

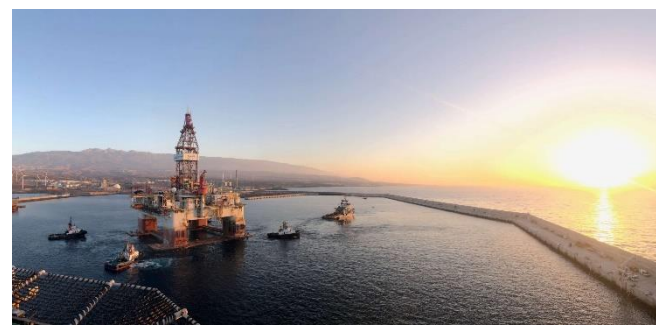
Interreg
Atlantic Area



Co-funded by
the European Union



ig
instituto
tecnológico
de galicia



DESCARBONIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE PUERTOS ATLÁNTICOS



Autoridad Portuaria
Santa Cruz de Tenerife



Autoridad Portuaria de
Ferrol-San Cibrao



ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS
DOURO • LEIXÕES • VIANA



Port of Galway
Calafort na Gaillinne



OLLSCOIL NA GAILLIAMHE
UNIVERSITY OF GALWAY



ITER Instituto Tecnológico y de
Energías Renovables



Builders
FOR SOCIETY
ÉCOLE D'INGÉNIEURS



LA SOSTENIBILIDAD EN EL MARCO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA PORTUARIO DE INTERES GENERAL

Leandro Melgar Casillas
Planes de Empresa y Presupuestos
Dirección de Planificación y Desarrollo
Puertos del Estado



SISTEMA PORTUARIO. PUERTOS DE INTERES GENERAL

- **COMPUESTO POR:** 46 puertos de interés general, gestionados por 28 Autoridades Portuarias, cuya coordinación y control de eficiencia, corresponde al *Puertos del Estado*, organismo publico dependiente del *Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible*.



FUNCIONES DE LAS AAPP



SISTEMA PORTUARIO. FUNCIONES

- **Proveer infraestructura:** Proveer, mantener y explotar infraestructuras portuarias.

Superficie total: 11.000 Ha

Superficie comercial: 6.000 Ha

- **Garantizar prestación de servicios** a mercancía y pasaje: Regulación, seguimiento y control de empresas privadas que prestan su servicio a mercancía y pasaje.

Buques: 140 Mil barcos

Mercancía : 470 Millones de Toneladas

Pasajeros: 27 Millones de personas





SISTEMA PORTUARIO.

- **Autosuficiencia Económica:** Optimizar de la gestión económica y la rentabilización del patrimonio para garantizar la Autosuficiencia Económica del sistema.

