Oarsoaldea Urdina.

OPORTUNIDADES

DEBILIDADES

- **Falta de oferta formativa especializada.** Salvo la capacitación y formación desarrollada por Getxo Itsas Hub, no hay un soporte formativo para el emprendizaje en torno a la industria del mar y del deslizamiento.
- **Desconocimiento del sector por parte de los centros de FP.** En estos centros se imparten grados que podrían tener aplicación en el sector, pero por desconocimiento no se enfoca esa formación hacia la Industria del Mar y del Deslizamiento.
- **Importante entorno industrial pero ajeno al sector.** En Bizkaia hay importantes empresas manufactureras que podrían aportar al desarrollo del sector.
- **En general, la red de activos de I+D+i del entorno no está conectada con la industria del mar y del deslizamiento** por lo que no se exploran oportunidades de colaboración que podrían darse dadas las capacidades tecnológicas de los centros de I+D+i de Bizkaia.

- **Competencia con otras iniciativas.** Otros proyectos en marcha en el entorno más cercano o a nivel europeo que puedan atraer recursos y limitar las posibilidades de desarrollo del Polo de Innovación.
- **Centros de formación y capacitación en el entorno europeo** que atraen a las personas que quieren formarse en el sector.
- **No se logra implicar a los centros formativos** porque no acaba de hacerse atractivo el sector en términos de empleabilidad.
- **Interés creciente por otros sectores de especialización** que compiten con la Industria del Mar y del Deslizamiento.

AMENAZAS

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

FORTALEZAS

- **Centros de I+D+i.** Bizkaia cuenta una amplia red de centros de I+D+i y CCTT que pueden canalizar sus servicios a través del Polo de Innovación.
- **Iniciativas en desarrollo.** Ya se están desarrollando servicios como el “Ven y pruébalo” del Getxo Itsas Hub, que ofrece acceso para testar y probar productos y prototipos a las empresas del sector.
- **Espacios disponibles.** El mar en sí es un recurso que ofrece un amplio espacio natural que puede funcionar como campo de pruebas o de testeo de innovaciones (ejemplo, el BIMEP).
- **Proyectos innovadores.** Se detectan interesantes proyectos de innovación en torno a la energía o el diseño y fabricación naval que pueden ir orientando las actividades a fomentar por el Polo, así como agentes de referencia como Bilbao Port Lab.

- **Entorno favorable para la inversión en I+D+i** tanto a nivel europeo como en Euskadi, con diferentes programas de financiación para proyectos de I+D+i.
- **Colaboración con otros municipios.** Además de contar con la participación de las entidades promotoras del Polo, es importante establecer relaciones de colaboración con otros municipios costeros de Bizkaia.
- **Generación de nuevos nichos de mercado** en torno a tendencias como la transición tecnológico-digital o la transición energético-climática que están siendo financiadas por los fondos europeos y canalizados por NEXT Euskadi.
- **Capacidad innovadora de empresas industriales.** Estas empresas tienen conocimiento en diferentes procesos productivos y tecnologías que se podría aplicar a las empresas de la Industria del Mar y del Deslizamiento.

OPORTUNIDADES

DEBILIDADES

- **No hay conexión con la red de I+D+i.** El estado embrionario del Polo no ha permitido que se fomente el contacto y la interlocución con las entidades de I+D+i del entorno.
- **Costes de implementación:** La inversión en tecnología avanzada y maquinaria de innovación puede resultar costosa, lo que puede representar una barrera a las pymes de Bizkaia para acceder esos recursos de I+D+i.
- **Baja intensidad tecnológica.** Gran parte de las empresas identificadas en el sector de la Industria del Mar y del Deslizamiento son de baja intensidad tecnológica y de conocimiento.
- **Desconocimiento por parte de las empresas de las fuentes de financiación de la innovación** que pueden favorecer el incremento de su competitividad.

- **Competencia internacional.** Importantes centros que a nivel europeo aglutinan la industria náutica y pueden impedir el desarrollo del Polo de Innovación.
- **Cambios en la orientación de las políticas de I+D+i y/o disminución de la financiación de la I+D+i** que puede afectar a las empresas a la hora de abordar proyectos de innovación.
- **El peso que actualmente tiene el sector servicios** en las empresas detectadas en la Industria del Mar y del Deslizamiento puede acabar por orientar el Polo de Innovación hacia un sector de escaso valor añadido.
- **Barreras físicas para el establecimiento de infraestructuras costeras** que sirvan de soporte a la actividad de I+D+i

AMENAZAS

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

INFRAESTRUCTURA



D. INFRAESTRUCTURA

FORTALEZAS

- **Getxo Itsas Hub.** Infraestructura ya en funcionamiento consolidada como centro de emprendimiento para proyectos y empresas vinculadas al sector Mar y Deslizamiento.
- **Procesos en marcha de reconversión de infraestructura portuaria**, como el que ya se está dando en el puerto de Bermeo o el que se prevé se produzca con la nueva gestión del Puerto Deportivo de Getxo.
- **El recurso mar** es, en sí mismo, una infraestructura que puede albergar actividades ligadas a la Industria del Mar y del Deslizamiento, o como campo de pruebas como por ejemplo el BIMEP en el ámbito de la energía.
- **Puerto de Bilbao.** La infraestructura portuaria más grande de Euzkadi, tiene en el área de El Abra un gran espacio a utilizar como campo de pruebas de nuevos productos o servicios que además se encuentra conectado con el Gran Bilbao a través de la Ría. Destaca también la presencia de Bilbao Port Lab.

- **Recursos naturales.** La costa de Bizkaia representa un atractivo turístico que puede ejercer como demanda de productos y servicios ofrecidos por las empresas vinculadas a la Industria del Mar y del Deslizamiento.
- **Infraestructura en torno a la I+D+i.** La red de centros de I+D+i del entorno de Bizkaia alberga infraestructuras de interés para el desarrollo de productos y servicios innovadores.
- **Puertos.** Además del Puerto de Bilbao, se cuenta con varios puertos marítimos en Bizkaia gestionados por Gobierno Vasco con potencial para contribuir al desarrollo del Polo de Innovación (Ondarroa, Lekeitio, Ea, Elantxobe, Mundaka, Bermeo, Arantzazu, Plentzia).
- **Espacios ribereños infrautilizados o abandonados** que podrían albergar nuevas actividades económicas

OPORTUNIDADES

DEBILIDADES

- **Acceso a la costa.** Para actividades económicas ligadas a la Industria del Mar y del Deslizamiento, el acceso al mar está limitado físicamente dada la naturaleza de la costa de Bizkaia.
- **Escaso número de amarres** que dificulta el impulso de la náutica recreativa en Bizkaia.
- **Necesidad de inversión.** El mantenimiento y mejora de las infraestructuras existentes y el desarrollo de las nuevas requiere una inversión significativa en términos de recursos financieros y técnicos.
- **Reconversión de los espacios portuarios.** Llevan aparejados procesos de negociación complicados y en ocasiones relacionados con la modificación de PGOU, añadiendo una complicación más a la hora de diseñar infraestructuras para la Industria del Mar y del Deslizamiento.

- **Cambios en la regulación.** Cambios en la regulación marítima o de ordenación del territorio para el establecimiento de infraestructuras pueden afectar la actividad de las empresas relacionadas con la industria náutica.
- **Competencia exterior.** Tanto en el entorno cercano de la costa atlántica como a escala europea hay importantes centros de innovación vinculados al sector que van a competir con el Polo de Innovación.
- **Cambio climático.** El previsible incremento del nivel medio del mar es un factor a tener en cuenta a la hora de desarrollar nuevas infraestructuras de soporte a la industria.
- **Incertidumbre sobre la financiación** para la construcción de infraestructuras que, por su dimensión y cercanía al mar, puede resultar muy elevada.

AMENAZAS

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

GOBERNANZA



E. GOBERNANZA

FORTALEZAS

- **Entidades involucradas:** Las entidades promotoras que están impulsando el Polo de Innovación cuentan ya con una trayectoria de trabajo definida que está comenzando a dar sus frutos.
- **Colaboración público-privada.** Tradición en el entorno de Bizkaia y Euskadi en relación a fórmulas de colaboración público-privada en iniciativas de desarrollo económico.
- **Administración pública supra-municipal.** Tanto con la DFB, que ya está impulsando la iniciativa, como con Gobierno Vasco se van a explorar posibilidades de colaboración e involucración en el desarrollo del Polo de Innovación.
- **Existencia de entidades privadas de interés,** tanto empresas como CCTT, por ejemplo, o figuras singulares como Bilbao Port Lab, que tienen cabida en diferentes modelos de gobernanza que podrían aplicarse al Polo.

- **Colaboración con otros municipios.** Cooperar con localidades del entorno con un enfoque comarcal y abrir el proyecto a otros municipios puede aportar conocimientos y recursos adicionales para la gobernanza del proyecto.
- **Políticas de promoción económica y de I+D+i consolidadas (UE, Gobierno Vasco, Diputación Foral de Bizkaia)** con líneas estratégicas claramente establecidas, continuadas a lo largo del tiempo, y con financiación asociada que pueden aprovechar las empresas del municipio.
- **Alineación con algunos de los sectores de especialización de la Estrategia RIS3** de Euskadi.
- **Ecosistema de innovación ampliado.** Existe toda una serie de entidades de apoyo al desarrollo empresarial en el entorno más cercano con los que establecer proyectos en cooperación.

OPORTUNIDADES

DEBILIDADES

- **Modelo de gobernanza por definir.** No se parte de una estructura organizativa formalmente establecida.
- **Iniciativa incipiente** que, aunque tiene algo de recorrido, todavía no es muy conocida entre agentes públicos y privados.
- **Diversidad de agentes.** Planteándose un modelo de gobernanza abierto de colaboración público privada puede dificultar su funcionamiento y gestión.
- **Posibles conflictos de intereses:** En un proyecto de envergadura y recorrido como pretende ser este Polo de Innovación, pueden surgir conflictos de intereses entre las diferentes partes involucradas en él.

- **Competencia y presión económica.** La competencia global y las fluctuaciones económicas pueden ejercer presión en la gobernanza del proyecto, especialmente en términos de financiación y viabilidad.
- **Cambios a nivel político.** Tanto a nivel local como regional, la alternancia política es un factor que puede poner en riesgo la continuidad del proyecto.
- **Conflictos de interés** entre las entidades vinculadas al modelo de gobernanza que se establezca para el Polo de Innovación.
- **Desconexión del entorno empresarial y de I+D+i respecto al Polo de Innovación** y sus necesidades para el desarrollo de las propias empresas vinculadas a la Industria del Mar y del Deslizamiento.

AMENAZAS

CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

ASPECTOS DESTACABLES DE CADA ÁMBITO CONTEMPLADO

**A. EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO**

» El **desarrollo empresarial** y el **fomento del emprendimiento** deben representar dos de los principales objetivos del Polo. » Las empresas identificadas inicialmente en Bizkaia en torno a la Industria del Mar y del Deslizamiento son predominantemente del **sector servicios**. » Hay que centrarse en fomentar **empresas de diseño y fabricación de náutica recreativa y de productos vinculados al deslizamiento**, empresas productivas y de alto valor añadido que traccionen al conjunto del sector. » El Polo de Innovación nace en un estado muy incipiente que va a necesitar **incorporar capacidades formativas y productivas del entorno** para cubrir las necesidades de desarrollo de este sector. » El Polo debe de dotarse de capacidades para **generar y atraer proyectos** demostradores

**B. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN**

» **No existe una formación y capacitación** amplia y especializada en torno a la Industria del Mar y del Deslizamiento. » Experiencias y servicios prestados por entidades como **Getxo Itsas Hub** (más desde el punto de vista de emprendimiento) o la **Escuela Náutica de Portugalete** son ejemplos de interés sobre los que apalancarse para ir desarrollando el Polo de Innovación. » En el entorno de Bizkaia existe una **amplia red de entidades educativas y de formación**, desde las universidades hasta los centros de FP, que podrían orientar su oferta formativa en nichos específicos del sector.

**C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

» Hay que aprovechar el **entorno científico-tecnológico** para impulsar la Industria del Mar y del Deslizamiento a través de la I+D+i. » Existen además **importantes empresas industriales** que pueden orientar parte de su actividad hacia el desarrollo de nuevos productos y servicios vinculados al sector. » Se han detectado algunas jóvenes empresas que están trabajando en el ámbito de la **electrificación** o la **digitalización** y que pueden representar ejemplos inspiradores para ir generando más actividad en torno a esos ámbitos. » El **BiMEP** es un activo que precisamente en el ámbito de la energía se puede aprovechar.

**D. INFRAESTRUCTURAS**

» Aunque actualmente la demanda de infraestructuras no es muy elevada pues hay un reducido número de empresas productivas identificadas, para el desarrollo del sector va a ser necesario **establecer espacios de testeo, de fabricación de prototipos, de reparación y mantenimiento, etc.** con los que actualmente no se cuentan. » Como infraestructura de soporte a la industria en cuanto a I+D+i, destaca el **entramado científico-tecnológico** del entorno en general, y en particular el **BiMEP**. » También es positivo los procesos de reconversión que se están dando en determinadas infraestructuras portuarias.

**E. GOBERNANZA**

» En especial las **entidades promotoras** tienen ya una trayectoria consolidada en torno al impulso de las empresas de la Industria del Mar y del Deslizamiento. » Esa trayectoria hay que aprovecharla para seguir **incorporando socios al proyecto** tanto desde el ámbito privado como desde el ámbito público supra-municipal, a nivel regional, estatal o europeo. » Asimismo hay que valorar la **involucración de más municipios costeros**. » La **colaboración público-privada** se contempla como un elemento prioritario a incluir en el modelo de gobernanza, así como la colaboración con centros de I+D+i.



A. EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO

Apoyar y dinamizar a las empresas de la Industria del Mar y Deslizamiento, fomentar la creación de empresas en el sector, y atraer otras empresas productivas y sus capacidades



B. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

Identificar necesidades formativas específicas entre las empresas del sector y explorar las capacidades de centros de formación del entorno y a nivel global para formar profesionales especializados en la Industria del Mar y Deslizamiento



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Aprovechar las capacidades científico-tecnológicas del entorno, incluyendo las de las empresas industriales, para favorecer la incorporación de la innovación como factor clave de competitividad de las empresas



D. INFRAESTRUCTURAS

Identificar las actividades que para su desarrollo requieren un espacio e instalaciones especiales y sondear las posibilidades de la infraestructura portuaria actual y del mar como espacio de testeo



E. GOVERNANZA

Dotar de recursos y capacidad de gestión al Polo de Innovación desplegando un modelo de gobernanza que oriente estratégicamente sus actividades, de carácter público-privado, y con capacidad para ir incorporando socios de interés

POLO DE INNOVACIÓN DEL MAR Y DESLIZAMIENTO

Su **Misión** es impulsar el desarrollo económico en el entorno de Bizkaia apoyando y promoviendo la Industria del Mar y Deslizamiento, fomentando la creación de empresas productivas especializadas en el sector, impulsando la creación de infraestructuras para el establecimiento de nuevas actividades económicas, y estableciendo canales de colaboración con entidades de educación y formación y con el entramado científico-tecnológico del territorio



CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

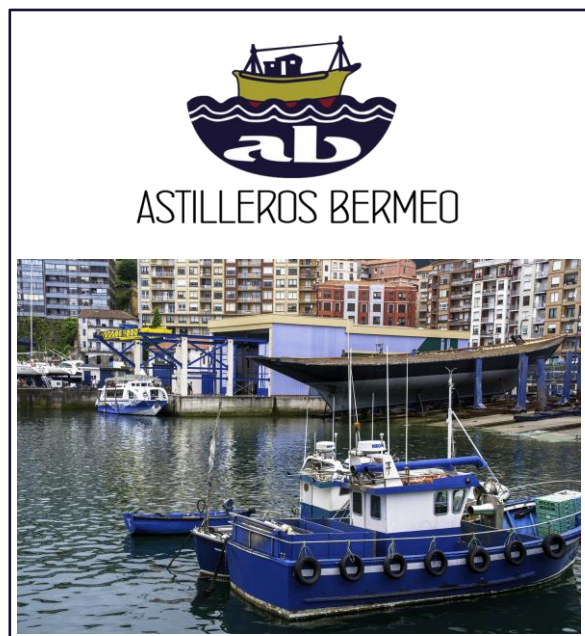
IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

- Empresa de Gipuzkoa especializada en **diseño avanzado de hidrofoils**, una de las tendencias que están marcando el futuro de la ingeniería náutica, así como en el ámbito de la **electrificación de la navegación**
- Tienen instalaciones propias en las que pueden fabricar prototipos y embarcaciones de reducido tamaño, pero cuando tienen que producir embarcaciones de mayor tamaño recurren a **Astilleros Bermeo**



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

FOILCHEMY



D. INFRAESTRUCTURAS

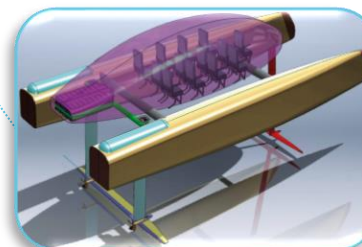
Ejemplo de empresa del entorno de Bizkaia que utiliza las instalaciones de una infraestructura que forma parte del Polo de Innovación. Es una empresa innovadora, que ha captado financiación privada y que está a la vanguardia en el diseño e ingeniería naval. Tanto las embarcaciones con hidrofoils como los sistemas electrónicos de control de vuelo son productos de elevada intensidad tecnológica y con grandes perspectivas de mercado



- La empresa ha desarrollado "Naia", el primero de una nueva generación de **barcos sobre foils** que integra un nuevo sistema de control de hidroalas (Airy) para poder navegar en condiciones adversas y sin necesidad de comandar los foils. Las hidroalas son alas que funcionan en agua y elevan el casco de las embarcaciones sobre la superficie del mar, reduciendo drásticamente la resistencia al avance y por tanto el consumo



- Además, ha creado un **software de control de vuelo** (Airy) con una electrónica de control y autopiloto diseñados exclusivamente para barcos con hidrofoils



- Por otro lado, en colaboración con la empresa francesa SeaBubbles, están construyendo una **embarcación con control de vuelo con capacidad para cinco personas** y diseñado para servir como taxi de agua en ríos y lagos.

EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

INNOVACIÓN EN ACCESORIOS NÁUTICOS

- Ideilan Diseño ha lanzado al mercado, KGUARD, una **bolsa estanca para guardar llaves electrónicas mientras se practican actividades acuáticas.**
- La bolsa ha obtenido la máxima certificación de estanqueidad -IPX8- en pruebas de inmersión: 4 horas a 40 m de profundidad y 24 horas a 3 m.
- El material es otra de sus claves, fabricada en silicona natural de uso alimentario, la bolsa es extremadamente ligera (20 gr), suave, elástica y resistente en ambientes salinos. Ello evita roces; hace que se adapte a objetos de diferente tamaño; que con mínimos cuidados dure mucho; y que, en caso de soltarse, flote durante un tiempo.

Esta empresa de diseño industrial (Ideilan Diseño), ubicada en Leioa, ha identificado una necesidad en el nicho de las actividades náuticas, proporcionando a través de KGUARD una solución para transportar objetos electrónicos mientras se practica cualquier tipo de actividad acuática



**A. EMPRESAS Y
EMPREDIMIENTO**

ideilan

KGUARD®



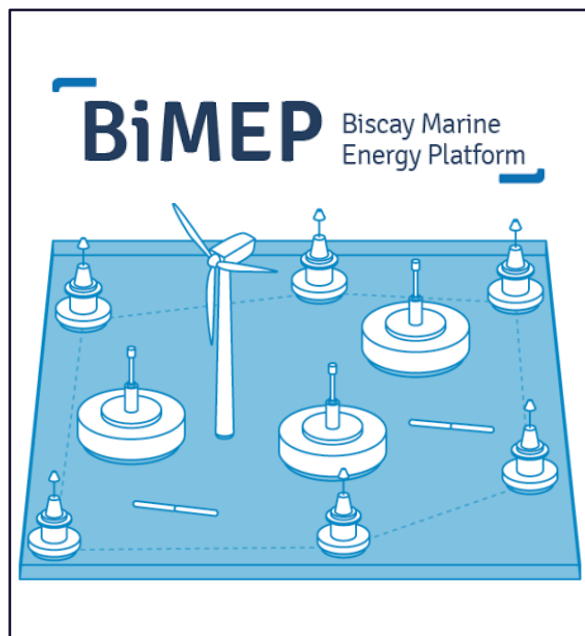
**C. TECNOLOGÍA E
INNOVACIÓN**



- Tras el primer producto destinado a guardar llaves electrónicas de automóviles, se han desarrollado otros productos para transportar teléfonos móviles y otros objetos más voluminosos

- Empresa de Bizkaia especializada en **energía obtenida a partir de las olas del mar o la corriente de los ríos**
- Utilizan las instalaciones del BiMEP para hacer pruebas de los prototipos que desarrollan
- El sistema flotante de turbinas que emplean rompe el oleaje y obtiene energía de las olas no solo de la componente vertical sino también de la horizontal

Ejemplo de empresa tecnológica que emplea infraestructuras ligadas al Polo de Innovación, no directamente vinculada a la náutica recreativa o el deslizamiento, pero si operando en uno de los sectores de futuro identificados. Además, ha sido capaz de conseguir inversión privada de un importante grupo industrial, que además presta sus capacidades al proyecto



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



D. INFRAESTRUCTURAS

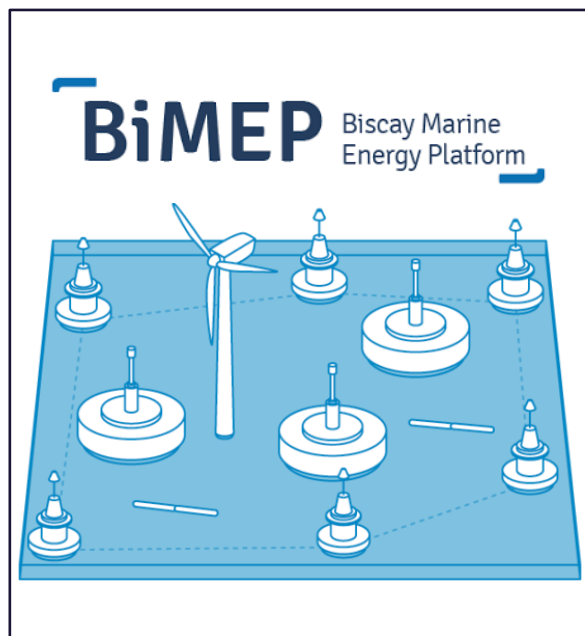


- El centro de ensayos de energías marinas BiMEP albergó en 2019 el dispositivo flotante de Arrecife Energy Systems para realizar **ensayos de generación de energía eléctrica aprovechando las olas del mar.**



- El **Grupo JIS entró en el capital Arrecife Energy Systems en 2019.** El Grupo JIS cuenta con más de 50 años de experiencia en el sector de los servicios industriales. Entre el grupo de empresas que lo conforman se encuentra Tacomi, empresa de ingeniería de producto y mantenimiento, suministro de instalaciones "llave en mano" y sistemas de manutención de materiales, que también participará directamente en el Proyecto Arrecife.

- Empresa finlandesa que en 2021 eligió las instalaciones de ensayo del BiMEP para realizar pruebas de su prototipo (Penguin 2) a escala real de un **generador de energía de las olas**
- El prototipo realizó una travesía de dos semanas desde su ubicación anterior en el norte de Escocia para proceder a su fondeo en BiMEP
- Aun siendo un proyecto prometedor, una serie de averías provocadas por la adversa climatología **provocaron que el prototipo tuviera que retirarse del campo de pruebas**



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Wello

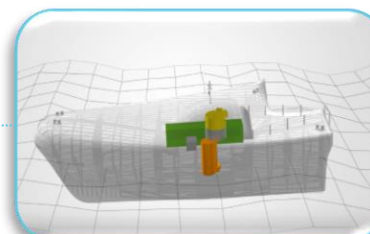


D. INFRAESTRUCTURAS

Aunque actualmente el prototipo Penguin 2 se encuentra abandonado en el Puerto de Bilbao, este es un ejemplo de cómo el mar se configura como un excelente campo de pruebas para la I+D+i de energías renovables gracias a la existencia de BiMEP. Es una infraestructura promovida por EVE e IDAE que está logrando atraer interesantes proyectos internacionales, dándose en este caso un resultado no del todo satisfactorio



- **Penguin 2** es un convertidor de energía de las olas patentado, evolución de un primer dispositivo ensayado en Escocia durante unos años y que superó las pruebas de mar con buenas perspectivas.



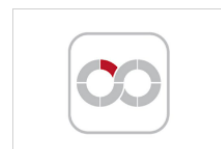
- Consiste en un **casco flotante** de apariencia exterior muy similar a la de un barco, pero con un diseño optimizado para una mayor captura de energía de las olas, que contiene en su interior un dispositivo giratorio. Las olas provocan un movimiento giratorio dentro del casco que, al estar conectado a un generador, produce electricidad. **La potencia máxima del dispositivo es de 1 MW** y la energía generada, aun siendo un ensayo, podría alcanzar el millón de kWh



- El prototipo destaca por **carecer de transmisión hidráulica, articulaciones o engranajes** en su interior, lo que lo hace único en su género.

- **Ingeniería** con sede en el Parque Tecnológico de Zamudio líder en generación renovable (eólica, fotovoltaica e hidroeléctrica), en almacenamiento, en red de transporte inteligente y en consumo eficiente
- Esta ingeniería tiene un **departamento especializado en el sector naval y puertos**. Colaboran con armadores, astilleros e integradores de sistemas de propulsión, ofreciendo soluciones de equipos eléctricos a medida, personalizados y con el objetivo de conseguir un rendimiento continuo y una asociación a largo plazo.

Ingeteam es una empresa líder en el ámbito de la energía renovable, con unas considerables cifras alcanzadas en cuanto a potencia instalada en fotovoltaica, hidroeléctrica, eólica, etc. Han trabajado para más de 650 barcos instalando sistemas de propulsión híbridos o totalmente eléctricos. Destina aproximadamente el 5 % de su facturación anual a I+D+i y realiza colaboraciones con centros tecnológicos y universidades, en programas de I+D, en proyectos con cobertura de distintos programas oficiales, nacionales y europeos.



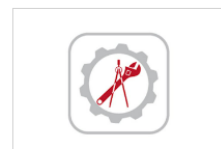
Productos para Sistemas Eléctricos



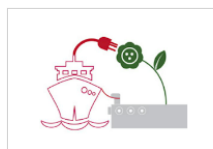
Sistemas y Soluciones



A. EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO



Servicios y Postventa

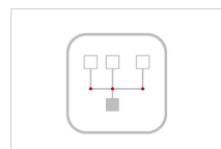


Onshore Power Supply - Cold Ironing

Ingeteam



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



Topologías de Propulsión Eléctrica



Soluciones Integradas



- Ortze, buque escuela pesquero, cuya pionera **tecnología de propulsión y planta eléctrica** ha sido diseñada, desarrollada e implantada íntegramente en Euskadi, Ingeteam ha liderado este proyecto, que ha supuesto la instalación del nuevo sistema de propulsión para navegar con 0 emisiones, en base a una planta eléctrica híbrida, desarrollada en el ámbito del proyecto



- Además, la ingeniería participó en 2017 en la puesta en marcha de la **primera plataforma flotante eólica multiturbina** en su ubicación final en el océano atlántico. El prototipo WIP10+ se encuentra a 1,3 millas náuticas frente a la isla española de Gran Canaria, concretamente en el banco de ensayos de PLOCAN. Ingeteam ha sido responsable de la integración de las turbinas eólicas y del diseño del sistema de electrónica de potencia y control, además de participar y asesorar en el diseño y la integración del resto de sistemas vinculados a la generación de energía.

PROYECTO INNOVADOR EN PROPULSIÓN EÓLICA PARA BUQUES

- **Nervión Naval Offshore**, filial del Grupo Amper, con sede social en Bilbao, que opera principalmente en la Ría de Ferrol y en Puerto Real está trabajando para la implantación de un sistema de propulsión eólica en buques mercantes
- Se trata de un proyecto en colaboración con la empresa gallega **Head Up Services** y dos compañías más, **BAR Technologies** y **Yara Technologies**, que ya han desarrollado un sistema de propulsión eólica patentado, prefabricado y totalmente optimizado que cuenta con este tipo de velas, que se pliegan a cubierta para la llegada a puerto o para el paso por canales.

Aunque esta empresa, Nervión Naval Offshore, opera principalmente en Galicia, tiene vinculación con el territorio pues su sede social radica en Bilbao. Las instalaciones y los procesos productivos para fabricar este tipo de velas rígidas comparten características con la industria de la energía eólica



**A. EMPRESAS Y
EMPRENDIMIENTO**



**C. TECNOLOGÍA E
INNOVACIÓN**



- Estas velas rígidas, de hasta 45 metros de altura, ofrecen una reducción de un 30 % del consumo de combustible para graneleros, buques cisterna y otros tipos de buques, al combinar la propulsión eléctrica con la propulsión eólica, realizando una optimización de rutas y una reducción de emisiones de CO₂, advierten.

EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

DESARROLLO Y PRUEBA DE VELAS RÍGIDAS

- La **vela rígida de succión** se basa en el uso de un perfil aerodinámico de gran espesor dotado de un sistema de succión inteligente para aumentar su eficiencia aerodinámica, resultando en una tecnología que produce siete veces más sustentación que un ala de avión. Se estima que el ahorro de combustible puede alcanzar hasta el 40% gracias a esta tecnología, en función de factores como el tipo de buque, su perfil de operación o los vientos en las zonas donde opere. **Bound4Blue** es la empresa detrás del desarrollo de estas velas
- Wisamo**, la **vela hinchable** desarrollada por **Michelin**, se puede instalar en la mayoría de los buques que ya están en servicio, sólo requiere la colocación de los mástiles en la cubierta y, en caso de viento favorable, la vela se desplegaría telescópicamente de forma vertical. Un prototipo se ha instalado en el buque de la marina mercante MN Pelican para ser probado en condiciones reales en el Golfo de Vizcaya, entre Pool (Reino Unido) y Bilbao.



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



D. INFRAESTRUCTURAS

Tanto las velas rígidas de succión como las hinchables han tenido al Puerto de Bilbao como protagonista. De hecho, en sus infraestructuras fueron instaladas las velas rígidas de succión más grandes del mundo. Por su parte, las velas hinchables están siendo probadas por primera vez en buques que tienen el Puerto de Bilbao como lugar de atraque habitual



- Bound4blue**, junto con INSENAVAL, Kyma y la Organización de Palangreros de A Guarda (ORPAGU), instaló con éxito el sistema de vela rígida eSAIL® en el pesquero Balueiro Segundo (primer pesquero del mundo).



- En el Puerto de Bilbao fueron instaladas, en el buque comercial EEMS Traveller, las **velas de succión más grandes del mundo**, de 17 metros de altura. La empresa del sector *wind propulsion* **Bound4blue** fue la encargada de la instalación de las dos velas eSAILs en este barco de carga general, propiedad de Amasus Shipping.



