

FICHA ANÁLISIS PUERTOS AUTONÓMICOS ASTURIAS

BAJUREC V

Contenido

1	Características de los puertos	4
1.1	Contacto	5
1.2	Resumen actividad portuaria	7
1.3	Resumen actividad pesquera	8
1.4	Red Natura	9
1.5	Disponibilidad de información	12
2	Aspectos generales de la gestión de residuos	12
2.1	Gestores identificados.....	15
3	Análisis de la gestión de los residuos en buque.....	17
4	Gestión de los residuos en autoservicio.....	17
4.1	Residuos domésticos o similares (MARPOL V).....	17
4.1.1	Gestión	18
4.1.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	18
4.2	Residuos peligrosos (MARPOL I)	20
4.2.1	Gestión	20
4.2.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	21
4.3	Residuos pescados en el mar (MARPOL V)	21
4.3.1	Gestión	22
4.3.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	22
4.4	Redes de arte y pesca (MARPOL V).....	22
4.4.1	Gestión	22
4.4.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	23
4.5	Ropa de trabajo (MARPOL V)	24
4.5.1	Gestión	24
4.5.2	Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores.....	24

5	Gestión de los puntos limpios	25
5.1	Estado de los puntos limpios.....	27
6	Plan de recepción y guía de usuario.....	30
6.1	Análisis del Plan de Recepción	30
7	Deficiencias, recomendaciones y barreras identificadas	32
7.1	Deficiencias encontradas	32
7.1.1	Disponibilidad de información	32
7.1.2	Identificación del usuario y control del residuo depositado.....	32
7.1.3	Recogida de residuos	33
7.1.4	Deficiencias por flujo.....	34
7.1.5	Estado de los contenedores	37
7.1.6	Plan de recepción y Guía del usuario	38
7.2	Recomendaciones de mejora.....	38
7.2.1	Sistemas de control	38
7.2.2	Medios de depósito y tratamiento.....	40
7.2.3	Recogidas selectivas	40
7.2.4	Normativa.....	41
7.3	Barreras económicas, sociales y técnicas.....	41

1 Características de los puertos

Se han identificado 24 puertos asturianos de competencia autonómica: Bañugues, Bustio, Candás, Tapia de Casariego, Castropol, Cudillero, Figueras, Lastres, Llumeres, Llanes, Luanco, Luarca, Navia, Niembro, Ortiguera, Oviñana, El Puntal, Ribadesella, San Juan de la Arena, San Esteban de Pravia, Tazones, Puerto de Vega, Vegadeo y Viavélez. Estos puertos son de tipologías muy distintas, desde puertos pesqueros de mediana entidad como Cudillero, Luanco, Lastres o Luarca hasta apenas rampas de descarga como el puerto de Oviñana.

El servicio de Puertos e Infraestructuras de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial¹ es la entidad responsable de su gestión.

Ningún puerto cuenta con más de 50 buques y más de la mitad de los puertos menos de 10 buques (Tabla 1). Del mismo modo, ningún puerto tiene más de 10.000 toneladas de pesca fresca al año y más del 60% de los puertos pesca menos de 100 toneladas anualmente (Tabla 2).

Tabla 1: Porcentaje de puertos por número de buques.

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

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

Toneladas de pesca fresca	Porcentaje de puertos
<100	63%
100 - 500	25%
500 – 10.000	13%

¹https://www.asturias.es/ast/consejeria?p_p_id=com_liferay_asset_categories_navigation_web_portlet_AssetCategoriesNavigationPortlet&p_p_lifecycle=0&categoryId=686187&articleId=2523238&title=Consejer%C3%ADa%20de%20Medio%20Rural%20y%20Cohesi%C3%B3n%20Territorial&redirect=https%3A%2F%2Fwww.asturias.es%2Fconsejerias%3Fp_p_id%3Dcom_liferay_asset_publisher_web_portlet_AssetPublisherPortlet_INSTANCE_LVC2FYxeF9eJ%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview

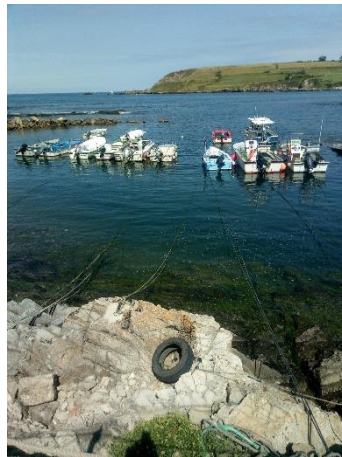


Figura 1: Puerto de Bañugues.

Hay 15 puertos que tienen lonja para la venta de pescado (Bustio, Candás, Tapia de Casariego, Cudillero, Figueras, Lastres, Llanes, Luanco, Luarca, Ortiguera, Ribadesella, San Juan de la Arena, Tazones, Puerto de Vega y Viavélez) y sólo 2 tienen talleres (Cudillero y San Esteban de Pravia). Sólo el puerto de Lastres tiene nave para el almacenamiento de redes. Hay 7 puertos que no tienen ningún dique de abrigo: Bañugues, Bustio, Castropol, Llumeres, Niembro, Oviñana y Vegadeo².

1.1 Contacto

En la Tabla 3 se muestran las personas de contacto para la organización de las visitas, así como su cargo y sus datos de contacto.

Tabla 3: Personas de contacto para las visitas.