Rentabilidad sobre activos: 1,24 %

GESTIÓN: MODELO LAND LORD



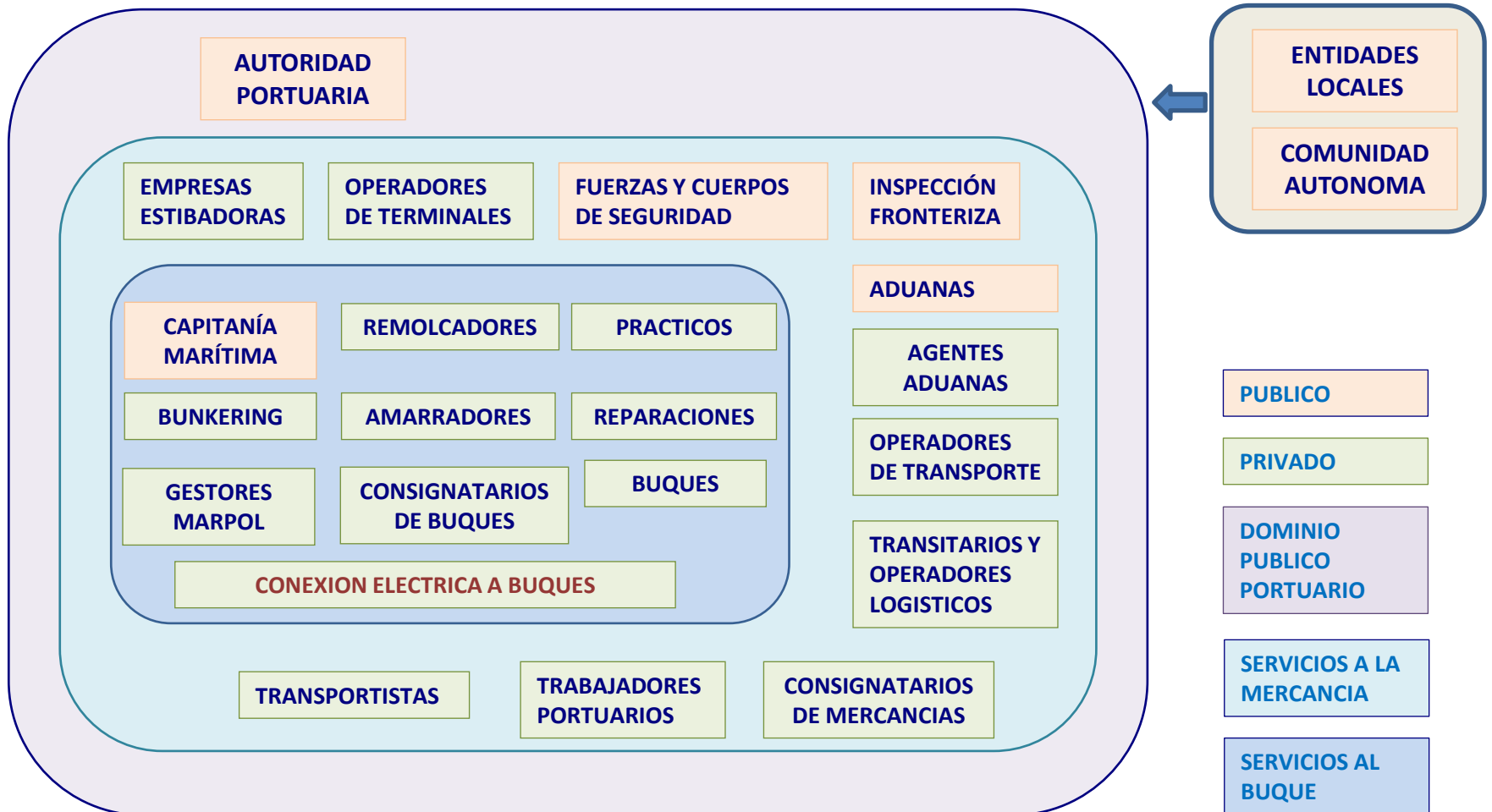


SISTEMA PORTUARIO. **MODELO LAND-LORD. GESTION PUBLICO-PRIVADA**

	<i>FUNCIÓN</i>
AUTORIDAD PORTUARIA	<ul style="list-style-type: none"> • TITULARIDAD, GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL ESPACIO PORTUARIO Y ORDENACION DE LA ACTIVIDAD: HABILITACIÓN DE OPERADORES PRIVADOS PARA OPERAR EN EL PUERTO. ORDENACIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD.
	<ul style="list-style-type: none"> • INFRAESTRUCTURA BASICA: DIQUES DE ABRIGO, DRAGADOS, RED GENERAL DEL PUERTO
	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIOS GENERALES: SERVICIO DE POLICIA, SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO, ALUMBRADO, LIMPIEZA
	<ul style="list-style-type: none"> • INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA: MUELLES, ATRAQUES
INICIATIVA PRIVADA	<ul style="list-style-type: none"> • SUPERESTRUCTURA : EQUIPOS DE CARGA-DESCARGA Y MANIPULACIÓN DE MERCANCIA, ALMACENAMIENTOS
	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIOS PORTUARIOS: MANIPULACION DE MERCANCIAS, SERVICIOS TECNICO-NAUTICOS, GESTIÓN MARPOL, SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE (ENTRE OTROS CONEXION ELECTRICA A BUQUES)
	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIOS COMERCIALES: ALMACENAMIENTO, SUMINISTROS, ACTIVIDADES DE VALOR AÑADIDO A LA MERCANCIA, REPARACIONES, COMERCIALIZACION ENERGIA



SISTEMA PORTUARIO. MODELO LAND-LORD. **COMUNIDAD PORTUARIA**



GRADO DE INFLUENCIA EN LA COMUNIDAD PORTUARIA DE LAS AAPP



SISTEMA PORTUARIO. MODELO LAND-LORD. GRADO DE INFLUENCIA



Servicios prestados por la Autoridad Portuaria

- Generación y mantenimiento de infraestructura portuaria
- Organización del espacio portuario
- Prestación de servicios generales

Control directo



Operadores ligados por documentos reguladores

- Concesiones,
- Servicios portuarios
- Servicios comerciales.

