



PLAN DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DE BUQUES Y RESIDUOS DE CARGA 2026 - 2030

Autoritat Portuària de Barcelona

v.14

ÍNDICE

CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO 2. OBJETO Y ALCANCE	5
2.1. OBJETO	5
2.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN	5
2.2.1. Ámbito subjetivo	5
2.2.2. Ámbito objetivo	5
2.3. ALCANCE DEL SERVICIO PORTUARIO DE RECEPCIÓN	6
CAPITULO 3 EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES DE INSTALACIONES PORTUARIAS RECEPTORAS	9
3.1. TRÁFICO DE BUQUES EN EL PUERTO DE BARCELONA	9
3.2. VOLUMENES DE DESECHOS RECEPCIONADOS EN EL PUERTO DE BARCELONA	10
3.3. CONSIDERACIONES DE PARTIDA	1140
3.4. TENDENCIAS TEMPORALES 2012-2021	13
3.5. EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES DE INSTALACIONES RECEPTORAS HASTA 2029	2224
CAPÍTULO 4. INSTALACIONES RECEPTORAS DE DESECHOS DE BUQUES	2423
4.1 ECOIMSA	2423
4.2. SERVICIOS FLOTANTES OTTO	2524
4.3. TMA	2625
4.4. OTRAS INSTALACIONES	2625
4.4.1. COFRADIA DE PESCADORES DE BARCELONA	2726
4.4.2. REAL CLUB MARITIM DE BARCELONA	2827
4.4.3. REAL CLUB NÁUTICO DE BARCELONA	2827
4.4.4. MARINA BARCELONA'92	2827
4.4.5. MARINA VELA BARCELONA	2928
4.4.6. MARINA PORT VELL	3029
4.4.7 INFORMACIÓN A REMITIR SOBRE RECEPCIÓN DE DESECHOS DE ESTAS INSTALACIONES	3130
CAPITULO 5. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN Y RECOGIDA DE DESECHOS	3234
5.1. NOTIFICACIÓN Y DISPONIBILIDAD EL SERVICIO	3234
5.2. REQUERIMIENTOS GENERALES DE PRESTACIÓN	3332
5.3 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DEL MARPOL ANEXO I	3635
5.4 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DEL MARPOL ANEXO II	3837
5.5 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DEL MARPOL ANEXO IV	3938
5.6 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DEL MARPOL ANEXO V	4039

5.7 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DEL MARPOL ANEXO VI	4241
5.8 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DE PESCADOS NO INTENCIONADOS	4342
5.9. TRAMITES PARA LA ENTREGA DE DESECHOS DE BUQUES A PUERTO	4342
5.9.1. TRÁMITES A SEGUIR PARA LA ENTREGA POR PARTE DEL BUQUE	4342
5.9.2. TRÁMITES A SEGUIR PARA LA ENTREGA POR PARTE DE LA TERMINAL	4342
CAPÍTULO 6. RECUPERACIÓN DE COSTES E INFORMACIÓN TARIFARIA.	4442
6.1. SISTEMA DE FACTURACIÓN DEL SERVICIO	4442
6.2.1. ESTRUCTURA TARIFARIA Y TARIFAS MÁXIMAS A BUQUE DEL ANEXO IC	4645
6.2.2. ESTRUCTURA TARIFARIA Y TARIFAS MÁXIMAS A BUQUE DEL ANEXO V	4645
6.3. TARIFAS DEL SERVICIO PORTUARIO DE MARPOL II, IV Y VI	4746
CAPÍTULO 7. PROCEDIMIENTO PARA SEÑALAR SUPUESTAS DEFICIENCIAS DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS RECEPTORAS	4847
CAPÍTULO 8. PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA PERMANENTE CON USUARIOS DEL PUERTO, OPERADORES DEL SERVICIO, OPERADORES DE TERMINALES Y DEMÁS PARTES INTERESADAS	4948
CAPÍTULO 9. RESPONSABLE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN	5150
ANEXOS	5251
ANEXO 1. MODELO DE RECIBO DE ENTREGA DE DESECHOS MARPOL	5352
ANEXO 2. MODELO DE NOTIFICACIÓN DE DESECHOS ANTES DE ENTRAR EN PUERTO	5655
ANEXO 3. MODELO DE NOTIFICACIÓN REDUCIDA PARA EMBARCACIONES DE PESCA FRESCA Y DEPORTIVAS O DE RECREO	5857
ANEXO 4. MODELO DE FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS EN EL SERVICIO	5958
ANEXO 5. LIMITACIONES DE ENTREGA Y TABLA DE COEFICIENTES MULTIPLICADORES PARA CIERTOS DESECHOS DEL ANEXO V.	6261
ANEXO 6. FORMATO DEL FICHERO DE REGISTRO DIARIO DE SERVICIOS	6362
ANEXO 7. LEGISLACIÓN APLICABLE	6665
ANEXO 8. DEFINICIONES	6867
1. Definiciones según artículo del RD 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques.	6867
2. Definiciones de los anexos técnicos del Convenio MARPOL y del RD 128/2022	7170
ANEXO IV MARPOL	7271

CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años está creciendo la conciencia social en cuanto a las graves consecuencias socioeconómicas y medioambientales de un vertido de hidrocarburos causado por un accidente de buque en zonas litorales o en mar abierto. Sin embargo, el volumen de hidrocarburos vertido por accidentes de buques representa tan sólo el 5% del petróleo presente en el medio marino, mientras que el 19% proviene de operaciones rutinarias de mantenimiento de los buques tales como limpieza de tanques y sentinas, eliminación de residuos de carga, derrames accidentales en las operaciones de carga, descarga y trasvase, etc.

Pero no son hidrocarburos las únicas sustancias peligrosas que se transportan por vía marítima. Otros productos pueden contaminar severamente el medio marino en caso de accidente del buque que los transporta o en caso de que la limpieza de tanques o bodegas o la eliminación de los residuos de carga se realizaran de forma incontrolada. La actividad diaria en un buque también genera un desecho del que el buque se ve en la necesidad de desprenderse y que es consecuencia de la actividad humana (tripulación o pasajeros) y de las operaciones rutinarias realizadas a bordo o del funcionamiento de la embarcación.

Estos desechos generados por la actividad de un buque y los residuos de su carga se han estado arrojando al mar tradicionalmente. Debido a la magnitud del problema, desde 1954 se han ido estableciendo convenios y mecanismos internacionales para evitar la contaminación marina.

Entre ellos hay que destacar el Convenio Internacional para prevenir la Contaminación ocasionada por los buques de 1973, modificado por su protocolo de 1978 y de 1997, conocido como Convenio MARPOL 73/78 (en lo sucesivo, MARPOL 73/78). Según este convenio, los países firmantes deben adoptar las medidas necesarias para que los puertos marítimos estén dotados de instalaciones para la recepción de los desechos generados en los buques, ya sea relacionados con la carga o bien a causa del funcionamiento de la embarcación, con el fin de facilitar la entrega de estos desechos a puerto y evitar su vertido a mar.

Sin embargo, después de más de 45 años de aprobado el convenio y después de entrada en vigor para los desechos líquidos con hidrocarburos, muchos buques siguen vertiendo sus aguas oleosas y demás desechos a mar. La Organización Marítima Internacional atribuye el hecho a dos causas fundamentales: la falta de adecuadas instalaciones de recepción en puertos para recibir estos desechos sin provocar excesivas demoras a la operación y al programa de navegación del buque y al elevado coste económico del uso de estas instalaciones.

A este respecto, dispone el artículo 63.1 del Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, que las Autoridades Portuarias elaborarán y aprobarán cada tres años un Plan de Recepción de Residuos, con el contenido establecido en el Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga, previo informe de Puertos del Estado.

En este sentido el artículo 11.2 del Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques (derogatorio del anterior Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre), dispone que la entidad gestora del puerto aprobará y aplicará un plan de recepción y manipulación de desechos, previa consulta a las partes interesadas y de conformidad con lo establecido en este real decreto, en especial con los requisitos que figuran en el anexo I.

El apartado segundo del referido artículo dispone a su vez que, la entidad gestora del puerto deberá aprobar un nuevo plan de recepción y manipulación de desechos de buques al menos cada cinco años y, en todo caso, cuando se introduzcan cambios significativos que afecten al funcionamiento del puerto o a la prestación del servicio.

De este modo dado el tiempo transcurrido desde la aprobación del anterior plan de recepción de desechos de buques y residuos de carga aprobado por el Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Barcelona en sesión de fecha 22 de julio de 2015, y vista la aprobación del nuevo Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques, resulta procedente aprobar un nuevo plan actualizado, acorde con lo dispuesto en la normativa actual.

