

FICHA ANÁLISIS PUERTOS AUTONÓMICOS CANTABRIA

BAJUREC V

Contenido

1	Características de los puertos	4
1.1	Contacto	5
1.2	Resumen actividad portuaria	6
1.3	Resumen actividad pesquera	6
1.4	Red Natura	7
1.5	Disponibilidad de información	9
2	Aspectos generales de la gestión de residuos	9
2.1	Gestores identificados.....	12
3	Análisis de la gestión de los residuos en buque.....	14
4	Gestión de los residuos en autoservicio.....	14
4.1	Residuos domésticos o similares (MARPOL V).....	14
4.1.1	Gestión	14
4.1.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	15
4.2	Residuos voluminosos (MARPOL V)	17
4.2.1	Gestión	17
4.2.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	18
4.3	Redes de arte y pesca (MARPOL V).....	18
4.3.1	Gestión	19
4.3.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	19
4.4	Plásticos ligados a la pesca (MARPOL V)	19
4.4.1	Gestión	20
4.4.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	20
4.5	Madera (MARPOL V)	20
4.5.1	Gestión	21
4.5.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	21

5	Gestión de los puntos limpios	21
5.1	Estado de los puntos limpios.....	22
6	Plan de recepción y guía de usuario.....	27
7	Deficiencias, recomendaciones y barreras identificadas	27
7.1	Deficiencias encontradas	27
7.1.1	Disponibilidad de información	27
7.1.2	Identificación del usuario y control del residuo depositado.....	28
7.1.3	Recogida de residuos	28
7.1.4	Deficiencias por flujo.....	29
7.1.5	Estado de los contenedores	33
7.1.6	Plan de recepción y Guía del usuario	34
7.2	Recomendaciones de mejora.....	34
7.2.1	Sistemas de control	34
7.2.2	Medios de depósito y tratamiento.....	35
7.2.3	Recogidas selectivas.....	36
7.2.4	Normativa.....	36
7.3	Barreras económicas, sociales y técnicas.....	37

1 Características de los puertos

En Cantabria hay 7 puertos de competencia autonómica con actividad pesquera. Estos son los puertos de Comillas, Colindres, Castro Urdiales, Laredo, Santoña, Suances y San Vicente de la Barquera. La entidad responsable de la gestión de estos puertos es Puertos de Cantabria¹.

Ningún puerto cuenta con más de 50 buques y más de la mitad de los puertos tienen entre 10 y 50 buques (Tabla 1). La mitad de los puertos tienen entre 500 y 10.000 toneladas de pesca fresca al año (Tabla 2). Santoña es el único puerto con más de 10.000 toneladas de pesca fresca al año.

Tabla 1: Porcentaje de puertos por número de buques.

Número de buques	Porcentaje de puertos
<10	29%
10 - 50	71%

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

Toneladas de pesca fresca	Porcentaje de puertos
<100	17%
100 - 500	17%
500 - 10000	50%
>10000	17%

Los 7 puertos disponen de lonja, pero sólo los puertos de Colindres y Laredo disponen de talleres en el puerto. Todos los puertos cántabros de competencia autonómica tienen, por lo menos, dos diques de abrigo².

¹ <https://www.puertosdecantabria.es/organismo/funciones-competencias>

² 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.

1.1 Contacto

La persona de contacto para las visitas fue, en todos los casos, D. Antonio Martín, encargado general de Puertos de Cantabria.

- Correo electrónico: martin_ant@cantabria.es
- Teléfono: 686866763

En la Tabla 3 se muestran los nombres de las personas con las que se hizo la visita inicial a todos los puertos.

Tabla 3: Contactos de las visitas.

Nombre	Cargo	Email	Teléfono
M ^a . Antonia	Guadamuelles		650056279
Aldo	Guardamuelles		686868707
Antonio Martín	Responsable de residuos del puerto	martin_ant@cantabria.es	686868728
Alejandro	Guardamuelles		686868718
Félix	Guardamuelles		686866857
Antonio Martín	Encargado General de Puertos	martin_ant@cantabria.es	686866763
Simón	Guadamuelles		686866238

El 05/10/2022 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 4.

Tabla 4: Personas contactadas en las segundas entrevistas.

Puerto	Nombre	Cargo	Tipo de contacto	Observaciones
	Antonio Martín	Encargado General de Puertos	Email: martin_ant@cantabria.es Teléfono: 686866763	Sin respuesta
	Belén García Izquierdo	Empleada de MARE	Email: infomare@mare.es Teléfono: 942312802	Sin respuesta

Puerto	Nombre	Cargo	Tipo de contacto	Observaciones
Santoña	Borja	Guardamuelles	686866857	Actualización de datos
Laredo	Carlos	Empleado de la Lonja	942605494	Actualización de datos

1.2 Resumen actividad portuaria

Todos los puertos analizados cuentan con actividad pesquera y deportiva; sólo uno (Laredo) tiene actividad de pasaje y ninguno tiene actividad mercante. Ningún puerto tiene más de 500 plazas de atraque para embarcaciones deportivas ni un número superior de desembarcos anuales de pasaje mayor de 100.000 viajeros al año.