Control indirecto con influencia significativa.



Usuarios del puerto no ligados a la A. P. por documentos reguladores.

- Transportistas, buques y empresas que prestan servicios a concesiones y operadores.

Control indirecto con influencia limitada.



Marco Estratégico

MARCO ESTRATEGICO : MODELO DE IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS OBJETIVOS E INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD



LINEAS ESTRATEGICAS RELACIONADAS CON ESTAS JORNADAS

MARCO ESTRATEGICO : LINEAS Y OBJETIVOS DE GESTIÓN EN MATERIA DE SOSTENIBILIDAD

LINEA ESTRATEGICA 10: **PUERTOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES**



OBJETIVO 10.1: DEBIDA DILIGENCIA EN LA GESTIÓN AMBIENTAL: Sistematizar la gestión ambiental implantando *Sistemas de Gestión Ambiental*, e integrando la consecución de objetivos medioambientales en todos los instrumentos de gestión de las Autoridades Portuarias.



OBJETIVO 10.2: ELEVAR LA CALIDAD AMBIENTAL DE LOS PUERTOS: Implantar iniciativas para *minimizar el impacto de la actividad portuaria* en la calidad del aire, del agua, de los sedimentos, del suelo y en la calidad acústica. Caracterización del medio natural.



OBJETIVO 10.3: LOGRAR PUERTOS ECO-EFICIENTES: *Optimizar el consumo* de agua y energía, introduciendo políticas de economía circular. Optimizar la cobertura y tratamiento de aguas residuales y de escorrentía.

MARCO ESTRATEGICO : LINEAS Y OBJETIVOS DE GESTIÓN EN MATERIA DE SOSTENIBILIDAD

LINEA ESTRATEGICA 11: **PUERTOS ECO-PROACTIVOS**



OBJETIVO 11.1: INCENTIVAR UNA MOVILIDAD ECO-SOSTENIBLE: Contribuir a la reducción de los costes externos mediante esquemas de eco-incentivos basados en el mérito medioambiental de los operadores de transporte que concurren en los puertos.



