

IX Seminario “Protección del medio marino: problemática de las basuras marinas”

La Economía Circular Portuaria: Residuos y contaminación.



Seminario de la problemática de basuras marinas



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de
Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

ESTRATEGIAS
MARINAS
Protegiendo el mar para todos

8-9 octubre 2025, Valsaín



Costa de la vela, Parque Nacional Islas Atlánticas, Islas Estelas, Ensenada A Ramallosa y Ensenada San Simón.



Red natura 2000: Red ecológica de áreas de conservación de la biodiversidad en la Unión Europea.

ZEPA: Zona de especial protección de aves.

ZEC: Zona de especial conservación.

OPSAR: Áreas Protegidas por el Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del Nordeste.

La Autoridad Portuaria de Vigo renueva anualmente la certificación medioambiental UNE-EN ISO 14001 desde su obtención en el año 2007, así como las certificaciones de calidad ISO 9001 y de Prevención de Riesgos Laborales OHSAS (Hoy ISO 45001)

Este sistema de gestión ha sido adaptado para cumplir con lo establecido en el reglamento CE 1221/2009 (EMAS III) desde el año 2010

Por último, en el año 2015, la Autoridad Portuaria ha obtenido la certificación PERS (Port Environmental Review System) concedida por ECOPORTS, la mas importante asociación de Puertos Europeos.



En 2012 nace la estrategia azul de la Comisión Europea, cuyo objetivo principal es impulsar de forma sostenible, sobre todo, la inversión privada y la innovación tecnológica en todas las áreas relacionadas con la economía marítima o economía Azul (Rio+20 Conference in 2012).

Es un ejercicio de Innovación social y económica basado en los principios que fundaron la U.E. “los principios de libertad, democracia y respecto de los derechos humanos y del estado de derecho, refuerzo y la convergencia de sus economías, promover el progreso social y económico de los pueblos, fortalecer la cohesión y la protección del medio ambiente (Acuerdo FAO, DG MARE y Naciones Unidas)

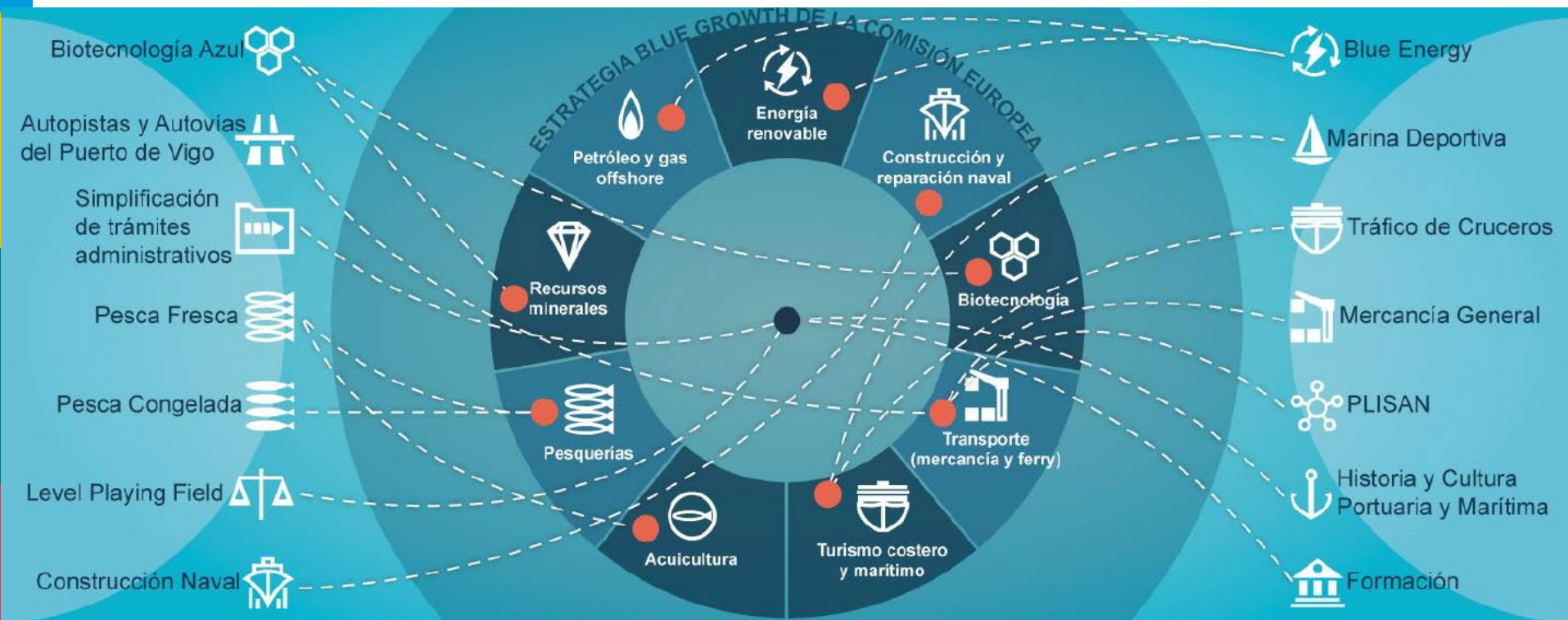
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