Figura 1: Puerto de Castro Urdiales.

1.3 Resumen actividad pesquera

Estos 7 puertos suman 109 buques, de los cuales ninguno es mejillonero. La cantidad de pesca fresca total de los puertos autonómicos cántabros del año 2020 fue de 23.907 toneladas. Los puertos con mayor actividad pesquera son los de Laredo y Santoña.

En la Tabla 5 se muestran el número de puertos por tipo de pesca. Sólo uno de los puertos (Santoña) cuenta tiene un caladero comunitario, para la pesca de arrastre.

Tabla 5: Número de puertos por tipo de caladero y tipo de pesca.

Tipo de pesca	Caladero Nacional	Caladero Comunitario
Arrastre	0	1
Artes menores	7	0
Cercos	3	0
Palangre	1	0

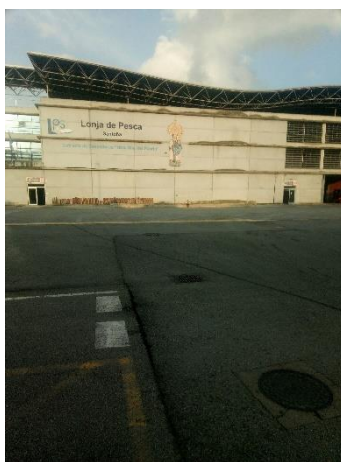


Figura 2: Lonja del puerto de Santoña.

1.4 Red Natura

Hay 4 puertos localizados en un entorno de Red Natura (Zona LIC o ZEPA) que merecen especial atención: Colindres, Santoña, Suances y San Vicente de la Barquera.

En la Tabla 6, la Figura 3 y la Figura 4 se muestran las Zonas LIC y ZEPA de estos puertos.

Tabla 6: Zonas ZEPA y LIC de los puertos de Colindres, Santoña, Suances y San Vicente de la Barquera.

Puerto	COD ZEPA	ZEPA	COD LIC	LIC
Colindres	ES000014 3	Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo	ES1300007	Marismas de Santoña, Victoria y Joyel
Santoña	ES000014 3	Marismas de Santoña, Victoria, Joyel y Ría de Ajo	ES1300007	Marismas de Santoña, Victoria y Joyel
Suances	ES000049 2	Espacio marino de los Islotes de Portios-Isla Conejera-Isla de Mouro		
San Vicente de la Barquera			ES1300003	Rías occidentales y Duna de Oyambre