- El proyecto de velas **WISAMO** (Wing Sail Mobility), desarrollado por **Michelin** para propulsar buques cargueros gracias al viento y reducir el gasto de combustible, prevé comercializar velas de 800 metros cuadrados a partir del 2026, lo que permitirá mejorar en la eficiencia energética del sector naviero.

CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS



A. EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO

» El **desarrollo empresarial** y el **fomento del emprendimiento** deben representar dos de los principales objetivos del Polo. » Las empresas identificadas inicialmente en Bizkaia en torno a la Industria del Mar y del Deslizamiento son predominantemente del **sector servicios**. » Hay que centrarse en fomentar **empresas de diseño y fabricación de náutica recreativa y de productos vinculados al deslizamiento**, empresas productivas y de alto valor añadido que traccionen al conjunto del sector. » El Polo de Innovación nace en un estado muy incipiente que va a necesitar **incorporar capacidades formativas y productivas del entorno** para cubrir las necesidades de desarrollo de este sector. » El Polo debe de dotarse de capacidades para **generar y atraer proyectos** demostradores



B. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

» **No existe una formación y capacitación** amplia y especializada en torno a la Industria del Mar y del Deslizamiento. » Experiencias y servicios prestados por entidades como **Getxo Itsas Hub** (más desde el punto de vista de emprendimiento) o la **Escuela Náutica de Portugalete** son ejemplos de interés sobre los que apalancarse para ir desarrollando el Polo de Innovación. » En el entorno de Bizkaia existe una **amplia red de entidades educativas y de formación**, desde las universidades hasta los centros de FP, que podrían orientar su oferta formativa en nichos específicos del sector.



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

» Hay que aprovechar el **entorno científico-tecnológico** para impulsar la Industria del Mar y del Deslizamiento a través de la I+D+i. » Existen además **importantes empresas industriales** que pueden orientar parte de su actividad hacia el desarrollo de nuevos productos y servicios vinculados al sector. » Se han detectado algunas jóvenes empresas que están trabajando en el ámbito de la **electrificación** o la **digitalización** y que pueden representar ejemplos inspiradores para ir generando más actividad en torno a esos ámbitos. » El **BiMEP** es un activo que precisamente en el ámbito de la energía se puede aprovechar.



D. INFRAESTRUCTURAS

» Aunque actualmente la demanda de infraestructuras no es muy elevada pues hay un reducido número de empresas productivas identificadas, para el desarrollo del sector va a ser necesario **establecer espacios de testeo, de fabricación de prototipos, de reparación y mantenimiento, etc.** con los que actualmente no se cuentan. » Como infraestructura de soporte a la industria en cuanto a I+D+i, destaca el **entramado científico-tecnológico** del entorno en general, y en particular el **BiMEP**. » También es positivo los procesos de reconversión que se están dando en determinadas infraestructuras portuarias.



E. GOBERNANZA

» En especial las **entidades promotoras** tienen ya una trayectoria consolidada en torno al impulso de las empresas de la Industria del Mar y del Deslizamiento. » Esa trayectoria hay que aprovecharla para seguir **incorporando socios al proyecto** tanto desde el ámbito privado como desde el ámbito público supra-municipal, a nivel regional, estatal o europeo. » Asimismo hay que valorar la **involucración de más municipios costeros**. » La **colaboración público-privada** se contempla como un elemento prioritario a incluir en el modelo de gobernanza, así como la colaboración con centros de I+D+i.

CINCO GRANDES ÁREAS DE ACTUACIÓN EN TORNO A LA INDUSTRIA DEL MAR Y DESLIZAMIENTO

Los ámbitos contemplados para el diagnóstico coinciden con las áreas estratégicas de actuación propuestas para el Polo de Innovación.

Para cada una de estas áreas se va a definir su correspondiente objetivo estratégico, así como las líneas de actuación necesarias para alcanzarlos.

Como su propio nombre indica, el Polo va a poner el foco en la innovación, eje transversal a todas las áreas de actuación.





A. EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO

Apoyar y dinamizar a las empresas de la Industria del Mar y Deslizamiento, fomentar la creación de empresas en el sector, y atraer otras empresas productivas y sus capacidades



B. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

Identificar necesidades formativas específicas entre las empresas del sector y explorar las capacidades de centros de formación del entorno y a nivel global para formar profesionales especializados en la Industria del Mar y Deslizamiento



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Aprovechar las capacidades científico-tecnológicas del entorno, incluyendo las de las empresas industriales, para favorecer la incorporación de la innovación como factor clave de competitividad de las empresas



D. INFRAESTRUCTURAS

Identificar las actividades que para su desarrollo requieren un espacio e instalaciones especiales y sondear las posibilidades de la infraestructura portuaria actual y del mar como espacio de testeo



E. GOBERNANZA

Dotar de recursos y capacidad de gestión al Polo de Innovación desplegando un modelo de gobernanza que oriente estratégicamente sus actividades, de carácter público-privado, y con capacidad para ir incorporando socios de interés

POLO DE INNOVACIÓN DEL MAR Y DESLIZAMIENTO

Su **Misión** es impulsar el desarrollo económico en el entorno de Bizkaia apoyando y promoviendo la Industria del Mar y Deslizamiento, fomentando la creación de empresas productivas especializadas en el sector, impulsando la creación de infraestructuras para el establecimiento de nuevas actividades económicas, y estableciendo canales de colaboración con entidades de educación y formación y con el entramado científico-tecnológico del territorio



CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS



A. EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO



Apoyar y dinamizar a las empresas de la Industria del Mar y Deslizamiento, fomentar la creación de empresas en el sector, y atraer otras empresas productivas y sus capacidades



B. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN



Identificar necesidades formativas específicas entre las empresas del sector y explorar las capacidades de centros de formación del entorno y a nivel global para formar profesionales especializados en la Industria del Mar y Deslizamiento



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



Aprovechar las capacidades científico-tecnológicas del entorno, incluyendo las de las empresas industriales, para favorecer la incorporación de la innovación como factor clave de competitividad de las empresas



D. INFRAESTRUCTURAS



Identificar las actividades que para su desarrollo requieren un espacio e instalaciones especiales y sondear las posibilidades de la infraestructura portuaria actual y del mar como espacio de testeo



E. GOBERNANZA



Dotar de recursos y capacidad de gestión al Polo de Innovación desplegando un modelo de gobernanza que oriente estratégicamente sus actividades, de carácter público-privado, y con capacidad para ir incorporando socios de interés

1. Visibilización tanto a nivel nacional como internacional de las empresas vinculadas a la Industria del Mar y Deslizamiento, promoviendo su desarrollo y crecimiento
2. Contacto y establecimiento de relación de colaboración con empresas del entorno que puedan impulsar proyectos de desarrollo empresarial
3. Fortalecimiento de Getxo Itsas Hub, centro de referencia en cuanto a emprendimiento en torno a la Industria del Mar y Deslizamiento
4. Fortalecimiento de programas formativos especializados en gestión de empresas relacionadas con la Industria del Mar y Deslizamiento
5. Identificación de nichos de especialización en tecnologías emergentes detectadas: energía, diseño aeronáutico (hidrofoils), nuevos materiales, etc.
6. Programa de trabajo con centros de FP interesados en explorar nichos de especialización en tecnologías emergentes
7. Colaboración con la Red de Centros Tecnológicos de Euskadi (BRTA) y con la Escuela de Ingeniería de Bilbao-Escuela Náutica de Portugalete
8. Desarrollo de proyectos innovadores en colaboración con Centros Tecnológicos y otras entidades de I+D+i
9. Exploración de oportunidades para la fabricación de un barco de vela deportiva para competiciones internacionales
10. Evaluación pormenorizada de infraestructuras de soporte para el desarrollo de actividades empresariales ligadas a la Industria del Mar y Deslizamiento
11. Dinamización y apoyo en los procesos de regeneración y transformación de espacios portuarios
12. Contacto y establecimiento de relación de colaboración estable con Bilbao Port Lab y BiMEP
13. Exploración del modelo de gobernanza más adecuado para la dinamización del Polo de Innovación
14. Ajuste de la Hoja de Ruta y puesta en funcionamiento del Polo de Innovación



A. EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO



Apoyar y dinamizar a las empresas de la Industria del Mar y Deslizamiento, fomentar la creación de empresas en el sector, y atraer otras empresas productivas y sus capacidades



B. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN



Identificar necesidades formativas específicas entre las empresas del sector y explorar las capacidades de centros de formación del entorno y a nivel global para formar profesionales especializados en la Industria del Mar y Deslizamiento



C. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



Aprovechar las capacidades científico-tecnológicas del entorno, incluyendo las de las empresas industriales, para favorecer la incorporación de la innovación como factor clave de competitividad de las empresas



D. INFRAESTRUCTURAS



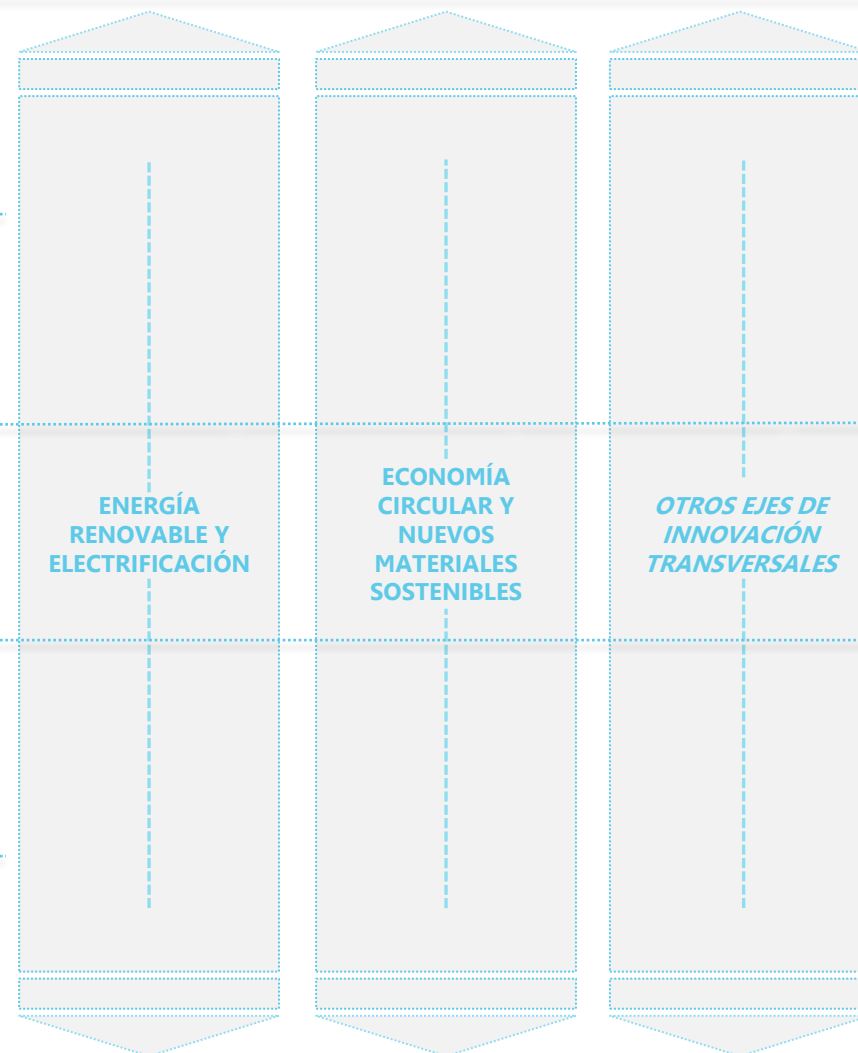
Identificar las actividades que para su desarrollo requieren un espacio e instalaciones especiales y sondear las posibilidades de la infraestructura portuaria actual y del mar como espacio de testeo



E. GOBERNANZA



Dotar de recursos y capacidad de gestión al Polo de Innovación desplegando un modelo de gobernanza que oriente estratégicamente sus actividades, de carácter público-privado, y con capacidad para ir incorporando socios de interés





APUNTES DE INTERÉS

Dado el incipiente estado de desarrollo del Polo de Innovación, actualmente en un estado de caracterización del sector de la Industria del Mar y Deslizamiento y de conceptualización de funciones, actividades y objetivos, es necesario apoyarse en las entidades promotoras -Ayuntamiento de Getxo, Behargintza Bermeo y Jataondo- para ir visualizando y alcanzando diferentes hitos concretos y prácticos a corto y medio plazo. Una de las actividades prácticas que con los recursos actuales podría ir haciéndose es la continuación de la caracterización del sector, ampliando y mejorando las bases de datos existentes en relación a las empresas

1

Visibilización tanto a nivel nacional como internacional de las empresas vinculadas a la Industria del Mar y Deslizamiento, promoviendo su desarrollo y crecimiento

- **Comunicación.** Elaboración de diferentes materiales de comunicación y difusión del Polo de Innovación y de sus empresas, incluyendo portal web, dípticos, etc. y definición y despliegue de una estrategia de comunicación online.
- **Acompañamiento empresarial.** Partiendo de las empresas ubicadas en Getxo Itsas Hub y del mapeo preliminar de las Industrias de Bizkaia ya realizada, establecimiento de una línea de trabajo permanente de acompañamiento empresarial, identificando necesidades sobre las que el Polo de Innovación pueda incidir.

2

Contacto y establecimiento de relación de colaboración con empresas del entorno que puedan impulsar proyectos de desarrollo empresarial

- **Empresas objetivo.** Identificación de empresas ajenas al sector, pero con potencial para impulsar proyectos empresariales en torno a la Industria del Mar y Deslizamiento.
- **Programa de trabajo.** Definición de un programa de trabajo estable con las empresas identificadas.
- **Contacto y reuniones de trabajo.** Calendarización de reuniones previo contacto y comunicación con las empresas, aprovechando para dar a conocer los objetivos y funciones del Polo de Innovación.

3

Fortalecimiento de Getxo Itsas Hub, centro de referencia en cuanto a emprendimiento en torno a la Industria del Mar y Deslizamiento

- **Identificación de necesidades.** En función de la reflexión interna que se realiza cada año, identificación de necesidades a cubrir en Getxo Itsas Hub en los que el Polo de Innovación pueda colaborar.
- **Impulso de proyectos estratégicos.** También fruto de ese proceso de reflexión interna, se han identificado diferentes proyectos a desarrollar por el centro, como, por ejemplo, la creación de la asociación de empresas de Getxo Itsas Hub.
- **Emprendimiento.** Refuerzo y ampliación del programa de emprendimiento desarrollado por Getxo Itsas Hub, y exploración de otras ubicaciones en Bizkaia en la que replicar la iniciativa.

LÍNEAS DE ACTUACIÓN

CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN



APUNTES DE INTERÉS

En el entorno de Bizkaia y en Euskadi hay un rico entramado de entidades de formación, desde centros de FP hasta universidades públicas y privadas que representan un gran potencial para desarrollar programas formativos en torno a la Industria del Mar y Deslizamiento. Estas entidades ya ofrecen formación en diferentes disciplinas que se relacionan con la náutica, pero es necesaria una fuerte componente de especialización, sobre todo al hablar de tecnologías emergentes como la electrificación de las embarcaciones, la sensórica aplicada a la práctica deportiva, nuevos materiales, diseño aeronáutico, etc.

4

Fortalecimiento de programas formativos especializados en gestión de empresas relacionadas con la Industria del Mar y Deslizamiento

- **Necesidades específicas a cubrir.** Evaluación de la oferta formativa ya existente en el entorno y aproximación a las necesidades que por la experiencia acumulada estén quedando sin cubrir en relación a la especificidad del ámbito del sector náutico.
- **Diseño y desarrollo de programas formativos.** En función de esas necesidades, y complementando la oferta del entorno, diseño y puesta en marcha del programa formativo apoyándose en las primeras fases en Getxo Itsas Hub u otros centros de apoyo empresarial de las entidades promotoras del Polo de Innovación.