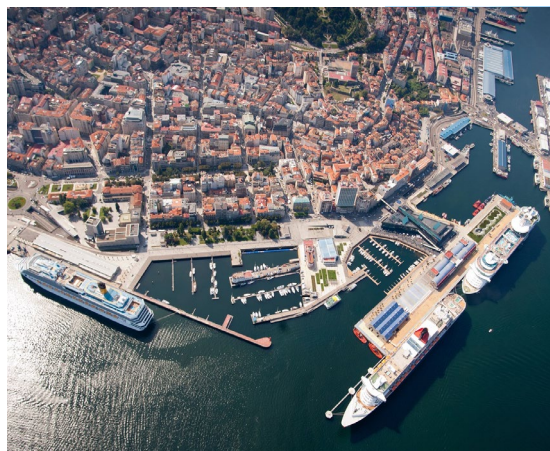


ESTRATEGIA BLUE GROWTH DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO

Basada en la Estrategia Blue Growth de la Comisión Europea

Estrategia de **desarrollo económico sostenible a largo plazo** basada en el **crecimiento de los sectores marino y marítimo** en su conjunto, fomentando la inversión y la innovación en el ámbito del mar.





En el Puerto de Vigo se gestionan los siguientes residuos en líneas generales:

- ☐ Residuos de la actividad Portuaria (Puerto Pesquero y Puerto Comercial).
- ☐ Residuos MARPOL.
- ☐ Residuos de la lámina de agua.
- ☐ Residuos de pesca accidental.

Las cifras del Puerto en materia de residuos derivados de la actividad Portuaria son las siguientes:

	Neumáticos (t)	Poliespán	Papel y cartón	Madera	Plástico	Envases	Redes	Orgánicos	Vidrio	Chatarra	RSU (t)	Total valorizable	Residuos totales	% Valorización
Año 2024	25,48	36,96	38,32	144,6	106,64	36,33	4,24	109,147	9,4	13,54	744,54	524,657	1269,197	0,41337712
Año 2023	0	47,39	39,035	169,47	120,32	68,23	9,8	135,598	3,32	14,88	787,9	608,048	1395,948	0,435580695
Año 2022	25,48	29,78	30,01	180,02	124,88	58,13	25,2	120,019	9,42	21,16	867,52	598,61	1466,13	0,40829258
Año 2021	0	29,36	38,19	225,98	212,44	44,06	13,3	109,88	7,22	5,28	964,64	685,71	1650,35	0,415493683



Valorización del 41%

La Autoridad Portuaria de Vigo dispone de tres empresas con licencia para la realización del servicio MARPOL en nuestro Puerto.

En Vigo se recogen fundamentalmente residuos Anexo I (líquidos), Anexo IV (Aguas sucias) y Anexo V (Sólidos), las cifras que arroja el servicio son las siguientes:

	Residuos Anexo I y IV (m3)	Residuos Anexo V (m3)
Año 2023	15.320,06	8.984,81
Año 2022	11.416,72	7.786,37
Año 2021	12.790,39	7.679,20
Año 2020	9.898,64	7.089,34