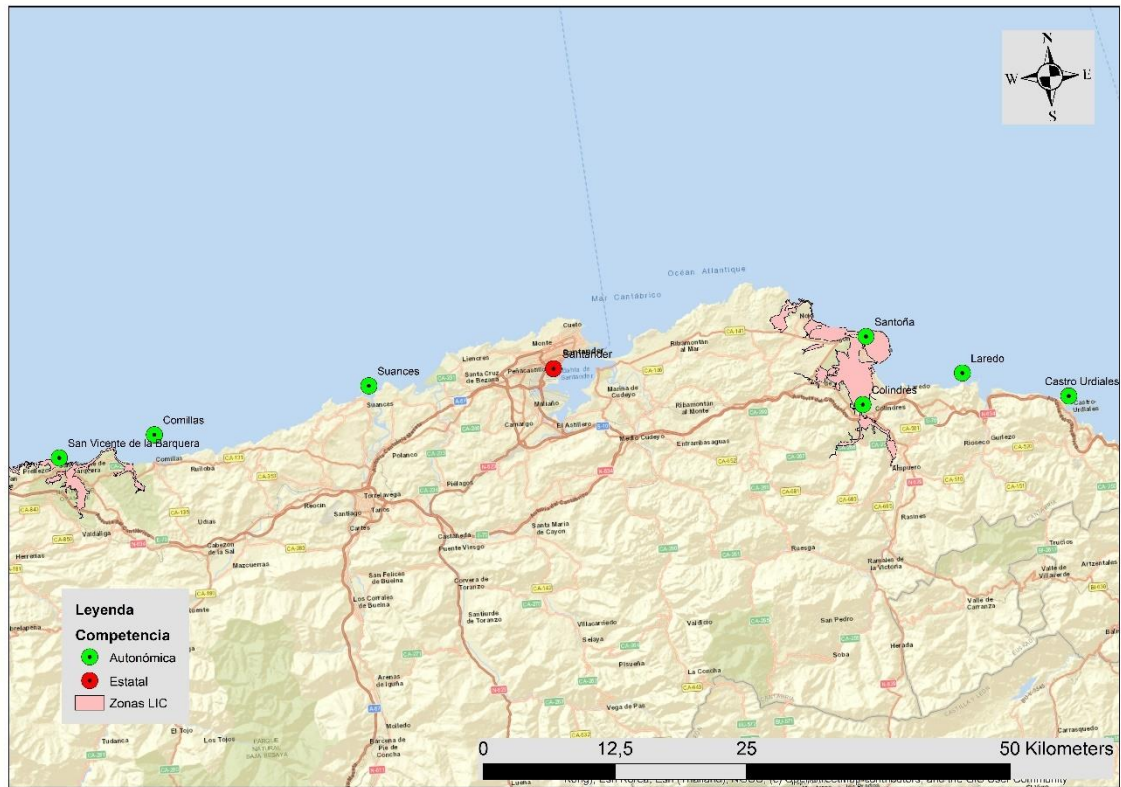


Figura 3: Mapa de las zonas LIC en el área de influencia de los puertos de Cantabria.

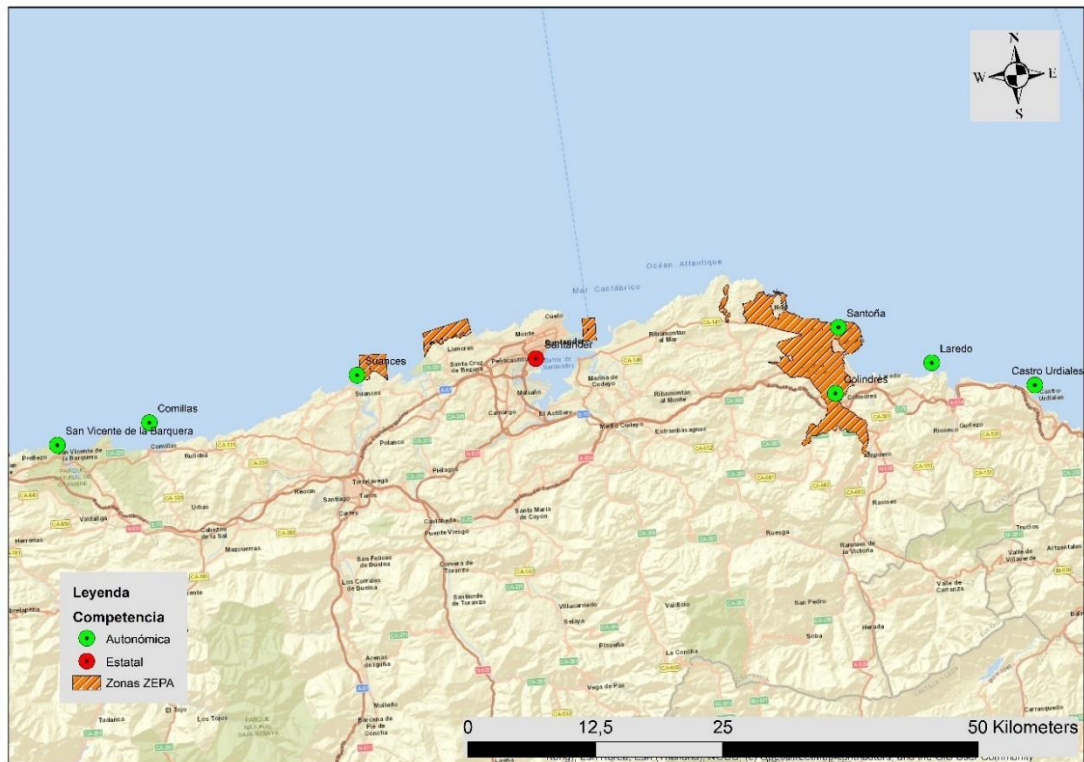


Figura 4: Mapa de las zonas ZEPAs en el área de influencia de los puertos de Cantabria.

1.5 Disponibilidad de información

A través de la página web de Puertos de Cantabria, se puede acceder al Plan de Puertos e Instalaciones Portuarias de Cantabria 2018-2021³.

Las delimitaciones de espacios y usos portuarios, aunque no completas, se encuentran disponibles en la revisión de puertos e instalaciones portuarias de Cantabria del año 2018⁴.

Las estadísticas de pesca fresca están disponibles en el Instituto Cántabro de Estadística⁵. Las artes de pesca empleadas fueron complementadas con la visita en el terreno.

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).
- Redes y artes de pesca (MARPOL V).
- Plásticos ligados a la pesca (MARPOL V).
- Madera (MARPOL V).

No se disponen de las cantidades recogidas de los residuos en los puertos autonómicos cántabros.

La persona responsable del seguimiento de la gestión de residuos del puerto es, en todos los casos, Antonio Martín, encargado general de Puertos de Cantabria.

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.