Nombre	Cargo	Email	Teléfono
José Antonio Suárez Pravia	Guardamuelles		620731862
José Manuel Suárez Pravia	Guardamuelles	josemanuel.suarezpravia@asturias.org	649986239
Juan José Galán Lago	Guardamuelles	juanjose.galanlago@asturias.org	695686343
Santiago Prendes Álvarez	Guardamuelles	sanprealv@gmail.com	649986254

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.

Nombre	Cargo	Email	Teléfono
Carlos González Álvarez	Guardamuelles	carlos.gonzalezalvarez@asturias.org	649987312
José Luis Arango Miranda	Guardamuelles	joseluisarangomiranda@asturias.org	649990156

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
Bañugues	José Antonio Suárez Pravia	Guardamuelles		62731862
Bustio	José Manuel Suárez Pravia	Guardamuelles	josemanuel.suar ezpravia@asturias.org	649986239
Candás	José Antonio Suárez Pravia	Guardamuelles		62731862
Tapia de Casariego	Juan José Galán Lago	Guardamuelles	juanjose.galanlago@asturias.org	695686343
Castropol	Juan José Galán Lago	Guardamuelles	juanjose.galanlago@asturias.org	695686343
Cudillero	Santiago Prendes Álvarez	Guardamuelles	sanprealv@gmail.com	649986254
Figueras	Juan José Galán Lago	Guardamuelles	juanjose.galanlago@asturias.org	695686343
Lastres	Carlos González Álvarez	Guardamuelles	carlos.gonzalezalvarez@asturias.org	649987312
Llumeres	José Antonio Suárez Pravia	Guardamuelles		62731862
Llanes	José Manuel Suárez Pravia	Guardamuelles	josemanuel.suar ezpravia@asturias.org	649986239
Luanco	José Antonio Suárez Pravia	Guardamuelles		62731862
Luarca	Juan José Galán Lago	Guardamuelles	juanjose.galanlago@asturias.org	695686343
Navia	Juan José Galán Lago	Guardamuelles	juanjose.galanlago@asturias.org	695686343
Niembro	José Manuel Suárez Pravia	Guardamuelles	josemanuel.suar ezpravia@asturias.org	649986239
Ortiguera	Juan José Galán Lago	Guardamuelles	juanjose.galanlago@asturias.org	695686343

Puerto	Nombre	Cargo	Email	Teléfono
Oviñana	Jose Luis Arango Miranda	Guardamuelles	joseluisarangom iranda@asturias.org	64999156
El Puntal	Carlos González Álvarez	Guardamuelles	carlos.gonzaleza lvarez@asturias.org	649987312
Ribadesella	José Manuel Suárez Pravia	Guardamuelles	josemanuel.suar ezpravia@asturias.org	649986239
San Juan de la Arena	Jose Luis Arango Miranda	Guardamuelles	joseluisarangom iranda@asturias.org	64999156
San Esteban de Pravia	Jose Luis Arango Miranda	Guardamuelles	joseluisarangom iranda@asturias.org	64999156
Tazonés	Carlos González Álvarez	Guardamuelles	carlos.gonzaleza lvarez@asturias.org	649987312
Puerto de Vega	Juan José Galán Lago	Guardamuelles	juanjose.galanlago@asturias.org	695686343
Vegadeo	Juan José Galán Lago	Guardamuelles	juanjose.galanlago@asturias.org	695686343
Viavélez	Juan José Galán Lago	Guardamuelles	juanjose.galanlago@asturias.org	695686343

El 17 de octubre de 2022 se iniciaron las segundas para la actualización de los datos. Las personas contactadas se indican en la Tabla 5.

Tabla 5: Personas contactadas en las segundas entrevistas.

Puerto	Nombre	Cargo	Tipo de contacto	Observaciones
Candás	Jose Antonio Suárez Pravia	Guardamuelles	62731862	Actualización de datos
	COGERSA	Gestor de residuos	Email: info@cogersa.es Teléfono: 985300060	Actualización de datos

1.2 Resumen actividad portuaria

El 71% de los puertos tiene actividad deportiva y sólo el puerto de Lastres cuenta con actividad mercante (Tabla 6). Ningún puerto tiene más de 500 plazas de atraque deportivo ni tiene una actividad de pasaje con más de 100.000 desembarcos al año.

Tabla 6: Porcentaje de puertos por tipo de actividad portuaria.

Tipo de actividad portuaria	Porcentaje de puertos
Actividad pesquera	100%
Actividad mercante	4%
Actividad deportiva	71%
Actividad pasaje	21%



Figura 2: Embarcaciones deportivas en el puerto de Llanes.

1.3 Resumen actividad pesquera

Estos 24 puertos suman 222 buques, de los cuales ninguno es mejillonero. La cantidad de pesca fresca total de los puertos autonómicos asturianos del año 2020 fue de 3.773 toneladas.

En la Tabla 7 se muestran el número de puertos por tipo de pesca. Sólo el puerto de Candás tiene pesca de cercos. Ninguno de los puertos cuenta con caladeros comunitarios, son todos nacionales.

Tabla 7: Número de puertos por tipo pesca.

Tipo de pesca	Número de puertos
Artes menores	17



Figura 3: Puerto de Lastres.

1.4 Red Natura

Hay 22 puertos localizados en un entorno de Red Natura (Zona LIC o ZEPA) que merecen especial atención: Bañugues, Bustio, Tapia de Casariego, Castropol, Cudillero, Figueras, Lastres, Llumeres, Llanes, Luanco, Luarca, Navia, Niembro, Oviñana, El Puntal, Ribadesella, San Juan de la Arena, San Esteban de Pravia, Tazones, Puerto de Vega, Vegadeo y Viavéz (Tabla 8).