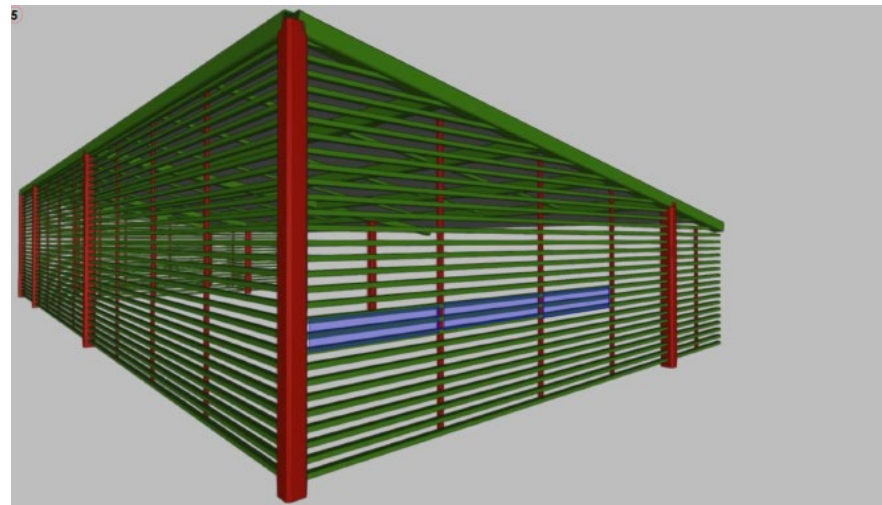
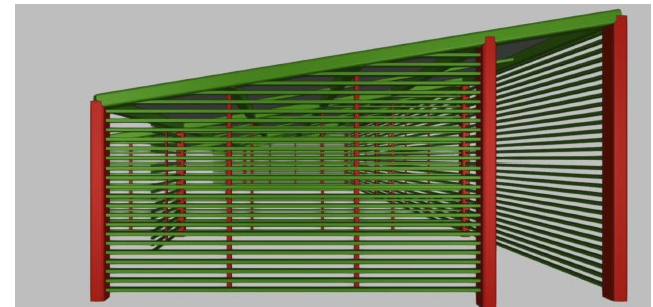
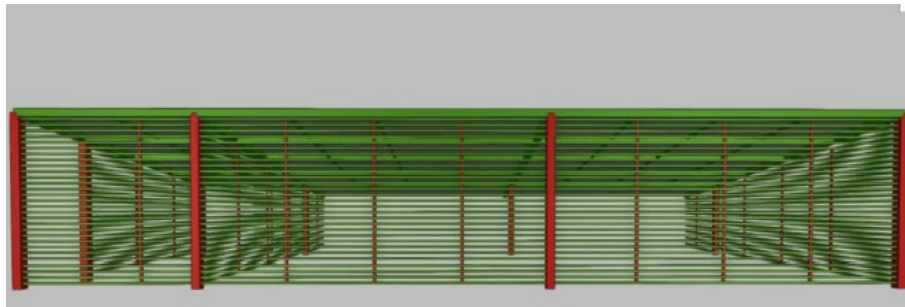
La Autoridad Portuaria de Vigo dispone también de un “Punto Verde” para la recepción de residuos MARPOL en el que los buques de pesca pueden depositar directamente los residuos MARPOL.

Los datos de los residuos recogidos en el **Punto verde** en 2024 son los siguientes:

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
ACEITE	24,53	4,44	1,08	2,84	9,49	1,46	2,78	2,84	3,4	1,7	4,4	2,36	61,32
ENVASES	0,52	0,53	0,65	0,4	0,43	0,05	0,48	0,61	0,23	2,7	2,2	1,2	10
FILTROS	0,21	0,58	0,4	0,42	0,28	0,1	0,05	1,21	0,1	0,05	0,4	0,8	4,6
ABSORBENTES CONTAMINADOS	0,2	0,12	0,24	0,06	1,52	0,01	0,02	0,16	0,5	0,05		0,4	3,28
OTROS	4						0,1	2	2				8,1
TOTAL	25,46	5,67	2,13	3,72	11,72	1,62	3,43	4,82	6,23	4,5	7	4,76	87,3 m3

En el punto verde también se recogen Pilas usadas en base a un convenio que tiene la Autoridad Portuaria con “Ecopilas”, en 2024 se recogieron 4,23 Toneladas.

Este punto verde esta siendo sometido a una actualización y reestructuración durante este año 2025 con el objetivo de que el servicio prestado sea mas eficaz.