5

Identificación de nichos de especialización en tecnologías emergentes detectadas: energía, diseño aeronáutico (hidrofoils), nuevos materiales, etc.

- **Análisis y caracterización de tecnologías emergentes.** Exploración de estas tecnologías y de los centros de I+D+i y empresas que sean referentes en su aplicación a nivel mundial, identificando ejemplos de interés, aplicaciones prácticas y/o proyectos en marcha que puedan inspirar actuaciones a llevar a cabo por el Polo de Innovación.
- **Potencial del entorno formativo del entorno.** En función de exploración se analizará la capacidad del entorno formativo de Bizkaia y Euskadi para impartir formación acerca de las tecnologías emergentes identificadas, contemplando tanto centros de FP como universidades públicas y privadas.

6

Programa de trabajo con centros de FP interesados en explorar nichos de especialización en tecnologías emergentes

- **Diseño y establecimiento de dinámica de trabajo estable.** Fruto de la anterior actividad, se comenzará a diseñar y establecer un marco de trabajo estable en concreto con centros de FP del entorno que se muestren interesados con la iniciativa.

LÍNEAS DE ACTUACIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



APUNTES DE INTERÉS

El ecosistema de innovación de Bizkaia y Euskadi ha de ser aprovechado para el desarrollo del Polo de Innovación. El proyecto Nautika Itsasgunea, que va a dar un nuevo impulso a la Escuela de Ingeniería de Bilbao-Escuela Náutica de Portugalete puede convertirse en un socio prioritario para el Polo, prestando especial atención al proyecto Innoboat que va a testar en aguas bizkainas tecnologías innovadoras relacionadas con el diseño náutico y las energías renovables. Un proyecto que puede ser interesante, a la par que muy ambicioso por la inversión requerida, es la fabricación de una embarcación de vela deportiva.

7

Colaboración con la Red de Centros Tecnológicos de Euskadi (BRTA) y con la Escuela de Ingeniería de Bilbao-Escuela Náutica de Portugalete

- **Diseño y establecimiento de dinámica de trabajo estable.** Contacto con la Escuela de Ingeniería de Bilbao-Escuela Náutica de Portugalete para comenzar a diseñar un programa de trabajo estable, estableciendo un cronograma con hitos concretos y conformando un equipo específico para ello.
- **Despliegue del programa de trabajo.** Puesta en marcha del programa: sesiones de trabajo, realización de eventos de difusión, convenio de colaboración Polo-Universidad, etc..

8

Desarrollo de proyectos innovadores en colaboración con Centros Tecnológicos y otras entidades de I+D+i

- **Línea de trabajo concreta en torno a Innoboat.** Dentro del programa de trabajo con la Escuela de Ingeniería de Bilbao-Escuela Náutica de Portugalete, se establecerá una línea específica de trabajo para impulsar el proyecto Innoboat, el cual contempla la aplicación de innovadoras tecnologías relacionadas con la Industria del Mar y Deslizamiento.
- **Acompañamiento en la presentación a empresas e instituciones.** En concreto, el Polo de Innovación realizará una labor de acompañamiento al proyecto Innoboat para buscar apoyos, recursos financieros, escalar el proyecto para explorar oportunidades de desarrollo de negocio, etc.

9

Exploración de oportunidades para la fabricación de un barco de vela deportiva para competiciones internacionales

- **Valoración preliminar.** Análisis de competiciones internacionales más interesantes para identificar posibles tipologías de embarcaciones que se pudieran fabricar en Euskadi en el medio plazo; pre-dimensionamiento de un proyecto piloto analizando necesidades de inversión, infraestructuras, I+D+i, etc.; identificación de agentes y entidades de interés del entorno del País Vasco y ronda de contactos preliminar;

LÍNEAS DE ACTUACIÓN INFRAESTRUCTURAS



APUNTES DE INTERÉS

El acceso a la lámina de agua es un bien escaso y limitado. De todas maneras, este acceso no debe ser un condicionante para el desarrollo de iniciativas ligadas al mar, cuyos procesos productivos no hace falta que estén muy cercanos al agua. Este acceso si es importante para facilitar pruebas de prototipos. También es importante apoyarse en infraestructuras ya presentes en la costa de Bizkaia, como el BiMEP, o en entidades de innovación como Bilbao Port Lab. Asimismo, hay en torno a 10 infraestructuras portuarias que, además, están en diferentes procesos de reconversión y/o reorientación de sus actividades.

10

Evaluación pormenorizada de infraestructuras de soporte para el desarrollo de actividades empresariales ligadas a la Industria del Mar y Deslizamiento

- **Evaluación de necesidades concretas.** Entre las empresas de la Industria del Mar y Deslizamiento, evaluación de necesidades concretas en cuanto a infraestructuras de soporte para su desarrollo empresarial, tanto las vinculadas directamente a la línea de agua como las infraestructuras secas.
- **Actualización del catálogo de infraestructuras.** Definir las infraestructuras por tipología, sector empresarial, actividades económicas, etc. y difusión entre las empresas vinculadas al Polo.

11

Dinamización y apoyo en los procesos de regeneración y transformación de espacios portuarios

- **Línea de trabajo concreta en torno a estos procesos.** Fortalecimiento de los procesos de regeneración que se están dando en los puertos de Bizkaia, en especial en el Puerto de Bermeo que es una de las entidades promotoras del Polo de Innovación.
- **Seguimiento de otros procesos.** Establecimiento de contacto regular con las entidades promotoras o gestoras de nuevos usos en los espacios portuarios, como por ejemplo la nueva concesionaria del Puerto Deportivo de Getxo, para explorar posibilidades de colaboración y de posicionamiento del Polo de Innovación.

12

Contacto y establecimiento de relación de colaboración estable con Bilbao Port Lab y BiMEP

- **Diseño y establecimiento de dinámica de trabajo estable.** Contacto con Bilbao Port Lab y BiMEP para comenzar a diseñar un programa de trabajo estable, estableciendo un cronograma con hitos concretos y conformando un equipo específico para ello.
- **Despliegue del programa de trabajo.** Puesta en marcha del programa: sesiones de trabajo, realización de eventos de difusión, convenio de colaboración Polo-Bilbao Port Lab y Polo-BiMEP, etc.

LÍNEAS DE ACTUACIÓN

GOBERNANZA



APUNTES DE INTERÉS

Hay que seguir avanzando en la definición tanto del Polo de Innovación como, en especial, en el modelo de gobernanza que además debe definir el órgano gestor a través del cual dinamizar las actividades propuestas. Esto es necesario para dotar de recursos propios al Polo, contando para ello tanto con fuentes de financiación públicas como privadas. Para ello deben involucrarse no sólo las entidades públicas promotoras, sino otros ayuntamientos a los que involucrar así como a empresas privadas. Asimismo, es importante continuar con la senda de trabajo recorrida junto con la DFB y el programa BOS

13

Exploración del modelo de gobernanza más adecuado para la dinamización del Polo de Innovación

- **Identificación y selección de agentes.** ¿Qué agentes van a formar parte del órgano de gobernanza y gestión del Polo de Innovación? Además, identificación de sinergias con otras entidades y organizaciones como por ejemplo NAUTAN, la futura asociación de empresas de la industria recreativa de Euskadi
- **Valoración de diferentes modelos.** Tanto desde el punto de vista jurídico, como de gestión, operativo, etc. Además, estimación preliminar de presupuesto para 2024-2025 e identificación de fuentes de financiación.

14

Ajuste de la Hoja de Ruta y puesta en funcionamiento del Polo de Innovación

- **Ajuste de actividades.** En función de las actividades propuestas y de la Hoja de Ruta pre-definida, elaboración de un plan de trabajo para 2024-2025 con hitos y objetivos concretos partiendo de la propuesta preliminar de objetivos estratégicos



GOBERNANZA

Prácticamente todas las actividades descritas en las páginas anteriores van a requerir la aportación de recursos humanos y financieros para su puesta en marcha. Por ello el Polo de Innovación debe definir no sólo proyectos tractores concretos que ayuden a materializar alguno de los objetivos estratégicos definidos, sino que tiene que dotarse de personalidad jurídica propia o de una estructura organizativa formal que le permita seguir trabajando durante los próximos años en la tipología de líneas de actuación propuestas.

LÍNEAS DE ACTUACIÓN

EMPRESAS/MICRO-SECTORES RELACIONADOS CON LAS LÍNEAS DE ACTUACIÓN

Las líneas de actuación propuestas, a falta de mayor concreción y alineación con los recursos humanos y materiales con los que se dispongan, han de contar con la participación de diferentes empresas y sectores de actividad relacionados con la Industria del Mar y Deslizamiento

CONSTRUCCIÓN DE EMBARCACIONES Y ELEMENTOS DE DESLIZAMIENTO

- Astilleros
- Construcción Naval
- Talleres de tablas de surf

SISTEMAS DE PROPULSIÓN / MOTORES

- Empresas de motores combustión
- Empresas de motores eléctricos

REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

- Empresas de servicios de mantenimiento embarcaciones deportivas
- Reparación elementos de surf y relacionados

ELECTRÓNICA Y ENERGÍA

- Empresas de Energía (baterías, generadores, etc.)
- Empresas de electrónica y electricidad

COMERCIO Y DISTRIBUCIÓN

- Venta/Importación de embarcaciones y/o material deportivo ligado al surf
- Venta/Importación de accesorios

EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS

- Pinturas/Tratamientos superficiales
- Empresas de Composites
- Velerías
- Empresas de componentes y accesorios
- Empresas de equipamiento para puertos
- Empresas equipamiento/ropa técnica

TURISMO NÁUTICO/SURF

- Empresas de Alquiler y Chárter
- Empresas de Turismo Náutico y Surf

DISEÑO E INGENIERÍA

- Ingeniería y Diseño naval
- Centros de Tecnología e Investigación

SERVICIOS NÁUTICOS/SURF

- Empresas de reciclaje/desmantelamiento
- Empresas de servicios auxiliares
- Organizadores regatas y eventos náuticos
- Equipos de competición/regatas, escuderías deportivas
- Aseguradoras
- Otros servicios: consultorías, agencias comunicación, inspecciones, meteorología, seguridad, alimentación)

FORMACIÓN

- Centros de Formación
- Academias Náuticas
- Escuelas de Navegación y de Surf

INFRAESTRUCTURAS

- Instalaciones náutico-deportivas
- Clubs Náuticos y Marinas
- Salones náuticos

CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

CRONOGRAMA TENTATIVO DE TRABAJO DEL POLO DE INNOVACIÓN 2024-2027

		2024	2025	2026	2027
EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO 	1. Visibilización tanto a nivel nacional como internacional de las empresas vinculadas a la Industria del Mar y Deslizamiento, promoviendo su desarrollo y crecimiento				
	2. Contacto y establecimiento de relación de colaboración con empresas del entorno que puedan impulsar proyectos de desarrollo empresarial				
	3. Fortalecimiento de Getxo Itsas Hub, centro de referencia en cuanto a emprendimiento en torno a la Industria del Mar y Deslizamiento				
CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN 	4. Fortalecimiento de programas formativos especializados en gestión de empresas relacionadas con la Industria del Mar y Deslizamiento				
	5. Identificación de nichos de especialización en tecnologías emergentes detectadas: energía, diseño aeronáutico (hidrofoils), nuevos materiales, etc.				
	6. Programa de trabajo con centros de FP interesados en explorar nichos de especialización en tecnologías emergentes				
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 	7. Colaboración con la Red de Centros Tecnológicos de Euskadi (BRTA) y con la Escuela de Ingeniería de Bilbao-Escuela Náutica de Portugalete				
	8. Desarrollo de proyectos innovadores en colaboración con Centros Tecnológicos y otras entidades de I+D+i				
	9. Exploración de oportunidades para la fabricación de un barco de vela deportiva para competiciones internacionales				
INFRAESTRUCTURAS 	10. Evaluación pormenorizada de infraestructuras de soporte para el desarrollo de actividades empresariales ligadas a la Industria del Mar y Deslizamiento				
	11. Dinamización y apoyo en los procesos de regeneración y transformación de espacios portuarios				
	12. Contacto y establecimiento de relación de colaboración estable con Bilbao Port Lab y BIMEP				
GOBERNANZA 	13. Exploración del modelo de gobernanza más adecuado para la dinamización del Polo de Innovación				
	14. Ajuste de la Hoja de Ruta y puesta en funcionamiento del Polo de Innovación				

CONTENIDOS

I. PRESENTACIÓN

II. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y LAS EMPRESAS

III. INICIATIVAS PREVIAS

IV. ANÁLISIS DE AGENTES CLAVE

V. INFRAESTRUCTURAS

VI. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

VII. CONCLUSIONES

VIII. EJEMPLOS DE PROYECTOS INSPIRADORES

IX. CONCEPTUALIZACIÓN ESTRATÉGICA

X. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

XI. HOJA DE RUTA

XII. ANEXOS

BENCHMARKING DE
INICIATIVAS DE
REFERENCIA

POLO DE INNOVACIÓN DE LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO EN EL MARCO DE LA ECONOMÍA AZUL



*Bizkaia
orekan
sakonduz*



n a i d e r

07.09.2023

IDENTIFICACIÓN DE CASOS RELACIONADOS CON LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO

Se han identificado una serie de proyectos e iniciativas, tanto a nivel nacional como internacional, que pueden ser de **interés e inspiración** para la conceptualización del Polo de Innovación.

Las iniciativas seleccionadas comparten un enfoque centrado en la **economía azul** y en las **industrias náuticas, marítimas y del deslizamiento**, si bien cada una de ellas aborda estos sectores desde perspectivas diversas.

Además, debido a la importancia de la **gobernanza** en la conceptualización del Polo de Innovación, se ha identificado una iniciativa adicional* que, a pesar de no estar vinculada a la industria del mar y el deslizamiento, resulta inspiradoras en lo que respecta a su propuesta de proyecto y su modelo de gobernanza.

Por lo tanto, estas iniciativas seleccionadas se han clasificado en cinco ámbitos generales a los que contribuyen de diversas maneras y que, a su vez, son ámbitos clave para el desarrollo del polo de Innovación: **desarrollo económico, capacitación, investigación, infraestructura y gobernanza**.

Proyectos nacionales e internacionales inspiradores para la conceptualización del Polo de Innovación

01. CLÚSTER SURF CITY DONOSTIA
02. BARCELONA CLÚSTER NÀUTIC
03. AGAN+
04. BALEARIC MARINE CLUSTER
05. WORLD SURF CITIES NETWORK
06. B-BLUE BARCELONA ACTIVA
07. BLUE TECH PORT
08. SHERPA DO MAR
09. BLUE LIVING LAB BY NAUSICÁA
10. TRIBORD SAILING LAB BY DECATHLON
11. WESTMED BLUE ECONOMY INITIATIVE
12. AUSTRALIAN MARITIME COLLEGE
13. SAILING INNOVATION CENTRE
14. ALTASEA
15. BASQUE PRECISION TECHNOLOGY DISTRICT*

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA

donostiasustapena
fomento**sansebastián**

CLÚSTER SURF CITY DONOSTIA

Lugar:

Donostia / San Sebastián

Agentes:Fomento San Sebastián, 61 socios (empresas, instituciones, centros de investigación, universidades)**Financiación:**

pública

Web:Clúster Surf City Donostia

Red de empresas, instituciones y otros agentes que promueve iniciativas y proyectos que impulsan el sector del surf, a través de apoyar la iniciativa empresarial, la innovación, el marketing y el posicionamiento internacional del sector.