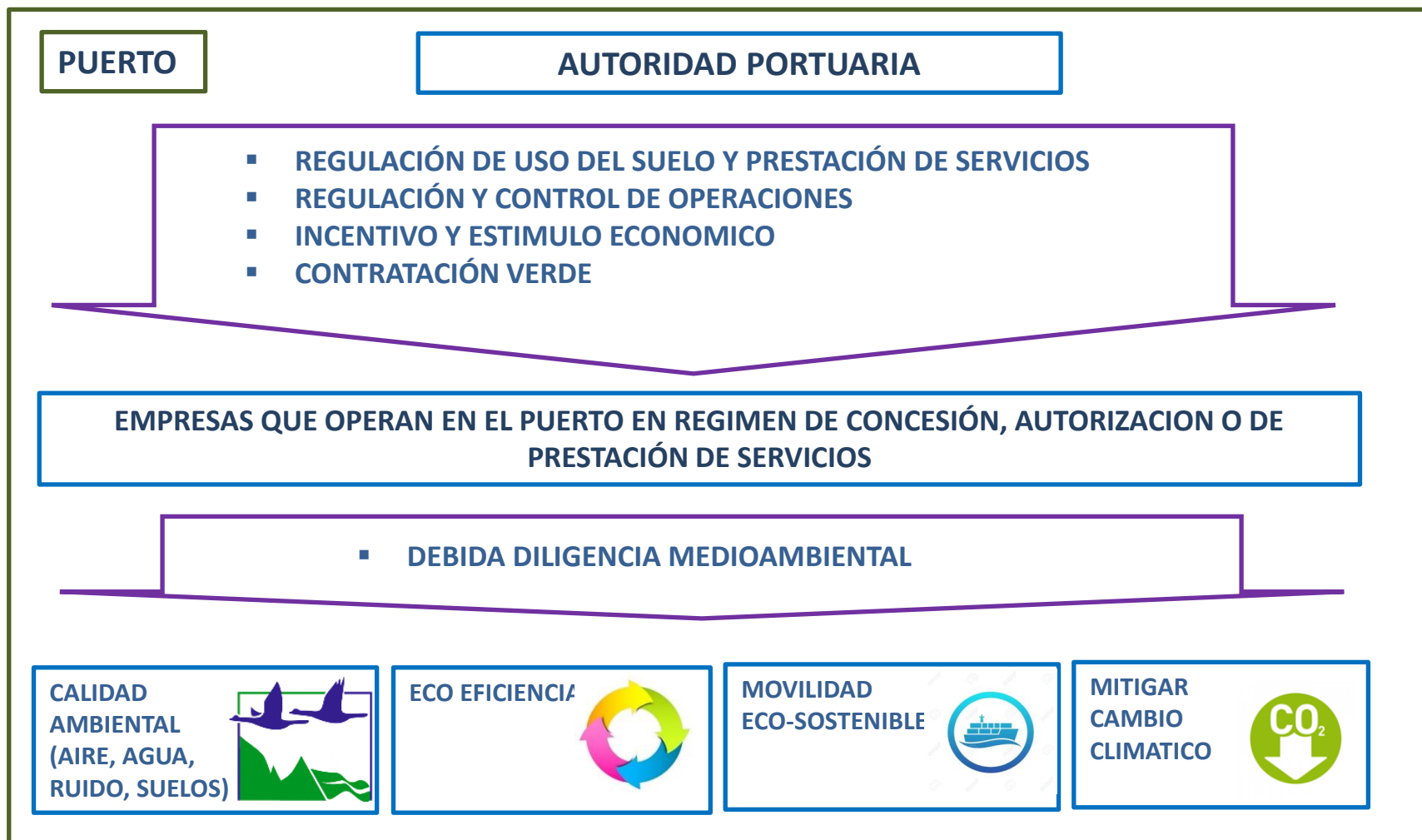
OBJETIVO 11.2: CONTRIBUIR A LA MITIGACION DEL CAMBIO CLIMATICO: Implantación de políticas de eficiencia energética y autoconsumo renovable en el puerto. Estimulando el uso de combustibles neutros en carbono en el puerto y en las cadenas de transporte.



OBJETIVO 11.3: CONTRIBUIR A LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMATICO. Evaluación de la vulnerabilidad de las infraestructuras y operaciones portuarias ante fenómenos climáticos adversos, evaluados mediante modelos climáticos basados en los informes del IPCC. Definición de medidas en instrumentos de planificación y gestión.



MARCO ESTRATEGICO : MODELO DE IMPLANTACIÓN DE OBJETIVOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA COMUNIDAD PORTARIA





CONTRIBUIR A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO: INDICADORES

- Huella de CO₂ de los puertos en nivel I, II, y III. Radios de acción: Autoridad Portuaria, puerto y cadena de transporte,
- % de la energía suministrada a buques de carácter alternativo
- Indicador de debida diligencia de gestión de la huella de carbono del puerto.
- % de la energía consumida por las AAPP procedente de autoconsumo renovable
- % de la energía consumida en los puertos procedentes de autoconsumo renovable



CONTRIBUIR A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO: METAS

METAS PARA EL AÑO 2030 RESPECTO DE VALORES EN 2019:

- Reducir en un 30% el consumo de energía eléctrica de las Autoridades Portuarias.
- Reducir en un 70% la huella de carbono de las Autoridades Portuarias.
- Reducir en un 50% la huella de carbono de los puertos.
- Alcanzar que un 50% de la energía consumida en los puertos proceda de autoconsumo renovable o de combustibles alternativos neutros en carbono.



CONTRIBUIR A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO: **LINEAS DE ACTUACION**



REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LOS PUERTOS.

- **REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS AUTORIDADES PORTUARIAS.**
- **REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LOS OPERADORES PORTUARIOS.**



CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE.