Tabla 8: Zonas ZEPA y LIC de los puertos autonómicos asturianos.

Puerto	COD ZEPA	ZEPA	COD LIC	LIC
Bañugues	ES000 0318	CABO BUSTO-LUANCO	ES120 0055	CABO BUSTO-LUANCO
Bustio	ES000 0319	RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR	ES000 0319	RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR
Tapia de Casariego	ES000 0317	PENARRONDA-BARAYO	ES000 0317	PENARRONDA-BARAYO
Castropol	ES120 0016	RÍA DEL EO	ES120 0016	RÍA DEL EO
Cudillero	ES000 0318	CABO BUSTO-LUANCO	ES120 0055	CABO BUSTO-LUANCO
Figueras	ES120 0016	RÍA DEL EO	ES120 0016	RÍA DEL EO
Lastres			ES120 0047	YACIMIENTOS DE ICNITAS

Puerto	COD ZEPa	ZEPa	COD LIC	LIC
Llumeres	ES000 0318	CABO BUSTO-LUANCO	ES120 0055	CABO BUSTO-LUANCO
Llanes	ES000 0319	RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR	ES000 0319	RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR
Luanco	ES000 0318	CABO BUSTO-LUANCO	ES120 0055	CABO BUSTO-LUANCO
Luarca			ES120 0026	RÍO NEGRO
Navia	ES000 0317	PENARRONDA-BARAYO	ES000 0317	PENARRONDA-BARAYO
Niembro	ES000 0319	RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR	ES000 0319	RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR
Oviñana	ES000 0318	CABO BUSTO-LUANCO	ES120 0055	CABO BUSTO-LUANCO
El Puntal	ES120 0006	RÍA DE VILLAVICIOSA	ES120 0006	RÍA DE VILLAVICIOSA
Ribadesella	ES000 0319	RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR	ES000 0319	RÍA DE RIBADESELLA - RÍA DE TINAMAYOR
San Juan de la Arena	ES000 0318	CABO BUSTO-LUANCO	ES120 0055	CABO BUSTO-LUANCO
San Esteban de Pravia	ES000 0318	CABO BUSTO-LUANCO	ES120 0055	CABO BUSTO-LUANCO
Tazonés	ES120 0006	RÍA DE VILLAVICIOSA	ES120 0047	YACIMIENTOS DE ICNITAS
Puerto de Vega	ES000 0317	PENARRONDA-BARAYO	ES000 0317	PENARRONDA-BARAYO
Vegadeo	ES120 0016	RÍA DEL EO	ES120 0016	RÍA DEL EO
Viavélez	ES000 0317	PENARRONDA-BARAYO	ES000 0317	PENARRONDA-BARAYO

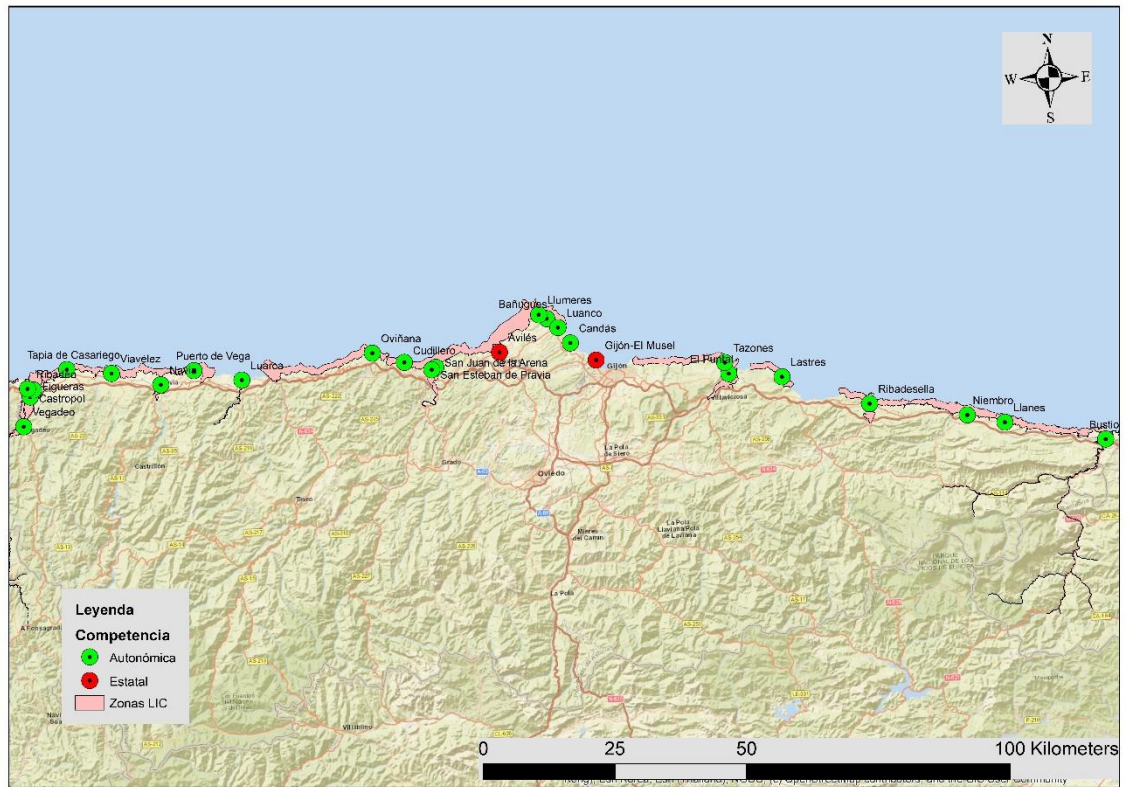


Figura 4: Mapa de las zonas LIC en el área de influencia de los puertos de Asturias.