La aprobación del presente Plan se tramitará previa consulta a las partes interesadas, información pública, audiencia a usuarios del puerto, gestores de instalaciones portuarias receptoras, operadores de terminales y demás

entidades afectadas, así como previa solicitud de informe preceptivo a las Administraciones públicas territoriales con competencia en materia de gestión de residuos y a Puertos del Estado, todo ello de conformidad con el artículo 11 del Real Decreto 128/2022. Asimismo, se recabará el informe de Capitanía Marítima en los extremos en que resulte preceptivo y vinculante conforme al artículo 5.2 del mismo real decreto.

CAPÍTULO 2. OBJETO Y ALCANCE

2.1. OBJETO

El presente Plan de Recepción y Manipulación de Desechos tiene por objeto dar cumplimiento a lo dispuesto en el Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques y, en especial:

- La protección del medio ambiente marino de los efectos negativos de las descargas de desechos realizadas por los buques que utilizan los puertos españoles, al tiempo que se garantiza el buen funcionamiento del tráfico marítimo, mejorando la disponibilidad y la utilización de instalaciones portuarias receptoras adecuadas y la entrega de desechos a dichas instalaciones.
- Garantizar que el puerto, las terminales y las marinas disponen de instalaciones de recepción de desechos de los buques y que éstas son adecuadas y suficientes para su utilización, sin causar demoras al buque ni a sus operaciones. Con el cumplimiento de este objetivo se contribuye a la protección del medio marino reduciendo las descargas a mar de los desechos y desechos de los buques.
- Asegurar que los procedimientos operativos de recepción de los desechos procedentes de buques y residuos de carga en las instalaciones y la gestión que se lleva a cabo de los mismos son correctos desde el punto de vista ambiental.
- Incrementar la disponibilidad y uso de las instalaciones receptoras para buques y embarcaciones gracias a la información y difusión clara y concisa de los servicios e instalaciones existentes en el puerto.

2.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

2.2.1. Ámbito subjetivo

El presente Plan se aplicará a los buques, cualquiera que sea el pabellón que enarboles, que hagan escala u operen en la zona de servicio del puerto de Barcelona, excepto los buques que estén afectos a la prestación de servicios portuarios y los buques de Estado.

Así mismo resultará de aplicación para aquellas personas físicas o jurídicas que operen dentro del puerto de Barcelona en ejercicio de actividades que guarden relación con el objeto del presente Plan de Recepción y Manipulación de Desechos de Buques.

A los efectos de evitar demoras innecesarias a los buques, las obligaciones de entrega de desechos de buques y de pago de la tarifa indirecta previstas en los artículos 17 y 18 del Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques, no serán de aplicación a los fondeaderos, siempre y cuando los buques no realicen durante el fondeo actividades comerciales de embarque y desembarque de pasajeros o de carga y descarga de mercancías, y la escala en fondeadero sea inferior a siete días y no se den las circunstancias previstas en el artículo 17.6 del referido Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero.

2.2.2 Ámbito objetivo

El presente Plan se aplicará a todos los desechos generados por los buques y residuos de carga contemplados en los Anexos Técnicos del Convenio MARPOL 73/78, que hayan sido ratificados por el Estado Español y que son los siguientes:

- Convenio MARPOL anexo I: Las que reciben desechos generados por buques y/o residuos de carga oleosos de los buques, incluidos en el anexo I del Convenio MARPOL.
- Convenio MARPOL anexo II: Las que reciben residuos de carga de sustancias nocivas líquidas de los buques, incluidas en el anexo II del Convenio MARPOL.
- Convenio MARPOL anexo IV: Las que reciben aguas sucias de los buques, incluidas en el anexo IV del Convenio MARPOL.
- Convenio MARPOL anexo V: Las que reciben desechos generados por buques y/o residuos de carga, incluidos en el anexo V del Convenio MARPOL.
- Convenio MARPOL anexo VI: Las que reciben sustancias que agotan la capa de ozono y equipos que las contienen, y residuos de los sistemas de limpieza de los gases de escape, incluidos en el anexo VI del Convenio MARPOL.
- Desechos pescados de forma no intencionada: Las que reciben los desechos recogidos en las artes de pesca de forma no intencionada durante operaciones de pesca, conforme a la definición del artículo 2.k del RD 128/2022). (Los desechos recogidos en las artes de pesca de forma no intencionada durante operaciones de pesca.

Las disposiciones del presente Plan se aplicarán igualmente a los nuevos tipos de desechos generados por buque y residuos de carga que sean reconocidos como tales por la Administración competente.

2.3. ALCANCE DEL SERVICIO PORTUARIO DE RECEPCIÓN

Para garantizar que la recogida de desechos de buques esté separada para facilitar su reutilización y reciclado de conformidad con las exigencias previstas en el artículo 6 del RD 128/2022, de 15 de febrero, será la propia terminal la encargada de gestionar la recepción en una primera fase para luego pasar la gestión al correspondiente gestor de las instalaciones portuarias receptoras. En la siguiente tabla se muestra la forma de prestación de cada tipología de desechos más habitual en los puertos:

ANEXO MARPOL 73/78	TIPO	RESIDUO	GESTOR DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS RECEPTORAS
I	A	Aguas de lavado de tanques y agua de lastre contaminada con crudo	TERMINAL / OPERADOR PORTUARIO
	B	Aguas de lavado de tanques y agua de lastre contaminada con hidrocarburos distintos del petróleo crudo	TERMINAL / OPERADOR PORTUARIO
	C	Desechos líquidos de las sentinas, lodos de los equipos de depuración de combustible y aceite de motores	OPERADOR PORTUARIO
II	CATEGORÍA X	Residuos de carga de productos químicos	TERMINAL / OPERADOR PORTUARIO
	CATEGORÍA Y		TERMINAL / OPERADOR PORTUARIO

ANEXO MARPOL 73/78	TIPO	RESIDUO	GESTOR DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS RECEPTORAS
	CATEGORÍA Z		TERMINAL / OPERADOR PORTUARIO
	OTRAS CATEGORÍAS		TERMINAL / OPERADOR PORTUARIO
IV		Aguas residuales	OPERADOR PORTUARIO
V	Plásticos CATEGORIA A	Desechos sólidos de origen doméstico (alojamiento y alimentación) Desechos sólidos resultantes del mantenimiento y operación del buque Desechos peligrosos debidos al mantenimiento o funcionamiento rutinario del buque Desechos sólidos relacionados con la carga (restos de elementos de acondicionamiento y sujeción de la carga) Desechos de la carga	OPERADOR PORTUARIO
	Desechos de alimentos CATEGORIA B		OPERADOR PORTUARIO
	Desechos domésticos CATEGORIA C		OPERADOR PORTUARIO
	Aceite de cocina CATEGORIA D		OPERADOR PORTUARIO
	Cenizas del incinerador CATEGORIA E		OPERADOR PORTUARIO
	Desechos operacionales CATEGORIA F		OPERADOR PORTUARIO
	Cadáveres de animales CATEGORIA G		OPERADOR PORTUARIO

ANEXO MARPOL 73/78	TIPO	RESIDUO	GESTOR DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS RECEPTORAS
	Artes de pesca CATEGORIA H		OPERADOR PORTUARIO
	Desechos electrónicos CATEGORIA I		OPERADOR PORTUARIO
	Residuos de carga (no perjudiciales para el medio marino) CATEGORIA J		OPERADOR PORTUARIO
	Residuos de carga (perjudiciales para el medio marino) CATEGORIA K		OPERADOR PORTUARIO
VI	Sustancias que agotan la capa de ozono y equipo que contenga tales sustancias	Contaminación atmosférica	OPERADOR PORTUARIO
	Residuos de limpieza de los gases de escape		TERMINAL / ASTILLERO / OPERADOR PORTUARIO
DESECHOS PESCADOS DE MANERA NO INTENCIONADA	NA	Los desechos recogidos en las artes de pesca de forma no intencionada durante operaciones de pesca	Servicios de Recogida PortVell

CAPITULO 3 EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES DE INSTALACIONES PORTUARIAS RECEPTORAS

3.1. TRÁFICO DE BUQUES EN EL PUERTO DE BARCELONA

El número de escalas de buques en el puerto de Barcelona durante los últimos años son los siguientes:

Nº de escalas anuales por tipo de buque 2012-2024

Tipo Buque/Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CAR-CARRIER	536	551	598	617	593	515	505	431	307	328	350	363	335
CARGA (LO-LO)	580	658	614	570	627	586	541	508	506	454	333	378	342
FRIGORÍFICO		1	1								1		
GRANELERO	157	123	159	115	145	124	109	92	153	172	232	201	232
GUERRA	17	9	5	9	5	22		1			2	1	
OTROS	50	33	30	50	41	65	24	17	56	113	103	87	38
PASAJE	770	835	764	750	758	775	806	772	64	295	823	858	857
PETROLERO	29	27	32	47	31	55	68	74	80	76	112	103	95
PORTACONTENEDOR	2111	1979	2108	2144	2228	2377	2086	1949	2069	2081	2038	2127	2106
RO-RO	294	550	414	475	873	670	573	469	348	560	375	383	331
TANQUERO	843	832	891	803	866	935	839	925	1071	1082	1205	1033	1082
TRANSBORDADOR	2447	2183	2248	2516	2595	2934	1724	1814	1729	2137	2885	3110	2970
YATE	160	48	23	16	6	232	3	1	1	1		3	4
Total	7994	7829	7887	8112	8768	9290	7278	7053	6384	7299	8459	8647	8392

Tipo Buque/Año	Porcentaje 2012-2024
CAR-CARRIER	5,8%
CARGA (LO-LO)	6,5%
FRIGORÍFICO	0,0%
GRANELERO	1,9%
GUERRA	0,1%
OTROS	0,7%
PASAJE	8,8%
PETROLERO	0,8%
PORTACONTENEDOR	26,5%

RO-RO	6,1%
TANQUERO	12,0%
TRANSBORDADOR	30,3%
YATE	0,5%
Total	100,0%

3.2. VOLUMENES DE DESECHOS RECEPCIONADOS EN EL PUERTO DE BARCELONA

Los volúmenes y cantidades de desechos que han sido recibidos en las instalaciones del puerto de Barcelona durante los años 2012-2024 se exponen ordenados por tipología según el Convenio MARPOL 73/78.

NOTA: Dado la reciente incorporación de la gestión de Desechos Pescados de Manera No Intencionados en el nuevo RD 128/2022, no se tienen registros de volúmenes.

CATEGORÍA DE RESIDUO	MUELLE o TERMINAL	PRESTADOR	Volumen/Año (m3)												
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Anexo IB: residuos de carga de hidrocarburos y aguas de deslastre contaminadas	TEPSA, DECAL, TERQUIMSA, CLH, MEROIL, Jetty Sur AIE	ECOIMSA y TMA	1.244	2.135	4.107	5.475	4.921	4.122	7.170	8.023	15.255	12.224	4.909	4.882	1.938
Anexo IC: Desechos líquidos oleosos	Todos los muelles y terminales	ECOIMSA y TMA	40.571	57.595	60.289	62.455	69.196	77.915	85.703	85.419	47.086	53.415	69.262	65.956	66.029
Anexo II: residuos de carga de sustancias nocivas	TEPSA, Otras terminales de hidrocarburos, RELISA	ECOIMSA y TMA	431	527	393	589	741	715	508	584	365,89	291,06	238,9	260,88	304,1
Anexo IV: aguas residuales	Todos los muelles y terminales	ECOIMSA y TMA	1.406	3.409	3.755	3.494	2.283	2.080	1.596	4.393	74,94	206,32	576	643,1	407,74
Anexo V: desechos sólidos y relacionados con la carga	Todos los muelles y terminales	SERVICIOS FLOTANTES, ECOIMSA y TMA	81.081	82.210	80.121	77.434	81.579	101.240	96.646	104.370	39.923	52.847	101.525	118.455	113.206
Anexo VI: desechos relacionados con la prevención de contaminación atmosférica	Todos los muelles y terminales	SERVICIOS FLOTANTES, ECOIMSA y TMA			100	265	799	329	1.518	1.493	25	645	1987,85	1161,1	989,7

3.3. CONSIDERACIONES DE PARTIDA

Para realizar la evaluación se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Servicios prestados en 2012-2024:
 - Volumen total por tipo de residuo.
 - Número de servicios por tipo de residuo.
 - Ratio volumen/servicio prestado por tipo de residuo.
- N.º de escalas anuales por tipo de buque 2017-2024 y porcentaje por tipología respecto al total de escalas (ver apartado 3.1).
- Prospectiva de escalas de buques para los próximos años (2022 a 2027), obtenida del Plan de Empresa del Puerto de Barcelona.

Volumen recogido en 2012-2024

Volumen (m³)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
MARPOL IB	1244	2135	4107	5475	4921	4122	7170	8023	15.255	12.224	4.909	4.882	1.938
MARPOL IC	40571	57595	60289	62455	69196	77915	85703	85419	47.086	53.415	69.262	65.956	66.029
MARPOL II	431	527	393	589	741	715	508	584	365,89	291,06	238,9	260,88	304,1
MARPOL IV	1406	3409	3755	3494	2283	2080	1596	4393	74,94	206,32	576	643,1	407,74
MARPOL V	81081	82210	80121	77434	81579	101240	96646	104370	39.923	52.847	101.525	118.455	113.206
MARPOL VI			100	265	799	329	1518	1493	25	645	1.988	1.161	990

Número de servicios prestados en 2012-2024

N.º Servicios	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
MARPOL IB	11	20	51	71	64	93	79	108	683	539	142	70	33
MARPOL IC	2412	2374	2573	2577	2815	3202	3373	3452	2323	2376	2810	2775	2608
MARPOL II	42	27	21	29	34	16	30	34	23	19	17	23	19
MARPOL IV	38	52	77	191	122	72	91	106	4	10	19	35	13
MARPOL V	6171	5580	5561	5830	6233	6629	7699	7507	5810	6716	7872	8042	7848
MARPOL VI			3	8	35	19	79	96	1	20	73	38	36

Volumen por servicio en 2012-2024

Volumen (m³) x Servicio	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
MARPOL IB	113,1	106,8	80,5	77,1	76,9	44,3	90,8	74,3	22,3	22,7	34,6	69,7	58,7
MARPOL IC	16,8	24,3	23,4	24,2	24,6	24,3	25,4	24,7	20,3	22,5	24,6	23,8	25,3
MARPOL II	10,3	19,5	18,7	20,3	21,8	44,7	16,9	17,2	15,9	15,3	14,1	11,3	16,0
MARPOL IV	37	65,6	48,8	18,3	18,7	28,9	17,5	41,4	18,7	20,6	30,3	18,4	31,4
MARPOL V	13,1	14,7	14,4	13,3	13,1	15,3	12,6	13,9	6,9	7,9	12,9	14,7	14,4
MARPOL VI			33,3	33,1	22,8	17,3	19,2	15,6	25,0	32,3	27,2	30,6	27,5

Tipo de buque por año 2017-2024

Tipo Buque/Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Porcentaje 2012-2024
CAR-CARRIER	536	551	598	617	593	515	505	431	307	328	350	363	335	5,8%
CARGA (LO-LO)	580	658	614	570	627	586	541	508	506	454	333	378	342	6,5%
FRIGORÍFICO		1	1								1			0,0%
GRANELERO	157	123	159	115	145	124	109	92	153	172	232	201	232	1,9%
GUERRA	17	9	5	9	5	22		1			2	1		0,1%
OTROS	50	33	30	50	41	65	24	17	56	113	103	87	38	0,7%
PASAJE	770	835	764	750	758	775	806	772	64	295	823	858	857	8,8%
PETROLERO	29	27	32	47	31	55	68	74	80	76	112	103	95	0,8%
PORTACONTENEDOR	2111	1979	2108	2144	2228	2377	2086	1949	2069	2081	2038	2127	2106	26,5%
RO-RO	294	550	414	475	873	670	573	469	348	560	375	383	331	6,1%
TANQUERO	843	832	891	803	866	935	839	925	1071	1082	1205	1033	1082	12,0%
TRANSBORDADOR	2447	2183	2248	2516	2595	2934	1724	1814	1729	2137	2885	3110	2970	30,3%
YATE	160	48	23	16	6	232	3	1	1	1		3	4	0,5%
Total	7994	7829	7887	8112	8768	9290	7278	7053	6384	7299	8459	8647	8392	100,0%

NOTA: Dado la reciente incorporación de la gestión de Desechos Pescados de Manera No Intencionados en el nuevo RD 128/2022, no se tienen registros partidas.