01 CLÚSTER SURF CITY DONOSTIA

El **Clúster Surf City Donostia** de Fomento de San Sebastián es una **red de empresas, instituciones y agentes socioeconómicos** creada para fomentar sinergias y colaboraciones entre sus miembros, al mismo tiempo que **mejora la competitividad del sector del Surf en la ciudad de Donostia**. Se constituyó en 2011.

Entre sus objetivos principales se encuentra el de **atraer e impulsar en la ciudad iniciativas y proyectos que promuevan el sector del surf**, a través del **apoyo a la iniciativa empresarial, la innovación tecnológica de la industria, el marketing y posicionamiento internacional del sector**, entre otros.

Entre las actividades y funciones del clúster se encuentran foros de participación, un observatorio sectorial, actividades de comunicación, servicios de mejora competitiva y de apoyo a emprendedores del sector, así como proyectos de ciudad.

Los dos proyectos de ciudad que desarrolla el clúster son:

- **Concurso de Ecoinnovación en Surf:** el clúster organiza anualmente (en colaboración con la EHU-UPV, Mondragon Unibertsitatea, Tecnun y Deusto) el Concurso de Ecoinnovación en el Surf 'SurfEcoinnovationComp' en tres categorías: industria sostenible, gestión sostenible del surf como deporte, y el surf como herramienta de cambio en la sociedad. El objetivo del concurso es **potenciar la sostenibilidad dentro del surf**, promoviendo el desarrollo y la comercialización de nuevos productos, procesos e iniciativas que, además de aportar valor al sector, apuesten por la sostenibilidad.
- **Red Internacional de Ciudades de Surf – WSCN:** Donostia lideró la WSCN, una red de colaboración entre ciudades donde existe una **estrategia de desarrollo del surf como actividad generadora de riqueza social y económica**. En la red participan 15 ciudades de Europa, Latinoamérica, África y Oceanía.

Definición: red de empresas, instituciones y otros agentes que promueve iniciativas y proyectos que impulsan el sector del surf, a través de apoyar la iniciativa empresarial, la innovación, el marketing y el posicionamiento internacional del sector

Lugar: Donostia / San Sebastián

Agentes: Fomento San Sebastián, 61 socios (empresas, instituciones, centros de investigación, universidades)

Financiación: pública

Web: Clúster Surf City Donostia



Interés para el Polo de Innovación:

- Alianzas interagentes e internacionales en torno al surf
- Fomento del surf
- Innovación y sostenibilidad dentro del surf

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA

BARCELONA CLÚSTER NÀUTIC

Lugar:
Barcelona

Agentes:
90 miembros, socios impulsores (Ayuntamiento de Barcelona, Port de Barcelona, Barcelona Regional, Marina Barcelona 92, Marina Port Vell, Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Fundación Navegación Oceánica Barcelona (FNOB))

Financiación:
público-privada

Web:
[Barcelona Clúster Nàutic](#)

Clúster público-privado que promueve el desarrollo empresarial, la formación y la investigación en torno a la actividad náutica.

02 BARCELONA CLÚSTER NÀUTIC

El **Barcelona Clúster Nàutic** se constituye en octubre de 2013 con la vocación de **convertir la actividad náutica en uno de los motores de la economía de la ciudad**, de su área metropolitana y del país, aprovechando la existencia de un sector en el que convergen **industria, empresas, entidades y centros de investigación** con un alto potencial para generar riqueza y valor añadido.

La misión del Barcelona Clúster Nàutic es **favorecer y promover el desarrollo de actividades económicas y empresariales que impulsen la competitividad del sector náutico y permitan generar riqueza y ocupación de alto nivel**.

El Clúster trabaja en torno a cuatro líneas de actuación:

1. **Promoción e internacionalización**: posicionar Barcelona como referente en el sector de la náutica.
2. **Formación e I+D+i**: fomentar la formación, la transferencia tecnológica y la innovación entre centros de investigación, universidades y empresas para definir proyectos de I+D+i.
3. **Oportunidades de negocio**: fomentar el análisis de las principales tendencias del sector para detectar las necesidades constantes, obstáculos y condicionantes y facilitar así la adaptación del tejido económico y empresarial y el impulso de las actividades emergentes.
4. **Entorno legal**: simplificar la legislación y avanzar hacia un entorno normativo que favorezca el desarrollo de negocio, proponiendo mejoras de funcionamiento para agilizar y flexibilizar los trámites.

El Barcelona Clúster Nàutic constituye un ejemplo de **colaboración público-privada**, con una estructura mixta que favorece, de un lado, la **participación del Clúster en las diferentes políticas públicas** y, del otro, la implicación y la **interacción con el tejido empresarial**, así como la transferencia tecnológica y el intercambio de *know-how*.

Definición: clúster público-privado que promueve el desarrollo empresarial, la formación y la investigación en torno a la actividad náutica

Lugar: Barcelona

Agentes: 90 miembros, entre los cuales el Ayuntamiento y el Port de Barcelona, Barcelona Regional, Marina Barcelona 92, Marina Port Vell, la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) y la Fundació Navegació Oceànica Barcelona (FNOB) son socios impulsores

Financiación: público-privada

Web: [Barcelona Clúster Nàutic](#)



Interés para el Polo de Innovación:

- La actividad náutica como motor de la economía
- Formación, I+D+i y desarrollo empresarial en torno a la actividad náutica
- Modelo de gobernanza público-privado

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA

AGAN+

Lugar:

Sanxenxo (Galicia)

Agentes:

públicos y privados

Financiación:

pública y privada

Web:

Agan+

Asociación gallega cuyo objetivo es fomentar la actividad náutica como sector empresarial y reclamo turístico de calidad.

03 AGAN+



Agan+, la **Asociación Gallega de Actividades Náuticas** y la Agencia Global de Acreditación Náutica, es una entidad sin ánimo de lucro de ámbito autonómico que nace en 1999 con el fin de **desarrollar y promocionar la náutica gallega** dentro y fuera de la comunidad. El propósito de la Asociación es **convertir la náutica en un sector empresarial** de primer orden y en un **reclamo turístico** de calidad y seña de identidad.

Agan+ enfoca su actividad en **mejorar la competitividad de las empresas**, dotándolas de las herramientas y servicios necesarios, y apoyando la comercialización y promoción de sus productos. Al mismo tiempo, trabajan en la **proyección internacional del entorno marítimo** a través de alianzas estratégicas con otras regiones del Espacio Atlántico.

Agan+ desarrolla diversas actividades en los siguientes ámbitos:

- **Calidad** de los servicios y productos náuticos y estandarización europea.
- **Internacionalización** de productos náuticos.
- **Consultoría**: viabilidad y prospección de nuevas propuestas.
- **Innovación**: viabilidad de nuevos productos y proyectos.
- **Formación**: cursos y jornadas de formación relacionados con los proyectos europeos que se están llevando a cabo en ese momento.
- **Promoción** de productos náuticos.
- **Proyectos europeos**: gestión y ejecución de proyectos europeos.

Definición: asociación gallega cuyo objetivo es fomentar la actividad náutica como sector empresarial y reclamo turístico de calidad

Lugar: Sanxenxo (Galicia)

Agentes: públicos y privados

Financiación: público-privada

Web: Agan+



Interés para el Polo de Innovación:

- La actividad náutica como motor de la economía y del turismo
- Competitividad y desarrollo empresarial en torno a la actividad náutica

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA



BALEARIC MARINE CLUSTER

Lugar:

Palma de Mallorca (Islas Baleares)

Agentes:

78 empresas del sector náutico

Financiación:

Instituto de Innovación Empresarial de las Illes Balears (IDI),
cofinanciado FEDER

Web:

Agan+

Iniciativa empresarial creada para posicionar las Islas Baleares como un centro del mercado náutico a nivel internacional y reforzar su posición competitiva.

04 BALEARIC MARINE CLUSTER

Balearic Marine Cluster es una iniciativa empresarial creada para **posicionar las Islas Baleares como uno de los referentes del sector náutico a nivel internacional** y reforzar su posición a través de la **colaboración público-privada**.

Balearic Marine Cluster sirve como espacio donde **fomentar sinergias entre empresas** y aportarse valor mutuamente con el objetivo de **reforzar el tejido empresarial náutico** balear.

BMC está abierto a pymes, grandes empresas, centros tecnológicos, startups... así como entidades públicas colaboradoras.

Los objetivos del BMC son:

- **Fomentar la innovación** dentro del sector náutico.
- **Promocionar el destino náutico** de las Islas Baleares.
- **Mejorar la formación y el empleo** del sector náutico.
- **Aumentar la competitividad** de la industria náutica.

El BMC cuenta con una **oficina técnica** desde la que se brinda asesoría técnica, fiscal y administrativa a los socios, así como una **oficina de empleo y formación** desde la que se ofrece un portal de empleo y un catálogo de ofertas formativas náuticas. También ofrecen información actualizada acerca de las convocatorias de ayudas y subvenciones tanto a nivel autonómico como nacional. Finalmente, ofrecen la plataforma online **Balearic Marine Hub**, donde se pueden encontrar las últimas noticias, conferencias, información y eventos en directo del sector náutico.

Además, llevan a cabo numerosas iniciativas y proyectos relacionados con la innovación y la sostenibilidad, la formación y el empleo, la mejora de la competitividad y la promoción de destino – para lo cual tienen una marca propia, *Balearic Yacht Destination*–, así como proyectos europeos.



Definición: iniciativa empresarial creada para posicionar las Islas Baleares como un centro del mercado náutico a nivel internacional y reforzar su posición competitiva

Lugar: Palma de Mallorca (Islas Baleares)

Agentes: 78 empresas del sector náutico

Financiación: Instituto de Innovación Empresarial de las Illes Balears (IDI), cofinanciado FEDER

Web: Balearic Marine Cluster



Interés para el Polo de Innovación:

- La actividad náutica como motor de la economía y del turismo
- Competitividad y desarrollo empresarial en torno a la actividad náutica
- Formación y empleo en el sector náutico
- Colaboración público-privada

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA



WORLD SURF CITIES NETWORK

Lugar y agentes:

15 ciudades de Europa, América, África y Oceanía, entre ellas
Donostia

Web:

[World Surf Cities Network](#)

Red de colaboración entre ciudades donde existe una estrategia de desarrollo del surf como actividad generadora de riqueza social y económica.

05 WORLD SURF CITIES NETWORK



La **Red Internacional de Ciudades del Surf (World Surf Cities Network – WSCN)** es una red de colaboración entre ciudades donde existe una **estrategia de desarrollo del surf como actividad generadora de riqueza social y económica**.

La Red está liderada por la ciudad de Viana do Castelo (Portugal) y Arica (Chile) en Sudamérica, y está compuesta por **15 'surf cities' de Europa, América, África y Oceanía**.

Una 'surf city' es una zona urbana donde el surf, la cultura del surf y el empleo en las industrias en torno al sector surf constituyen una **parte significativa de la base económica, social y cultural** de la ciudad y donde existe una industria del surf formalmente reconocida por el gobierno de la ciudad.

Los objetivos de la WSCN son:

- **Impulsar la actividad económica local** (industria, turismo y empleo local) **a través del surf** mediante el intercambio de conocimientos de ideas y la cooperación en proyectos entre las ciudades del surf.
- **Fomentar el desarrollo local a través del surf:** ciudades económicamente desarrolladas pero sostenibles; empresas del sector surf innovadoras en procesos, servicios y gestión; el surf como generador de turismo y riqueza local; consolidar un sector surf formado y profesional; internacionalizar las empresas locales de surf; el surf como modelo de inclusión social, etc.

Por otra parte, la página web de la WSCN recoge una serie de proyectos relacionados con el sector del surf, y recopila información de interés acerca de todas las ciudades pertenecientes a la Red.

Definición: red de colaboración entre ciudades donde existe una estrategia de desarrollo del surf como actividad generadora de riqueza social y económica

Lugar: 15 ciudades de Europa, América, África y Oceanía, entre ellas Donostia

Agentes: 15 ciudades de Europa, América, África y Oceanía

Web: [World Surf Cities Network](http://WorldSurfCitiesNetwork.com)



Interés para el Polo de Innovación:

- Alianzas internacionales en torno al surf
- Desarrollo económico y empresarial en torno al surf

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA

B-BLUE BARCELONA ACTIVA

Lugar:
Barcelona

Agentes:
Port de Barcelona, Costa Cruceiros

Financiación:
Barcelona Activa (Agencia de Desarrollo Local), Ayuntamiento de Barcelona, Unión Europea (FEDER)

Web:
[B-Blue Barcelona Activa](#)

Programa municipal de emprendimiento que apoya a la creación de proyectos de Economía Azul en Barcelona.

06 B-BLUE BARCELONA ACTIVA

B-Blue Barcelona Activa es el **programa de apoyo a las *start-ups* innovadoras en el marco de la economía azul o la economía marítima sostenible**. El programa tiene como finalidad ayudar a las start-ups a **validar su modelo de negocio** y **dotarlas de los recursos necesarios** mediante formación, networking, tutorías, mentorías a medida y todos los servicios de Barcelona Activa (búsqueda de financiación, captación de talento, etc.).

Por el momento, el programa ha contado con una edición en la cual han participado 11 personas. En junio de 2023 se puso en marcha la **segunda edición**.

El programa incluye un **Bootcamp**, **sesiones de formación**, **tutorías** individuales, acciones de **networking** y un Demo Day para presentar los proyectos frente a personas relevantes del ecosistema emprendedor y de la economía azul. Además, al acabar el acompañamiento, el proyecto más innovador y el más sostenible recibirán un **premio** de 10.000€ cada uno.

El programa está impulsado por el servicio de Emprendimiento de Barcelona Activa, la Agencia de Desarrollo Local del Ayuntamiento de Barcelona. Los Partners del programa son el Puerto de Barcelona y Costa Cruceiros, y cuenta con entidades colaboradoras como la Universidad Politécnica de Catalunya, el Barcelona Clúster Nàutic, Seastainable Ventures, y Aigües de Barcelona.



Definición: programa de emprendimiento que apoya a la creación de proyectos de Economía Azul en Barcelona

Lugar: Barcelona

Agentes: Port de Barcelona, Costa Cruceiros

Financiación: Barcelona Activa (Agencia de Desarrollo Local), Ayuntamiento de Barcelona, Unión Europea (FEDER)

Web: [B-Blue Barcelona Activa](#)



Interés para el Polo de Innovación:

- Innovación empresarial
- Apoyo empresarial en el ámbito de la economía azul y la economía marítima sostenible

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA



BLUE TECH PORT

Lugar:
Barcelona

Agentes:
Port de Barcelona, Tech Barcelona

Financiación:
Port de Barcelona

Web:
[Blue Tech Port](#)

**Centro de innovación
dedicado al impulso y
desarrollo de empresas
emergentes en el ámbito
de la economía azul.**

07 BLUE TECH PORT

Blue Tech Port es un **centro de innovación** dedicado a **impulsar el crecimiento y el desarrollo de la economía azul**, impulsado por el Puerto de Barcelona y Tech Barcelona, asociación privada que impulsa el ecosistema digital y tecnológico de la ciudad.

De momento, el centro ofrece un **espacio físico de coworking** en las instalaciones **Pier 01** de Tech Barcelona para **albergar start-ups enfocadas a tecnologías marítimas y medioambientales para fomentar la innovación y la colaboración**. El espacio acogerá empresas y proyectos emprendedores vinculados con el **sector portuario, logístico y del turismo azul**, pero también con sectores más disruptivos, como la **robótica submarina** o la **inteligencia artificial aplicada al medio marino**, entre otros.