- **ESTIMULO AL TRANSPORTE MARÍTIMO DE CORTA DISTANCIA DE CARGAR RO-RO**
- **IMPULSO AL TRANSPORTE FERROVIARIO CON ORIGEN Y DESTINO EN PUERTO.**
- **DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS.**



APOYAR LA DESCARBONIZACIÓN DEL SECTOR ENERGÉTICO.

- **PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA DE COMBUSTIBLES NEUTROS EN CARBONO**
- **SOPORTE Y ESTIMULO AL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE LAS ENERGIAS RENOVABLES MARINAS**



REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LOS PUERTOS: REDUCIENDO LA HUELLA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA



MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

- **META:** alcanzar en 2030 una reducción del consumo de un 30% respecto de 2019.
- **INVERSION:** 34 Millones de Euros
- **MEDIDAS:** Sustitución de iluminación exterior por equipos LED regulados. Optimización de la eficiencia de edificios con actuaciones en iluminación, climatización, envolvente



AUTOCONSUMO DE LA AURORIDAD PORTUARIA

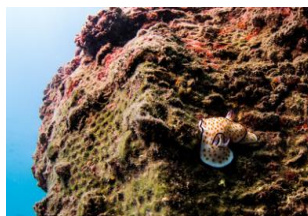
- **META:** Producir en 2030 el 50% de la energía en régimen de autoconsumo.
- **INVERSION:** 34 Millones de Euros
- **MEDIDAS:** Instalación de paneles fotovoltaicos en cubiertas y superficies disponibles de las AAPP, junto a baterías.

REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LOS PUERTOS: REDUCIENDO LA HUELLA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA



REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS OBRAS PORTUARIAS

- **META:** alcanzar en 2030 una reducción del 70% en la huella de carbono de **las obras desarrolladas** por las Autoridades Portuarias.
- **MEDIDAS:** Incluir **condicionado en contratación** de proyectos y obras para utilizar cementos y aceros con baja huella en carbono



FIJAR CO2 EN LAS INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS

- **META:** Lograr que las nuevas infraestructuras portuarias sean **sumideros de CO₂** estimulando el desarrollo de ecosistemas fijadores de carbonato cálcico.
- **MEDIDAS:** : Incluir condicionado en contratación de proyectos y obras para utilizar materiales biocompatibles y estructuras biomiméticas que favorezcan la fijación de organismos con estructura calcárea en las obras marítimas.



REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LOS PUERTOS: REDUCIENDO LA HUELLA DE LOS OPERADORES PORTUARIOS



REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LOS OPERADORES PORTUARIOS

- **META:** Alcanzar en 2030 una reducción del 50% de la huella de carbono de los puertos respecto de 2019.
- **MEDIDAS:** Incluir condiciones sobre eficiencia energética y autoconsumo en títulos habilitantes de ocupación de suelo y de prestación de servicios.

Explorar nuevos mecanismos de incentivo, adicionales a los existentes, para incentivar proyectos de eficiencia energética, uso de combustibles baja huella de carbono, o autoconsumo individual y/o compartido.

Promover, cuando sea posible, el otorgamiento de concesiones para la generación de energía renovable en el puerto, y su posterior comercialización dentro del puerto.



CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE: ESTIMULO AL TRANSPORTE MARITIMO DE CORTA DISTANCIA DE CARGAR RO-RO



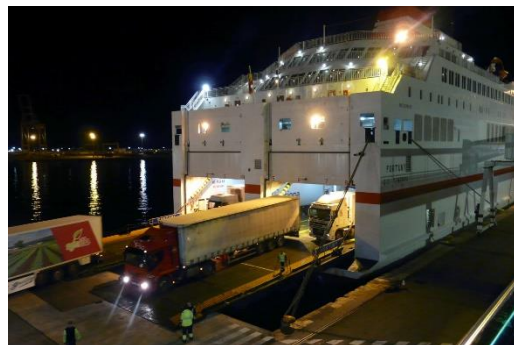
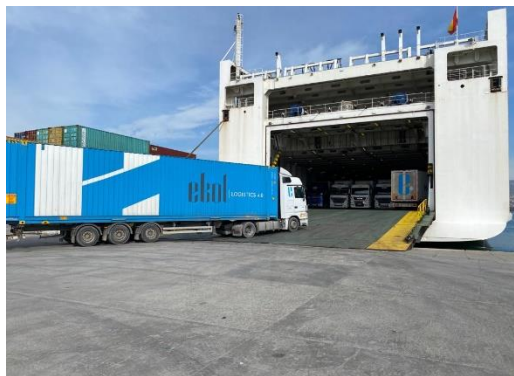
OBJETIVO: Contribuir a reducir las emisiones generadas por congestiones de tráfico pesado, como las que se producen en los pasos fronterizos entre España y Francia (18.000 camiones diarios), promoviendo el uso de servicios de transporte RO-RO.