Previsión de buques 2026-2029

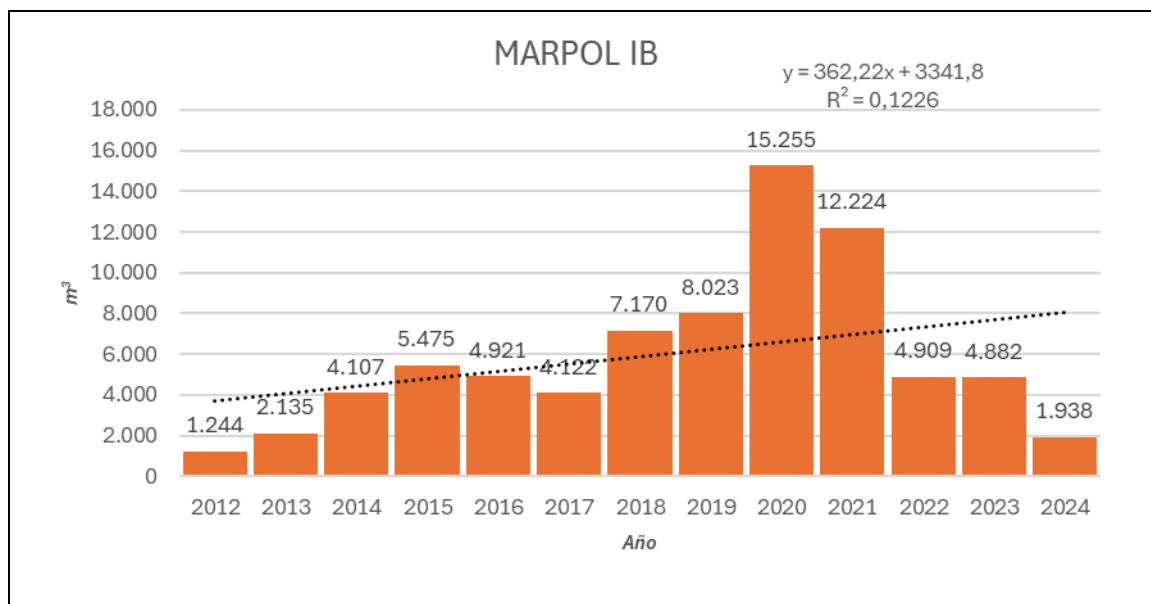
Año	Previsión escalas de buques Plan de Empresa 2026-2029
2026	8.720
2027	8.786