Blue Tech Port ofrece a las empresas emergentes los siguientes servicios:

- **Programas específicos de incubación y aceleración** para empresas emergentes relacionadas con las tecnologías marítimas y la sostenibilidad.
- **Alianzas estratégicas con agentes** relevantes del ámbito de las tecnologías marítimas y la sostenibilidad.
- **Acceso a eventos y conferencias** temáticas.
- **Asesoramiento estratégico** en mercados, oportunidades de negocio y búsqueda de socios.
- **Comunicación y visibilidad** a escala nacional e internacional.

La segunda fase de este proyecto comprende la **rehabilitación de seis naves** del Muelle de San Bertrán, que se convertirán en un **complejo ecosistémico destinado al desarrollo de la economía azul**, acogiendo empresas de innovación, centros de investigación y *corporates* de la comunidad logístico-portuaria. El espacio será también la sede de la nueva Fundación BCN Port Innovation y del Instituto de Logística de Barcelona.

Definición: centro de innovación dedicado al impulso y desarrollo de empresas emergentes en el ámbito de la economía azul

Lugar: Barcelona

Agentes: Port de Barcelona, Tech Barcelona

Financiación: Port de Barcelona

Web: [Blue Tech Port](https://www.bluetechport.com)



Interés para el Polo de Innovación:

- Innovación empresarial
- Apoyo empresarial en el ámbito de la economía azul
- Infraestructura innovadora en torno al desarrollo de la economía azul

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA



SHERPA DO MAR

Lugar:

Vigo (Pontevedra)

Agentes:

Universidade de Vigo (UdV), REDE (Research Group in Energy, Innovation and Environment), Campus do Mar, Consorcio Zona Franca de Vigo (CZfV), Universidade de Santiago de Compostela (USC), Universidade da Coruña (UDC), UPTEC (Associação de Transferência de Tecnologia da Asprela), Universidade do Porto – Inovação (UPIN), CIIMAR (Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental), Fórum Oceano - Associação da Economia do Mar, Axencia Galega de Innovación (GAIN)

Financiación:

Cofinanciado FEDER

Web:[Sherpa do Mar](#)

**Plataforma
eurorregional de apoyo
al emprendimiento de
base tecnológica y
mejora de la
competitividad del
tejido empresarial ligado
al sector marino-
marítimo.**

08 SHERPA DO MAR



Sherpa do Mar es una **plataforma eurorregional Galicia-Norte de Portugal de fomento de la competitividad en el ámbito marino-marítimo a través del impulso de empresas de base tecnológica.**

El objetivo general del proyecto es poner en marcha una nueva red transfronteriza en el ámbito marino-marítimo para **promover la innovación en las empresas y dinamizar la creación y consolidación de nuevas actividades empresariales** intensivas en conocimiento, favoreciendo la **generación de empleo** y el **incremento de la competitividad empresarial.**

Para conseguirlo, se fijan las siguientes metas:

- Creación un ecosistema transfronterizo de **emprendimiento innovador** en el contexto marino-marítimo.
- Creación de empresas en el sector marino-marítimo con alto valor añadido a través de la potenciación de las sinergias **tecnológico-científicas.**
- Mejorar la competitividad de las empresas pre-existentes a través del **impulso de la innovación.**

A través de **4 actividades operativas** definidas, se ha diseñado una **metodología de monitorización, seguimiento y apoyo al emprendimiento de base tecnológica y a la mejora de la competitividad del tejido empresarial ligado al sector marino-marítimo**, denominada '**Sherpa Journeys**'.

Como **resultado**, **120 empresas** recibirán un **diagnóstico personalizado** sobre su desempeño en innovación, y **20** recibirán un **itinerario específico** para la mejora de sus capacidades en I+D+i. En cuanto a los **proyectos de emprendimiento**, 24 proyectos serán entrevistados y evaluados por un experto en emprendimiento y transferencia de conocimiento, y **12 serán monitorizados y valorizados mediante la metodología Sherpa Journeys.**

Definición: plataforma eurorregional de apoyo al emprendimiento de base tecnológica y mejora de la competitividad del tejido empresarial ligado al sector marino-marítimo

Lugar: Vigo (Pontevedra)

Agentes: Universidade de Vigo (UdV), REDE (Research Group in Energy, Innovation and Environment), Campus do Mar, Consorcio Zona Franca de Vigo (CZFY), Universidade de Santiago de Compostela (USC), Universidade da Coruña (UDC), UPTEC (Associação de Transferência de Tecnologia da Asprela), Universidade do Porto – Inovação (UPIN), CIIMAR (Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental), Fórum Oceano - Associação da Economia do Mar, Axencia Galega de Innovación (GAIN)

Financiación: Cofinanciado FEDER

Web: [Sherpa do Mar](http://Sherpa.do.Mar)

Interés para el Polo de Innovación:

- Innovación empresarial
- Apoyo empresarial en el ámbito marino-marítimo
- Metodología propia de apoyo al emprendimiento

BLUE LIVING LAB BY NAUSICÁA

Lugar:

Nausicáa – Centro Marítimo Nacional, Boulogne-sur-Mer (Francia)

Agentes:

Asociación Francesa de Parques Zoológicos (AFdPZ), Asociación Europea de Zoológicos y Acuarios (EAZA), Instituto Francés de Investigación para la Explotación del Mar (IFREMER), Comunidad de Aglomeración de Boulonnais, Consejo Departamental de Pas-de-Calais, Cámara de Comercio e Industria (CCI) del Litoral de Hauts-de-France, Le Parisien, La Voix du Nord, Science&Vie TV, Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO

Financiación:

Cofinanciado FEDER

Web:

[Blue Living Lab by Nausicáa](#)

**Aceleradora de
proyectos innovadores
en torno a la Economía
Azul.**

09 BLUE LIVING LAB BY NAUSICÁA

El **Blue Living Lab** es un **programa de apoyo para acelerar proyectos, crear asociaciones y facilitar el acceso a infraestructuras y conocimientos especializados dedicados al océano**. Es una plataforma de **innovación abierta** dedicada a una economía azul sostenible, creada y albergada por Nausicaá, el Centro Marítimo Nacional de Francia.

El Blue Living Lab proporciona, desde 2020, **apoyo a start-ups, empresas, estudiantes e investigadores en el desarrollo de proyectos que están en línea con la Sociedad Azul**. Los proyectos giran en torno a la pesca y la acuicultura, el turismo, el transporte, la salud, el control de la contaminación, las biotecnologías, el procesamiento de mariscos, la educación y las tecnologías de la comunicación.

El Blue Living Lab, además de proporcionar apoyo a la incubación, es una **plataforma abierta de innovación y experimentación**, directamente conectada con el público en general y las comunidades de Nausicaá. El Blue Living Lab pretende apoyar la innovación para que las empresas puedan beneficiarse de los conocimientos y la experiencia únicos del Centro en economía marítima e investigación relacionada con los océanos a escala regional, nacional e internacional.

El Blue Living Lab cuenta con un espacio de co-working de 100 m². El apoyo del equipo del Blue Living Lab, junto con el acceso al área de co-working y a la infraestructura de Nausicaá, se fija en **200 euros al mes**.

Definición: aceleradora de proyectos innovadores en torno a la Economía Azul

Lugar: Nausicaá – Centro Marítimo Nacional, Boulogne-sur-Mer (Francia)

Agentes: Asociación Francesa de Parques Zoológicos (AFdPZ), Asociación Europea de Zoológicos y Acuarios (EAZA), Instituto Francés de Investigación para la Explotación del Mar (IFREMER), Comunidad de Aglomeración de Bouonnais, Consejo Departamental de Pas-de-Calais, Cámara de Comercio e Industria (CCI) del Litoral de Hauts-de-France, Le Parisien, La Voix du Nord, Science&Vie TV, Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO

Financiación: Cofinanciado FEDER

Web: [Blue Living Lab by Nausicaá](#)



Interés para el Polo de Innovación:

- Aceleración de proyectos innovadores en torno a la Economía Azul
- Infraestructuras adaptadas al desarrollo del emprendimiento

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA

SAILING LAB
TRIBORD

TRIBORD SAILING LAB BY DECATHLON

Lugar:

La Rochelle, Francia

Agentes:

Decathlon

Financiación:

Decathlon

Web:[Tribord Sailing Lab by Decathlon](#)

Laboratorio abierto de co-creación y testeo de equipamiento de deportes acuáticos de la marca Tribord de Decathlon.

10 TRIBORD SAILING LAB



El **Tribord Sailing Lab** de Decathlon es un **laboratorio abierto para la co-creación y el testeo de equipamiento de deportes acuáticos**, ubicado en el puerto de La Rochelle (Francia).

Ubicado en Hendaya en sus inicios, el laboratorio se trasladó a La Rochelle en 2021 con el fin de **estar lo más cerca posible de las personas tanto aficionadas como expertas** del mundo náutico.

De esta manera, el laboratorio ofrece a las personas navegantes la posibilidad de estar "entre bastidores" para **imaginar, intercambiar ideas, diseñar y cocrear productos más técnicos y eficientes**.

Al mismo tiempo, buscan **conectar con personas expertas** a través de experiencias prácticas, intercambios, eventos y talleres.

En cuanto a **infraestructuras**, el laboratorio cuenta con **espacio de prototipado**, donde se validan las pruebas y prueban los materiales. En el **taller dedicado al textil** cuentan con impermeabilizadoras, máquinas de coser y una impresora textil de gran formato, entre otras herramientas. En la **sala de pruebas** cuentan con 3 equipos para validar los estándares de los prototipos: una columna de agua, una cámara climática y un dinamómetro. En la **sala de lluvia**, el laboratorio puede reproducir varios tipos de condiciones meteorológicas para probar el comportamiento de los productos en un entorno realista. Por último, cuentan con un **tanque** de 27 m³ y 3 metros de profundidad que permite probar chalecos salvavidas.

El laboratorio fomenta la **colaboración con agentes de la náutica** para el codiseño de productos, como la Federación Francesa de Vela, la Sociedad Nacional de Salvamento Marítimo (SNSM) y la Escuela de Vela de La Rochelle.

Definición: laboratorio abierto de co-creación y testeo de equipamiento de deportes acuáticos de la marca Tribord de Decathlon

Lugar: La Rochelle (Francia)

Agentes: Decathlon

Financiación: Decathlon

Web: [Tribord Sailing Lab by Decathlon](#)



Interés para el Polo de Innovación:

- Infraestructuras innovadoras para el diseño y testeo de productos
- Colaboraciones con personas aficionadas y expertas del mundo náutico
- Investigación en torno a equipamiento náutico

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA

WESTMED INITIATIVE

Lugar:

9 Hubs Nacionales, uno de ellos en España

Agentes:

Comisión Europea, ASCAME (Asociación de Cámaras de Comercio e Industria del Mediterráneo), PROGRAMA INTERREG EURO-MED 2021-27, World Ocean Council (WOC)

Financiación:

Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP), Comisión Europea

Web:

[WestMED Initiative](#)

Iniciativa de apoyo a instituciones públicas, organismos educativos, comunidades locales, PYMES y personas emprendedoras del Mediterráneo occidental en el desarrollo conjunto de proyectos marítimos locales y regionales.

11 WESTMED INITIATIVE

La **Iniciativa WestMED Blue Economy** apoya a instituciones públicas, organismos educativos, comunidades locales, PYMES y personas emprendedoras de ambos lados del Mediterráneo occidental en el **desarrollo conjunto de proyectos marítimos locales y regionales**. A fin de aprovechar todo el potencial de la economía azul en el Mediterráneo occidental, WestMED impulsa una cooperación más fuerte entre todos los actores interesados para lograr un **espacio marítimo más seguro**, una **economía azul más inteligente y resistente**, y una **mejor gobernanza del mar**.

La Iniciativa WestMED es una ventanilla única que proporciona las últimas noticias referentes a la economía azul en el Mediterráneo occidental, así como sobre nuevos proyectos y convocatorias y oportunidades de financiación en curso.

La iniciativa cuenta con 9 **National Hubs**, los cuales están formados por **equipos expertos nacionales que identifican las áreas de gran potencial y ayudan a desarrollar ideas de proyecto**. Los Hubs Nacionales ofrecen una **orientación** confidencial y personalizada **sobre el desarrollo de proyectos, las oportunidades de financiación y la búsqueda de socios**.

Los **temas** de los proyectos que apoya la iniciativa son variados, y van desde la **acuicultura** y el **ecoturismo** hasta la **estandarización internacional de la formación marítima**.

Definición: iniciativa de apoyo a instituciones públicas, organismos educativos, comunidades locales, PYMES y personas emprendedoras del Mediterráneo occidental en el desarrollo conjunto de proyectos marítimos locales y regionales

Lugar: 9 Hubs Nacionales, uno de ellos en España

Agentes: Comisión Europea, ASCAME (Asociación de Cámaras de Comercio e Industria del Mediterráneo), PROGRAMA INTERREG EURO-MED 2021-27, World Ocean Council (WOC)

Financiación: Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP), Comisión Europea

Web: [WestMED Initiative](#)



Interés para el Polo de Innovación:

- Impulso a la gobernanza multiagente
- Apoyo a proyectos marítimos locales y regionales

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA



AUSTRALIAN MARITIME COLLEGE

Lugar:

Tasmania (Australia)

Agentes:

Universidad de Tasmania

Financiación:

pública

Web:[Australian Maritime College](http://www.australianmaritimecollege.edu.au)

Instituto nacional de educación, formación e investigación marítimas de la Universidad de Tasmania.

12 AUSTRALIAN MARITIME COLLEGE



El **Australian Maritime College (AMC)** es el **instituto nacional de educación, formación e investigación marítimas** de la Universidad de Tasmania (Australia).

Ofrecen una amplia gama de cursos, desde **formación profesional hasta licenciaturas, postgrados y doctorados**, que abarcan las áreas de ingeniería marítima e hidrodinámica, negocio marítimo y logística internacional, navegación oceánica, navegación costera y cursos de FP.

El AMC es un centro de excelencia para la **investigación marítima y marina**, ocupa una posición única como centro marítimo nacional de Australia, con las instalaciones de investigación marítima más avanzadas del hemisferio sur.

Las cinco áreas de investigación del AMC son la defensa marítima, la economía azul, la ingeniería marítima, las innovaciones en educación, operaciones y formación marítimas, y los puertos, transporte marítimo y cadenas de suministro innovadores y sostenibles.

El instituto cuenta con el conjunto de **instalaciones especializadas en investigación y aprendizaje** más avanzado del hemisferio sur, utilizados tanto por estudiantes e investigadores como por organizaciones de defensa, organismos gubernamentales y socios industriales internacionales.

Entre sus instalaciones, se encuentra el Centro de Simulación Marítima, un buque de entrenamiento, un tanque de remolque, el Centro de Vehículos Submarinos Autónomos (AUV), el Centro de Investigación de Colisiones Submarinas y el Centro de Respuesta de Emergencia.

Definición: instituto nacional de educación, formación e investigación marítimas de la Universidad de Tasmania

Lugar: Tasmania (Australia)

Agentes: Universidad de Tasmania

Financiación: pública

Web: [Australian Maritime College](http://www.australianmaritimecollege.edu.au)



Interés para el Polo de Innovación:

- Educación, formación e investigación marítima
- Infraestructuras innovadoras para la investigación marítima

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA

SAILING INNOVATION CENTRE

Lugar:

La Haya (Países Bajos)

Agentes:

Comité Olímpico Neerlandés y Confederación Deportiva Neerlandesa, Real Asociación Holandesa de Deportes Náuticos, Universidad Tecnológica de Delft, Universidad VU de Ámsterdam y el Ayuntamiento de La Haya

Financiación:

Unión Europea, SportInnovator (Ministerio de Sanidad, Bienestar y Deportes de los Países Bajos)

Web:

[Sailing Innovation Centre](https://www.sailinginnovationcentre.nl)

Centro público de innovación en torno a la vela, dirigido tanto a deportistas como a empresas relacionadas con el deporte.

