

FICHA ANÁLISIS PUERTOS AUTONÓMICOS CATALUÑA

BAJUREC V

Contenido

1	Características de los puertos	5
1.1	Contacto	6
1.2	Resumen actividad portuaria	10
1.3	Resumen actividad pesquera	10
1.4	Red Natura	11
1.5	Disponibilidad de información	14
2	Aspectos generales de la gestión de residuos	15
3	Gestión de los residuos en buque	19
4	Gestión de los residuos en autoservicio.....	19
4.1	Residuos domésticos o similares (MARPOL V)	20
4.1.1	Gestión	20
4.1.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	20
4.2	Residuos peligrosos (MARPOL I)	22
4.2.1	Gestión	22
4.2.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	23
4.3	Aguas sucias (MARPOL IV).....	23
4.3.1	Gestión	23
4.3.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	23
4.4	Residuos peligrosos (MARPOL V)	23
4.4.1	Gestión	23
4.4.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	24
4.5	Redes y artes de pesca (MARPOL V)	25
4.5.1	Gestión	25
4.5.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	25
4.6	Residuos pescados en el mar (MARPOL V)	26

4.6.1	Gestión	27
4.6.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	27
4.6.3	Cantidades recogidas	28
4.7	Residuos voluminosos (MARPOL V)	28
4.7.1	Gestión	28
4.7.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	28
4.8	Residuos de madera (MARPOL V)	31
4.8.1	Gestión	32
4.8.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	32
5	Gestión de los puntos limpios	33
5.1	Estado de los puntos limpios.....	34
6	Plan de recepción y guía de usuario.....	37
6.1	Análisis del Plan de recepción	37
7	Deficiencias, recomendaciones y barreras identificadas	39
7.1	Deficiencias encontradas	39
7.1.1	Disponibilidad de información	39
7.1.2	Identificación del usuario y control del residuo depositado.....	39
7.1.3	Recogida de residuos	40
7.1.4	Deficiencias por flujo.....	40
7.1.5	Estado de los contenedores	42
7.1.6	Plan de recepción y Guía del usuario	43
7.2	Recomendaciones de mejora.....	44
7.2.1	Sistemas de control	44
7.2.2	Medios de depósito y tratamiento.....	45
7.2.3	Recogidas selectivas	45
7.2.4	Normativa.....	46
7.3	Barreras económicas, sociales y técnicas.....	46

7.3.1	Económicas.....	46
7.3.2	Sociales.....	46
7.3.3	Técnicas.....	47
8	Anexo I: Gestores de residuos.....	48
8.1	Residuos domésticos o similares (MARPOL V).....	48
8.2	Residuos peligrosos (MARPOL I)	51
8.3	Aguas sucias (MARPOL IV).....	55
8.4	Residuos peligrosos (MARPOL V)	58
8.5	Redes y artes de pesca (MARPOL V)	60
8.6	Residuos pescados en el mar (MARPOL V)	60
8.7	Residuos voluminosos (MARPOL V)	61
8.8	Madera (MARPOL V)	63
8.9	SANDACH Clase III	64

1 Características de los puertos

En Cataluña se identificaron 22 puertos de competencia autonómica, organizados en tres unidades de gestión; zona norte, zona centro y zona sur. Estos puertos son los de: L’Ametlla de Mar, L’Ampolla, Arenys de Mar, Badalona, Blanes, les Cases d’Alcanar, Cambrils, Calafell, Embarcador de Deltebre, L’Escala, L’Estartit, Llançà, Mataró, Masnou, Palamós, Port de la Selva, Roses, Sant Feliu de Guíxols, Sitges, Torredembarra y Vilanova i la Geltrú.

Los puertos pesqueros de mayor entidad son el de Sant Carles de la Ràpita, seguido del de Vilanova i la Geltrú, Arenys de Mar y Ametlla de Mar. Los puertos con menor actividad pesquera son los de Sitges, Torredembarra y Masnou.

Ports de la Generalitat¹ es la entidad responsable de 19 de los 22 puertos identificados. La entidad responsable del puerto de Badalona es Marina Badalona², la del puerto de Sitges es Port de Sitges y la del puerto de Calafell es Port Segur-Calafell³, este último pendiente de ser gestionado también por Ports de la Generalitat.

Desde el año 2020, el puerto de Calafell ha perdido prácticamente todos sus barcos, que han pasado a ser gestionados por la cofradía de Vilanova i la Geltrú⁴. Actualmente, el puerto de Calafell no tiene lonja y el poco pescado que se captura es enviado al puerto de Vilanova i la Geltrú. Por este motivo en este informe no se considera la gestión de residuos de origen pesquero de dicho puerto.

Más de la mitad de los puertos tienen entre 10 y 50 buques (Tabla 1). La mayor parte de los puertos captura entre 500 y 10.000 toneladas de pesca fresca al año (Tabla 2).

Tabla 1: Porcentaje de puertos por número de buques.

Número de buques	Porcentaje de puertos
<10	27%
10 - 50	55%

¹ <https://ports.gencat.cat/>

² <https://marinabadalona.cat/es/>

³ <https://portsegurcalafell.com/es/>

⁴ <https://www.diaridetarragona.com/costa/calafell-teme-perder-su-cofradia-de-pescadores-20200603-0028-NHDT202006030028>

50 - 100

18%

Tabla 2: Porcentaje de puertos por toneladas de pesca fresca.

Toneladas de pesca fresca	Porcentaje de puertos
<100	32%
100 - 500	18%
500 – 10.000	50%

Todos los puertos tienen por lo menos un dique de abrigo y más de la mitad tienen 2 diques⁵. Casi todos los puertos cuentan con lonja, bares o restaurantes y departamentos, pero sólo la mitad tienen talleres.

1.1 Contacto

En la Tabla 3 se muestran las personas de contacto para la organización de las visitas en cada puerto, sus cargos y sus datos de contacto.

Tabla 3: Personas de contacto por puerto.

Puerto	Nombre	Cargo	Email	Teléfono
Port de l'Ametlla de Mar	Iván Cartés	Tècnic de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ivan.cartes@gencat.cat	637343699
Port de l'Ampolla	Iván Cartés	Tècnic de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ivan.cartes@gencat.cat	637343699
Port d'Arenys de Mar	Ruth Meléndez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ruth.melendez@gencat.cat	667207244
Port de Badalona	Imanol Sáenz	Director del Port de Badalona		629764275
Port de Blanes	Anna Suarez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	anna.suarez@gencat.cat	672481112
Port de les Cases d'Alcanar	Iván Cartés	Tècnic de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ivan.cartes@gencat.cat	637343699

⁵ El número de diques no tiene influencia en los residuos generados, pero indica si existe una mayor o menor exposición al mar. La no necesidad de dique de abrigo indica que el puerto está situado en una zona protegida de forma natural y, por lo tanto, que un vertido de residuos puede resultar en un mayor impacto.

Puerto	Nombre	Cargo	Email	Teléfono
Port de Cambrils	Iván Cartés	Tècnic de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ivan.cartes@gencat.cat	637343699
Port de Calafell	Vanessa	Confraria de pescadors	cpcalafell@gmail.com	
Embarcador de Deltebre	Iván Cartés	Tècnic de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ivan.cartes@gencat.cat	637343699
Port de l'Escala	Anna Suarez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	anna.suarez@gencat.cat	672481112
Port de l'Estartit	Anna Suarez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	anna.suarez@gencat.cat	672481112
Port de Llançà	Anna Suarez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	anna.suarez@gencat.cat	672481112
Port de Mataró	Ruth Meléndez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ruth.melendez@gencat.cat	667207244
Port de Masnou	Ruth Meléndez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ruth.melendez@gencat.cat	667207244
Port de Palamós	Anna Suarez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	anna.suarez@gencat.cat	672481112
Port del Port de la Selva	Anna Suarez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	anna.suarez@gencat.cat	672481112
Port de Roses	Anna Suarez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	anna.suarez@gencat.cat	672481112
Port de Sant Carles de la Ràpita	Iván Cartés	Tècnic de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ivan.cartes@gencat.cat	637343699
Port de Sant Feliu de Guíxols	Anna Suarez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	anna.suarez@gencat.cat	672481112
Port de Sitges	Isabel	Confraria de pescadors	confraria_sitges@yahoo.es	
Port de Torredembarra	Ruth Meléndez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ruth.melendez@gencat.cat	667207244

Puerto	Nombre	Cargo	Email	Teléfono
Port de Vilanova i la Geltrú	Ruth Meléndez	Tècnica de Qualitat i Medi ambient de Ports de la Generalitat	ruth.melendez@gencat.cat	667207244

En la Tabla 4 se muestran los nombres de las personas con las que se hizo la visita inicial a todos los puertos.

Tabla 4: Contactos de las visitas.