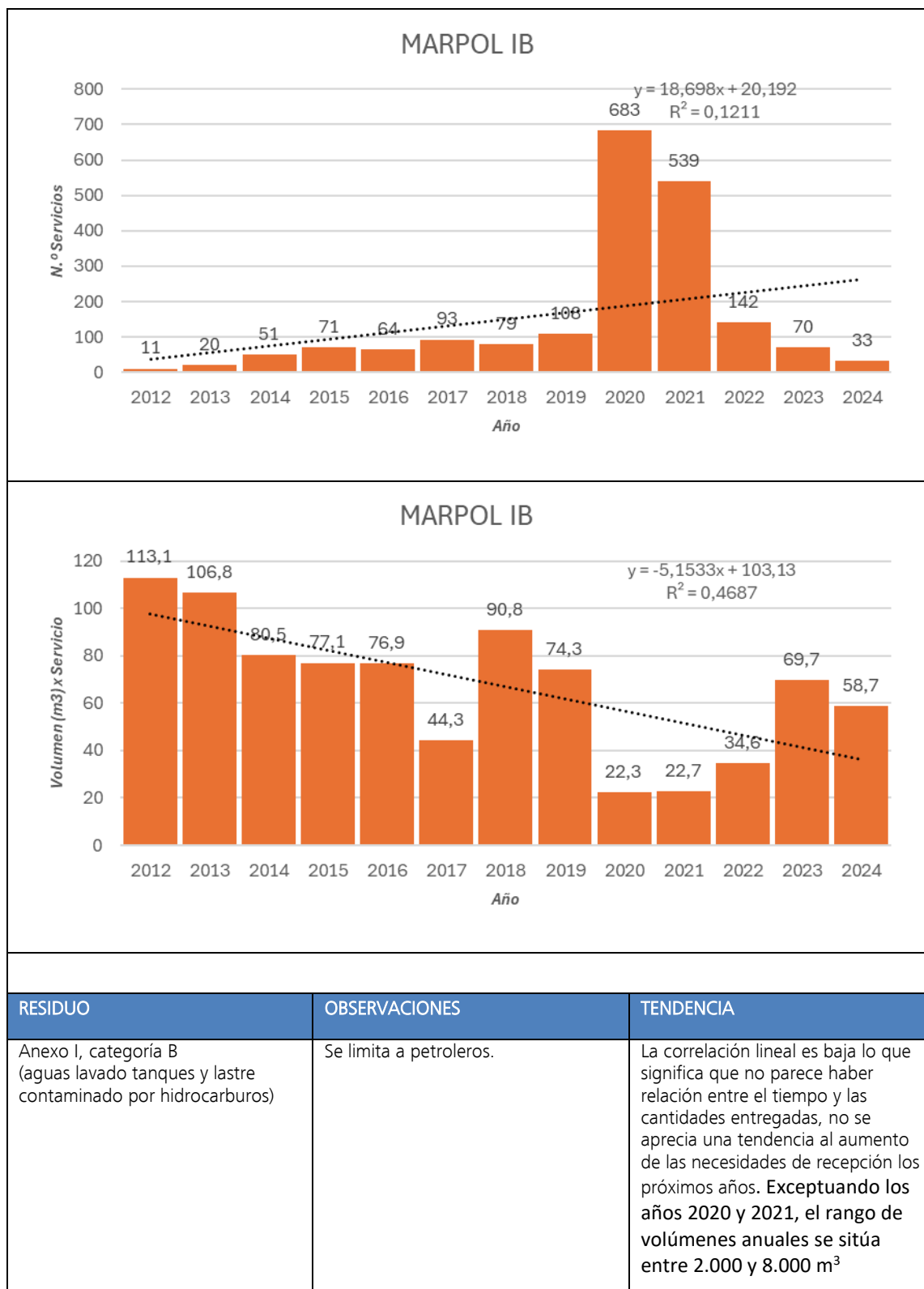
2028	8.867
2029	8.825

3.4. TENDENCIAS TEMPORALES 2012-2024

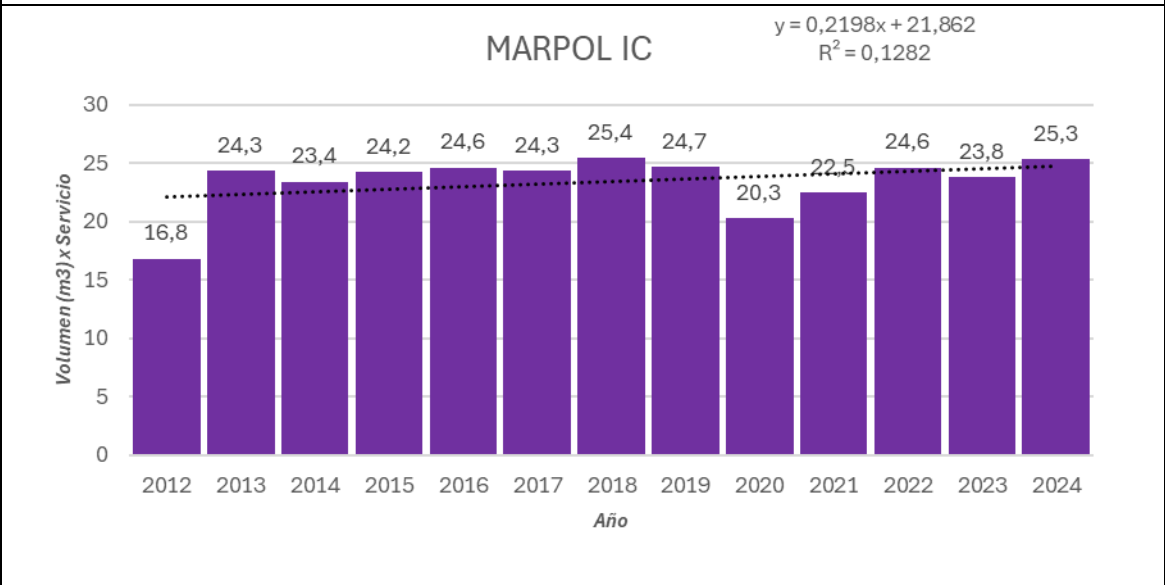
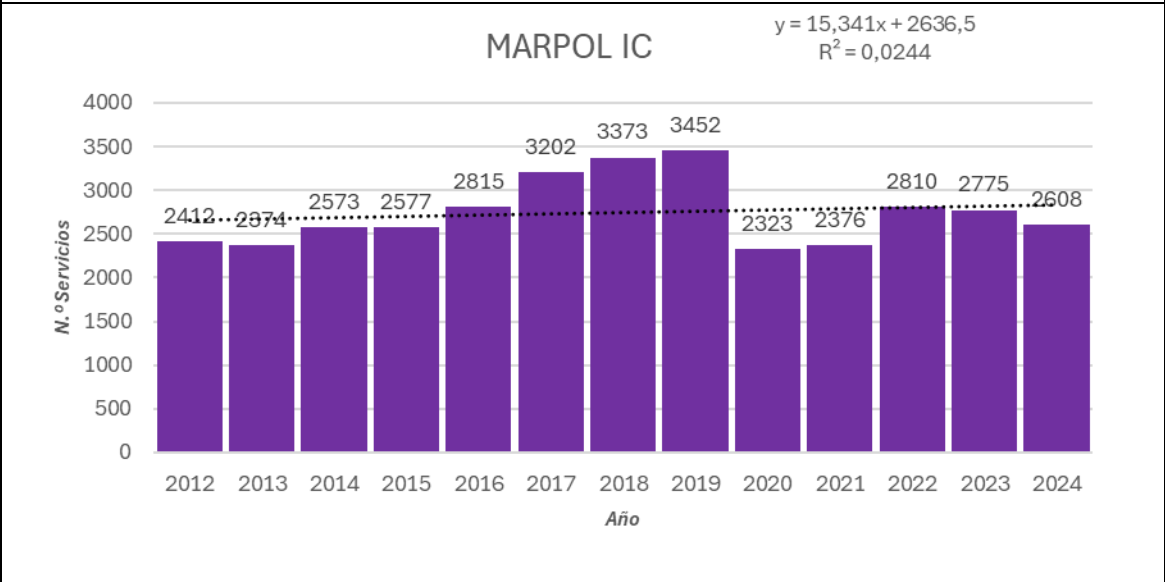
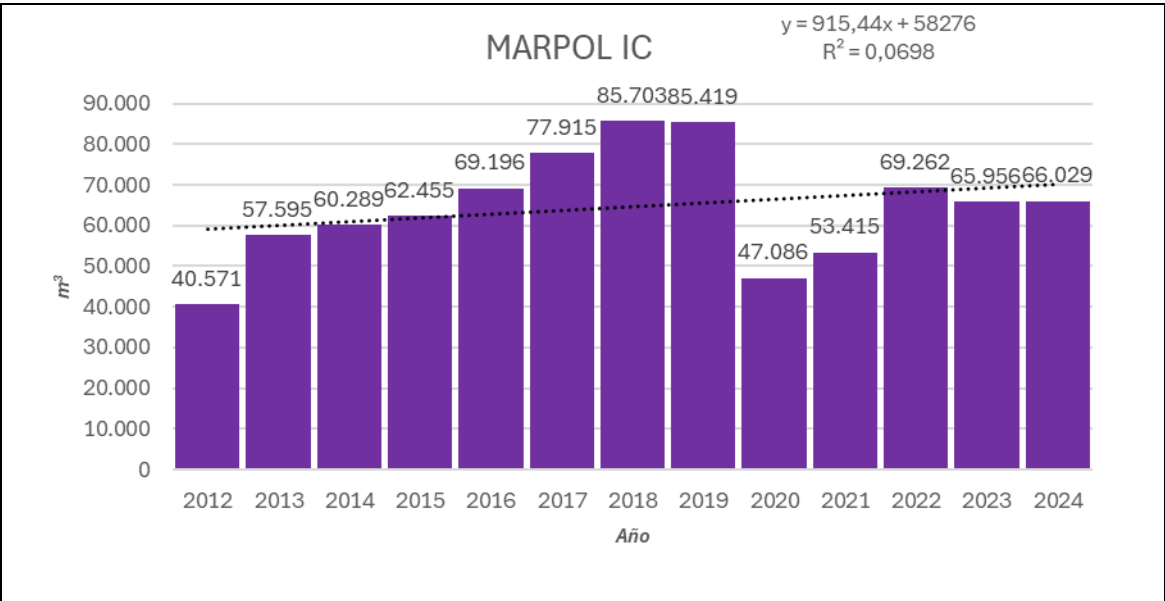
Se muestran a continuación gráficos con datos de recepción (volumen anual, N.º de servicios anuales, ratio volumen por servicio) junto a la regresión lineal (con coeficiente de correlación).