³ <https://www.puertosdecantabria.es/normativa/planificacion>

⁴ <https://www.puertosdecantabria.es/normativa/planificacion>

⁵ <https://www.icane.es/data/fish-total-landed-ports-1835-2000>

En todos los puertos hay interacción con el municipio, de forma que los residuos recogidos en el puerto pueden tener origen municipal y viceversa. Además, la infraestructura de recogida de residuos en tierra es común para las actividades portuarias y para los residuos de los buques. En todos los casos, los puntos limpios son instalaciones comunes para los residuos procedentes de las actividades portuarias y para los residuos de buques.



Figura 5: Contenedores en el puerto de Castro Urdiales.

En el año 2009 se aprueba el Plan de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por Buques y Residuos de Carga en los Puertos de Cantabria⁶. En el año 2010 se firmó el Convenio de encomienda de gestión entre la Entidad Pública Empresarial Puertos de Cantabria y la Empresa Pública Medio Ambiente, Agua, Residuos y Energía de Cantabria, S.A. (MARE S.A.) para la gestión de los residuos generados en áreas portuarias de titularidad de la Comunidad Autónoma de Cantabria⁷ en el que se establecen las siguientes responsabilidades:

- Puertos de Cantabria: Dotación de la señalética adecuada a las áreas de recogida.
- MARE: Dotación de los contenedores específicos de recogida.

No hay información actualizada de los puntos de recogida de residuos MARPOL en los puertos. Todos los residuos de los puertos autonómicos se gestionan a través de MARE, que tiene

⁶ https://www.puertosdecantabria.es/documents/2217810/2217956/Decreto124_2008.pdf/9fa11fbd-4a1c-4b21-9a9d-c2c666b3ae6e?t=1395647721051

<https://www.puertosdecantabria.es/normativa/planificacion>

⁷ <https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=172753>

instalaciones de tratamiento de residuos asimilables a domésticos en el Complejo Medioambiental de Meruelo y en el Centro de Recuperación y Reciclaje de El Mazo.

En ninguno de los puertos se realiza pretratamiento de residuos.

Destaca que todos los puntos limpios de los puertos de Cantabria son de acceso restringido. El almacenamiento de residuos MARPOL I se realiza directamente en bidones y en depósitos subterráneos en el puerto.



Figura 6: Punto de almacenamiento de residuos MARPOL en bidones y depósitos subterráneos en Santoña.



Figura 7: Punto de almacenamiento de residuos MARPOL en bidones y depósitos subterráneos en Laredo.

No se identificaron infraestructuras para la recogida de residuos SANDACH Clase III para restos de pescado debido a su depósito en contenedores de resto y una potencial recogida puerta a puerta de estos residuos con contenedores quita y pon por las Cofradías. En general, las lonjas afirman no generar esta clase de desperdicios.

2.1 Gestores identificados

Flujo	Fracción	CÓDIGO LER	Recogida en puerto	Destino final
Plásticos ligados a la pesca (MARPOL V)			MARE	
Redes y artes de pesca (MARPOL V)			MARE	
Residuos domésticos o similares (MARPOL V)	MARPOL V	RSU: 200301/ Vidrio: 200102/ Papel cartón: 200101-150101/ Envases plásticos y metálicos 150102 y 150104	MARE	RSU: Complejo Medioambiental de Meruelo. Envases plásticos y papel y cartón: Centro de Recuperación y Reciclaje de El Mazo. Vidrio: Instalaciones de ECOVIDRIO en Santander.
	MARPOL IC Aceites minerales	13 02 05*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander ⁸ .
	MARPOL IC Aguas de sentinas Residuos que contienen hidrocarburos	13 04 02* 16 07 08*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
Residuos peligrosos (MARPOL I)	Anticongelantes	16 01 14*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
	Lodos de decantación con restos de pintura	08 01 13*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
	Ácido sulfúrico	06 01 01*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
	Fuel/Gasoil	13 07 01*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
	Gasolina	13 07 02*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
Residuos peligrosos (MARPOL V)	Baterías de plomo	16 06 01*	MARE	Instalaciones de Recypilas S.A. en Asura-Erandio (Bizkaia)
	Filtros de aceite	16 01 07*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
	Gases en recipientes a presión	16 05 04*	MARE	Instalaciones de Recypilas S.A. en Asura-Erandio (Bizkaia)