Puerto	Nombre	Cargo	Email	Teléfono
L'Ametlla de Mar	Ricard Figueres	Guardamuelles Ports de la Generalitat		607073149
L'Ampolla	Pitarque	Cofradía de pescadors	cpapitarque@yahoo.es	
Arenys de Mar	José Antonio Agulló	Cofradía de pescadores	cpsantelmo@gmail.com	
Badalona	Ninguna persona del puerto acompañó la visita			
Blanes	Albert Ros	Guardamuelles Ports de la Generalitat		
Les Cases d'Alcanar	Àngel Puigcerver	Guardamuelles Ports de la Generalitat		627480843
Cambrils	Xavi Capdevila	Guardamuelles Ports de la Generalitat		627480845
Calafell	Ninguna persona del puerto acompañó la visita			
Embarcador de Deltebre	Lluís Tomás	Guardamuelles Ports de la Generalitat		677090796
L'Escala	Santi Guri	Guardamuelles Ports de la Generalitat	port.escala@gencat.cat	627482366
L'Estartit	Jordi Giménez	Guardamuelles Ports de la Generalitat	port.estartit@gencat.cat	607071779
Llançà	Andreu Juanola	Guardamuelles Ports de la Generalitat	port.llanca@gencat.cat	627482365
Mataró	Marc Cabot	Jefe de servicios en Consorci Port Mataró	mcabot@portmataro.com	
Masnou	Laia Mercadé	Capitana segunda del Port Esportiu	laia@portmasnou.es	
Palamós	Antonio Auñón	Guardamuelles Ports de la Generalitat	antonio.aunon@gencat.cat	607072639
Port de la Selva	Quim Casellas	Guardamuelles Ports de la Generalitat	port.selva@gencat.cat	627486486

Roses	Joan Vall	Guardamuelles Ports de la Generalitat	port.roses@gencat.cat	627484484
Sant Carles de la Ràpita	Blai Capilla	Guardamuelles Ports de la Generalitat		627485486
Sant Feliu de Guíxols	Marc Franquesa	Guardamuelles Ports de la Generalitat	port.santfeliu@gencat.cat	677090523
Sitges	Toni Franco	Jefe de explotación	aft@portdesitges.com	
Torredembarra	Alfred Siller	Jefe de operaciones	operacions@port-torredembarra.es	977643234
Vilanova i la Geltrú	Miguel López	Guardamuelles Ports de la Generalitat		

El 17 de octubre de 2022 se iniciaron las segundas entrevistas para obtener más información, a través de teléfono y correo electrónico. Las personas y entidades contactadas se muestran en la Tabla 5. En algunos casos no se recibió respuesta.

Tabla 5: Personas contactadas en las segundas entrevistas.

Puerto	Nombre	Cargo	Contacto	Observaciones
Badalona	Imanol Sáenz	Director del Port de Badalona	<ul style="list-style-type: none"> port@marinabadalona.cat Teléfono: 629764275 	Sin respuesta
Calafell	Vanessa	Confraria de pescadors	<ul style="list-style-type: none"> cpcalafell@gmail.com Teléfono: 977691715 	Actualización de información
L'Escala	Santi Guri	Guardamuelles Ports de la Generalitat	<ul style="list-style-type: none"> port.escala@gencat.cat Teléfono: 627482366 	Sin respuesta
L'Estartit	Jordi Giménez	Guardamuelles Ports de la Generalitat	<ul style="list-style-type: none"> port.estartit@gencat.cat Teléfono: 607071779 	Sin respuesta
Llançà	Andreu Juanola	Guardamuelles Ports de la Generalitat	<ul style="list-style-type: none"> port.llanca@gencat.cat Teléfono: 627482365 	Sin respuesta
Palamós	Antonio Auñón	Guardamuelles Ports de la Generalitat	<ul style="list-style-type: none"> antonio.aunon@gencat.cat Teléfono: 607072639 	Sin respuesta
Port de la Selva	Quim Casellas	Guardamuelles Ports de la Generalitat	<ul style="list-style-type: none"> port.selva@gencat.cat Teléfono: 627486486 	Sin respuesta

Puerto	Nombre	Cargo	Contacto	Observaciones
Roses	Joan Vall	Guardamuelles Ports de la Generalitat	<ul style="list-style-type: none"> • port.roses@gencat.cat • Teléfono: 627484484 	Sin respuesta
Sant Feliu de Guíxol	Marc Franquesa	Guardamuelles Ports de la Generalitat	<ul style="list-style-type: none"> • port.santfeliu@gencat.cat • Teléfono: 677090523 	Sin respuesta
Zona Portuaria Norte	Anna Suárez Rodríguez	Técnica de Medioambiente y Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • anna.suarez@gencat.cat • Teléfono: 872975929 	Actualización de datos

1.2 Resumen actividad portuaria

Casi todos los puertos tienen actividad pesquera y deportiva. Sólo el puerto de Palamós, el de Sant Carles de la Ràpita y el de Vilanova i la Geltrú tienen actividad mercante. Más de la mitad de los puertos tienen actividad de pasaje.

El 77% de los puertos tiene más de 500 plazas de atraque de embarcaciones deportivas.

1.3 Resumen actividad pesquera

Los puertos pesqueros de mayor entidad son el de Sant Carles de la Ràpita, seguido del de Vilanova i la Geltrú, Arenys de Mar y Ametlla de Mar. En cambio, los puertos con menor actividad pesquera serían los de Mataró, Torredembarra y Masnou.

Estos 22 puertos suman 569 buques, de los cuales 7 son mejilloneros. La cantidad de pesca fresca de los puertos catalanes autonómicos del año 2021 fue de 18.812 toneladas.

En la Tabla 6 se muestran el número de puertos por tipo de pesca. Ninguno de los puertos cuenta con caladeros comunitarios, son todos nacionales.

Tabla 6: Número de puertos por tipo de caladero y tipo de pesca.

Tipo de pesca	Caladero Nacional
Arrastre	13
Artes menores	21
Cercos	9
Palangre	12
Atuneros cañoneros	2



Figura 1: Puerto pesquero de Palamós.

1.4 Red Natura

Hay 11 puertos localizados en un entorno de Red Natura (Zona LIC o ZEPA) que merecen especial atención: Port de Sant Feliu de Guíxols, Port de l'Estartit, Port de l'Escala, Port de Roses, Port de Cambrils, Port de l'Ametlla de Mar, Port de les Cases d'Alcanar, Port de Torredembarra, Port de Mataró, Port de la Selva y Port de Sitges.

Tabla 7: Zonas ZEPA y LIC de los puertos autonómicos catalanes.

Puerto	COD ZEPA	ZEPA	COD LIC	LIC
Port de Sant Feliu de Guíxols	ES5120013	Massís de les Cadiretes	ES5120013	Massís de les Cadiretes
Port de l'Estartit	ES5120016	El Montgrí-Les Medes-El Baix Ter	ES5120016	El Montgrí-Les Medes-El Baix Ter
Port de l'Escala	ES5120016	El Montgrí-Les Medes-El Baix Ter	ES5120016	El Montgrí-Les Medes-El Baix Ter
Port de Roses	ES5120007	Cap de Creus	ES5120007	Cap de Creus
Port de Cambrils	ES0000512	Espacio marino del Delta de l'Ebre-Illes Columbretes		
Port de l'Ametlla de Mar	ES0000512	Espacio marino del Delta de l'Ebre-Illes Columbretes	ES5140001	Litoral meridional tarragoní

Puerto	COD ZEPA	ZEPA	COD LIC	LIC
Port de les Cases d'Alcanar	ES5140005	Serra de Montsià	ES5140005	Serra de Montsià
Port de Torredembarra	ES0000512	Espacio marino del Delta de l'Ebre-Illes Columbretes	ES5140007	Costes del Tarragonès
Port de Mataró			ES5110017	Costes del Maresme
Port de la Selva	ES5120007	Cap de Creus	ES5120007	Cap de Creus
Port de Sitges	ES5110020	Costes del Garraf	ES5110020	Costes del Garraf



Figura 2: Zonas LIC de los puertos autonómicos catalanes.



Figura 3: Zonas ZEPA de los puertos autonómicos catalanes.

1.5 Disponibilidad de información

La página web de Ports de la Generalitat⁶ dispone de una amplia información pública sobre infraestructuras y servicios de 19 de los 22 puertos autonómicos incluidos en este estudio, no

⁶ <https://ports.gencat.cat/>

estando incluidos los puertos de Badalona (gestionado por Marina Badalona), Sitges y Segur de Calafell, este último pendiente de ser gestionado también por Ports de la Generalitat.

En cuanto a los datos pesqueros, las estadísticas de buques y ventas de pesca fresca están disponibles en la página web del Instituto de Estadística de Cataluña⁷ y del Anuari estadístic⁸ del año 2021 de Ports de la Generalitat.

2 Aspectos generales de la gestión de residuos

Los flujos principales detectados en los puertos fueron:

- Residuos domésticos o similares (MARPOL V).
- Residuos peligrosos (MARPOL I).
- Residuos peligrosos (MARPOL V).
- Residuos voluminosos (MARPOL V).
- Residuos pescados en el mar (MARPOL V).
- Redes y artes de pesca (MARPOL V).
- Madera (MARPOL V).
- Aguas sucias (MARPOL IV).