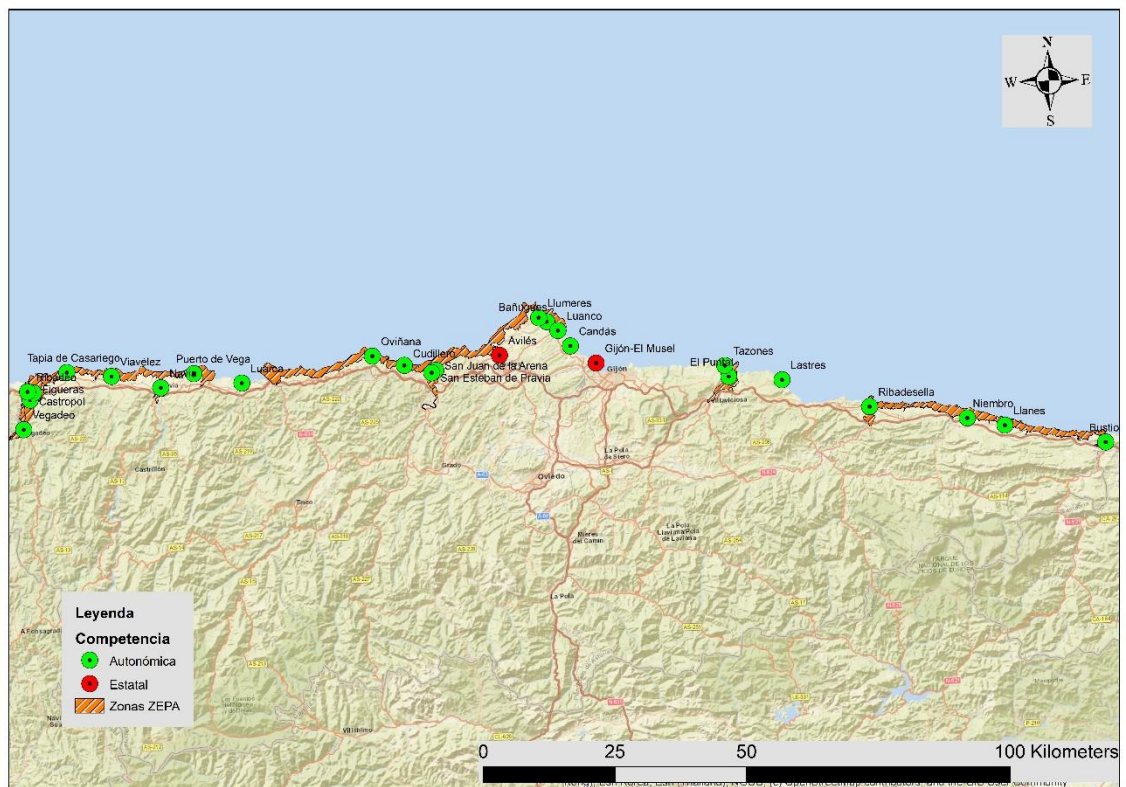


Figura 5: Mapa de las zonas ZEPA en el área de influencia de los puertos de Asturias.

1.5 Disponibilidad de información

Las principales fuentes de información públicas de datos de instalaciones e infraestructuras proceden de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial³.

No se encontró información de las delimitaciones de espacios y usos portuarios, por lo que la información, aunque no completa, fue enriquecida con datos obtenidos en la visita, mediciones por ortofoto y entrevistas a los celadores.

Datos pesqueros: las estadísticas de buques y ventas de pesca fresca están disponibles en la Dirección General de Pesca Marítima⁴. 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 pescados en el mar (MARPOL V).
- Redes y artes de pesca (MARPOL V).
- Ropa de trabajo (MARPOL V).

En la Tabla 9 se expresan las cantidades y volúmenes de residuos recogidas en los puertos autonómicos asturianos entre los años 2016 y 2021. Los residuos MARPOL I fueron facilitados en litros, excepto para el año 2021, que fueron facilitados en toneladas.

Tabla 9: Cantidades y volúmenes recogidos de cada tipo de residuos en los puertos autonómicos asturianos 2016 a 2021.

³https://www.asturias.es/consejeria?p_p_id=com_liferay_asset_categories_navigation_web_portlet_AssetCategoriesNavigationPortlet&p_p_lifecycle=0&categoryId=686187&articleId=2523238&title=Consejer%C3%ADa%20de%20Medio%20Rural%20y%20Cohesi%C3%B3n%20Territorial&redirect=https%3A%2F%2Fwww.asturias.es%2Fconsejerias%3Fp_p_id%3Dcom_liferay_asset_publisher_web_portlet_AssetPublisherPortlet_INSTANCE_LVC2FYxeF9eJ%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview

⁴ <https://tematico.asturias.es/dgpsca/din/estalonj.php?cofra=18&year=2021>

Residuos	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Residuos domésticos o similares (MARPOL V)	No disponemos de cantidades desagregadas para estos residuos					
Residuos peligrosos MARPOL I	4,0 m ³	3,0 m ³	4,5 m ³	5,0 m ³	6,2 m ³	14,0 t
Residuos peligrosos MARPOL V	0,3 t	0,2 t	0,2 t	0,3 t	0,4 t	3,1 t
Residuos pescados en el mar (MARPOL V)	No disponemos de cantidades desagregadas para estos residuos					
Redes y artes de pesca (MARPOL V)	No disponemos de cantidades desagregadas para estos residuos					
Ropa de trabajo (MARPOL V)	No disponemos de cantidades desagregadas para estos residuos					

La persona responsable del seguimiento de la gestión de residuos del puerto es, en todos los casos, Dña. Bárbara Monte Donapetry, del servicio de Puertos e Infraestructuras del Transporte de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial.