MARPOL IB



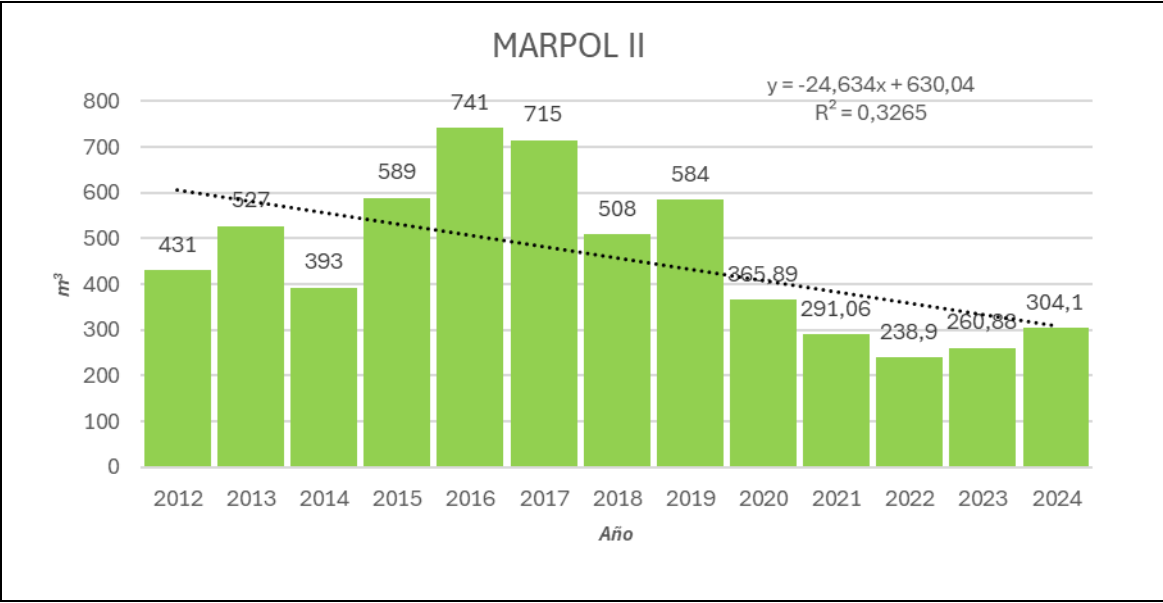


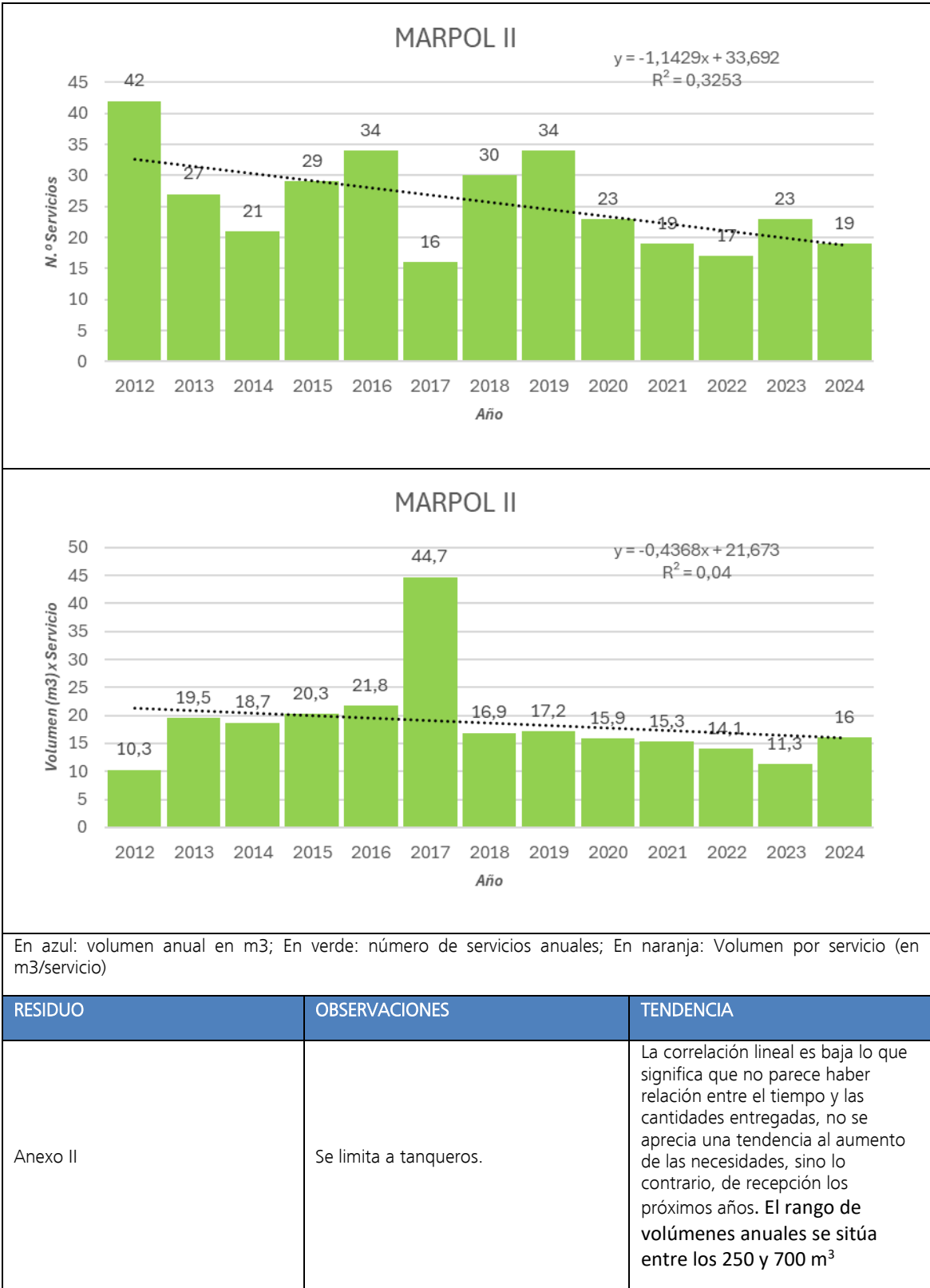
MARPOL IC

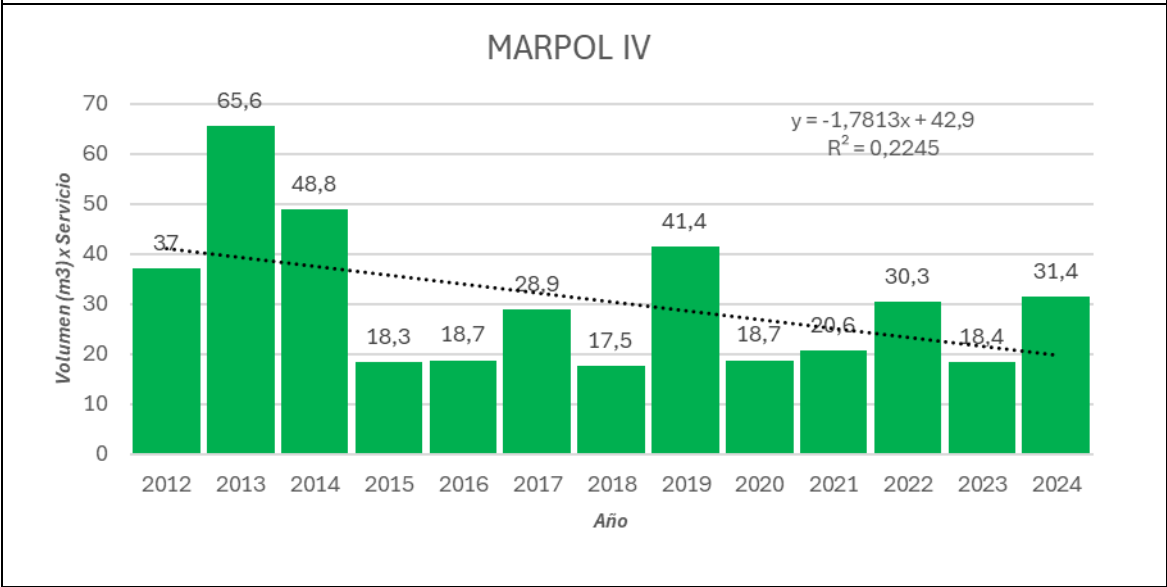
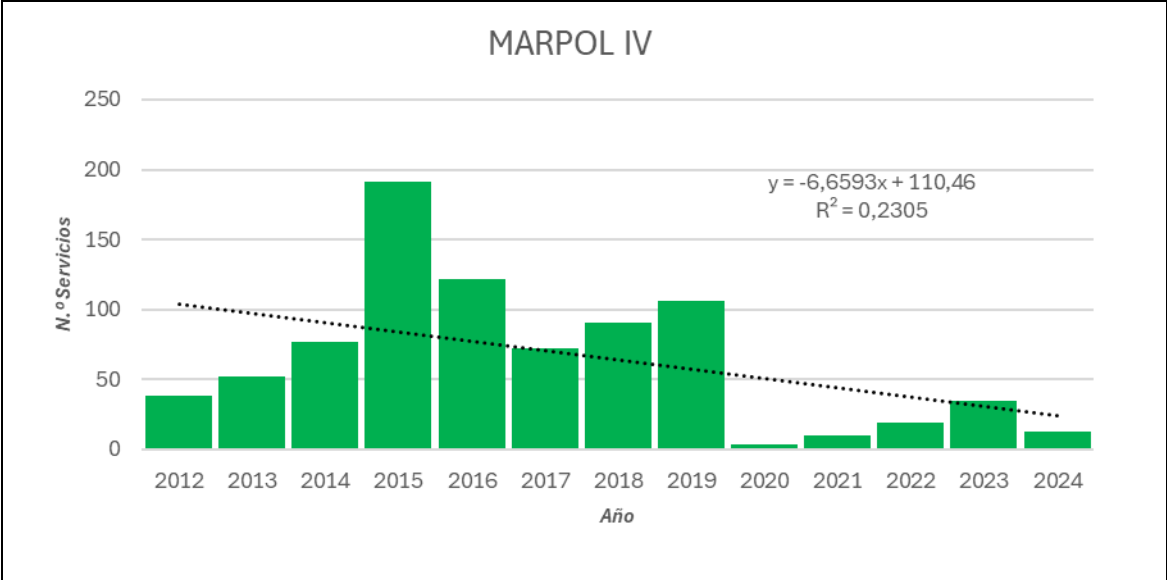
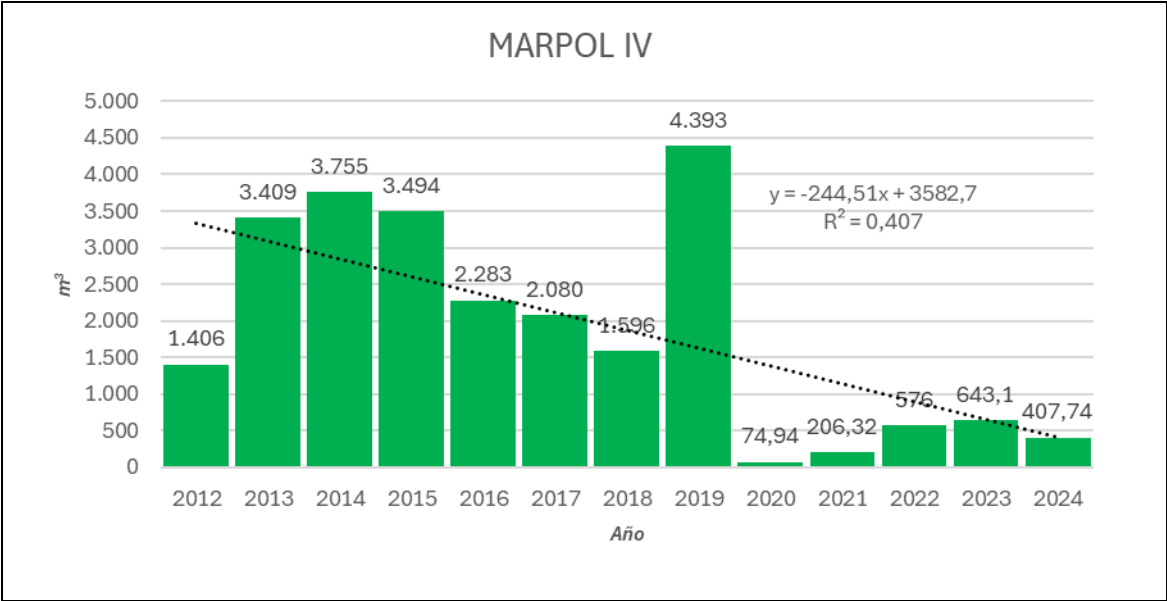


RESIDUO	OBSERVACIONES	TENDENCIA
Anexo I, categoría C (sentinas, lodos y aceites motor)	Se presta a todos los tipos de buque.	La correlación lineal es baja lo que significa que no parece haber relación entre el tiempo y las cantidades entregadas, no se aprecia una tendencia al aumento de las necesidades de recepción los próximos años. Exceptuando los años 2020 y 2021, el rango de volúmenes anuales se sitúa entre los 60.000 y 85.000 m³