⁸ <https://www.astander.es/es/instalaciones/>

<https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=177591>

Flujo	Fracción	CÓDIGO LER	Recogida en puerto	Destino final
	Envases contaminados con sustancias peligrosas	15 01 10*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
	Absorbentes contaminados con sustancias peligrosas, podrá incluir barreras anticontaminación utilizadas	15 02 02*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
	Restos de pintura y lijado	08 01 11*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
	Pilas con mercurio	16 06 03*	MARE	Instalaciones de Recypilas S.A. en Asura-Erandio (Bizkaia)
	Tubos fluorescentes y otros	20 01 21*	MARE	Instalaciones de Recypilas S.A. en Asura-Erandio (Bizkaia)
	Residuos de tóner de impresión con sustancias peligrosas	08 03 17*	MARE	Centro de Recuperación y Reciclaje de El Mazo
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	*	MARE	Centro de Recuperación y Reciclaje de El Mazo
	Gases en recipientes a presión, distintos a 16 05 04	16 05 05*	MARE	
	Pilas alcalinas	16 06 04*	MARE	Instalaciones de Recypilas S.A. en Asura-Erandio (Bizkaia)
	Otros residuos peligrosos	*	MARE	Instalaciones en El Astillero a través de Astilleros de Santander.
Residuos voluminosos (MARPOL V)	VOLUMINOSOS	20 03 07	MARE	Complejo Medioambiental de Meruelo

3 Análisis de la gestión de los residuos en buque

No se han identificado infraestructuras para la recogida de residuos en buque en ningún puerto cántabro autonómico.

4 Gestión de los residuos en autoservicio

Todos los puertos cántabros autonómicos tienen la gestión de los residuos en autoservicio y el origen de los residuos puede ser tanto pesquero como de las actividades portuarias. Las operaciones de gestión en autoservicio son almacenamiento en puerto y posterior traslado al gestor.

En general, los contenedores presentan buen estado. El puerto con contenedores en peor estado es el de Comillas.

4.1 Residuos domésticos o similares (MARPOL V)

Los 7 puertos gestionan mediante autoservicio los residuos domésticos o similares y suman 138 contenedores para este flujo. De media, en cada puerto hay 18 contenedores para este flujo, con un volumen medio de 690 litros.

4.1.1 Gestión

En todos los casos, la entidad responsable de los residuos es Puertos de Cantabria y el gestor en puerto es MARE. Los residuos de vidrio son gestionados a través de gestores autorizados de Ecovidrio.

4.1.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

Todos los puertos recogen los contenedores de envases ligeros, papel-cartón y vidrio con una frecuencia mínima semanal y los contenedores de resto se recogen diariamente.

La Tabla 7 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 contenedores de carga trasera, aunque una parte importante está en la categoría “Otros”, ya que son principalmente papeleras o contenedores soterrados (Figura 8 y Figura 9).

Tabla 7: Porcentaje de contenedores de residuos domésticos y similares según su tipo.

Tipo de contenedores	Porcentaje de contenedores
Contenedor carga trasera	47%
Caja abierta	1%
Contenedor carga lateral	7%
Caja cerrada	1%
Otros	29%
Contenedor iglú	15%



Figura 8: Papelera en el puerto de Colindres.



Figura 9: Contenedor soterrado de residuos orgánicos en Castro Urdiales.



Figura 10: Contenedor de carga trasera del puerto de San Vicente de la Barquera.

El 93% de los contenedores de residuos domésticos y similares (MARPOL V) no tiene ninguna clase de serigrafía y sólo el 7% tiene una serigrafía correcta (Tabla 8). El 10% de los contenedores presenta daños o desperfectos y el 4% tiene residuos a su alrededor.

Tabla 8: Serigrafía en los contenedores de residuos domésticos o similares.

Serigrafía	Porcentaje de contenedores
No tiene	93%
Correcta	7%

Tabla 9: Estado de los contenedores de residuos domésticos o similares.

Estado de los contenedores	Porcentaje de contenedores
Residuos fuera	4%
Daños	10%
Suciedad-olores	2%
Pintadas-pegatinas	15%
Contenedor inapropiado	2%



Figura 11: Contenedor de carga trasera roto y sin tapa en el puerto de Laredo.



Figura 12: Contenedor de vidrio roto en Castro Urdiales.

4.2 Residuos voluminosos (MARPOL V)

Sólo los puertos de Laredo y Santoña cuentan con recogida en autoservicio de residuos voluminosos. En el caso de Laredo es a través de un contenedor de caja abierta de 5.000 litros de capacidad, mientras que en Santoña es un punto de acopio directamente en el suelo.

4.2.1 Gestión

La entidad responsable de los residuos es Puertos de Cantabria y el gestor en puerto es MARE.

4.2.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

El contenedor se recoge a demanda y se encuentra en buen estado, con una serigrafía correcta (Figura 13).



Figura 13: Contenedor de voluminosos en el puerto de Laredo.



Figura 14: Punto de acopio de residuos voluminosos en el puerto de Santoña.

4.3 Redes de arte y pesca (MARPOL V)

Los únicos puertos identificados con recogida en autoservicio de redes de arte y pesca son los de Suances y Santoña. Con un volumen medio de 1.000 litros, el puerto de Suances tiene un único punto de acopio, mientras que Santoña tiene 12.