- Email: barbara.montedonapetry@asturias.org
- Teléfono: 985105555

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 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.

Todos los residuos de los puertos autonómicos se gestionan a través de Cogersa, que tiene instalaciones de tratamiento de residuos MARPOL, plantas de biometanización de materia orgánica, plantas de selección de envases ligeros y papel-cartón o voluminosos, así como vertederos de residuos inertes peligrosos.

Los puertos autonómicos comparten espacio con el núcleo urbano y la gestión municipal de recogida, por lo que los contenedores de resto, envases ligeros, papel-cartón y vidrio son recogidos a través de la gestión de competencia municipal, Cogersa. De hecho, las cantidades

de residuos facilitadas por la Consejería no incluyen los residuos recogidos en los contenedores de resto o selectiva del flujo de recogida municipal.



Figura 6: Contenedor de carga superior para la recogida de papel-cartón en el puerto de Luarca.

En ninguno de los puertos se realiza pretratamiento de residuos.

En los puertos de Vegadeo, Oviñana, Llumeres y Ortiguera no hay ningún tipo de contenedor.

De manera específica, los residuos SANDACH generados en el puerto se gestionan a través de las lonjas, aunque se ha comprobado la existencia de estos residuos en contenedores de resto dispuestos en los puertos.

2.1 Gestores identificados

Flujo	Fracción	CÓDIGO LER	Recogida en puerto	Destino final
Redes y artes de pesca (MARPOL V)			COGERSA	COGERSA
Residuos domésticos o similares (MARPOL V)	MARPOL V	RSU: 200301/ Vidrio: 200102/ Papel cartón: 200101-150101/ Envases plásticos y metálicos 150102 y 150104	COGERSA	COGERSA
Residuos peligrosos (MARPOL I)	MARPOL IC Aceites minerales	13 02 05*	COGERSA	COGERSA
	MARPOL IC Aguas de sentinas	13 04 02*	COGERSA	COGERSA
	Residuos que contienen hidrocarburos	16 07 08*		
	Anticongelantes	16 01 14*	COGERSA	COGERSA
	Lodos de decantación con restos de pintura	08 01 13*	COGERSA	COGERSA
	Ácido sulfúrico	06 01 01*	COGERSA	COGERSA
	Fuel/Gasoil	13 07 01*	COGERSA	COGERSA
	Gasolina	13 07 02*	COGERSA	COGERSA
Residuos peligrosos (MARPOL V)	Baterías de plomo	16 06 01*	COGERSA	COGERSA
	Filtros de aceite	16 01 07*	COGERSA	COGERSA
	Gases en recipientes a presión	16 05 04*	COGERSA	COGERSA
	Envases contaminados con sustancias peligrosas	15 01 10*	COGERSA	COGERSA
	Absorbentes contaminados con sustancias peligrosas, podrá incluir barreras anticontaminación utilizadas	15 02 02*	COGERSA	COGERSA

Flujo	Fracción	CÓDIGO LER	Recogida en puerto	Destino final
	Restos de pintura y lijado	08 01 11*	COGERSA	COGERSA
	Pilas con mercurio	16 06 03*	COGERSA	COGERSA
	Tubos fluorescentes y otros	20 01 21*	COGERSA	COGERSA
	Residuos de tóner de impresión con sustancias peligrosas	08 03 17*	COGERSA	COGERSA
	Otros residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)		COGERSA	COGERSA
	Gases en recipientes a presión, distintos a 16 05 04	16 05 05*	COGERSA	COGERSA
	Pilas alcalinas	16 06 04*	COGERSA	COGERSA
	Otros residuos peligrosos	*	COGERSA	COGERSA
	Bengalas		COGERSA	COGERSA
Residuos pescados en el mar (MARPOL V)				
Residuos voluminosos (MARPOL V)	Voluminosos	20 03 07	COGERSA	COGERSA
Textiles (MARPOL V)	Textiles		Humana	Humana

3 Análisis de la gestión de los residuos en buque

Todos los puertos tienen depósitos fijos de aguas de sentinas (MARPOL I) para la recogida en buque de estos residuos. Sin embargo, desde su instalación no se utilizan en ningún caso.



Figura 7: Depósitos para la recogida de residuos líquidos MARPOL en Ribadesella.

4 Gestión de los residuos en autoservicio

Todos los puertos autonómicos asturianos 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 ninguno de los puertos se realiza pretratamiento de residuos.

4.1 Residuos domésticos o similares (MARPOL V)

De los puertos autonómicos, 20 cuentan con gestión en autoservicio de residuos domésticos o similares (MARPOL V), siendo los que no cuentan con esta gestión los de Ortiguera y Oviñana.

Los 20 puertos suman 142 contenedores, con un volumen medio de 1.000 litros.

4.1.1 Gestión

La entidad responsable de los residuos es de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial y el gestor en puerto es Cogersa.

Todos los residuos tienen como destino final las instalaciones de Cogersa: los residuos orgánicos van a la planta de biometanización de Cogersa en Serín, los residuos de papel y cartón y envases ligeros a sus respectivas plantas de selección de Cogersa y los residuos de resto van a las instalaciones de Cogersa en Serín, donde también hay un vertedero.