META: Incrementar la cuota de los servicios de Autopistas de Mar sobre el mercado potencial; que actualmente es del 30% en el Mediterráneo y de 10% en el Atlántico.



CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE: ESTIMULO AL TRANSPORTE MARITIMO DE CORTA DISTANCIA DE CARGAR RO-RO



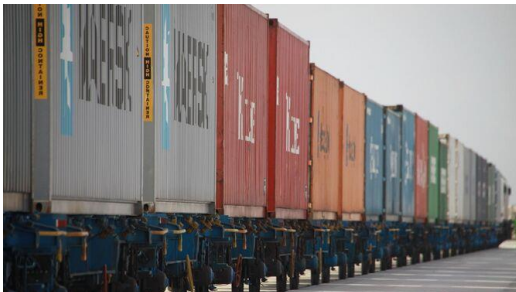
- **Inversión en infraestructura:** Adecuación de rampas y superficies de estacionamiento.
- **Estímulo económico a la demanda (beneficios percibidos por el operador de transporte terrestre)**
 - Reducciones en las Tasas al Buque y a la mercancía.
 - Ecoincentivo a los usuarios que utilicen servicios previamente seleccionados en función de su desempeño ambiental. Actualmente están siendo incentivados los embarques en 16 servicios. El incentivo es proporcional al ahorro de costes externos logrados por utilizar servicios marítimos en parte del recorrido global del camión.
- **Estimulo comercial:** Plataformas de encuentro entre empresas de transporte marítimo y transporte terrestre.



CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE: IMPULSO AL TRANSPORTE FERROVIARIO CON ORIGEN Y DESTINO EN PUERTOS.



OBJETIVO Reducir las emisiones a la atmósfera ligadas al transporte terrestre con origen y destino en puertos, posibilitando y promoviendo el empleo del ferrocarril como alternativa al transporte por carretera.



META El tráfico ferroviario de mercancías con origen y destino en puertos supone más del 50% del tráfico ferroviario de mercancías en España. No obstante, el ferrocarril tiene una cuota del 5% de total del tráfico terrestre de los puertos. La meta es incrementar dicha cuota intentando acercarla, progresivamente, a la media europea que es del 10%

CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE: IMPULSO AL TRANSPORTE FERROVIARIO CON ORIGEN Y DESTINO EN PUERTOS.

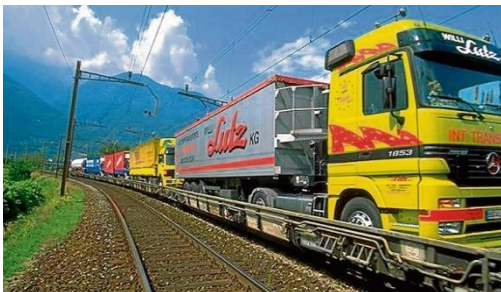


- Inversión en infraestructura: Mas de 14.000 millones de € en el horizonte 2014 – 2030 con recursos propios de las AAPP en actuaciones dentro y fuera del de los puertos. En la actualidad destacan el nuevo acceso sur ferroviario al Puerto de Castellón.



- Estímulo económico a la demanda (beneficios percibidos por el operadore del transporte terrestre): *Bonificación* de un 50% a la tasa T3 para mercancía que entren o salgan del puerto por transporte ferroviario.

Ecoincentivo proporcional a las toneladas por Km movidas, basado en el grado de desempeño medioambiental de empresas ferroviarias



- Operativa: Mejora de los convenios y protocolos entre ADIF, AAPP y terminales para optimizar el control de circulación y la asignación de capacidad.



CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE: DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS.