MARPOL II

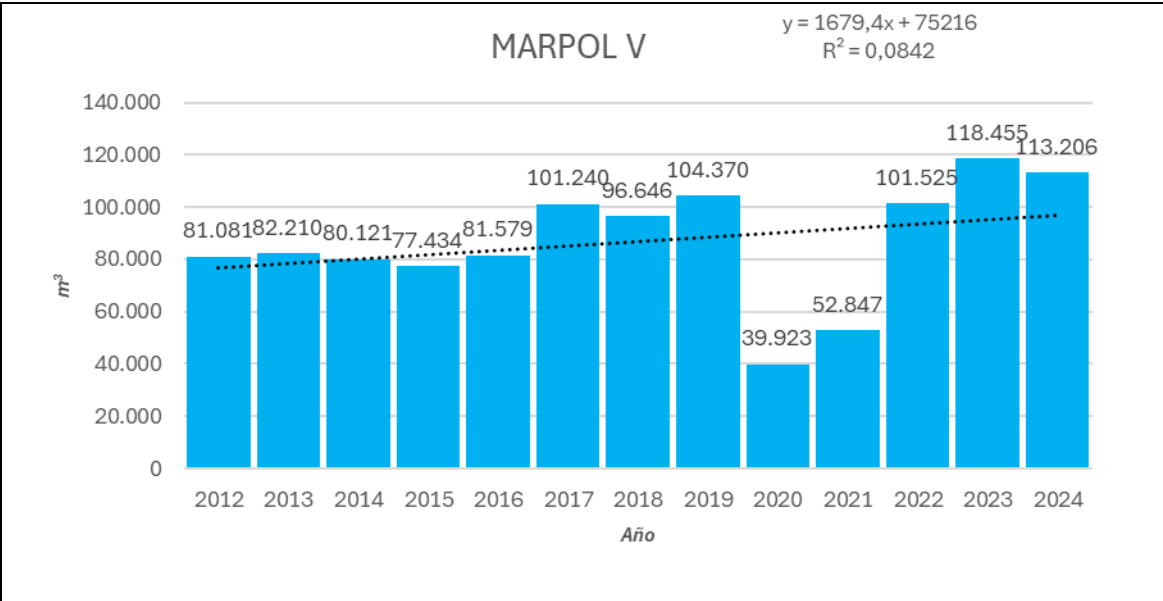


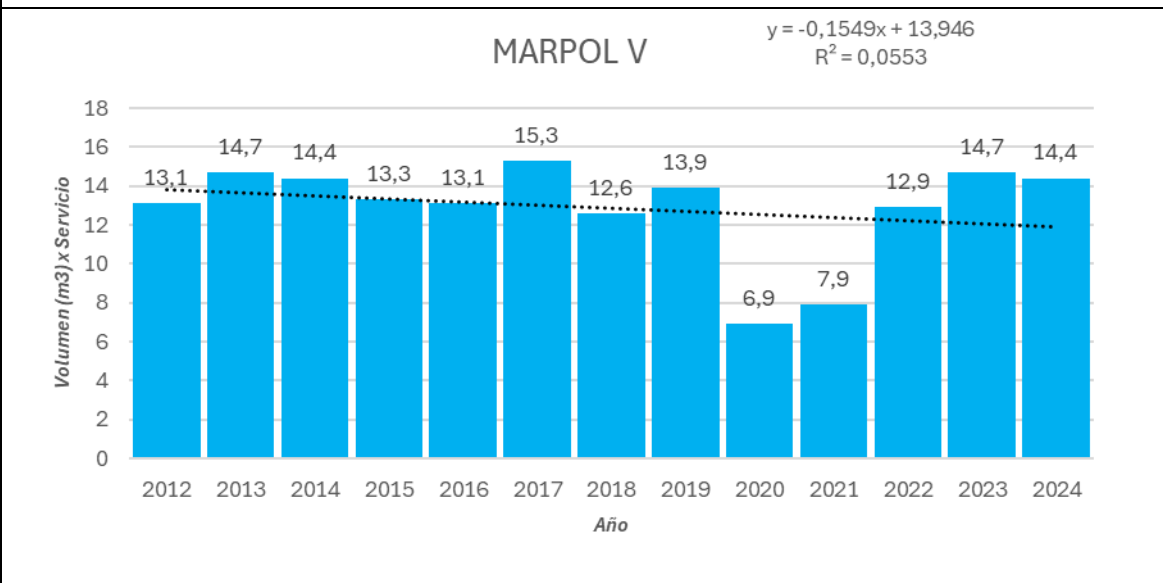
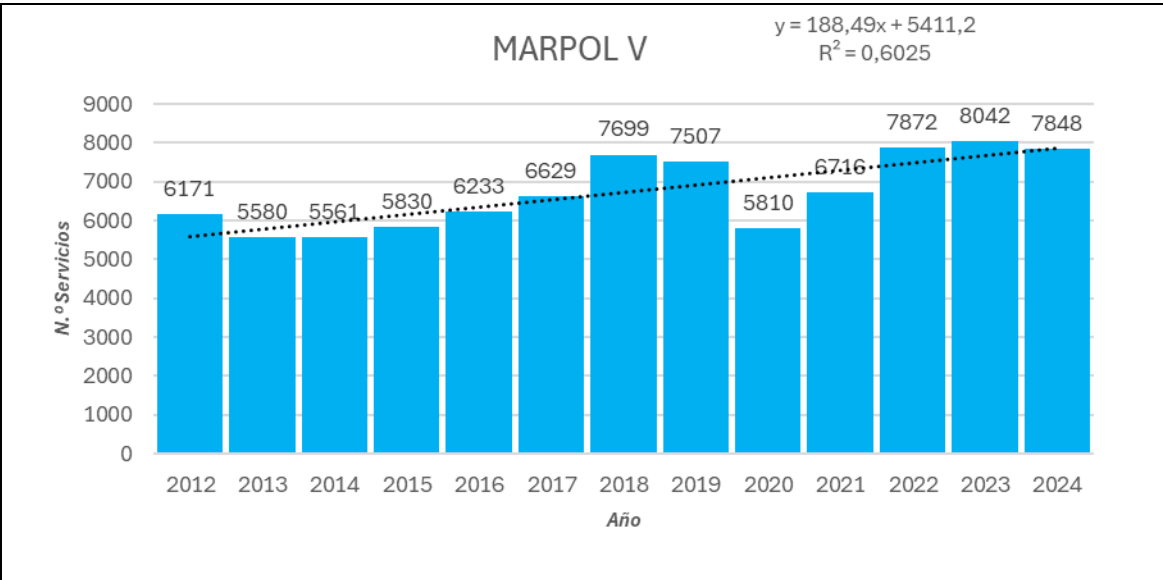




En azul: volumen anual en m3; En verde: número de servicios anuales; En naranja: Volumen por servicio (en m3/servicio)		
RESIDUO	OBSERVACIONES	TENDENCIA
Anexo IV	Principalmente en cruceros.	La correlación lineal es buena y marca una tendencia a la reducción de las cantidades anuales entregadas, con una reducción significativa desde el año 2020, resultando un volumen de entre 75 y 600 m3.