4.1.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

Los residuos de resto se recogen diariamente, mientras que los de envases ligeros, papel y cartón y vidrio se recogen a demanda.

La Tabla 10 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 trasera (Figura 8). Un 18% de los contenedores está en la categoría “Otros”, ya que son principalmente papeleras o papeleras (Figura 9).

Tabla 10: Porcentaje de contenedores de residuos domésticos y similares según su tipo.

Tipo de contenedores	Porcentaje de contenedores
Contenedor carga trasera	58%
Caja abierta	1%
Contenedor carga lateral	1%
Caja cerrada	4%
Otros	18%
Contenedor iglú	18%



Figura 8: Papelera en el puerto de Lastres.



Figura 9: Contenedor de carga trasera en el puerto de Castropol.

El 79% de los contenedores de este flujo no tiene serigrafía y un 20% tiene una serigrafía adecuada (Tabla 11). Respecto al estado de los contenedores, el 17% presenta daños y el 27% pintadas o pegatinas (Tabla 12).

Tabla 11: Serigrafía en los contenedores de residuos domésticos o similares.

Serigrafía	Porcentaje de contenedores
No tiene	79%
Incorrecta	1%
Correcta	20%

Tabla 12: Estado de los contenedores de residuos domésticos o similares.

Estado de los contenedores	Porcentaje de contenedores
Residuos fuera	8%
Daños	17%
Suciedad-olores	20%
Pintadas-pegatinas	27%
Contenedor inapropiado	6%



Figura 10: Contenedor con residuos fuera en el puerto de Cudillero.



Figura 11: Contenedor sin tapa en el puerto de Lastres.

4.2 Residuos peligrosos (MARPOL I)

Sólo el puerto de Bustio cuenta con recogida en autoservicio de residuos peligrosos MARPOL I, aunque en la actualidad no se utiliza.

4.2.1 Gestión

La entidad responsable de la gestión de estos residuos es la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial y el gestor en puerto es Cogersa. El destino final de los residuos es la planta de tratamiento de residuos MARPOL en Serín.

4.2.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

El contenedor del puerto de Bustio es un depósito de 5.000 litros. No cuenta con serigrafía y se encuentra sucio.

Los demás puertos tienen recogida de estos residuos en el punto limpio.



Figura 12: Depósito de residuos peligrosos MARPOL I en Bustio. Actualmente no se utiliza.

4.3 Residuos pescados en el mar (MARPOL V)

El único puerto con recogida en autoservicio de residuos pescados en el mar es el de Llanes, con un contenedor del proyecto Mares Circulares⁵.

⁵ <https://www.cocacolaespana.es/sostenibilidad/medioambiente/mares-circulares>

4.3.1 Gestión

La entidad responsable de la gestión de estos residuos es la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial y el gestor en puerto es COGERSA, dentro del proyecto Mares Circulares.

4.3.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

El contenedor es de carga trasera, de 1.000 litros y se recoge a demanda. No presenta daños y tiene la serigrafía de Mares Circulares.



Figura 13: Contenedor de Mares Circulares en el puerto de Llanes.

4.4 Redes de arte y pesca (MARPOL V)

Los únicos puertos con recogida en autoservicio de restos de redes y artes de pesca son Bustio y Luarca, cada uno con un contenedor.

4.4.1 Gestión

La entidad responsable de la gestión de estos residuos es la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial y el gestor de recogida en puerto es Cogersa. El destino final de estos residuos son las instalaciones de Cogersa en Serín.

4.4.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

Los contenedores son una jaula para el caso de Bustio y un contenedor abierto de gran volumen para Luarca, de 10.000 litros. Ambos se recogen a demanda. Ninguno de los contenedores tiene serigrafía, pero se encuentran en buen estado.



Figura 14: Recipiente de restos de redes y artes de pesca en el puerto de Bustio.



Figura 15: Recipiente de restos de redes y artes de pesca en el puerto de Luarca.

4.5 Ropa de trabajo (MARPOL V)

Sólo el puerto de Candás tiene gestión de ropa de trabajo (MARPOL V) en autoservicio, con un contenedor de Humana⁶.

4.5.1 Gestión

La entidad responsable de la gestión de estos residuos es el Ayuntamiento de Candás y el gestor en puerto es Humana.

4.5.2 Frecuencia de recogida, tipo y estado de los contenedores

El contenedor es de tipo iglú y se recoge a demanda. Tiene serigrafía y se encuentra en buen estado.



Figura 16: Contenedor de ropa en el puerto de Candás.

⁶ <https://www.humana-spain.org/>

5 Gestión de los puntos limpios

Hay 3 puertos que no cuentan con punto limpio: Llumeres, Niembro y Oviñana. Los puntos limpios de Ortiguera y Vegadeo están fuera de servicio y no tienen contenedores. Los demás puertos tienen un único punto limpio, mientras que el de Ribadesella tiene dos puntos limpios.

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 13 se muestra el número de puertos con gestión de cada flujo de residuos en el punto limpio.

Tabla 13: Número de puertos con punto limpio por flujo de residuos.

Flujo	Número de puertos
Residuos domésticos o similares (MARPOL V)	12
Residuos peligrosos MARPOL V	19
Residuos peligrosos MARPOL I	20

En todos los casos, la entidad responsable de los puntos limpios es la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial y el gestor es Cogersa.



Figura 17: Punto limpio del puerto de Bañugues.



Figura 18: Punto limpio de Tazones.

En la Tabla 14 se analiza el estado de los contenedores de los puntos limpios por flujo.