En la Tabla 8 se muestran las cantidades de residuos recogidas en los puertos autonómicos catalanes desde al año 2018 al 2021.

Tabla 8: Cantidades de residuos recogidas en los puertos autonómicos catalanes.

Residuos	2018	2019	2020	2021
Residuos domésticos o similares (MARPOL V)	37,9 t	41,0 t	10,3 t	10,8 t
Residuos peligrosos (MARPOL I)	31,9 t	32,9 t	35,4 t	41,1 t
Residuos peligrosos (MARPOL V)	5,7 t	4,1 t	4,8 t	0,9 t

⁷ <https://www.idescat.cat/indicadors/?id=aec&n=15445&lang=es>

⁸ <https://ports.gencat.cat/dades-economiques-i-anuari-estadistic/>

Residuos voluminosos (MARPOL V)	95,2 t	201,8 t	193,2 t	64,3 t
Residuos pescados en el mar (MARPOL V)	No hay cantidades desagregadas de estos residuos			
Redes y artes de pesca (MARPOL V)	No hay cantidades desagregadas de estos residuos			
Madera (MARPOL V)	0,0 t	0,2 t	0,2 t	6,4 t

La entidad responsable de los residuos es, para 19 de los 22 puertos, Ports de la Generalitat. La del puerto de Badalona es Marina Badalona⁹, la del puerto de Sitges es Port de Sitges y la del puerto de Calafell es Port Segur-Calafell¹⁰. En la mayor parte de los puertos la gestión de los residuos se delega a la Cofradía correspondiente.

Las instalaciones portuarias receptoras de residuos de estos puertos se clasifican, siguiendo el Artículo 8 del RD 128/2022, en: Convenio MARPOL anexo I, Convenio MARPOL anexo IV y Convenio MARPOL anexo V.

En el puerto de Vilanova i la Geltrú hay un pretratamiento de compactación en puerto para los residuos de madera. En los puertos de Blanes, Cases d'Alcanar, Cambrils, l'Escala, l'Estartit, Llançà, Palamós, Port de la Selva, Roses, Sant Carles de Ràpita, Sant Feliu de Guíxol, Sitges, Torredembará y Vilanova i la Geltrú hay pretratamiento en el puerto para las aguas de sentinas, a través de bombas de aspiración con un separador de hidrocarburos.

En varios puertos hay interacción con el municipio, de forma que los residuos recogidos en el puerto pueden tener origen municipal y viceversa. Los demás puertos disponen de sus propios contenedores y no suelen utilizar los municipales. Además, la infraestructura de recogida de residuos en tierra es común para las actividades portuarias y para los residuos de los buques. En los puertos de l'Estartit, Mataró, Masnou, Sitges y Torredembará, los puntos limpios son instalaciones comunes para los residuos procedentes de las actividades portuarias y para los residuos de buques.

⁹ <https://marinabadalona.cat/es/>

¹⁰ <https://portsegurcalafell.com/es/>



Figura 4: Contenedores dentro del recinto cerrado del puerto de l'Ampolla.

En pocos puertos se ha encontrado una separación del todo correcta de los residuos, siendo habitual que el contenedor de resto sea una mezcla de residuos que podrían haberse separado en fracciones reciclables.

En la mayoría de los puertos la infraestructura del punto limpio estaba correcta y la rotulación era la adecuada, especialmente aquellos puertos donde la mayoría de las embarcaciones eran recreativas y los barcos de pesca compartían punto limpio.

En el caso del embarcadero de Deltebre y el puerto de Ampolla, los puntos limpios eran prácticamente nuevos. En el primer caso por traslado de la dársena pesquera a un punto más cercano al mar y en el segundo debido a la renovación de parte del puerto a causa de los daños estructurales ocasionados por el temporal Gloria en febrero de 2020. Algún puerto en particular, como en el caso de Sant Carles de la Rápita, la actividad pesquera es tan grande que revierte en una gestión menos eficiente de los residuos debido a la gran acumulación de ellos.



Figura 5: Punto limpio del embarcadero de Deltebre.



Figura 6: Punto limpio del puerto de Vilanova i la Geltrú.

Algunos puertos autonómicos catalanes, como pueden ser Blanes, L'Escala, Llançà o Palamós, tienen gestión específica de los restos de pescado (SANDACH Clase III). Estos restos se almacenan en contenedores especiales en una cámara frigorífica y son gestionados por REFOOD S.L.¹¹

¹¹ <https://www.refood.es/es/home/>



Figura 7: Contenedores de restos de pescado en el puerto de l'Escala.

3 Gestión de los residuos en buque

No se ha identificado ningún puerto catalán autonómico con recogida de residuos en buque para buques pesqueros.

4 Gestión de los residuos en autoservicio

Todos los puertos catalanes autonómicos tienen gestión de residuos en autoservicio. Las operaciones de gestión en autoservicio son almacenamiento en puerto y posterior traslado al gestor.

Los residuos que se gestionan en autoservicio son:

- Residuos domésticos o similares (MARPOL V).
- Residuos peligrosos (MARPOL I).
- Aguas residuales (MARPOL IV).
- Residuos peligrosos (MARPOL V).
- Redes y artes de pesca (MARPOL V).
- Residuos pescados en el mar (MARPOL V).
- Residuos voluminosos (MARPOL V).

- Madera (MARPOL V).
- Materia orgánica: descartes de restos de pescado (MARPOL V).

4.1 Residuos domésticos o similares (MARPOL V)

Los 22 puertos gestionan mediante autoservicio los residuos domésticos o similares y suman 196 contenedores para este flujo, con un volumen medio de 1.600 litros.

4.1.1 Gestión

En la Tabla 22 del Anexo I se muestran los gestores en puerto de los residuos domésticos o similares para cada puerto.

4.1.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

La Tabla 9 muestra el porcentaje de cada tipo de contenedor de recogida de los residuos domésticos o similares para estos puertos. La mayor parte de los recipientes para estos residuos son contenedores de carga lateral y carga trasera.

Tabla 9: Porcentaje de contenedores de residuos domésticos y similares según su tipo.

Tipo de contenedores	Porcentaje de contenedores
Contenedor carga trasera	31%
Caja abierta	2%
Contenedor carga lateral	52%
Papelera	8%
Contenedor iglú	7%



Figura 8: Contenedores de carga lateral en el puerto de Cambrils.



Figura 9: Contenedor de carga trasera en el puerto de les Cases d'Alcanar.

El 39% de los contenedores de este flujo no tiene serigrafía y el 55% tiene una serigrafía adecuada (Tabla 10). Respecto al estado de los contenedores, el 26% tiene daños o desperfectos y el 35% presenta suciedad y olores (Tabla 11).

Tabla 10: Serigrafía en los contenedores de residuos domésticos o similares.

Serigrafía	Porcentaje de contenedores
No tiene	39%
Incorrecta	7%
Correcta	55%

Tabla 11: Estado de los contenedores de residuos domésticos o similares.

Estado de los contenedores	Porcentaje de contenedores
Residuos fuera	18%
Daños	26%
Suciedad-olores	35%
Pintadas-pegatinas	18%
Contenedor inapropiado	6%



Figura 10: Contenedor roto y sin tapa en el puerto de l'Escala.



Figura 11: Contenedor con serigrafía correcta en el puerto de Llançà.

4.2 Residuos peligrosos (MARPOL I)

Todos los puertos, a excepción del embarcadero de Deltebre, tienen recogida en autoservicio de residuos peligrosos MARPOL I a través de bombas de aspiración. Estas mismas bombas de aspiración hacen un pretratamiento de separación de hidrocarburos.

4.2.1 Gestión

En la Tabla 23 del Anexo I se indican los gestores de recogida de MARPOL I por puerto.

4.2.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

Las bombas de aspiración se encuentran, en general, en buen estado y los residuos que aspiran se recogen a demanda.

4.3 Aguas sucias (MARPOL IV)

Todos los puertos, a excepción del embarcadero de Deltebre, tienen recogida en autoservicio de aguas sucias (MARPOL IV) a través de bombas de aspiración. Estas mismas bombas de aspiran las aguas de sentina del apartado anterior (*Residuos peligrosos (MARPOL I)*) y hacen un pretratamiento de separación de hidrocarburos.

4.3.1 Gestión

En la Tabla 24 del Anexo I se indican los gestores de recogida de MARPOL IV por puerto.

4.3.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

Las bombas de aspiración se encuentran, en general, en buen estado y los residuos que aspiran se recogen a demanda.

4.4 Residuos peligrosos (MARPOL V)

Sólo los puertos de l'Escala, l'Estartit y Vilanova i la Geltrú tienen sistemas de recogida de residuos peligrosos (MARPOL V) en autoservicio, con un punto de acopio cada uno.

4.4.1 Gestión

En la Tabla 25 del Anexo I se muestran los gestores en puerto de los residuos domésticos o similares para cada puerto.