La Autoridad Portuaria de Vigo dispone de un servicio de limpieza de lámina de agua, que realiza una ruta diaria por toda la zona portuaria limpiando todas y cada una de las dársenas .

Los residuos extraídos diariamente se componen principalmente de residuos orgánicos (algas) y en menor medida madera y plásticos.

El volumen de residuos de lámina de agua recogidos en 2024 asciende a 56,66 Toneladas.



Autoridad Portuaria de Vigo



10 Residuos de pesca accidental

El origen de la basura marina es diverso, se estima que el 80% de la basura marina proviene de tierra, principalmente del turismo costero, desagües pluviales, ríos, vertederos ilegales y áreas industriales. El 20% restante proviene de actividades marinas como la pesca y la acuicultura, embarcaciones de recreo y transporte marítimo.



La responsabilidad de resolver el problema no es solo del sector pesquero, el trabajo conjunto de los Estados, las Administraciones y las empresas es indispensable.

La Autoridad Portuaria de Vigo ha participado en muchos proyectos de recuperación de residuos desde 2010:



**Nada Pola
Borda**

PESCAL

MLSTYLE

Esto muestra el compromiso de la APV con el desarrollo sostenible, la valoración de los residuos, la limpieza y conservación de nuestros mares y el apoyo a las nuevas estrategias de economía circular.

El proyecto **3R-FISH** (Modelo de gestión integral para la recuperación y el reciclaje de los residuos sólidos propios de la actividad pesquera y portuaria) se desarrolló entre los años 2009 y 2011 y fue cofinanciado por el programa LIFE +, en su línea de Política Ambiental y Gobernanza.

Los puntos clave para lograrlo fueron:

- Establecer un sistema de gestión y valorización de los residuos objetivo
- Implantar buenas prácticas ambientales en la gestión de estos residuos, tanto a bordo como en tierra.
- Fomentar la colaboración entre los agentes del sector (autoridades portuarias, usuarios de los puertos, empresas gestoras de residuos y recicladores).

El proyecto **Nada pola Borda** se desarrolló entre los años 2009 y 2011, se centró en la implementación de un protocolo de manejo y gestión integrada de los residuos recogidos por las flotas de artes menores y litoral, poniendo en práctica un programa de “Fishing for litter”.



El proyecto **Pescal** se desarrolló entre los años 2012 y 2014 y sus objetivos fueron:

- Obtener información sobre basura marina en los caladeros.
- Acciones de recogida de artes de pesca y residuos por el sector pesquero.
- Estudiar efectos de la pesca fantasma.

El proyecto **MLSTYLE** Tuvo como objetivos la protección del mar y sus recursos y la promoción de la economía circular mediante la reducción de la basura marina, el diseño de un sistema de gestión integral de los residuos inorgánicos de los puertos pesqueros (plásticos alimentarios, redes y aparejos en desuso y basuras marinas recogidas por los pescadores y por las mariscadoras/es) y el estudio de las posibilidades de valorización y utilización de dichos materiales.

Principales objetivos MLSTYLE:

La protección del mar y sus recursos mediante la reducción de la basura marina y la aplicación de procesos de economía circular en los desechos de las actividades pesqueras y portuarias.

Localización geográfica:
10 puertos de Galicia,
Vigo y Marín.



Socios:



Metas específicas:

- Reducción de la basura marina con la colaboración del sector pesquero.
- Diseño de un sistema integrado para gestionar los residuos de la pesca y las actividades portuarias.
- Evaluación del potencial de reciclaje / valorización de ciertos tipos de residuos como materia prima para desarrollar productos para la industria textil.

CONTENEDORES



Apoyo y relación con la flota.
Buques: Recogen basura marina y la descargan en el puerto



Recopilación de redes de PE y PA + botellas de PET



Otros residuos



Coordinación y supervisión técnica.
Servicio de limpieza de puertos: traslado al área de gestión MLSTYLE