Tabla 14: Estado de los contenedores por tipo de residuo en los puntos limpios.

Flujo	Estado de los contenedores
Residuos domésticos o similares (MARPOL V)	El 82% de los recipientes no tiene serigrafía. El 53% presenta residuos fuera del contenedor y suciedad. Sólo el 18% presenta daños.
Residuos peligrosos MARPOL V	El 77% de los recipientes no tiene serigrafía, aunque el 21% tiene una serigrafía correcta. El 47% tiene residuos en sus alrededores y el 29% presenta daños.
Residuos peligrosos MARPOL I	El 86% de los recipientes no tiene serigrafía. El 50% presenta suciedad y el 41% residuos en los alrededores.



Figura 19: Contenedor de residuos domésticos roto y con residuos en sus alrededores en el punto limpio de El Puntal.



Figura 20: Bidón de filtros y elementos contaminados de aceites en el punto limpio del puerto de Llanes. Llevan mucho tiempo sin recogerse.



Figura 21: Contenedor de aceites en el punto limpio del puerto de Bustio.

5.1 Estado de los puntos limpios



Figura 22: Punto limpio del puerto de Figueras.



Figura 23: Punto limpio del puerto de El Puntal.



Figura 24: Punto limpio del puerto de Lastres.

En la Tabla 15 se analiza el estado de los contenedores de los puntos limpios por flujo.

Tabla 15: Estado de los contenedores de los puntos limpios por flujo.

Concepto	Puertos (S/N/Parcialmente)	Observaciones
Cierre perimetral y puertas	Parcialmente	Se han identificado 12 puertos que no se cierran con llave.
Señalización del punto limpio	Parcialmente	Algunos puntos limpios no tienen señalización.

Personal responsable de la gestión y separación en origen	Parcialmente	Los 12 puntos limpios sin cerrar no tienen personal específico.
Área cubierta	S	
Almacén para residuos peligrosos	N	
Zona de manipulación/reparación de residuos	N	
Control de entrada y salida de residuos y/o personas de la instalación (libro de registro)	Parcialmente	En algunos puntos limpios no se controla la entrada.
Acceso al punto limpio: área para el control de la entrada del usuario con personal responsable	N	
Robos recientes	N	
Clasificación y almacenamiento adecuados	Parcialmente	En la mayor parte de los puertos los residuos no se almacenan ni se clasifican correctamente. Destacan positivamente los puntos de San Juan de la Arena, Luanco, Candás y Tazones.
Presencia de residuos en las inmediaciones del punto limpio	Parcialmente	En muchos puntos limpios se identificaron residuos almacenados en los alrededores y en el suelo.
Cartelería adecuada de precaución	Parcialmente	En muchos puntos limpios no había una adecuada señalización.
Tiempo de almacenamiento adecuado de los residuos	Parcialmente	Algunos puntos limpios tienen tiempos de almacenamiento demasiado largos como puede ser, por ejemplo, el de El Puntal.

6 Plan de recepción y guía de usuario

En el año 2009 fue aprobado el Plan de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por Buques y Residuos de Carga en los Puertos gestionados por la Administración del Principado de Asturias⁷, que incluye los 24 puertos autonómicos.

No se ha encontrado la Guía de los usuarios del puerto a través de ninguna fuente de información pública.

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.

Tabla 16: 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?	N	
¿Se diferencian las embarcaciones por tamaño para la gestión de sus residuos?	N	
Evaluación de la necesidad de disponer de instalaciones portuarias receptoras, habida cuenta de las necesidades de los buques que habitualmente utilizan el puerto y de aquellos tipos de buques que, aunque no utilicen habitualmente el puerto, participen en el tráfico más relevante con dicho puerto	N	Capítulo IV: “El análisis y evaluación de las necesidades de instalaciones portuarias receptoras se realizará en función del número y tipología de las embarcaciones que hacen escala y operan en los puertos del Principado de Asturias.”
Descripción del tipo y la capacidad de las instalaciones portuarias receptoras	S	Se menciona también el tipo de instalaciones receptoras en los planos del Anexo 11
Descripción de los procedimientos de recepción y recogida de desechos de buques	S	Capítulo VI

⁷ <https://sede.asturias.es/bopa/2009/06/27/2009-16131.pdf>

Concepto	(S/N/Parcialmente)	Observaciones
Descripción del sistema de recuperación de costes	N	En el capítulo X se menciona "Las tarifas a cobrar por el servicio serán las que anualmente se fijan en la correspondiente Ley del Principado de Asturias de Medidas Presupuestarias, Administrativas y Tributarias de Acompañamiento de los Presupuestos Generales, debiendo satisfacer las mismas, los costes originados por la gestión de los desechos generados por los buques."
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	S	Se mencionan los tipos de residuos que serán recepcionados en los puertos.
Resumen de la normativa nacional aplicable y el procedimiento y trámites para la entrega de desechos a las instalaciones portuarias receptoras		
Datos de un punto de contacto en el puerto	Parcialmente	Sólo se menciona a la Cofradía del puerto de Lastres y los puertos de Gijón y Avilés, que no son autonómicos.
Descripción del equipo y los procesos de tratamiento previo de flujos de desechos específicos en el puerto, en su caso	Parcialmente	Sólo se menciona "En algunos de los puertos del Principado de Asturias se procederá a colocar separadores de hidrocarburos homologados y autorizados por las administraciones correspondientes. Las aguas depuradas son vertidas a las dársenas portuarias, previo control analítico de los parámetros de vertido."
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	N	

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 en cada puerto y las cantidades recogidas no se desagregan en función del origen de los residuos: pesquero, deportivo, punto limpio, autoservicio, etc.