4.4.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

En el caso de los puertos de l'Escala y Vilanova i la Geltrú, los recipientes para almacenar los residuos peligrosos MARPOL V en autoservicio son cajas abiertas. En el puerto de l'Estartit se usan varios tipos de recipientes (cubos, cajas, etc.) para el almacenamiento de pilas y otros residuos peligrosos, pero se almacenan junto a otros tipos de residuos como chatarra, restos de redes o latas (Figura 12).

Ningún recipiente tiene serigrafía, pero, en general, se encuentran en buen estado. El almacenamiento de los residuos peligrosos en autoservicio en el puerto de l'Estartit es incorrecto.



Figura 12: Recipientes de almacenaje de residuos peligrosos (MARPOL V) y otros en el puerto de l'Estartit.



Figura 13: Caja para almacenaje de residuos peligrosos (MARPOL V) en el puerto de l'Escala.

Figura 14: Caja para almacenaje de residuos peligrosos (MARPOL V) en el puerto de Vilanova i la Geltrú.

4.5 Redes y artes de pesca (MARPOL V)

Hay 9 puertos con recogida en autoservicio de restos de redes y artes de pesca (MARPOL V): l'Ametlla de Mar, Arenys de Mar, Blanes, Cambrils, l'Escala, l'Estartit, Llançà, Palamós y Sant Feliu de Guíxols. Estos puertos suman 50 recipientes para estos residuos, con un volumen medio de 200 litros.

4.5.1 Gestión

En la Tabla 26 del Anexo I se muestran los gestores en puerto de los residuos domésticos o similares para cada puerto.

4.5.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

El 94% de los recipientes no tiene serigrafía (Tabla 12), el 64% presenta daños y el 56% tiene suciedad y olores (Tabla 13).

Tabla 12: Serigrafía en los contenedores de restos de redes y artes de pesca.

Serigrafía	Porcentaje de contenedores
No tiene	94%
Correcta	6%

Tabla 13: Estado de los contenedores de residuos restos de redes y artes de pesca.

Estado de los contenedores	Porcentaje de contenedores
Residuos fuera	30%
Daños	64%

Suciedad-olores	56%
Pintadas-pegatinas	26%



Figura 15: Cajas para el almacenamiento de restos de redes y artes de pesca en el puerto de Cambrils.



Figura 16: Contenedor para el almacenamiento de restos de redes y artes de pesca en el puerto de l'Escala.

4.6 Residuos pescados en el mar (MARPOL V)

Hay 12 puertos con gestión en autoservicio de residuos pescados en el mar (MARPOL V): l'Ametlla de Mar, Arenys de Mar, Blanes, Cases d'Alcanar, Cambrils, Calafell, Llançà, Palamós, Port de la Selva, Roses, Sant Carles de la Ràpita y Vilanova i la Geltrú. Estos puertos suman 86 contenedores, con un volumen medio de 1.000 litros.

4.6.1 Gestión

En la Tabla 27 se muestran los gestores en puerto de los residuos domésticos o similares para cada puerto.

4.6.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

La mayor parte de los contenedores es de carga trasera y tienen una serigrafía adecuada (Tabla 14). Sólo el 20% presenta daños, pero el 58% tiene suciedad u olores (Tabla 15).

Tabla 14: Serigrafía en los contenedores de residuos pescados en el mar.

Serigrafía	Porcentaje de contenedores
No tiene	1%
Correcta	99%

Tabla 15: Estado de los contenedores de residuos pescados en el mar.

Estado de los contenedores	Porcentaje de contenedores
Residuos fuera	17%
Daños	20%
Suciedad-olores	58%
Pintadas-pegatinas	1%
Contenedor inapropiado	10%



Figura 17: Contenedor de residuos pescados en el mar en el Port de Roses.

4.6.3 Cantidades recogidas

No disponemos de cantidades específicas totales de residuos pescados en el mar recogidos en los puertos autonómicos.

4.7 Residuos voluminosos (MARPOL V)

El puerto de Badalona es el único que no cuenta con recogida en autoservicio de residuos voluminosos. Los puertos suman 31 puntos de acopio para los residuos voluminosos, con un volumen medio de 5.000 litros.

4.7.1 Gestión

En la Tabla 28 del Anexo I se muestran los gestores en puerto de los residuos domésticos o similares para cada puerto.

4.7.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

La Tabla 16 muestra el porcentaje de cada tipo de contenedor de recogida de los residuos domésticos o similares para estos puertos. La mayor parte de los recipientes son del tipo caja abierta. El 30% está en la categoría "Otros", ya que son puntos de acopio en el suelo y no tienen ningún contenedor asociado.

Tabla 16: Porcentaje de contenedores de residuos domésticos y similares según su tipo.

Tipo de contenedores	Porcentaje de contenedores
Caja abierta	61%
Contenedor carga lateral	6%
Caja cerrada	3%
Otros	29%



Figura 18: Punto de acopio de residuos voluminosos en el suelo del puerto de Palamós.



Figura 19: Contenedor de tipo caja abierta para voluminosos en el puerto del Port de la Selva.

El 74% de los contenedores no tiene serigrafía que permita conocer qué residuos deben depositarse en su interior (Tabla 17). Un 42% de los contenedores tiene residuos en los alrededores y el 35% presenta daños (Tabla 18).

Tabla 17: Serigrafía en los contenedores de residuos voluminosos.

Serigrafía	Porcentaje de contenedores
No tiene	74%
Incorrecta	3%
Correcta	23%

Tabla 18: Estado de los contenedores de residuos voluminosos.

Estado de los contenedores	Porcentaje de contenedores
Residuos fuera	42%
Daños	35%
Suciedad-olores	35%
Contenedor inapropiado	19%



Figura 20: Contenedor con residuos en los alrededores y residuos voluminosos y reciclables en su interior en el puerto de Masnou.



Figura 21: Contenedor de caja abierta con residuos voluminosos a su alrededor en el puerto de Torredembara.

4.8 Residuos de madera (MARPOL V)

Los puertos de Blanes, Palamós, Sant Carles de la Ràpita y Vilanova i la Geltrú son los únicos que tienen sistemas de recogida de madera en autoservicio. Cada puerto tiene un punto de acopio para los residuos de madera, con un volumen medio de 4.000 litros.

El puerto de Vilanova i la Geltrú tiene a mayores un contenedor-compactador para el pretratamiento en puerto de los residuos de cajas de madera (Figura 22).



Figura 22: Compactadora de cajas de madera en el puerto de Vilanova i la Geltrú.

4.8.1 Gestión

Los gestores de madera se adjuntan en la Tabla 29 el Anexo I de gestores de residuos de los puertos autonómicos catalanes.

4.8.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

En los puertos de Blanes, Palamós y Vilanova i la Geltrú hay un punto de acopio en el suelo para los restos de madera y en el puerto de Sant Carles de la Ràpita es un contenedor de caja abierta.



Figura 23: Punto de acopio de palés de madera en el puerto de Blanes.



Figura 24: Contenedor de caja abierta para restos de madera en el puerto de Sant Carles de la Ràpita. También hay otros tipos de residuos depositados en el contenedor.

A excepción del contenedor de Sant Carles de la Ràpita, ningún otro punto de acopio dispone de señalización o serigrafía.

5 Gestión de los puntos limpios

El único puerto sin punto limpio es el de Calafell. Los demás puertos cuentan con un punto limpio. Los puertos de Llançà y Sant Feliu de Guíxols, que tienen 2 puntos limpios cada uno.

Los puntos limpios de los puertos de l'Estartit, Mataró, Masnou, Sitges y Torredembara son instalaciones comunes para los residuos procedentes de las actividades portuarias y para los residuos de buques.

En la Tabla 19 se muestra el número de puertos con gestión de cada flujo de residuos en el punto limpio. El punto limpio del puerto d'Arenys de Mar es el único que almacena aguas sucias y el de Torredembara es el único que almacena RAEE no voluminosos.

Tabla 19: Número de puertos con punto limpio por flujo de residuos.

Residuos	Número de puertos
Residuos voluminosos (MARPOL V)	2
RAEE no voluminosos (MARPOL V)	1
Residuos peligrosos (MARPOL V)	19
Residuos MARPOL I	18
Aguas sucias (MARPOL IV)	1

La entidad responsable de los puntos limpios es, para 17 de los 22 puertos, Ports de la Generalitat. Para el puerto de Badalona es Marina Badalona¹², la del puerto de Sitges es Port de Sitges y la del puerto de Calafell es Port Segur-Calafell¹³. En el puerto de l'Estartit, la entidad responsable es el Club Nàutic Estartit¹⁴ y para el puerto de Torredembara es la empresa concesionaria SIRCAT¹⁵.

¹² <https://marinabadalona.cat/es/>

¹³ <https://portsegurcalafell.com/es/>

¹⁴ <https://www.cnestartit.com/es/>

¹⁵ <http://www.sircat.net/index.php/es>

El gestor de recogida de los puntos limpios de los puertos de l’Ametlla de Mar, l’Ampolla, Arenys de Mar, Blanes, les Cases d’Alcanar, Cambrils, l’Escala, Llançà, Palamós, Port de la Selva, Roses, Sant Carles de la Ràpita, Sant Feliu de Guíxols y Vilanova i la Geltrú es Femevi¹⁶.