4.3.1 Gestión

En ambos casos, la entidad responsable de los residuos es Puertos de Cantabria y el gestor en puerto es MARE.

4.3.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

Los contenedores se recogen a demanda y se encuentran en buen estado, con una serigrafía correcta. En el caso de Santoña, los puntos de acopio son cajas abiertas o *big bags* y en el caso de Suances es una *big bag* (Figura 15 y Figura 16).



Figura 15: Puntos de acopio de restos de redes y artes de pesca en el puerto de Santoña.



Figura 16: Big bag para restos de redes y artes de pesca en el puerto de Suances.

4.4 Plásticos ligados a la pesca (MARPOL V)

El único puerto con recogida en autoservicio de plásticos ligados a la pesca es el de Santoña, con dos contenedores, uno para plástico film y otro para poliestireno expandido. El volumen medio de los contenedores es 4.066 litros.

4.4.1 Gestión

En ambos casos, la entidad responsable de los residuos es Puertos de Cantabria y el gestor en puerto es MARE.

4.4.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

Los contenedores se recogen a demanda y se encuentra en buen estado, aunque uno no tiene serigrafía. Los puntos de acopio son cajas abiertas.

El contenedor de gran volumen del puerto de Santoña también se utiliza para almacenar otros tipos de residuos, como cajas de plástico, cartón y bolsas cerradas de otros residuos (Figura 18).



Figura 17: Caja abierta para el plástico film en el puerto de Santoña.



Figura 18: Caja abierta de gran volumen para poliestireno expandido y otros residuos en el puerto de Santoña.



Figura 19: Serigrafía de la caja abierta de gran volumen para poliestireno expandido y otros residuos en el puerto de Santoña.

4.5 Madera (MARPOL V)

El único puerto con recogida en autoservicio madera es el de Santoña, con un punto de acopio en el suelo.

4.5.1 Gestión

En ambos casos, la entidad responsable de los residuos es Puertos de Cantabria y el gestor en puerto es MARE.

4.5.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

El punto de acopio de Santoña se recoge a demanda y, dado que la madera se almacena directamente en el suelo, no tiene serigrafía.

Este punto de acopio suele mezclar voluminosos y restos de madera.



Figura 20: Residuos de madera depositados en el suelo en el puerto de Santoña.

5 Gestión de los puntos limpios

Todos los puertos autonómicos cántabros tienen un punto limpio, y Santoña y Laredo tienen dos.

En todos los casos, los puntos limpios son instalaciones comunes para los residuos procedentes de las actividades portuarias y para los residuos de buques.

En la Tabla 10 se muestra el número de puertos con gestión de cada flujo de residuos en el punto limpio. Sólo el puerto de San Vicente de la Barquera gestiona en su punto limpio los restos de madera. Los puertos de Comillas y Suances son los únicos que gestionan en sus puntos limpios residuos domésticos o similares (MARPOL V).

Tabla 10: Número de puertos con punto limpio por flujo de residuos.

Residuos	Número de puertos
Madera (MARPOL V)	1
Residuos domésticos o similares (MARPOL V)	2
Residuos voluminosos (MARPOL V)	6
Residuos peligrosos (MARPOL V)	7
Residuos peligrosos MARPOL I	7

La entidad responsable de los puntos limpios es Puertos de Cantabria y el gestor en puerto es MARE en todos los casos.

5.1 Estado de los puntos limpios



Figura 21: Uno de los puntos limpios del puerto de Santoña.



Figura 22: Punto limpio de San Vicente de la Barquera.

En la Tabla 11 se analiza el estado de los contenedores de los puntos limpios por flujo. Destaca la presencia de contenedores soterrados para residuos peligrosos (Figura 28).

Tabla 11: Estado de los contenedores de los puntos limpios por flujo.

Flujo	Estado de los contenedores
Residuos peligrosos MARPOL I	Los recipientes están en buen estado, aunque el 83% no tiene ningún tipo de serigrafía.
Residuos peligrosos MAPORL V	El 15% de los recipientes no tiene serigrafía y el 10% se usan de forma incorrecta, almacenando residuos que no deberían.
Residuos domésticos y similares (MARPOL V)	Los recipientes se encuentran en buen estado y más de la mitad tienen serigrafía correcta.
Madera (MARPOL V)	No tiene serigrafía porque es un punto de acopio en el suelo.
Residuos voluminosos (MARPOL V)	Los recipientes se encuentran en buen estado y tienen una correcta serigrafía.



Figura 23: Punto de acopio de madera del punto limpio del puerto de San Vicente de la Barquera.



Figura 24: Neumáticos en el punto limpio de Comillas.



Figura 25: Jaula para metales y chatarra en el punto limpio del puerto de Suances.



Figura 26: Contenedor de carga trasera almacenando fluorescentes en el punto limpio de Comillas.



