

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



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, Valsain



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ORGANISMO
AUTÓNOMO
PARQUES
NACIONALES

CENTRO NACIONAL DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL

ESTRATEGIAS
MARINAS
Protegiendo el mar para todos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL
DE LA COSTA Y EL MAR

EXPERIENCIA EN LA GESTIÓN DE LAS REDES DE PESCA EN CATALUNYA



Autor: Frederic Ballell Procedencia: Archivo fotográfico de Barcelona



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

El Govern de
Tothom

xdelgado@gencat.cat
residus.gencat.cat @residuscat

DATOS DE CONTEXTO

Flota pesquera en Catalunya (27 puertos pesqueros)

	Arrastre	Artes menores	Cerco atún rojo	Cerco	Palangre de fondo	Palangre de superficie	Auxiliares	Total General
2003	356	796	6	119	72	9	24	1382
2024	196	315	4	56	13	9	51	644

Residuos

Estimación (2012): 0,2 t/embarcación

Generación de residuos en Catalunya:
14.000.000 t



PROYECTO PUERTOS LIMPIOS (2005)

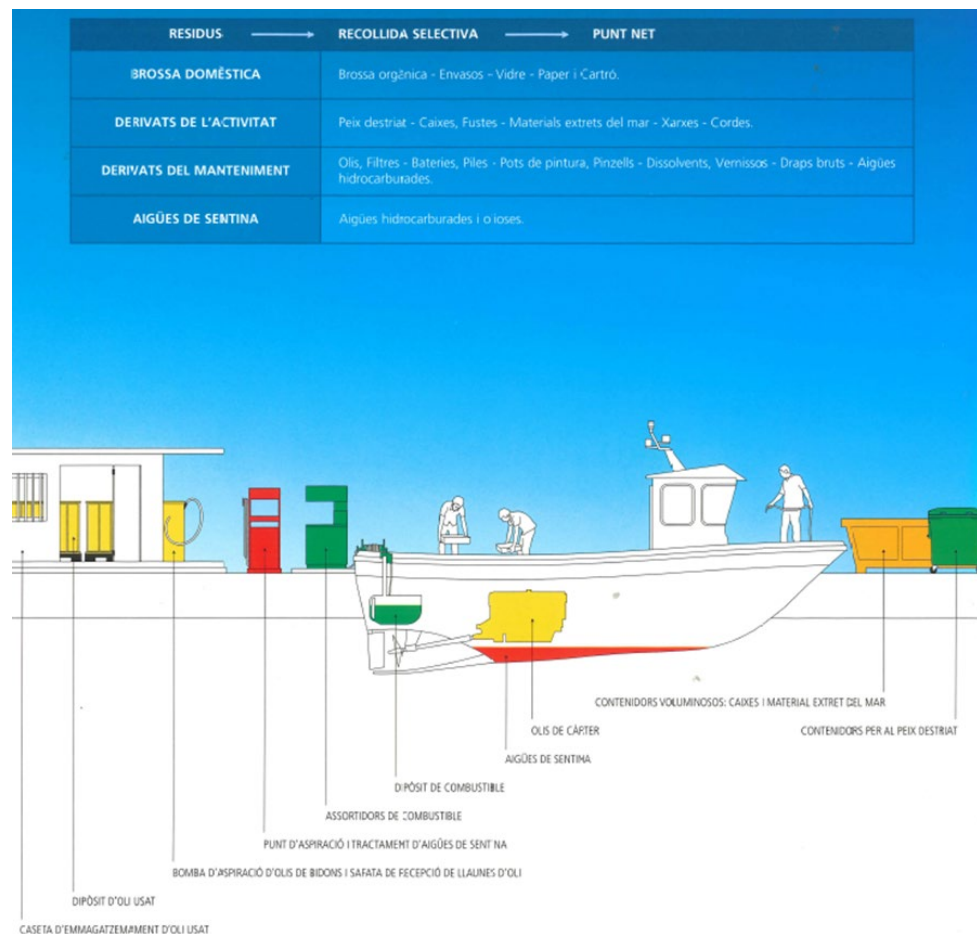


Diagnosis ambiental, instalación de equipamientos base en puertos y sensibilización de los diferentes actores portuarios.

Residuos de artes de pesca se estaban gestionando vía contenedores de voluminosos con destino vertedero.

Guía de buenas prácticas (artes de pesca):

- Plásticos: Redes y cabos-contenedor para plástico
- Metales: Cables y anzuelos-contenedores para metales



PROYECTO LLEVA LA RED A BUEN PUERTO (2015)

Proyecto para la correcta gestión de las redes de pesca, priorizando su valorización.

Colaboración con Puertos de la Generalitat i la Federación Nacional Catalana de Cofradías de Pescadores.

Búsqueda de gestores con capacidad para gestionar las redes de pesca: selección y clasificación por tipo de plástico (polietileno, poliamida...), trituración, limpieza y extrusionado para obtener pellets de los diferentes materiales. (Cordeleria El Rial/Chicolino (Galicia), Reciclajes Rodilla, TEXMA, Ravago Plásticos, visita Healthy Seas/NOFIR/AQUAFIL para hilo ECONYL®).