OBJETIVOS:



SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA A BUQUES: Adaptar las infraestructuras eléctricas del puerto, y desarrollar los instrumentos de regulación de servicios portuarios, necesarios para suministrar energía eléctrica a buques en los niveles de servicios establecidos por el *Reglamento europeo sobre infraestructuras para suministro de combustibles alternativos (AFIR)*



SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES NEUTROS EN CARBONO: Promover y facilitar la implicación del sector energético en proyectos de producción y suministro de combustibles neutros en carbono a buques para que el sector naval pueda dar cumplimiento a las metas establecidas en el reglamento de combustibles renovables y bajos en carbono en el transporte marítimo (FUEL-EU)



CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE: DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA A BUQUE



METAS

REGLAMENTO AFIR: Antes de 2030 los Estados Miembros deberán disponer de instalaciones de Suministro Eléctrico a Buques (OPS) en puertos de la red principal para tráficos de buques con un GT > 5.000 y con un nivel de servicio que pueda cubrir el 90% de la demanda.

REGLAMENTO FUEL-EU: A partir del 1 de enero de 2030 los buques de pasajeros y los buques portacontenedores que atraquen en puertos de un Estado Miembro cubrirán todas sus necesidades energéticas, durante el atraque, conectándose a un sistema de suministro de potencia en costa.





CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE: DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA A BUQUES



Obligaciones por tipo de buque y número de atraques.

- *Buques Portacontenedores* con un promedio anual de más de 100 atraques en los últimos 3 años.
- *Buques tipo Ro-Pax (Ferris)* con un promedio anual de más de 40 atraques en los últimos 3 años.
- *Buques de Cruceros* con un promedio anual de más de 25 atraques en los últimos 3 años.



CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE: DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA A BUQUES.



RETOS Y MEDIDAS:

- **TECNOLOGIA Y CONOCIMIENTO:** Puerto del Estado ha firmado un encargo con la empresa ISDEFE que incluye el desarrollo de metodologías estandarizadas para apoyar y asesorar a las AAPP en la licitación anteproyectos y proyectos de despliegue de OPS.
- **INVERSIÓN:** La electrificación de los muelles requiere de una inversión inicial estimada en 450 millones de €. Puertos del Estado ha obtenido 116 millones de euros de fondos FEDER para dar soporte financiero a las Autoridades Portuarias. Así mismo presta soporte a las AAPP para el acceso a las convocatorias anuales de fondos CEF.





CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE: DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA A BUQUES.



RETOS Y MEDIDAS:

- **CAPACIDAD DE LA RED:** El consumo actual de todo el sistema portuario es de 1 Twh año con una potencia de 200 Mw. La prestación del servicio de OPS requerirá incrementar la potencia hasta 1 Gw con un consumo superior a 1 Twh. Puertos del estado ha iniciado conversaciones con la DG de Política Energética y con la CNMC para incluir estas necesidades en la planificación de las redes de distribución y transporte.
- **MARCO REGULARORIO.** Es conveniente que la Ley del Sector Eléctrico reconozca la figura del “prestador de servicio portuario de suministro eléctrico a buques”, reconociendo su condición de consumidor con capacidad para prestar un servicio oneroso de suministro eléctrico a buques. Actualmente Puertos del Estado está en conversaciones con la DG de Política Energética y la CNMC para avanzar en esta línea.





CONTRIBUIR A REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO DE LAS CADENAS DE TRANSPORTE: DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA A BUQUES.



RETOS Y MEDIDAS:

- **TERMINO DE POTENCIA Y MODELO ECONOMICO:** El acceso a la red eléctrica para atender las potencias de los buques, exigen la contratación de términos de potencia cuyo coste puede dificultar la viabilidad económica de este servicio. La contratación de 10 Mw tienen un coste de entre 1 y 2 millones de €.



Puertos de Estado ha comenzado conversaciones con la DG de Política Energética y con la CNMC para trabajar en modificaciones normativas que reduzcan el impacto del peaje de acceso en la viabilidad económica. En particular se estudiará la posibilidad de revisar la aplicación del Termino de Potencia, haciéndolo similar al que se aplica en la “recarga de vehículos eléctricos”, trasladando parte de la recuperación del término de peaje al termino de energía.