Figura 27: Bidones de aceite en el punto limpio del puerto de Laredo.



Figura 28: Punto de almacenamiento de residuos Marpol en depósitos subterráneos en Comillas.



Figura 29: Varios residuos sin clasificar en el punto limpio del puerto de Castro Urdiales.

Tabla 12: Características de los puntos limpios.

Concepto	Puertos (S/N/Parcialmente)	Observaciones
Cierre perimetral y puertas	S	
Señalización del punto limpio	P	En algunos puertos no hay serigrafía/señalización en el punto limpio.
Personal responsable de la gestión y separación en origen	S	El responsable es el guardamuelles
Área cubierta	S	
Almacén para residuos peligrosos	S	
Zona de manipulación/reparación de residuos	N	
Control de entrada y salida de residuos y/o personas de la instalación (libro de registro)	S	Libro de registro de entradas de residuos, donde se hace constar el nombre del buque, día, tipo de residuos y cantidades depositadas, así como la empresa gestora de recogida.
Acceso al punto limpio: área para el control de la entrada del usuario con personal responsable	S	El acceso al punto limpio está controlado por el guardamuelles.
Robos recientes	N	
Clasificación y almacenamiento adecuados	Parcialmente	Algunos residuos están sin clasificar, en especial en el punto limpio del puerto de Castro Urdiales.
Presencia de residuos en las inmediaciones del punto limpio	N	

Concepto	Puertos (S/N/ Parcialmente)	Observaciones
Cartelería adecuada de precaución	S	
Tiempo de almacenamiento adecuado de los residuos	S	

6 Plan de recepción y guía de usuario

En el año 2009 se aprobó el Plan de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por Buques y Residuos de Carga en los Puertos de Cantabria⁹. Sin embargo, no se ha podido acceder al documento a través de ninguna fuente de información pública. Tampoco se ha encontrado la Guía de usuarios del puerto.

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 de residuos recogidos en cada puerto. Esta falta de información en los residuos recogidos y gestionados impide conocer la realidad de la generación de residuos en el puerto.

No se ha podido acceder al Plan de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por Buques y Residuos de Carga en los Puertos de Cantabria, aprobado en el año 2009, a través de ninguna fuente de información pública. Tampoco se ha encontrado la Guía de usuarios del puerto.

⁹ https://www.puertosdecantabria.es/documents/2217810/2217956/Decreto124_2008.pdf/9fa11fbd-4a1c-4b21-9a9d-c2c666b3ae6e?t=1395647721051

7.1.2 Identificación del usuario y control del residuo depositado

En todos los puertos hay interacción con el municipio, de forma que los residuos recogidos en el puerto pueden tener origen municipal y viceversa. Además, la infraestructura de recogida de residuos en tierra es común para las actividades portuarias y para los residuos de los buques.

En todos los casos, 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

En ninguno de los puertos cántabros autonómicos se realiza pretratamiento de residuos. Esto se considera como deficiencia, ya que implica el transporte a fuera del puerto de grandes volúmenes de residuo hidrocarburado que podrían reducirse a través de sistemas de tratamiento por decantación *in-situ*.

No se han identificado infraestructuras para la recogida de residuos en buque en ningún puerto.

No se identificaron infraestructuras de recogida para:

- Aguas residuales de los barcos (MARPOL IV).
- Ropa de trabajo (MARPOL V).
- Residuos pescados en el mar (MARPOL V).
- Restos de pescado (SANDACH Clase III).

El punto limpio de Castro Urdiales tiene muchos residuos sin clasificar y se encuentra bastante sucio.



Figura 30: Interior del punto limpio del puerto de Castro Urdiales.

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. Los únicos puertos identificados con recogida específica de restos de redes y artes de pesca fueron Suances y Santoña.



Figura 31: Puntos de acopio de restos de redes y artes de pesca en el puerto de Santoña.

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.

El único puerto con recogida en autoservicio de plásticos ligados a la pesca es el puerto de Santoña, con dos contenedores, uno para film y otro para poliestireno expandido. Este último contenedor recibe también otros tipos de residuos, como cajas de plástico, cartón y bolsas cerradas de otros residuos.

7.1.4.3 Madera (MARPOL V)

Sólo se han identificado puntos específicos de recogida de residuos de madera en los puertos de Santoña (autoservicio) y San Vicente de la Barquera (punto limpio). Las cajas de madera son reciclables y valorizables energéticamente, y se pueden reutilizar varias veces.

7.1.4.4 Residuos domésticos o similares (MARPOL V)

La gestión de los residuos domésticos se delega en MARE, que realiza la recogida de residuos domésticos de los contenedores del puerto, procedentes de diferentes orígenes: de buques pesqueros, portuarios de lonjas, bares, usuarios, etc. No existe ningún control sobre la procedencia y las cantidades desembarcadas que, para los residuos MARPOL V procedentes de buques y actividad pesquera, no son competencia de los municipios (Ley 7/2022).