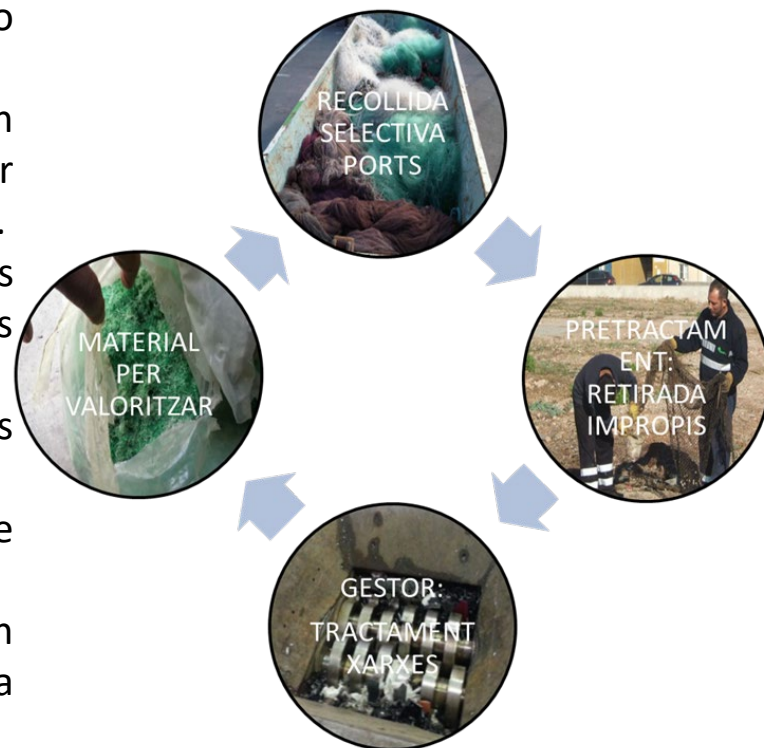
Colocación de contenedores específicos para redes de pesca en todos los puertos.

Redacción de protocolo consensuado por las partes para la recogida de las redes de pesca.



GESTORES: PRUEBAS Y CONCLUSIONES

- Sí que es posible valorizar materialmente las redes de pesca.
- Es importante su recogida selectiva en origen, identificando el tipo de material.
- Antes del tratamiento, se tiene que realizar una selección previa y un repaso manual para identificar y separar impropios (cuerdas, penachos, anzuelos, flotadores, cabos...).
- La maquinaria para triturar las redes debe tener unas características específicas (según el tipo de molino las redes se pueden enredar en los ejes).
- Si no hay selección previa, la mezcla de PA y HDPE no es atractiva para los recicladores.
- Después de la trituración es necesario un proceso de limpieza.
- Necesario analizar el comportamiento del triturado en inyección, extrusión, fundición y prensado, y valorar la necesidad de transformación en granza.
- La operación tiene un coste económico importante (opción China).





PROTOCOLO RECOGIDA DE REDES (TEXMA)

- Facilitación de contenedores específicos por parte del gestor.
- Calendarización de recogida.
- Establecimiento de costes: Gestión gratuita, transporte 18E/contenedor.
(+50% si hay presencia de impropios).
- Consideración de residuos impropios: bolsas de basura, cajas de pórex o madera, flotadores, cuerdas con filamento metálico, hilo de palangre si contiene elementos metálicos.
- Accesibilidad a los contenedores.
- Asegurar el flujo de redes de cerco.



REALIDAD ACTUAL DE LA GESTIÓN DE REDES EN CATALUNYA

- De 35t recogidas al inicio del Proyecto se ha pasado a <10t (el coste de gestión no facilita su salida al mercado, requiere de un mercado upcycling). No obstante, ha propiciado productos como POPSICASE o SEA2SEA.
- Cantidades pequeñas dificultan circuitos de recogida ágiles, requeridos por los puertos.
- La asunción del coste (cofradía, armador, autoridad portuaria?) genera disfunciones y dificulta la interlocución.
- La entrada de Gravity Wave ha permitido que varios puertos obtengan la recogida gratuita de sus redes, hay que ver cómo evoluciona este nuevo modelo de negocio, ya que en puertos de Girona se ha dejado de prestar este servicio de recogida.
- En varios puertos la gestión se realiza como voluminosos sin valorización (salvo redes recogidas por Gravity, el resto de aparejos, puertos sin servicio de Gravity, y redes cuando los contenedores de Gravity están llenos, acaban en voluminosos).
- La reducción de flota supone una acumulación de artes de pesca sin titular.

Retos de la Responsabilidad ampliada del productor

- Establecer un índice de recogida (artículos perdidos (reporte?), gestiones informales, remanentes...).
- Establecer objetivos ambientales de valorización (PxR? Valorización material vs energética...).
- Establecer un registro de productores.
- Mapeo de la realidad actual (gestores, iniciativas, asunción de costes...).
- Comunicación al sector de las repercusiones de la RAP (costes, buenas prácticas...).
- Aprender de la experiencia del sistema voluntario de residuos plásticos no envases del sector agrario (valor positivo vs negativo, gestores reacios a la RAP...).



ESTRATEGIAS MARINAS

Protegiendo el mar para todos



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

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



Plan de
Recuperación,
Transformación
y Resiliencia