APOYAR LA DESCARBONIZACIÓN DEL SECTOR ENERGÉTICO.



Objetivo: *Mediante los instrumentos de regulación del dominio público y de prestación de servicios, estimular la inversión privada en el desarrollo de proyectos y servicios ligados a*

- **Producción y logística de combustibles neutros en carbono.**
- **Desarrollo de la industria de la energía renovable marina, dando soporte a la experimentación, fabricación, montaje, instalación, mantenimiento y explotación de equipos de generación renovable marina.**



APOYAR LA DESCARBONIZACIÓN DEL SECTOR ENERGÉTICO. PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA DE COMBUSTIBLES NEUTROS EN CARBONO

AP PORTUARIA	EMPRESA PROMOTORA	NOBRE PROYECTO	TIPO
A Coruña	Enerfin-Elecnor	Green H2	Hidrógeno verde
	Grupo Ignis	Armonia Green Galicia	Hidrogeno y amoniaco verdes
Algeciras-Tarifa	Cepsa	Positive Motion	Hidrógeno y amoniaco verdes
	Consortio 1	Hydeal	Hidrógeno y amoniaco verdes
Avilés	Enagas		Hidrógeno
Barcelona	Petronor-Repsol		Hidrogeno verde
Castellón	BP	Castellón gH2	Hidrógeno verde
	Porcelanosa		Hidrógeno verde
Ferrol	Reganosa EDP	H2Pole	Hidrógeno verde
Huelva	Cepsa Enagas Alter enersun	Positive Motion	Producción de aceite vegetal hidrotatado utilizando hidrógeno verde y "nuevo queroseno"
	Grupo Ignis	Armonia Green Sevilla	Amoniaco verde
Sevilla	Solaner Dos SL Grupo Alener		Hidrógeno verde
	Sampol IO		Central eléctrica de gas natural e hidrogeno verde 120Mw
Tenerife (Granadilla)	Consortio 2	H2 Ports	Hidrogena: tanque y compresor
Valencia	Terminal de pasajeros MSC		Generación de 39.525Kwh/año a partir del hidrógeno
Vigo	Consortio 3	Julio Verne	Hidrógeno verde
A Coruña Ferrol Algeciras Huelva	Maersk		Metanol verde

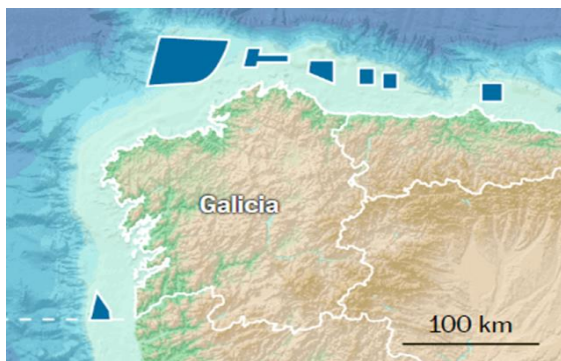
Consortio 1: [ArcelorMittal](#), [Enagás](#), [Grupo Fertiberia](#) y [DH2 Energy](#)

Consortio 2: [Ballard](#), [Centro Nacional del Hidrógeno](#), [MSC](#), [Hyster Yale](#), [Grimaldi Group](#)

Consortio 3: [Univergy](#), [Quantum Group](#), [Soltec Ingenieros](#), [Centro Tecnológico Anfac](#) [Tecnopesca](#), [Aclunag](#), [CTAG](#), [Energylab](#), [Neuwalme](#) y [Exportrends](#)



APOYAR LA DESCARBONIZACIÓN DEL SECTOR ENERGETICO. SOPORTE Y ESTIMULO AL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE LAS ENERGIAS RENOVABLES MARINAS



OBJETIVOS: Estimular el desarrollo de la industria de la energía renovable marina, dando soporte a:

- La experimentación de nuevos prototipos de renovables marinas en la zona de aguas portuarias.
- La instalación de equipos de generación renovable marina en la zona de aguas portuarias.
- El despliegue de parques comerciales, fuera de la zona de aguas portuarias, a través de la concesión de espacio y desarrollo de infraestructuras en tierra para la fabricación, montaje, instalación, mantenimiento y explotación de los equipos.