El gestor de recogida en el punto limpio del puerto de Torredembara es ECOCGM¹⁷.

El gestor de recogida en el punto limpio del puerto de l’Estartit es FCC.

El gestor de recogida en el punto limpio de los puertos de Mataró y Sitges es SIRCAT.

5.1 Estado de los puntos limpios



Figura 25: Entrada punto limpio del puerto de Blanes.

En la Tabla 20 se analiza el estado de los contenedores de los puntos limpios por flujo.

Tabla 20: Estado de los contenedores de los puntos limpios por flujo.

Flujo	Estado de los contenedores
Residuos voluminosos (MARPOL V)	Hay recipientes para chatarra, con serigrafía adecuada y sin daños.
RAEE no voluminosos (MARPOL V)	El recipiente es un bidón de 200 litros, con serigrafía adecuada y en buen estado.

¹⁶ <https://www.femevi.com/>

¹⁷ <https://ecocgm.com/es/>

Residuos peligrosos (MARPOL V)	La mayor parte de los recipientes son bidones de 220 y 1.000 litros, con serigrafía correcta y sin roturas.
Residuos MARPOL I	La mayor parte de los recipientes están correctamente rotulados y no presentan daños. En algunas ocasiones hay garrafas acumuladas sin señalización.
Aguas sucias (MARPOL IV)	Un tanque con la señalización adecuada, compartido con las instalaciones deportivas.



Figura 26: Interior del punto limpio del puerto de Sant Carles de Ràpita.

Concepto	Puertos (S/N/Parcialmente)	Observaciones
Cierre perimetral y puertas	S	
Señalización del punto limpio	S	
Personal responsable de la gestión y separación en origen	S	
Área cubierta	S	
Almacén para residuos peligrosos	S	El área cubierta es el almacén para residuos peligrosos.
Zona de manipulación/reparación de residuos	S	Los módulos son áreas cubiertas y almacenan residuos peligrosos.

Concepto	Puertos (S/N/Parcialmente)	Observaciones
Control de entrada y salida de residuos y/o personas de la instalación (libro de registro)	S	En los puertos de la Zona Norte ¹⁸ el libro de registro sólo se usa para anotar las entradas de agua de sentina
Acceso al punto limpio: área para el control de la entrada del usuario con personal responsable	N	No hay un área de control específica.
Robos recientes	N	
Clasificación y almacenamiento adecuados	Parcialmente	Se han detectado garrafas apiladas y otros residuos apilados incorrectamente.
Presencia de residuos en las inmediaciones del punto limpio	N	
Cartelería adecuada de precaución	S	
Tiempo de almacenamiento adecuado de los residuos	S	



Figura 27: Interior del punto limpio de Mataró.

¹⁸ Blanes, Llançà, L'Escala, L'Estartit, Port de La Selva, Roses, Palamós y Sant Feliu de Guíxols.

6 Plan de recepción y guía de usuario

Entre los años 2014 y 2017 se aprobaron los Planes de Residuos de 18 puertos autonómicos catalanes gestionados por Ports de la Generalitat, aunque en ningún caso es un Plan de recepción y Manipulación de desechos y residuos de buques.

En el año 2021 se aprobó el Plan de recepción y manipulación de residuos de los barcos al puerto deportivo de Aiguadolç para el puerto de Sitges, en el cual se incluyen las embarcaciones pesqueras.

Para los puertos de Badalona, Calafell y el Embarcadero de Deltebre no se ha encontrado ningún Plan de residuos a través de fuentes de información públicas,

En ningún caso hay una Guía del usuario del puerto específica para la gestión de residuos en los puertos.

6.1 Análisis del Plan de recepción

A continuación, se analiza el cumplimiento del *Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques, Artículo 11. Planes de recepción y manipulación de desechos de buques y Requisitos de los planes de recepción y manipulación de desechos incluidos en el Anexo I*. Se analizarán los Planes de Residuos de los puertos autonómicos catalanes.

Tabla 21: Cumplimiento del Real Decreto 128/2022 en Plan de Recepción.

Concepto	(S/N/Parcialmente)	Observaciones
¿Existe convenio con las cofradías y/o clubes náuticos para la gestión de residuos?	S	
¿Se diferencian las embarcaciones por tamaño para la gestión de sus residuos?	N	
Evaluación de la necesidad de disponer de instalaciones portuarias receptoras, habida	S	

cuenta de las necesidades de los buques que habitualmente utilicen el puerto y de aquellos tipos de buques que, aunque no utilicen habitualmente el puerto, participen en el tráfico más relevante con dicho puerto

Descripción del tipo y la capacidad de las instalaciones portuarias receptoras

S

Descripción de los procedimientos de recepción y recogida de desechos de buques

S

Descripción del sistema de recuperación de costes

S

En muchos casos el coste de la gestión de los residuos lo paga la Cofradía que corresponda y en otros casos algunos residuos no tienen costes de gestión para los buques o cofradías (por ejemplo, el puerto de Sant Feliu de Guíxols).

Descripción del procedimiento de consulta permanente con los usuarios del puerto, prestadores del servicio, operadores de terminales y otras partes interesadas

S

Conjunto de los tipos y cantidades de desechos de buques recibidos y manipulados en las instalaciones

Parcialmente

Cada Plan recoge cantidades para distintos tipos de residuos y para distintos años, de forma que no se puede analizar de forma homogénea.

Resumen de la normativa nacional aplicable y el procedimiento y trámites para la entrega de desechos a las instalaciones portuarias receptoras

S

Datos de un punto de contacto en el puerto

Parcialmente

El Plan con teléfono de contacto del puerto es el de Sitges

Descripción del equipo y los procesos de tratamiento previo

S

de flujos de desechos específicos en el puerto, en su caso

Descripción de los métodos de registro del uso real de las instalaciones portuarias receptoras	S
Descripción de los métodos de registro de las cantidades de desechos entregadas por buques	S
Descripción de los métodos de gestión de los distintos flujos de desechos en el puerto	S

7 Deficiencias, recomendaciones y barreras identificadas

7.1 Deficiencias encontradas

7.1.1 Disponibilidad de información

No se dispone de información relativa a las cantidades desagregadas de residuos recogidos función del origen de los residuos: pesquero, deportivo, punto limpio, autoservicio, etc.

Entre los años 2014 y 2017 se aprobaron los Planes de Residuos de 18 puertos autonómicos catalanes gestionados por Ports de la Generalitat, aunque en ningún caso es un Plan de recepción y Manipulación de desechos y residuos de buques, el cual no se ha encontrado a través de ninguna fuente de información pública.

7.1.2 Identificación del usuario y control del residuo depositado

En algunos puertos hay interacción con el municipio, de forma que los residuos recogidos en el puerto pueden tener origen municipal y viceversa. Los residuos asimilables a domésticos que son recogidos en el puerto por las entidades locales no disponen de los datos de cantidades

recogidas por puerto. Tal y como establece la Ley 7/2022, los residuos municipales no comprenden los residuos procedentes de la a pesca.

La infraestructura de recogida de residuos en tierra es común para las actividades portuarias y para los residuos de los buques.

En los puertos de l'Estartit, Mataró, Masnou, Sitges y Torredembara, los puntos limpios son instalaciones comunes para los residuos procedentes de las actividades portuarias y para los residuos de buques.

7.1.3 Recogida de residuos

No se ha identificado ningún puerto catalán autonómico con recogida de residuos en buque para buques pesqueros.

No se identificaron infraestructuras de recogida para:

- Ropa de trabajo.
- Plásticos ligados a la pesca.

En pocos puertos se ha encontrado una separación del todo correcta de los residuos, siendo habitual que el contenedor de inorgánico sea una mezcla de residuos que podrían haberse separado en fracciones reciclables.

7.1.4 Deficiencias por flujo

7.1.4.1 *Redes y artes de pesca (MARPOL V)*

Las redes y artes de pesca están fabricadas con plástico y pueden finalizar en el mar, causando un daño importante al medio marino. Sólo se han identificado medios de depósito para redes y artes de pesca en 9 puertos autonómicos catalanes.

7.1.4.2 *Plásticos ligados a la pesca (MARPOL V)*

Existe una problemática con los residuos plásticos ligados a la pesca, como cajas de plástico o poliestireno expandido (PSE), que no son biodegradables y, por su ligereza, son fácilmente transportados por el viento.

No se han identificado medios de depósito para la recogida de plásticos ligados a la pesca.

7.1.4.3 *Madera (MARPOL V)*

Sólo se han detectado medios de depósito de residuos de madera en 4 puertos autonómicos catalanes. Las cajas de madera se pueden reutilizar varias veces; son reciclables y son valorizables energéticamente.