13 SAILING INNOVATION CENTRE

El **Centro de Innovación de la Vela** ayuda a acelerar las innovaciones en el sector de la vela. De este modo, el centro **apoya las ambiciones deportivas** de los Países Bajos en vela, **fomenta el interés por la vela** y **contribuye al crecimiento económico** apoyando a las empresas en la realización de nuevos y mejores productos y servicios.

El Centro inicia y estimula una intensa **cooperación entre el deporte, la ciencia, la empresa y la administración**. El centro funciona como una ventanilla en la que equipos de vela, clubes, organizaciones de competición de vela, empresas, municipios y otras organizaciones públicas, privadas o de la sociedad civil pueden hacer preguntas sobre innovaciones en la vela.

Su lema es 'más medallas, más gente experimentando la vela, y más negocios'.

- **Más medallas.** En los anteriores Juegos Olímpicos de Londres y Río de Janeiro, el Centro de Innovación realizó **análisis de ubicación** para los velistas holandeses y **mediciones en el campo del viento y las corrientes**. Además, el centro tiene un **programa de investigación** de larga duración con las universidades VU Ámsterdam y TU Delft.
- **Más gente experimentando la vela.** Bajo el nombre de Regatas del Futuro, el Centro de Innovación de la Vela está trabajando en un programa para hacer las **competiciones** de vela **más interesantes y accesibles** a un público más amplio.
- **Más negocios.** El Centro de Innovación de Vela reúne a los socios adecuados para encontrar soluciones a cuestiones de **innovación** o para elaborar y dar forma a **nuevas ideas**.

El Centro ofrece, por una parte, un **lugar idóneo para entrenar**, y, por otra parte, un **Hub de innovación para empresas** relacionadas con la vela, que les permite probar sus innovaciones en el mar.

Definición: centro público de innovación en torno a la vela, dirigido tanto a deportistas como a empresas relacionadas con el deporte

Lugar: La Haya (Países Bajos)

Agentes: Comité Olímpico Neerlandés y Confederación Deportiva Neerlandesa, Real Asociación Holandesa de Deportes Náuticos, Universidad Tecnológica de Delft, Universidad VU de Ámsterdam y el Ayuntamiento de La Haya

Financiación: Unión Europea, SportInnovator (Ministerio de Sanidad, Bienestar y Deportes de los Países Bajos)

Web: [Sailing Innovation Centre](https://www.sailinginnovationcentre.nl)



Interés para el Polo de Innovación:

- Innovación en torno a la vela al servicio de deportistas y empresas del sector
- Infraestructura innovadora para la investigación en el ámbito deportivo
- Modelo de gobernanza interinstitucional
- Impulso a la cooperación entre agentes

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA



ALTASEA

Lugar:

Puerto de Los Ángeles (California, EEUU)

Agentes:

Socios empresariales, científicos, educativos y de infraestructuras

Financiación:

patrocinadores, donantes y colaboradores diversos

Web:[AltaSea](https://www.alta-sea.org)

Instituto oceánico público-privado que se dedica a acelerar la colaboración científica, impulsar una economía azul emergente mediante la innovación empresarial y la creación de empleo, e inspirar a la próxima generación.

14 ALTASEA



AltaSea, ubicado en el Puerto de Los Ángeles, es un **instituto oceánico público-privado** que se dedica a **acelerar la colaboración científica y a impulsar una economía azul emergente mediante la innovación empresarial y la creación de empleo**. Así, reúne a agentes relevantes de los ámbitos de la exploración, la ciencia, la empresa y la educación.

- **Ciencia:** AltaSea reúne y apoya a los mejores científicos marinos del mundo para que lleven a cabo **investigaciones revolucionarias** y descubran soluciones como el suministro de energía, el cambio climático y la seguridad alimentaria mundial.
- **Empresa:** AltaSea **fomenta empresas nuevas y existentes** que comercializan avances científicos y tecnologías emergentes para crear productos, servicios y puestos de trabajo relacionados con los océanos.
- **Educación:** AltaSea despierta la pasión y el aprendizaje con **programas pioneros** que sumergen a niños y adultos en el papel fundamental que desempeña el océano para nuestro planeta.

Las áreas de compromiso de AltaSea comprenden la **acuicultura regenerativa**, las **energías renovables**, y la **tecnología azul y robótica submarina**.

El campus de AltaSea, de 37.000 m², está ubicado en un muelle histórico del Puerto de Los Ángeles. Las instalaciones incluyen sistemas de circulación de agua de mar y de apoyo a la vida marina, laboratorios, instalaciones de investigación y áreas educativas prácticas y de desarrollo de habilidades laborales. Asimismo, cuenta con un Centro Científico, sede del Instituto Marino del Sur de California, y con un Espacio Portuario de 1.200 metros lineares de muelle.

Definición: instituto oceánico público-privado que se dedica a acelerar la colaboración científica, impulsar una economía azul emergente mediante la innovación empresarial y la creación de empleo, e inspirar a la próxima generación

Lugar: Puerto de Los Ángeles (California, EEUU)

Agentes: Socios empresariales, científicos, educativos y de infraestructuras

Financiación: Patrocinadores, donantes y colaboradores diversos



Interés para el Polo de Innovación:

- Innovación e investigación en torno a la economía azul
- Sinergias entre la ciencia, las empresas y la educación
- Modelo de gobernanza público-privado
- Infraestructuras para la investigación y el testeo

DESARROLLO ECONÓMICO

CAPACITACIÓN

INVESTIGACIÓN

INFRAESTRUCTURA

GOBERNANZA



BASQUE PRECISION TECHNOLOGY DISTRICT

Lugar:
Eibar (Gipuzkoa)

Agentes:
Debegesa Debabarrena, empresas socias, empresas colaboradoras (centros tecnológicos y centros de formación)

Financiación:
SPRI, Gobierno Vasco

Web:
[BPTD – Basque Precision Technology District](#)

Asociación empresarial que busca apoyar la generación de nueva actividad industrial en el Distrito con el objetivo de posicionar el territorio como referente internacional en tecnologías de precisión.

15 BASQUE PRECISION TECHNOLOGY DISTRICT



La **Asociación Empresarial BPTD (Basque Precision Technology District)** nace en 2019 por iniciativa de un grupo de empresarios/as de la comarca de Debabarrena. La Asociación busca **apoyar la generación de nueva actividad industrial en el Distrito con el objetivo de posicionar el territorio como referente internacional en tecnologías de precisión**. A través del **trabajo en cooperación**, el elemento diferenciador de BPTD, trabajan **tres principales ámbitos de actuación**:

- **Generación de actividad económica**: trabajo en cooperación para la puesta en marcha de nuevos proyectos empresariales, apoyando tanto a empresas consolidadas como a nuevas personas emprendedoras.
- **Innovación**: desarrollo de proyectos estratégicos en el ámbito de tecnologías de precisión con el fin de complementar los medios disponibles en el Distrito con los necesarios y poder ser referentes a nivel internacional.
- **Talento**: trabajo en torno a la alineación y fortalecimiento de las capacidades formativas con las necesidades de las empresas; generando, reteniendo y atrayendo el talento.

El Distrito se ubica en la **comarca de Debabarrena**, destacando su buena comunicación con las tres capitales y con los principales nodos de transporte. En cuanto a **infraestructuras**, el Distrito cuenta con suelo disponible y edificios con posibilidades de regeneración. Para ello, BPTD ofrece un **servicio de identificación de oportunidades de suelo y espacios** para el desarrollo de la actividad económica, en colaboración con Deba Baitarako Industrialdea.

El Distrito cuenta con un **ecosistema de formación, científico-tecnológico y empresarial** muy desarrollado en torno a las tecnologías de precisión. Además, el Distrito concentra toda la cadena de valor del sector, por lo que las capacidades y servicios de las empresas del BPTD son muy amplias.

El BPTD también cuenta con un **servicio de búsqueda de talento joven**, tanto para las empresas como para las personas candidatas.

En cuanto a **gobernanza**, el Distrito está formado por **38 empresas socias** y **8 entidades colaboradoras**: Armeria Eskola y UNI Eibar-Ermua (Centros de FP), BIC Gipuzkoa, Debegesa (Agencia de Desarrollo de Debabarrena), IMH Campus (Centro Avanzando de Fabricación), IDEKO y Tekniker (Centros Tecnológicos).

Definición: asociación empresarial que busca apoyar la generación de nueva actividad industrial en el Distrito con el objetivo de posicionar el territorio como referente internacional en tecnologías de precisión

Lugar: Eibar (Gipuzkoa)

Agentes: Debegesa Debabarrena, empresas socias, entidades colaboradoras (centros tecnológicos y centros de formación)

Financiación: SPRI, Gobierno Vasco

Web: BPTD – Basque Precision Techonoly District



Interés para el Polo de Innovación:

- Gobernanza multiagente para el posicionamiento internacional de un sector concreto
- Concentración territorial del sector
- Cooperación empresarial para reforzar los servicios y las capacidades
- Infraestructuras para la investigación, fabricación e innovación

INFORME DE ENTREVISTAS
CON PROFESIONALES,
EXPERTOS Y EMPRESAS DE
LA INDUSTRIA

POLO DE INNOVACIÓN DE LA
INDUSTRIA DEL MAR Y EL
DESLIZAMIENTO EN EL MARCO
DE LA ECONOMÍA AZUL



Bizkaia
orekan
sakonduz



n a i d e r

11.12.2023

ENTREVISTAS

PROFESIONALES, EXPERTOS Y EMPRESAS DE LA INDUSTRIA

PERSONA ENTREVISTADA	RELACIÓN CON EL SECTOR	EMPRESA/ENTIDAD ASOCIADA	FECHA ENTREVISTA
Urtzi Sagarribay	Representante de Sail In y organizador del Sail Inn Pro, conferencia sobre innovación en la industria de la vela deportiva, la náutica recreativa, la movilidad marítima y las ciencias del océano. Impulsor de NAUTAN (Asociación de Empresas Náuticas de Euskadi). Adicionalmente, trabaja en consultoría, edición y organización de festivales relacionados con el sector náutico.	Sail Inn Pro	17/10/2023
Javier Larrañaga	Cofundador de Urbegi, donde se encarga del área industrial. Aficionado de la náutica. Ofrece su visión del sector náutico en Euskadi desde una perspectiva de emprendedor y empresario.	Urbegi	18/10/2023
Alex Rayón	Trabaja en los ámbitos del emprendimiento, la tecnología y la educación superior. Ha llevado a cabo diversas formaciones acerca de las tecnologías en relación con la Industria del Mar y el Deslizamiento.	Brain and Code Anterior: Vicerrector de Relaciones Internacionales y Transformación Digital en la Universidad de Deusto	19/10/2023
Carlos Freire Trigo	Ingeniero electrónico, experto en electrónica marina, baterías de litio y sistemas embarcados. Trabaja en la parte técnica con el equipo NYYC American Magic de la America's Cup, además de acompañar a varias empresas en la búsqueda de oportunidades en el mercado naval.	Freelance Trabaja con NYYC American Magic (America's Cup), Tecnalía, Ikerlan, y startups del sector	23/10/2023
Oriol Ruiz Cabestany	Presidente de la Federación Vasca de Vela e impulsor del Puerto Deportivo de Hondarribia.	Federación Vasca de Vela	25/10/2023
Cristina Múgica	Directora General de Competitividad Territorial y Turismo	Diputación Foral de Bizkaia	30/10/2023
José Alegría	CEO de Silennis, empresa de embarcaciones recreativas eléctricas con sede en Getxo Itsas Hub.	Silennis	15/11/2023
Álvaro Cerezo Ibarondo	Director de la Sociedad El Abra-Getxo Kirol Portua-Puerto Deportivo El Abra-Getxo S.A.	Sociedad Puerto Deportivo El Abra-Getxo S.A.	12/12/2023

ENTREVISTAS

PROFESIONALES Y EXPERTOS DE LA INDUSTRIA: URTZI SAGARRIBAY

PERSONA ENTREVISTADA

Urtzi Sagarribay

urtzi.sagarribay@sailinfestival.com

Responsable de Sail Inn Pro

<http://www.sailinnpro.com/>

CONTEXTO Y RELACIÓN CON LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO

- Impulsor del **Festival Sail In**, evento pionero dedicado a celebrar la cultura de la vela
- Impulsor de **Sail Inn Pro**, evento dedicado a la innovación en la industria de la náutica recreativa
- Impulsor de **NAUTAN**, la Asociación de Empresas Náuticas de Euskadi
- Trabaja en las áreas de consultoría, servicios, edición de contenidos y producción de festivales en relación con la industria náutica

SÍNTESIS DE LA ENTREVISTA

- **EMPRESAS.** Hay tres principales desafíos a los que se enfrentan las empresas: (1) lograr una alineación entre las visiones de las empresas del sector y de las instituciones, (2) fortalecer la imagen y unidad del sector, y (3) disponer de recursos e infraestructuras que permitan a las empresas desarrollar sus ideas.
- **CAPACITACIÓN.** Existe oferta educativa reglada (FP) en relación con el sector marítimo-pesquero y la reparación y mantenimiento de embarcaciones; sin embargo, el sector náutico está poco desarrollado en este aspecto. El Polo de Innovación debe apoyar la capacitación y formación en la Formación Profesional, aprovechando la demanda de talento en el sector.
- **INFRAESTRUCTURAS.** Es necesario pensar en nuevas modalidades de uso y disfrute de la práctica náutica, especialmente en relación con los amarres, dado que la demanda es mucho mayor que la oferta. También se debe facilitar el acceso de todas las personas a este tipo de ocio, adecuando las infraestructuras existentes. Por otra parte, hay que aprovechar aquellas infraestructuras que están en desuso o infrautilizadas para darles nuevos usos. Para eso, es necesario trabajar por una unidad y colaboración entre aquellos agentes que cuentan con infraestructuras y aquellos que no.
- **GOBERNANZA.** Las instituciones a todos los niveles deben participar en la gobernanza del proyecto: instituciones locales, Diputaciones y Gobierno Vasco. La colaboración ha de ser público-privada y tiene que buscar una visión unificada del sector.

ENTREVISTAS

PROFESIONALES Y EXPERTOS DE LA INDUSTRIA: JAVIER LARRAÑAGA

PERSONA ENTREVISTADA

Javier Larrañaga

larra@urbegi.com

Cofundador de Urbegi

<https://urbegi.com/>

CONTEXTO Y RELACIÓN CON LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO

- Cofundador de Urbegi, donde se encarga del área industrial
- Aficionado y practicante de la náutica deportiva
- Cuenta con un interesante enfoque de la Industria del Mar y el Deslizamiento desde su experiencia como practicante y como empresario y emprendedor

SÍNTESIS DE LA ENTREVISTA

- **EMPRESAS.** Se está perdiendo la oportunidad de fomentar la industria náutica debido a que tradicionalmente se ha entendido como un deporte elitista e inaccesible para una gran parte de la población. En este sentido, es necesario reorientar el sentido que ha ido tomando la industria, dado que el País Vasco cuenta con unas condiciones muy favorables que suponen una oportunidad para impulsar esta industria. El desarrollo de un pequeño Polo de Innovación puede ser clave para crear un ambiente favorable que permita a las empresas del sector desarrollarse de manera sostenible y competitiva y cree un ecosistema focalizado.
- **CAPACITACIÓN.** Es necesario crear una estrategia desde las instituciones para trabajar en base al sector; ha de apostarse por medidas que favorezcan y faciliten el desarrollo de este sector a través de la formación, fomentando la colaboración entre la universidad y las empresas.
- **I+D+i.** El Centro de Fabricación Avanzada Aeronáutica (CFAA) de la UPV/EHU se presenta como un buen ejemplo que aúna y concentra empresas del sector y grupos de investigación, pudiéndose extrapolar esta experiencia a la Industria del Mar y el Deslizamiento.
- **INFRAESTRUCTURAS.** La escasez y el coste elevado del suelo presenta un desafío. Por otra parte, la adaptación de las infraestructuras portuarias para satisfacer las necesidades cambiantes del sector se presenta como un desafío, dado que en los últimos años ha aumentado la presencia de embarcaciones deportivas frente a la disminución de la presencia de barcos profesionales.
- **GOBERNANZA.** Es importante buscar alianzas y colaboraciones con empresas del contexto europeo e internacional que tienen capacidades para cubrir las necesidades del territorio. Hay una falta de empresas tractoras para movilizar el sector en el País Vasco, por lo que esta búsqueda de alianzas y colaboraciones fuera de la región pueden contribuir de manera positiva al desarrollo de las empresas locales del sector.