Figura 32: Asador Perla en Castro Urdiales.

7.1.4.5 Ropa de trabajo: 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 San Vicente de la Barquera es el único puerto sin sistemas de recogida de residuos voluminosos.

En los puertos de Laredo y Santoña se recogen los voluminosos también fuera del punto limpio, y estos residuos suelen mezclarse con restos de madera, redes y otros enseres.



Figura 33: Interior del contenedor de residuos voluminosos del puerto de Laredo.

7.1.4.7 RAEE no voluminosos (MARPOL V)

Al tener un origen profesional, 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 detectado medios de depósito para lámparas y fluorescentes. Algunos de estos residuos se han encontrado en contenedores de carga trasera, no adecuados para su almacenamiento

7.1.4.8 Residuos peligrosos (MARPOL V)

Se han detectado residuos peligrosos almacenados en medios de depósito incorrectos, por ejemplo, envases contaminados en una *big bag* abierta.



Figura 34: Envases contaminados en big bag abierta en el punto limpio del puerto de Laredo.

7.1.4.9 Aguas sucias: Aguas sucias (MARPOL IV)

Las aguas sucias grises y negras, si no son gestionadas adecuadamente y se depositan en el mar, pueden causar problemas de turbidez, infecciones, eutrofización de las aguas, causando efectos sobre el paisaje y la salud humana, además de sobre la flora y fauna.

No se ha identificado recogida específica en los puertos pesqueros de este flujo procedente de los barcos.

7.1.4.10 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 de gestionarse a través de gestores de estos subproductos.

No se identificaron infraestructuras para la recogida de residuos SANDACH Clase III para restos de pescado debido a su depósito en contenedores de resto y una potencial recogida puerta a puerta de estos residuos con contenedores quita y pon por las Cofradías. En general, las lonjas afirman no generar esta clase de desperdicios.

7.1.4.11 Residuos pescados en el mar (MARPOL V)

No se han identificado infraestructuras para la recogida de residuos pescados en el mar en ninguno de los puertos.

7.1.5 Estado de los contenedores

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

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



Figura 35: Envases contaminados en big bag abierta en el punto limpio del puerto de Laredo.



Figura 36: Contenedor sin serigrafía y con daños en el puerto de Laredo.

7.1.6 Plan de recepción y Guía del usuario

En el año 2009 se aprobó el Plan de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por Buques y Residuos de Carga en los Puertos de Cantabria¹⁰. Sin embargo, no se ha podido acceder al documento a través de ninguna fuente de información pública. Tampoco se ha encontrado la Guía de usuarios del puerto.

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.

¹⁰ https://www.puertosdecantabria.es/documents/2217810/2217956/Decreto124_2008.pdf/9fa11fbd-4a1c-4b21-9a9d-c2c666b3ae6e?t=1395647721051



Figura 37: 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.

Se recomienda también aumentar la dotación de contenedores adecuados (cerrados) para los residuos peligrosos MARPOL V en los puntos limpios.

La implantación de un sistema de pretratamiento de residuos, especialmente en los puertos de mayor entidad como Santoña, facilitará y ahorrará costes en el transporte y gestión de residuos como pueden ser: sistemas de decantación de residuos MARPOL I, sistemas de compactación de cajas de PSE o cartón, etc.

7.2.3 Recogidas selectivas

Se recomienda conservar una buena limpieza y garantizar un almacenamiento adecuado de los residuos en el punto limpio de Castro Urdiales.

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 tener uno o más contenedores específicos para la recogida de poliestireno expandido en el puerto de Santoña, ya que actualmente se deposita junto a otros residuos en el mismo contenedor.

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 usuarios del puerto conozcan lugares de depósito de los residuos por tipología en el puerto, procedimientos adecuados, etc.

7.2.4 Normativa

Se recomienda la elaboración de un Plan de recepción actualizado y que cumpla las normativas vigentes (*Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques*).

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.

7.3 Barreras económicas, sociales y técnicas

7.3.1.1 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: tanques de decantación y compactadora.
- Coste económico de infraestructuras de depósito en buen estado y correctamente señalizadas.
- Coste económico del aumento de dotación de contenedores cerrados para los puntos limpios y el correcto almacenamiento de los residuos, en especial en el punto limpio del puerto de Castro Urdiales.

7.3.1.2 Sociales

- Dificultad en cerrar el acceso libre (sin identificación) en los puertos. Un elevado flujo de personas ajenas al puerto puede impedir una correcta identificación de residuos de usuarios particulares y de actividad portuaria y pesquera.
- Dificultad en 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.

7.3.1.3 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 instalaciones de pretratamiento o ampliar el tamaño de los puntos limpios.
- Dificultad en avanzar en el SCRAP de artes y aparejos de pesca.