7.1.4.4 *Residuos domésticos o similares (MARPOL V)*

En los puertos con interacción con los municipios, la gestión de los residuos domésticos se delega en los ayuntamientos, que recogen los contenedores del puerto procedentes de diferentes orígenes: de buques pesqueros, portuarios de lonjas, bares, usuarios, etc.

7.1.4.5 *Ropa de trabajo (MARPOL V)*

No se han identificado medios de depósito de ropa.

7.1.4.6 *Residuos voluminosos (MARPOL V)*

El puerto de Badalona es el único que no cuenta con recogida en autoservicio de residuos voluminosos.

7.1.4.7 *RAEE no voluminosos (MARPOL V)*

Los sistemas Integrados de gestión de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos tienen la obligación de hacerse cargo del coste de su gestión. Se han identificado medios para su depósito en todos los puntos limpios.

7.1.4.8 *Materia Orgánica: Descartes resto de pescado (MARPOL V)*

Los desechos de subproductos animales no destinados al consumo humano (SANDACH), como vísceras, aletas, raspas, cabezas, etc., tienen un importante potencial de valorización como materia prima para la elaboración de harinas y aceites. Estos residuos deberían gestionarse a través de gestores de estos subproductos.

Algunos puertos autonómicos catalanes, como pueden ser Blanes, L'Escala, Llançà o Palamós, tienen gestión específica de los restos de pescado (SANDACH Clase III). Estos restos se almacenan en contenedores especiales en una cámara frigorífica y son gestionados por REFOOD S.L.

7.1.4.9 *Residuos pescados en el mar (MARPOL V)*

Sólo se han identificado medios de depósito de residuos pescados en el mar en 12 de los puertos autonómicos catalanes. La mayor parte de las recogidas forman parte del proyecto Upcycling the Oceans de Ecolaf.

7.1.5 Estado de los contenedores

Gran parte de los contenedores no presentan serigrafía o es inadecuada. Existen medios de depósito sin serigrafía y, cuando existe serigrafía, no se utiliza la misma entre puertos y medios de depósito. Esta falta de información al usuario dificulta la correcta separación en origen del residuo.



Figura 28: Contenedor sin señalización en el puerto de Cambrils.

Se identificaron algunos contenedores en mal estado (roturas, desperfectos, pintadas, suciedad o residuos en los alrededores).



Figura 29: Contenedor sin tapa en el puerto de l'Escala.

7.1.6 Plan de recepción y Guía del usuario

Cada puerto tiene su propio Plan de Residuos, que en ningún caso es el Plan de recepción y manipulación de desechos de buques. En estos planes no se recogen homogéneamente los residuos gestionados en los puertos, dificultando su comparación y dificultando futuros análisis.

7.2 Recomendaciones de mejora

7.2.1 Sistemas de control

Es necesario implantar un sistema de control, trazabilidad y notificación de las cantidades de residuos recogidas en los puertos pesqueros. Para ello es necesario tener sistemas de control adecuados y que exista un acompañamiento y asesoramiento técnico estrecho y continuo con personal cualificado para conseguir un correcto modelo de gestión de todos los residuos generados y gestionados en los puertos pesqueros. Es necesario homogeneizar el sistema de trazabilidad de la información de residuos gestionados en los puertos pesqueros a través de un registro de información común de los residuos gestionados.

Es necesario obtener información de costes de entrega, recepción y manipulación de los desechos (por flujo), que ayude a la toma de decisiones y a la aplicación del principio quien contamina paga.

Se recomienda implantar un sistema de control del usuario que deposita el residuo en los medios de depósito del puerto, ya que es necesario distinguir entre actividad portuaria, pesquera o vecino del municipio. De manera prioritaria, se propone la implantación de sistemas de acceso a los puertos o implantación de sistemas electrónicos de identificación de usuario, ya sea en puntos limpios como en medios de depósito de residuos MARPOL I y del flujo de resto, que permita conocer quién deposita cada tipo de residuos y mejore el control real sobre el residuo generado y recogido. una separación entre los medios de depósito de los puertos y del municipio para que los residuos de ambas fuentes no se mezclen.



Figura 30: Ejemplo de contenedor compactador con control de acceso del usuario empleado en otros puertos europeos.

Es recomendable también la creación de un sistema de inspección, vigilancia y control de residuos del puerto a través de un servicio de inspección ambiental que vigile cantidades y tipología de residuos depositados por los productores del puerto pesquero: concesionarias, cafeterías, lonja, armadores, gasolineras que identifique no conformidades y pueda advertir de comportamientos inadecuados.

7.2.2 Medios de depósito y tratamiento

Es recomendable la creación de un sistema único de identificación de medios de depósito para todos los flujos gestionados en estos puertos, con un nombre común, serigrafía explicativa y, preferiblemente color único, que permita a los usuarios identificar fácilmente donde depositar cada residuo.

Es necesaria una mejora del estado de los medios de depósito: reparar y sustituir medios de depósito rotos y en mal estado.

La implantación de más sistemas de pretratamiento de residuos, especialmente en los puertos de mayor entidad, facilitará y ahorrará costes en el transporte y gestión de residuos como pueden ser los sistemas de compactación de cajas de PSE o cartón, etc.

7.2.3 Recogidas selectivas

Es necesario incrementar las recogidas de flujos selectivos como son residuos pescados en el mar, redes y artes de pesca, RAEE, plásticos ligados a la pesca y madera.

Se recomienda fomentar la participación y acuerdos de gestores de subproductos animales no destinados al consumo humano (SANDACH) con las cofradías para valorizar estos residuos.

Se sugiere fomentar acuerdos de colaboración con empresas locales/ regionales de reciclado de residuos generados en puertos que facilite su salida, la adecuada gestión y la aplicación del principio de proximidad.

Se considera necesaria la formación y concienciación del sector pesquero en la gestión y separación de residuos en origen y que los usuarios sean conscientes de que estos cambios

repercuten en su propio beneficio. Se recomienda la elaboración de la Guía de usuario, que sirva como concienciación y de guía formativa para que los usuarios del puerto conozcan lugares de depósito de los residuos por tipología en el puerto, procedimientos adecuados, etc.

7.2.4 Normativa

Se detecta la necesidad de trabajar desde este momento con la Ley 7/2022 del 8 de abril, de Residuos y Suelos contaminados y la futura reglamentación sobre modelo de responsabilidad ampliada del productor de artes de pesca. Para ello será necesario involucrar a los fabricantes y proveedores de redes y aparejos.

Es necesario elaborar un Plan de recepción y manipulación de desechos de buques actualizado y conforme a las nuevas normativas vigentes.

7.3 Barreras económicas, sociales y técnicas

7.3.1 Económicas

- Elevado coste económico de sistemas de control del usuario (sistemas electrónicos) y de fiscalización de la deposición de residuos (costes de personal).
- Coste de las infraestructuras de pretratamiento de residuos en puerto.
- Coste económico de infraestructuras de depósito en buen estado y correctamente señalizadas.

7.3.2 Sociales

- Dificultad en cerrar el acceso libre (sin identificación) en algunos puertos. El flujo de personas que no forman parte del puerto puede impedir una correcta identificación de residuos de usuarios particulares y de actividad portuaria y pesquera.
- Dificultad de involucrar a las cofradías en la gestión de residuos producidos por ellas como pueden ser plásticos ligados a la pesca (cajas de plástico duro y poliestireno expandido) y subproductos SANDACH.

- Falta de transparencia de las autoridades de los puertos a la hora de facilitar información sobre la gestión de sus residuos.

7.3.3 Técnicas

- Dificultad en controlar los datos de cantidades recogidas y gestionadas, y de crear un registro único para la trazabilidad de los residuos.
- Falta de espacio disponible en determinados puertos para incorporar más instalaciones de pretratamiento.
- Dificultad en avanzar en el SCRAP de artes y aparejos de pesca.

8 Anexo I: Gestores de residuos

8.1 Residuos domésticos o similares (MARPOL V)

Tabla 22: Gestores y destino final de los residuos domésticos o similares por puerto.

Puerto	Gestor	Destino final
L'Ampolla	<ul style="list-style-type: none"> • Resto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hermanos Pellicé, S.L. ○ FCC¹⁹ • Papel cartón: FCC • Vidrio: FCC • Envases ligeros: FCC • Materia orgánica: FCC 	<ul style="list-style-type: none"> • Resto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hermanos Pellicé, S.L. ○ Dipòsit controlat de residus municipals de Mas de Barberans • Papel-cartón: Fornós Contenidors, S.L. • Vidrio: Recuperadora de Vidrio Barcelona, S.A. • Envases ligeros: Griñó Ecològic, S.A. – SANEA • Materia orgánica: Planta de compostatge de Mas de Barberans
L'Ametlla de Mar	<ul style="list-style-type: none"> • Resto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hermanos Pellicé, S.L. ○ FCC²⁰ • Papel cartón: FCC • Vidrio: FCC • Envases ligeros: FCC • Materia orgánica: FCC 	<ul style="list-style-type: none"> • Resto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hermanos Pellicé, S.L. ○ Dipòsit controlat de residus municipals de Mas de Barberans • Papel-cartón: Fornós Contenidors, S.L. • Vidrio: Recuperadora de Vidrio Barcelona, S.A. • Envases ligeros: Griñó Ecològic, S.A. – SANEA

¹⁹ Recogida de residuos mediante servicio municipal itinerante, gestionado a través del Consorcio de Políticas Ambientales de las Tierras del Ebro (COPATE).