ENTREVISTAS

PROFESIONALES Y EXPERTOS DE LA INDUSTRIA: ALEX RAYÓN

PERSONA ENTREVISTADA

Alex Rayónalex.rayon.jerez@gmail.com

CEO de Brain and Code

<https://brainandcode.tech/>

CONTEXTO Y RELACIÓN CON LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO

- Trabaja en los ámbitos del emprendimiento, la tecnología y la educación superior
- Anteriormente ha sido Vicerrector de Relaciones Internacionales y Transformación Digital en la Universidad de Deusto
- Ha llevado a cabo diversas **formaciones acerca de las tecnologías en relación con la Industria** del Mar y el Deslizamiento

SÍNTESIS DE LA ENTREVISTA

- **EMPRESAS.** La carencia de una estrategia territorial en torno a la Industria del Mar y el Deslizamiento es un desafío. Existen oportunidades para fomentar la colaboración entre las empresas del sector, pero esta colaboración ha de estar coordinada bajo un mismo paraguas.
- **CAPACITACIÓN.** Por una parte, las iniciativas de capacitación y formación tienen que cubrir las necesidades actuales de la industria. Por otra parte, las personas trabajadoras en la industria han de adquirir nuevas habilidades y competencias que les permitan implementar nuevos modelos de venta omnicanales y de gestión extendidos. La colaboración con diversos actores y ampliar redes de trabajo también es importante.
- **I+D+i.** Se destaca la Inteligencia Artificial Generativa como herramienta con potencial para impactar positivamente en la competitividad de las empresas del sector.
- **INFRAESTRUCTURAS.** Se destacan los agregadores de oferta y de demanda como infraestructura clave, entendiendo el marketing digital y la comunicación como una infraestructura más en la construcción del polo.
- **GOBERNANZA.** La estructura del modelo de gobernanza debería basarse en una colaboración público-privada, con representación paritaria y rotatoria, con agentes diversos y órganos ágiles capaces de adaptarse a las condiciones y necesidades cambiantes del sector.

ENTREVISTAS

PROFESIONALES Y EXPERTOS DE LA INDUSTRIA: CARLOS FREIRE TRIGO

PERSONA ENTREVISTADA

Carlos Freire Trigohola@carlosfreiretrigo.com

Asesor y consultor independiente en electrónica marina, baterías y sistemas embarcados

<https://www.carlosfreiretrigo.com/>

CONTEXTO Y RELACIÓN CON LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO

- Ingeniero electrónico de formación y especializado en **electrónica marina, baterías y sistemas embarcados**
- Trabaja en la parte técnica con el equipo estadounidense de la **America's Cup** (NYCC American Magic)
- Imparte clases en una academia online de **formación náutica** y colabora con diversos agentes (empresas, centros de investigación, startups) en la búsqueda de oportunidades en el **mercado naval**

SÍNTESIS DE LA ENTREVISTA

- **EMPRESAS.** Existe una tendencia creciente de digitalizar y electrificar el sector a través de sensores de medición en los elementos de deslizamiento (tablas, trajes, etc.). El hydrofoil, por su parte, se presenta como un mecanismo revolucionario, y se identifican un número considerable de empresas, tanto grandes como pequeñas, que están invirtiendo y trabajando en torno a este concepto. En lo que respecta a las embarcaciones de recreo, la electrificación, la digitalización y el hydrofoil también son grandes tendencias y áreas de oportunidad.
- **CAPACITACIÓN.** Existen casos nacionales en los que asociaciones náuticas han impulsado grados de Formación Profesional enfocados en la industria náutica, en especial en torno a temas de electrificación y baterías. Por una parte, las empresas demandan personal cualificado en el sector; por otra parte, las startups náuticas se enfrentan en muchas ocasiones a una falta de conocimiento técnico en torno al mar.
- **I+D+i.** Se identifican cuatro áreas de I+D+i prometedoras para la Industria del Mar y el Deslizamiento: (1) diseño de cascos y aerodinámica, (2) digitalización y gestión energética, (3) electrificación y sistemas de control, y (4) estructuras, composites y materiales nuevos.
- **INFRAESTRUCTURAS.** Es importante poder contar con espacios cerca del mar para desarrollar actividades relacionadas.
- **GOBERNANZA.** La gobernanza ha de ser público-privada, y debe fomentar una colaboración entre empresas privadas, centros de investigación y la administración pública. También es necesario establecer relaciones más dinámicas con los diferentes actores involucrados.

ENTREVISTAS

PROFESIONALES Y EXPERTOS DE LA INDUSTRIA: ORIOL RUIZ CABESTANY

PERSONA ENTREVISTADA

Oriol Ruiz Cabestanyoriolcabestany@gmail.com

Presidente de la Federación Vasca de Vela

<https://www.euskalbela.es/>

CONTEXTO Y RELACIÓN CON LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO

- Presidente de la **Federación Vasca de Vela**
- Impulsor del **Puerto Deportivo de Hondarribia** (Euskadiko Kirol Portuak - EKP)

SÍNTESIS DE LA ENTREVISTA

- **EMPRESAS.** Se destaca el modelo náutico francés. No hay astilleros de barcos de náutica recreativa en Euskadi. Se nombra Albaola, empresa que hace barcos de madera en Pasaia de manera tradicional. Se comentan algunas iniciativas que hace años se intentaron poner en marcha para fabricar barcos de vela de 60 pies para las competiciones de vuelta al mundo en solitario.
- **I+D+i.** Se comenta la tienda de Tribord (Decathlon) que hay en Hendaya (Francia), una especie de showroom donde además se puede ver el taller donde realizan innovaciones; tienen relación con colectivos del entorno que prueban los productos de Tribord.
- **INFRAESTRUCTURAS.** Se valora que en Euskadi el litoral es un bien escaso, es complicado el acceso directo al mar por cuestiones orográficas, por lo que resulta difícil establecer infraestructuras portuarias. Se comenta que la Orden de Amarres de Gobierno Vasco impide la proliferación y/o uso de barcos recreativos. Se comenta la idea de crear "polideportivos náuticos", infraestructuras que faciliten la práctica deportiva en el mar.
- **OTROS ASPECTOS.** Se considera que el sector del buceo (que mueve mucho dinero) podría tener mucho recorrido en Euskadi, pero faltan infraestructuras como por ejemplo cámaras hiperbáricas en los entornos cercanos a las zonas de buceo. En Euskadi hay menos puestos de atraque (unos 3.000) que, por ejemplo, en el puerto de La Rochelle (Francia, 5.000 amarres).

ENTREVISTAS

PROFESIONALES Y EXPERTOS DE LA INDUSTRIA: ORIOL RUIZ CABESTANY

PERSONA ENTREVISTADA

**Cristina Múgica**Directora General de Competitividad
Territorial y Turismo<https://www.bizkaia.eus/es/promoci-on-economica>

CONTEXTO Y RELACIÓN CON LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO

- Responsable del programa Bizkaia Orekan Sakonduz que financia parte de los trabajos desarrollados en torno al Polo de Innovación de la Industria del Mar y Deslizamiento
- Se trata de un contraste con Diputación acerca de los avances en la conceptualización y definición del Polo de Innovación

SÍNTESIS DE LA ENTREVISTA

COMENTARIOS GENERALES

- Desde Diputación se tiene cierta expectativa con este proyecto. Desde el punto de vista de Bizkaia Orekan Sakonduz (BOS) es un tema amplio que hay que acabar de definir. El foco de BOS está puesto en la industria y los servicios conexos con la industria, y en conseguir que esa industria sea competitiva y que puedan surgir nuevas empresas y se generen empleos de calidad.
- Hay que transmitir qué es y para quién es el Polo de Innovación. ¿Qué más va a aportar ese Polo a, por ejemplo, Getxo Itsas Hub? ¿Cuál va a ser el valor añadido del Polo?
- Hay otras comarcas que están desarrollando proyectos relacionados, por ejemplo, en Lea Artibai con el tema de la pesca y la acuicultura.
- Se considera importante contactar con empresas tractoras y con la Escuela de Ingeniería de Bilbao.

EMPRESAS DE LA INDUSTRIA: SILENNIS · EMBARCACIONES ELÉCTRICAS

ENTIDAD	INTERLOCUTOR	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD PRINCIPAL
	José Alegría, info@silennis.com CEO https://www.silennis.com/	• Startup de diseño y fabricación de embarcaciones de recreo con propulsión eléctrica • Embarcaciones silenciosas, sencillas y sostenibles, sin necesidad de licencia • Ofrece servicios adicionales de electrificación de embarcaciones existentes

SÍNTESIS DE LA ENTREVISTA

- **EMPRESAS.** La profesionalización y el mercado internacional se presentan como desafíos para las empresas del sector. En cuanto a oportunidades de colaboración entre empresas, la opción de realizar acciones conjuntas, como compartir conocimientos y experiencias, medios de producción, estructuras comerciales y gestores de marketing, se percibe como beneficiosa.
- **CAPACITACIÓN.** La formación en gestión es crucial para las pequeñas empresas. Además, la formación técnica en fabricación y mantenimiento de embarcaciones, propulsión eléctrica de embarcaciones y sostenibilidad es clave. El papel del Polo de Innovación puede ser el de buscar formación específica para empresas, así como crear programas formativos donde empresas grandes tutoricen a empresas más pequeñas en emprendimiento, gestión de la innovación, recursos de mano de obra, capital, etc.
- **I+D+i.** Las áreas de investigación, desarrollo e innovación más prometedoras en la industria del mar y el deslizamiento son la fabricación y reciclaje de embarcaciones y tablas de surf, la propulsión eléctrica y el desarrollo de embarcaciones más eficientes (tecnologías de insuflación de aire, hydrofoils y barcos autónomos). El avance sustancial en las baterías también podría tener un impacto significativo en la competitividad de las empresas del sector. El Polo de Innovación podría desempeñar un papel centralizador de esfuerzos y distribuidor de recursos.
- **INFRAESTRUCTURAS.** La falta de astilleros, centros de producción y talleres se presenta como una limitación. Por ello, un centro de fabricación o un taller de experimentación sostenible que de soporte a los fabricantes de embarcaciones y de tablas de surf y skate son infraestructuras clave para impulsar el sector. Además, este centro podría servir como centro de formación para profesionales de la industria del mar y el deslizamiento.
- **GOBERNANZA.** La estructura del modelo de gobernanza debería incluir representantes con formaciones interdisciplinares provenientes del grupo motor del Polo de Innovación y de entidades colaboradoras como ayuntamientos, diputación, universidades, centros de formación profesional, centros tecnológicos y otros organismos públicos especializados. Debería haber un agente institucional encargado de supervisar la innovación y la investigación en torno al sector, así como una entidad de formación profesional y/o universitaria para proporcionar personas trabajadoras y tutorizar proyectos de formación. El Polo de Innovación debería alinear los intereses de los proyectos de innovación y formación en función de la demanda del mercado y su posible impacto en el mismo.

ENTREVISTAS

PROFESIONALES Y EXPERTOS DE LA INDUSTRIA: ÁLVARO CEREZO IBARRONDO

PERSONA ENTREVISTADA

Álvaro Cerezo Ibarondo

acerezo@pdgetxo.eus

Director de la Sociedad El Abra-Getxo Kirol Portua-
Puerto Deportivo El Abra-Getxo S.A.

<https://pdgetxo.eus/>

CONTEXTO Y RELACIÓN CON LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO

- Director de la Sociedad **Puerto Deportivo El Abra-Getxo S.A.**
- Dirige y gestiona todas las actividades de la sociedad: **autorizaciones y control administrativo de las actividades**; seguimiento ambiental y de las obras que se efectúan en el puerto; **coordinación y promoción de las distintas actividades económicas, de promoción, sociales, culturales, deportivas** y en las aguas que se realizan dentro del puerto.

SÍNTESIS DE LA ENTREVISTA

- **EMPRESAS.** Se destaca como desafío la presunción, tras la fase de lanzamiento, de que las condiciones de apoyo se mantendrán indefinidamente, lo que hace depender la viabilidad de las empresas de las ayudas públicas. En cuanto a las oportunidades de colaboración, se resaltaron la sinergia de las actividades y empresas portuarias, para el lanzamiento y desarrollo del sector, la disposición del Getxo Itsas Hub, el acceso a instalaciones a precios accesibles, y el espacio de interacción puerto-ciudad, proporcionando visibilidad y fomentando la innovación, al integrarse de manera única en el entorno urbano. En cuanto al desarrollo sostenible y competitivo, se resalta la importancia de valorar la localización como elemento crucial para el lanzamiento, impulso y maduración de las empresas del sector, así como difundir las actividades en espacios de interacción puerto-ciudad y aprovechar el acceso al agua para desplegar productos y actividades innovadoras.
- **CAPACITACIÓN.** La gestión empresarial, la sostenibilidad e impactos medioambientales de la actividad empresarial, y la regulación portuaria y de costas se presentan como competencias necesarias para las personas trabajadoras de la industria del mar y el deslizamiento de Bizkaia. Además, el papel del Polo de Innovación en materia de formación y capacitación puede ser central, en la medida que puede aglutinar una cuantía suficiente de agentes, personas y empresas que hagan eficiente y eficaz la formación y la capacitación.
- **I+D+i.** La gestión medioambiental en tierra y en la lámina de agua, la gestión portuaria y su control, y la gestión en la seguridad del trabajo portuario son áreas prometedoras para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de las actividades de la industria, y podrían tener un impacto significativo en la competitividad de las empresas del sector. Para ello, el Polo de Innovación puede ser, por una parte, un elemento aglutinador que sirva para generar relaciones de valor añadido, formar/reciclar y visibilizar las actividades de las empresas; y, por otra parte, un mecanismo de impulso y seguimiento a las actividades empresariales vinculadas.
- **GOBERNANZA.** Se plantea que el Puerto de Getxo pueda desempeñar un papel institucional en el Polo de Innovación, llevando a cabo labores de asesoría.

POLO DE INNOVACIÓN DE LA INDUSTRIA DEL MAR Y EL DESLIZAMIENTO EN EL MARCO DE LA ECONOMÍA AZUL



Bizkaia
orekan
sakonduz



naider

DONOSTIA

Tolosa Hiribidea 75
20018 Donostia

BILBAO

Uribitarte Pasealekua 11
48001 Bilbao

www.naider.com

CIF B95315685

@naiderupdate

Facebook Naider

LinkedIn Naider

naider@naider.com

WhatsApp: (+34) 944 31 41 51

Tfn. (+34) 944 31 41 51