Gestor de residuos: recoge y transporta los residuos de interés a planta



Gestor de residuos: Transporta los residuos a planta



Clasificación-cuantificación-separación de basura marina MLSTYLE



Prueba de reciclaje-recuperación en empresas asignadas



Gestión de residuos en planta

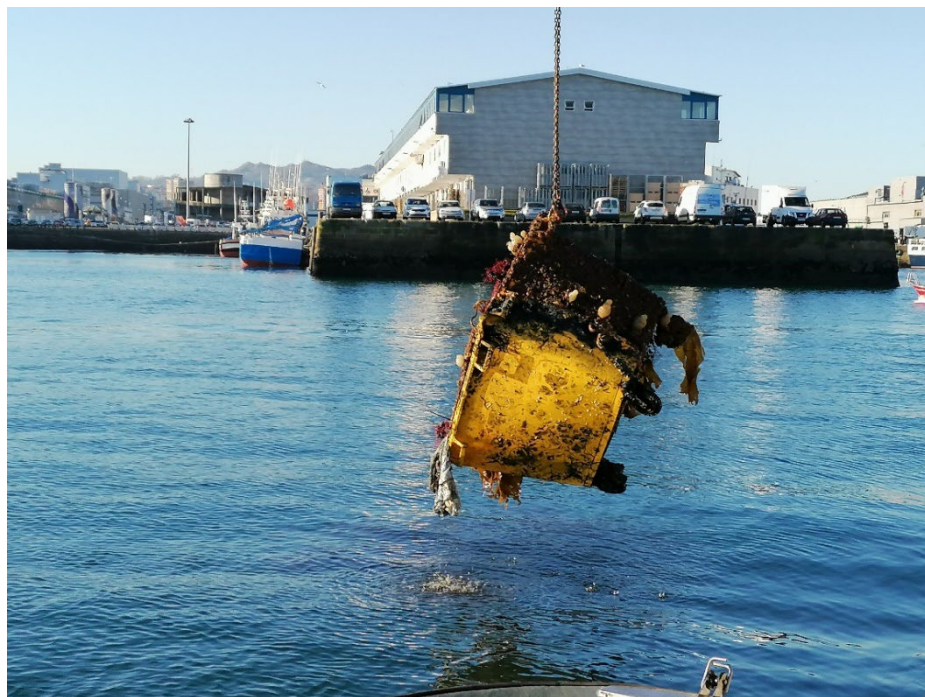


Convenio con Ecoalf y Ecoembes: En 2024 la Autoridad Portuaria de Vigo firma un convenio con Ecoembes y Ecoalf, sumándose así al proyecto **Upcycling Oceans** que tiene por objetivo recuperar aquellos residuos que nunca debieron acabar en el mar para darles una segunda vida mediante el reciclaje y la economía circular. Para que esto sea posible, el proyecto cuenta con el compromiso y la colaboración de los pescadores quienes, de manera altruista, se encargan de llevar a tierra la basura marina atrapada en sus redes para que pueda ser reciclada, evitando su impacto en los fondos marinos.

En 2024 se recogieron **43,17 (18,15 en 2023)** toneladas de residuos marinos, todas ellas destinadas a valorización.



Comenzando en 2020, con las ultimas actuaciones realizadas en 2024 y de acuerdo con el compromiso **“Our Ocean”**, que adquirió la Autoridad Portuaria de Vigo, se han limpiado 176.000 m² y se han recogido 345.29 Toneladas de residuos en los fondos de las dársenas portuarias.


Puerto de Vigo
Autoridad Portuaria de Vigo

IDEPORT (Presentado a Ports 4.0):

Nuevas herramientas digitales para la identificación, recogida, clasificación y valorización de residuos generados en puertos y en zonas litorales aledañas.

Con Este proyecto se pretende realizar una prueba piloto en el Puerto de Vigo para la detección de solidos flotantes, principalmente plásticos, e hidrocarburos a través de nuevas tecnologías en cámaras y nuevo software de identificación.



La actividad Portuaria puede ser completamente compatible con el desarrollo sostenible, las claves para lograrlo pasan por la correcta, eficaz gestión y revalorización de los residuos que se generan en la actividad portuaria, teniendo en cuenta que la gestión de los mismos debe ser parte de un proceso ambiental y económicamente sostenible.

La Autoridad Portuaria de Vigo apuesta firmemente por esta gestión sostenible y circular que es la única herramienta valida para garantizar la protección y el cuidado de nuestro entorno.

Puerto de Vigo

Autoridad Portuaria de Vigo

ESTRATEGIAS
MARINAS
Protegiendo el mar para todos

Gracias por su
atención



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de
Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