²⁰ Recogida de residuos mediante servicio municipal itinerante, gestionado a través del Consorcio de Políticas Ambientales de las Tierras del Ebro (COPATE).

Puerto	Gestor	Destino final
Arenys de Mar	Valoriza Servicios Medioambientales, s.a.	<ul style="list-style-type: none"> Materia orgánica: Planta de compostatge de Mas de Barberans
Badalona		
Blanes	NORASELVA S.A. ²¹	
Les Cases d'Alcanar	<ul style="list-style-type: none"> Resto: Acciona Infraestructuras, S.A. Materia orgánica: Acciona Infraestructuras, S.A. Papel-cartón: UTE: Acciona Servicios Urbanos i Contenidors Baix-Mont, S.L Vidrio: UTE: Acciona Servicios Urbanos i Contenidors Baix-Mont, S.L. Envases ligeros: Acciona Servicios Urbanos i Contenidors Baix-Mont, S.L. 	<ul style="list-style-type: none"> Resto: Dipòsit controlat de residus municipals de Mas de Barberans Materia orgánica: Planta de compostatge de Mas de Barberans Papel-cartón: Contenidors Baix-Mont, S.L Vidrio: Recuperadora de Vidrio Barcelona, S.A. Envases ligeros: Griñó Ecològic, S.A. – SANEA
Cambrils	<ul style="list-style-type: none"> Resto: Serveis Comarcals Mediambientals, S.A. Materia orgánica: Serveis Comarcals Mediambientals, S.A. Papel-cartón: Serveis Comarcals Mediambientals, S.A. Vidrio: Serveis Comarcals Mediambientals, S.A. Envases ligeros: Serveis Comarcals Mediambientals, S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> Resto: Incineradora de Tarragona – SIRUSA Materia orgánica: Serveis Comarcals Mediambientals, S.A. Papel-cartón: Saica Natur S.L. Vidrio: Recuperadora de Vidrio Barcelona, S.A. Envases ligeros: Griñó Ecològic, S.A. – SANEA
Embarcador de Deltebre	Fornós Contenidors S.L. ²² Hermanos Pellicé, S.L.	
l'Escala	URBASER S.A.	
l'Estartit	URBASER S.A.	

²¹ <http://www.noraselva.cat/>

²² <https://fornoscontenidors.com/es/servicio-de-recogida-selectiva-de-residuos-en-deltebre-2/>

Puerto	Gestor	Destino final
Llançà	FCC S.A.	
Mataró	<ul style="list-style-type: none"> Resto, papel-cartón, vidrio y envases ligeros: FCC Materia orgánica: Planta de compostatge de Granollers 	
Masnou	Papel-cartón, vidrio y envases ligeros: Ajuntament de Masnou	
Palamós	<ul style="list-style-type: none"> Resto: URBASER S.A. Envases ligeros, papel-cartón y vidrio: RECUMAS S.L.²³ 	
Port de la Selva	FCC S.A.	
Roses	FCC S.A.	
Sant Carles de la Ràpita	<ul style="list-style-type: none"> Resto: <ul style="list-style-type: none"> Acciona Infraestructuras, S.A.²⁴ Hermanos Pellicé, S.L. Materia orgánica: Acciona Infraestructuras, S.A. Papel-cartón²⁵: Hermanos Pellicé, S.L. Vidrio²⁶: UTE: Acciona Servicios Urbanos i Contenidors Baix-Mont, S.L Envases ligeros²⁷: Hermanos Pellicé, S.L. 	<ul style="list-style-type: none"> Resto: <ul style="list-style-type: none"> Dipòsit controlat de residus municipals de Mas de Barberans Hermanos Pellicé, S.L. Materia orgánica: Planta de compostatge de Mas de Barberans Papel-cartón: Hermanos Pellicé, S.L. Vidrio: Recuperadora de Vidrio de Barcelona, S.A. Envases ligeros: Hermanos Pellicé, S.L.
Sant Feliu de Guíxols	CESPA	
Sitges	CESPA	

²³ <https://www.recumas.com/es/>

²⁴ Recogida de residuos mediante servicio municipal itinerante, gestionado a través del Consorcio de Políticas Ambientales de las Tierras del Ebro (COPATE).

²⁵ También recogida de papel-cartón del punto limpio del sector pesquero y del sector turístico.

²⁶ Recogida de vidrio del punto limpio del sector pesquero: Hermanos Pellicé, S.L.

²⁷ Gestor para la recogida de envases ligeros de los contenedores de los remolcadores del sector comercial: Griñó Ecològic, S.A.

Puerto	Gestor	Destino final
Torredembarra	Serveis Portuaris Augusta, S.L.	
Vilanova i la Geltrú	Valoriza Servicios Medioambientales, s.a.	

8.2 Residuos peligrosos (MARPOL I)

Tabla 23: Gestores y destino final de los residuos peligrosos MARPOL I por puerto.

Puerto	Gestor	Destino final
Port de l'Ampolla	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L • Aguas de sentina: Griñó Ecològic, S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: Cisternas del Vallès, S.A. • Aguas de sentina: Integració i Gestió de Residus, S.L
Port de l'Ametlla de Mar	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L • Aguas de sentina: Griñó Ecològic, S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: Cisternas del Vallès, S.A. • Aguas de sentina: Integració i Gestió de Residus, S.L
Port d'Arenys de Mar	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: FEMEVI • Aguas de sentina: Griñó Ecològic, S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: • Aguas de sentina:
Port de Blanes	<p>Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL</p> <p>Hidrojet Servicios, SA</p> <p>Companyia Logística de Manteniments, SL</p> <p>Ferralla i Metalls Vilamalla, SL</p> <p>Recuperacions Masnou, SL</p> <p>LTR, SL</p> <p>Griñó Ecològic, SA</p> <p>SIRCAT S.L.</p> <p>Serveis Portuaris Augusta, SL</p>	
Port de les Cases d'Alcanar	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L 	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: Cisternas del Vallès, S.A.

Puerto	Gestor	Destino final
Port de Cambrils	<ul style="list-style-type: none"> • Aguas de sentina: Griñó Ecològic, S.A. • Aceites: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L • Aguas de sentina: Griñó Ecològic, S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aguas de sentina: Integració i Gestió de Residus, S.L • Aceites: Cisternas del Vallès, S.A. • Aguas de sentina: Integració i Gestió de Residus, S.L
Embarcador de Deltebre	<ul style="list-style-type: none"> • <p>Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL Ferralla i Metalls Vilamalla, SL Recuperacions Masnou, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL</p>	
Port de l'Estartit	Club Náutico Estartit	
Port de Llançà	<p>Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL Ferralla i Metalls Vilamalla, SL Recuperacions Masnou, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL</p>	
Port de Mataró	Escobar S.L.	

Puerto	Gestor	Destino final
Port de Masnou	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: CATOR, SIRCAT • Aguas de sentina: Ambientalis, Optima 	
Port de Palamós	<p>Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL Ferralla i Metalls Vilamalla, SL Recuperacions Masnou, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL</p>	
Port del Port de la Selva	<p>Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL Ferralla i Metalls Vilamalla, SL Recuperacions Masnou, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL</p>	
Port de Roses	<p>Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL Ferralla i Metalls Vilamalla, SL</p>	

Puerto	Gestor	Destino final
	Recuperacions Masnou, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL	
Port de Sant Carles de la Ràpita	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L • Aguas de sentina: Griñó Ecològic, S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: Cisternas del Vallès, S.A. • Aguas de sentina: Integració i Gestió de Residus, S.L
Port de Sant Feliu de Guíxols	Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL Ferralla i Metalls Vilamalla, SL Recuperacions Masnou, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL	
Port de Sitges	SIRCAT	
Port de Torredembarra	Serveis Portuaris Augusta, SL	
Port de Vilanova i la Geltrú	<ul style="list-style-type: none"> • Aceites: FEMEVI, SIRCA • Aguas de sentina: Griñó Ecològic SA, IGEST, Tradebe, SIRCAT 	

8.3 Aguas sucias (MARPOL IV)

Tabla 24: Gestores y destino final de los residuos peligrosos MARPOL IV por puerto.