No hay datos desagregados de residuos recogidos selectivamente como restos de redes y artes de pesca, plásticos ligados a la pesca y residuos pescados en el mar.

Existe falta de información en los residuos recogidos y gestionados, lo que impide identificar la realidad de generación de residuos en el puerto.

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.



Figura 25: Bar El Puerto en el puerto de Lastres.

7.1.3 Recogida de residuos

En los puertos de Vegadeo, Oviñana, Llumeres y Ortiguera no hay ningún tipo de contenedor.

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

A pesar de que existe infraestructura para la recogida de residuos en buque, no se utiliza en ningún caso.

No se identificaron infraestructuras de recogida para:

- Aguas residuales de los barcos (MARPOL IV).
- Residuos voluminosos (MARPOL V).
- Plásticos ligados a la pesca (MARPOL V).
- Madera (MARPOL V).
- RAEE no voluminosos (MARPOL V).

Hay 4 puertos que no cuentan con punto limpio: Llumeres, Niembro y Oviñana. Los puntos limpios de Ortiguera y Vegadeo están fuera de servicio y no tienen contenedores.

Los puntos limpios de Cudillero, Bañugues, El Puntal y Bustio destacan negativamente por el mal estado de sus puntos limpios.



Figura 26: Punto limpio de Cudillero.

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 con recogida en autoservicio de restos de redes y artes de pesca son Bustio y Luarca, cada uno con un contenedor.

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 plásticos ligados a la pesca en ningún puerto.

7.1.4.3 *Madera (MARPOL V)*

No se han identificado puntos específicos de recogida de residuos de madera.

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)

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. 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).

7.1.4.5 Ropa de trabajo: Ropa de trabajo (MARPOL V)

Sólo el puerto de Candás tiene gestión de ropa de trabajo (MARPOL V) en autoservicio, con un contenedor de Humana⁸.

7.1.4.6 Residuos voluminosos (MARPOL V)

No se identificaron medios de recogida de residuos voluminosos en los puertos autonómicos asturianos.

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, pero no se han identificado residuos ni lugares para su depósito en los puntos limpios.

7.1.4.8 Residuos peligrosos (MARPOL V)

Hay 4 puertos sin ningún medio de depósito para residuos peligrosos MARPOL V, entre ellos los puertos de Ortiguera y Vegadeo, que no tienen ningún contenedor.

Las fracciones identificadas para la recogida selectiva son filtros usados, pilas y baterías, recipientes y envases contaminados, trapos absorbentes y otros residuos peligrosos.

⁸ <https://www.humana-spain.org/>

7.1.4.9 Residuos peligrosos (MARPOL I)

Hay 3 puertos sin recogida de residuos peligrosos MARPOL I. Hay sistemas de recogida en buque de estos residuos en todos los puertos, pero nunca se utilizan.



Figura 27: Depósito de residuos peligrosos MARPOL I en Bustio. Actualmente no se utiliza.

7.1.4.10 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.

Hay sistemas de recogida en buque de estos residuos en todos los puertos, pero nunca se utilizan.

7.1.4.11 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.

Los residuos SANDACH generados en puerto se gestionan a través de las lonjas, aunque se ha comprobado la existencia de estos residuos en contenedores de resto dispuestos en los puertos.

7.1.4.12 Residuos pescados en el mar (MARPOL V)

El único puerto con recogida en autoservicio de residuos pescados en el mar es el de Llanes, con un contenedor del proyecto Mares Circulares⁹.

7.1.5 Estado de los contenedores

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 serigrafía en el puerto de Tapia de Casariego.

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

⁹ <https://www.cocacolaespana.es/sostenibilidad/medioambiente/mares-circulares>



Figura 29: Contenedor de aceites roto en el punto limpio del puerto de Cudillero.

7.1.6 Plan de recepción y Guía del usuario

En el año 2009 fue aprobado el Plan de Recepción y Manipulación de Desechos Generados por Buques y Residuos de Carga en los Puertos gestionados por la Administración del Principado de Asturias¹⁰, que incluye los 24 puertos autonómicos. Sin embargo, no se ha podido acceder a un documento más actual a través de ninguna fuente de información pública. Tampoco se ha encontrado la Guía de usuarios del puerto.

No se describe el régimen de tarifas ni se evalúa la necesidad de la necesidad de disponer de instalaciones portuarias receptoras, habida 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.

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

¹⁰ <https://sede.asturias.es/bopa/2009/06/27/2009-16131.pdf>

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 los 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.

Se considera necesario también el aumento de dotación de los contenedores en correcto estado y con serigrafía en los puntos limpios, así como asegurar el cierre de todos los puntos limpios.

La implantación de un sistema de pretratamiento de residuos, especialmente en los puertos de mayor entidad como Luarca y Lastres, 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

En especial, se recomienda la limpieza y clasificación correcta de los residuos de los puntos limpios de Cudillero, Bañugues, El Puntal y Bustio.

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 faciliten 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

Es necesaria la elaboración de un Plan de recepción más actualizado y que cumpla las normativas vigentes, además de establecer una descripción del sistema de recuperación de costes para las embarcaciones de pesca, tanto en el Plan como en la Guía del usuario.

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 cierre de los 12 puntos limpios actualmente sin cerrar y la renovación de los contenedores y señales actualmente en mal estado.

7.3.1.2 Sociales

- Dificultad en cerrar el acceso libre (sin identificación) en los puertos. El elevado flujo de personas ajenas a los puertos 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).

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.