Puerto	Gestor	Destino final
Port de l'Ampolla	Abocado en la red de alcantarillado	EDAR de l'Ampolla
Port de l'Ametlla de Mar	Abocado en la red de alcantarillado	EDAR de l'Ametlla de Mar
Port de Blanes	Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL Neteges Josep Cortés, SLU Limpieza Alcantarillados Escobar, SL	
Port de les Cases d'Alcanar	Abocado en la red de alcantarillado	EDAR de les Cases d'Alcanar
Port de Cambrils	Abocado en la red de alcantarillado	EDAR de Cambrils
Port de l'Escala	Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL Neteges Josep Cortés, SLU	

Puerto	Gestor	Destino final
Port de l'Estartit	Limpieza Alcantarillados Escobar, SL Club Náutico Estartit	
Port de Llança	Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL Neteges Josep Cortés, SLU Limpieza Alcantarillados Escobar, SL	
Port de Mataró	Escobar S.L. Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL Neteges Josep Cortés, SLU Limpieza Alcantarillados Escobar, SL	
Port del Port de la Selva	Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL	

Puerto	Gestor	Destino final
	LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL Neteges Josep Cortés, SLU Limpieza Alcantarillados Escobar, SL	
Port de Roses	Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL Neteges Josep Cortés, SLU Limpieza Alcantarillados Escobar, SL	
Port de Sant Carles de la Ràpita	Abocado en la red de alcantarillado	EDAR de Sant Carles de la Ràpita
Port de Sant Feliu de Guíxols	Serveis de Neteges Tècniques Olot-Net, SL Hidrojet Servicios, SA Companyia Logística de Manteniments, SL LTR, SL Griñó Ecològic, SA SIRCAT S.L. Serveis Portuaris Augusta, SL Neteges Josep Cortés, SLU	

Puerto	Gestor	Destino final
	Limpieza Alcantarillados Escobar, SL	
Port de Sitges	SIRCAT	
Port de Torredembarra	Serveis Portuaris Augusta, SL	

8.4 Residuos peligrosos (MARPOL V)

Tabla 25: Gestores y destino final de los residuos peligrosos MARPOL V por puerto.

Puerto	Gestor	Destino final
Port de l'Ampolla	<ul style="list-style-type: none"> Filtros: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Trapos contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Envases contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. 	<ul style="list-style-type: none"> Filtros: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Trapos contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Envases contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.
Port de l'Ametlla de Mar	<ul style="list-style-type: none"> Filtros: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Trapos contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Envases contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. 	<ul style="list-style-type: none"> Filtros: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Trapos contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Envases contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.
Port d'Arenys de Mar	<ul style="list-style-type: none"> Baterías: Antonio Rebollo/Casa Nualart Envases contaminados, trapos contaminados, pintura, pilas y filtros: FEMEVI 	
Port de Badalona		
Port de Blanes	Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.	
Port de les Cases d'Alcanar	<ul style="list-style-type: none"> Filtros: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Trapos contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Envases contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. 	<ul style="list-style-type: none"> Filtros: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Trapos contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Envases contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.
Port de Cambrils	<ul style="list-style-type: none"> Filtros: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Trapos contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. 	<ul style="list-style-type: none"> Filtros: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. Trapos contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.

Puerto	Gestor	Destino final
Port de Calafell	• Envases contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.	• Envases contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.
Embarcador de Deltebre		
Port de l'Escala	Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.	
Port de l'Estartit	Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.	
Port de Llançà	Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.	
Port de Mataró		
Port de Masnou	Filtros, envases y trapos contaminados: Ambientalis/SIRCART	
Port de Palamós	Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.	
Port del Port de la Selva	Ferralla i Metalls Vilamalla, SL	
Port de Roses	Ferralla i Metalls Vilamalla, SL	
Port de Sant Carles de la Ràpita	<ul style="list-style-type: none"> • Filtros: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. • Trapos contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. • Envases contaminados²⁸: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. • Aerosoles y baterías: Hermanos Pellicé S.L. 	<ul style="list-style-type: none"> • Filtros: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. • Trapos contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. • Envases contaminados: Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L. • Aerosoles y baterías: Hermanos Pellicé S.L.
Port de Sant Feliu de Guíxols	Ferralla i Metalls Vilamalla, S.L.	
Port de Sitges	Serveis Integrals de Residus de Catalunya, S.L.	
Port de Torredembarra	Serveis Portuaris Augusta, S.L.	
Port de Vilanova i la Geltrú	<ul style="list-style-type: none"> • Filtros, envases, trapos contaminados, restos de pintura y pilas: FEMEVI/SIRCART • Envases contaminados: EGARA • Baterías: Reciclatges González S.L. 	

²⁸ Gestor de recogida de envases contaminados del punto limpio del sector pesquero: Hermanos Pellicé S.L.

8.5 Redes y artes de pesca (MARPOL V)

Tabla 26: Gestores de los restos de redes y artes de pesca por puerto.

Puerto	Gestor
Port de l'Ametlla de Mar	Textil Massanes S.L.
Port de Blanes	Sea2see ²⁹
Port de Cambrils	Textil Massanes S.L.
Port de l'Estartit	Textil Massanes S.L.
Port de Sant Feliu de Guíxols	Textil Massanes S.L.

8.6 Residuos pescados en el mar (MARPOL V)

²⁹ <https://www.sea2see.org/>

Tabla 27: Gestores de los residuos pescados en el mar por puerto.

Puerto	Gestor
Port de l'Ametlla de Mar	ECOLAF ³⁰
Port d'Arenys de Mar	ECOLAF
Port de Blanes	ECOLAF
Port de les Cases d'Alcanar	ECOLAF
Port de Cambrils	ECOLAF
Port de Calafell	Pesca Neta ³¹
Port de Llançà	ECOLAF
Port de Palamós	ECOLAF
Port del Port de la Selva	ECOLAF
Port de Roses	ECOLAF

8.7 Residuos voluminosos (MARPOL V)

³⁰ <https://ecoalf.com/pages/fundacion-ecoalf>

³¹ <https://pescaneta.com/blog/el-projecte-pesca-neta-referma-el-compromis-dels-pescadors-de-catalunya-amb-una-mar-blava/>

Tabla 28: Gestores y destino final de los residuos voluminosos por puerto.

Puerto	Gestor	Destino final
Port de l'Ampolla	Contenidors Baix-Mont, S.L	Contenidors Baix-Mont, S.L
Port de l'Ametlla de Mar	Construcciones, Excavaciones y Transportes Arjona	Fornós Contenidors, S.L.
Port d'Arenys de Mar	CESPA	
Port de Blanes	Recuperacions Marcel Navarro i Fills S.A.	
Port de les Cases d'Alcanar	Contenidors Baix-Mont, S.L.	Contenidors Baix-Mont, S.L.
Port de Cambrils	Nordvert, S.L.	Tratamientos y Recuperaciones Industriales, S.A
Port de Calafell	Residus Vallés ³²	
Embarcador de Deltebre	Fornós Contenidors S.L.	
Port de l'Escala	URBASER S.A.	
Port de l'Estartit	Recuperacions Marcel Navarro i Fills S.A.	
Port de Llançà	FCC S.A.	
Port de Mataró	SIRCAT	
Port de Masnou	CESPA	
Port de Palamós		
Port del Port de la Selva	FCC S.A.	
Port de Roses	FCC S.A.	
Port de Sant Carles de la Ràpita	<ul style="list-style-type: none"> • Voluminosos: Hermanos Pellicé S.L. • Chatarra: Griñó Ecològic S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Voluminosos: Hermanos Pellicé S.L. • Chatarra: Griñó Ecològic S.A.
Port de Sant Feliu de Guíxols	Recuperacions Marcel Navarro i Fills, S.L.	
Port de Sitges	CESPA	
Port de Torredembarra	Serveis Portuaris Augusta, S.L.	

³² <https://www.residusvalles.cat/>

Puerto	Gestor	Destino final
Port de Vilanova i la Geltrú	<ul style="list-style-type: none"> Voluminosos: Foment del Reciclatge S.A, Chatarra: Reciclatges González S.L. 	

8.8 Madera (MARPOL V)

Tabla 29: Gestores y destino final de la madera por puerto.

Puerto	Gestor	Destino final
Port de Blanes	Recuperacions Marcel Navarro i Fills, S.L.	
Port de l'Escala	URBASER S.A.	
Port de l'Estartit	Recuperacions Marcel Navarro i Fills, S.L.	
Port de Calafell	Residus Vallés ³³	
Port de Llançà	FCC S.A.	
Port de Palamós		
Port del Port de la Selva	FCC S.A.	
Port de Roses	FCC S.A.	
Port de Sant Carles de la Ràpita	Hermanos Pellicé S.L.	Hermanos Pellicé S.L.
Port de Sant Feliu de Guíxols	Recuperacions Marcel Navarro i Fills, S.L.	
Port de Vilanova i la Geltrú	Reciclatges Tamayo S.L.	

³³ <https://www.residusvalles.cat/>

8.9 SANDACH Clase III

Tabla 30: Gestores y destino final de la madera por puerto.

Puerto	Gestor	Destino final
Port de Blanes	REFOOD S.L.	
Port de l'Escala	REFOOD S.L.	
Port de Llançà	REFOOD S.L.	
Port de Palamós	REFOOD S.L.	
Port de Roses	REFOOD S.L.	
Port de Sant Feliu de Guíxols	CESPA	