MARPOL V

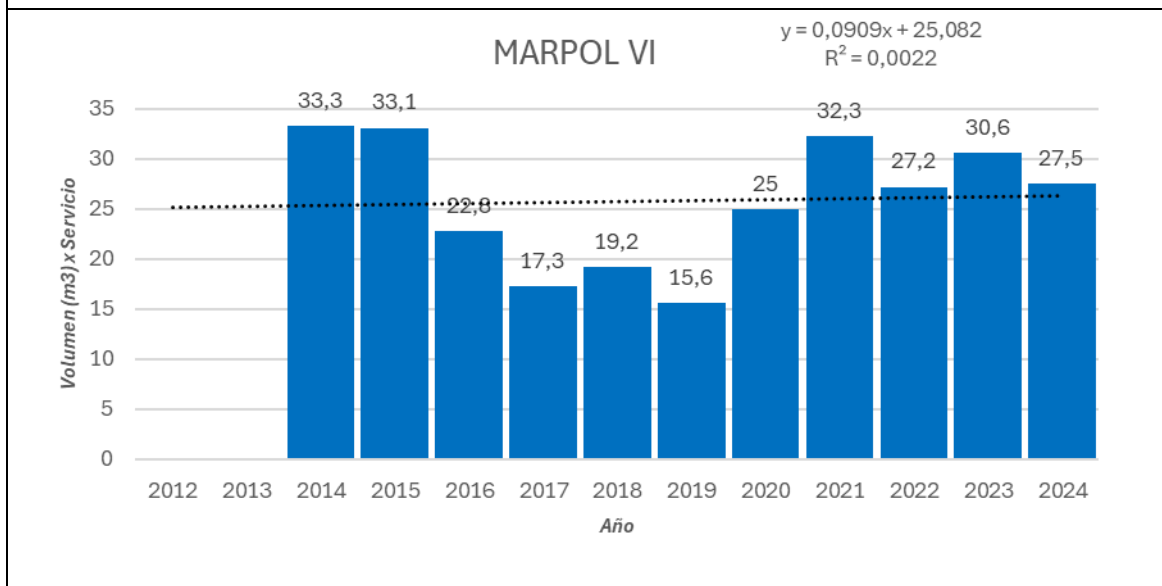
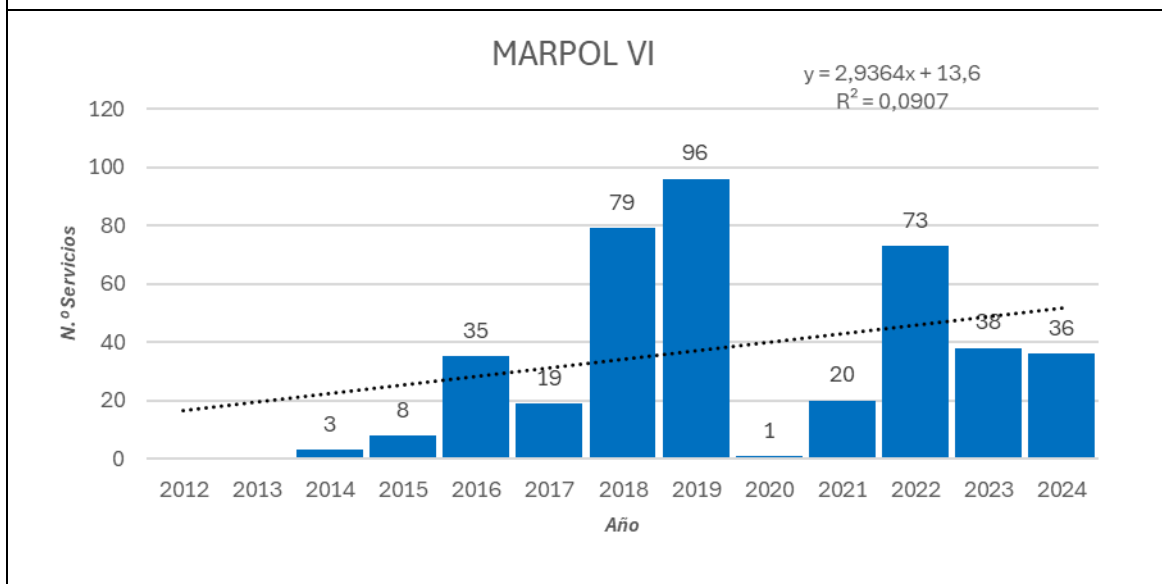
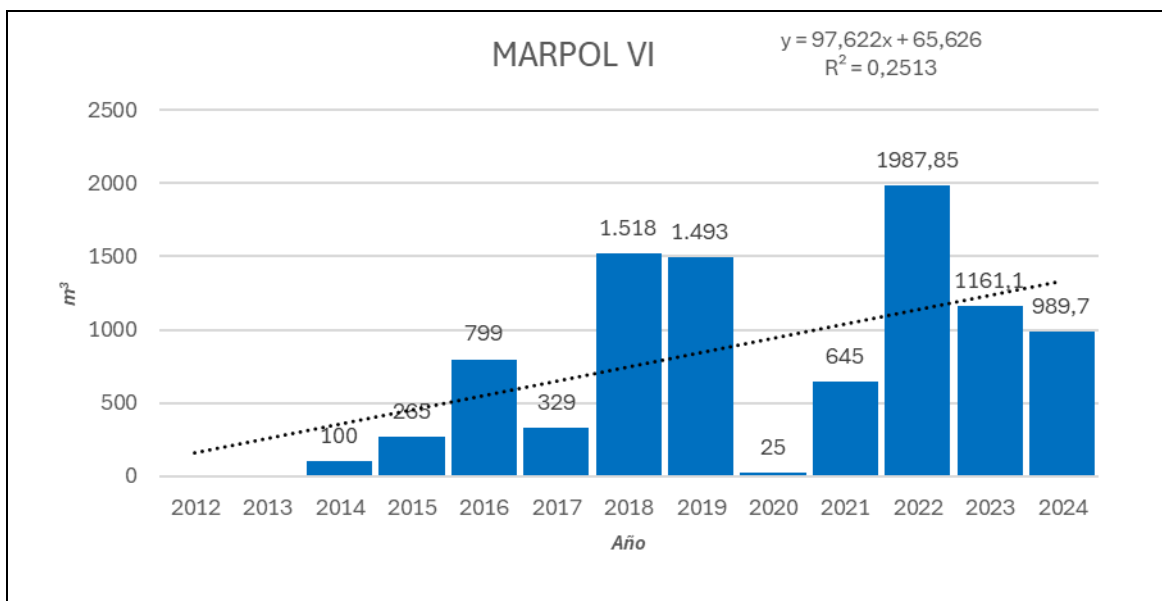




En azul: volumen anual en m3; En verde: número de servicios anuales; En naranja: Volumen por servicio (en m3/servicio)

RESIDUO	OBSERVACIONES	TENDENCIA
Anexo V	Se presta a todos los tipos de buque, pero en volumen es mayor para pasaje (cruceros) y transbordadores (ferrys)	La correlación lineal es muy baja lo que significa que no parece haber una relación entre los años y las cantidades entregadas, con una leve tendencia al aumento. Con excepción de los años afectados por la pandemia (2020 y 2021), la tendencia es a mantener volúmenes anuales cercanos a los 100.000m3.

MARPOL V



En azul: volumen anual en m3; En verde: número de servicios anuales; En naranja: Volumen por servicio (en m3/servicio)		
RESIDUO	OBSERVACIONES	TENDENCIA
Anexo VI	Para todos los buques, en especial cruceros	La correlación lineal es baja lo que significa que no parece haber una tendencia solida a lo largo de los años al aumento de las necesidades de recepción próximas. Con excepción de los años afectados por la pandemia (2020 y 2021), el rango se encuentra entre los 1.000 y los 2.000 m3 anuales.

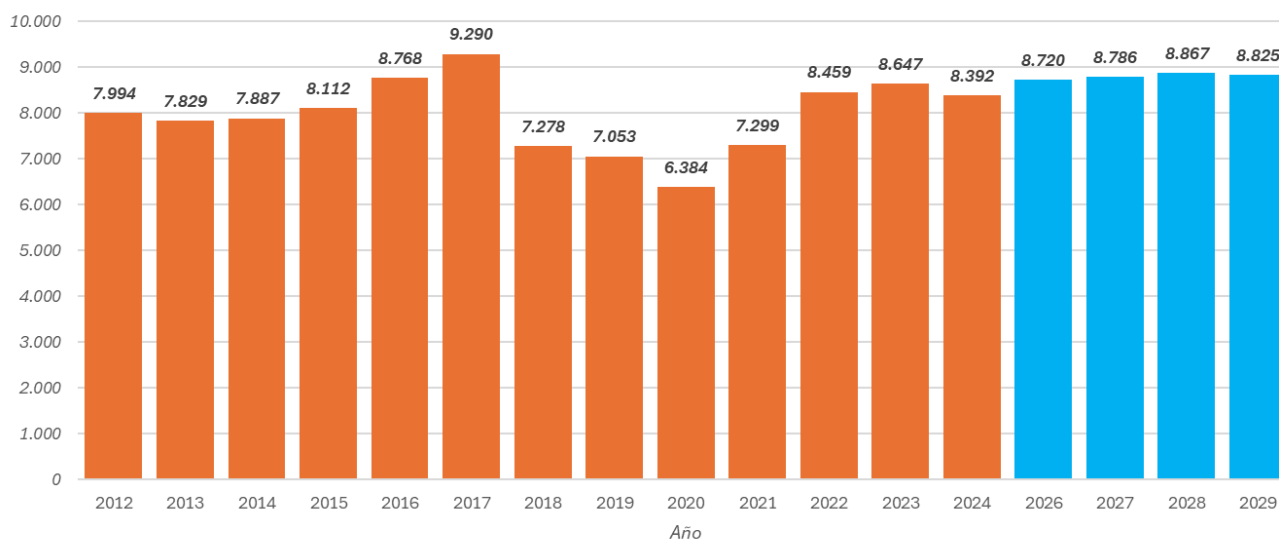
NOTA: Dado la reciente incorporación de la gestión de Desechos Pescados de Manera No Intencionados en el nuevo RD 128/2022, no se tienen datos de partida.

3.5. EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES DE INSTALACIONES RECEPTORAS HASTA 2029

Para evaluar las necesidades futuras de instalaciones de recepción se ha tomado la previsión de buques realizada en 2025 y proyectándola hasta 2029 siguiendo la proporcionalidad de las clases de buque, tanto en número de servicios (los que predominen según el tipo de MARPOL) como en volumen.

Previsión Tipo Buque/Año	Porcentaje 2012-2024	2026	2027	2028	2029
CAR-CARRIER	5,80%	506	510	514	512
CARGA (LO-LO)	6,50%	567	571	576	574
FRIGORÍFICO	0,00%	-	-	-	-
GRANELERO	1,90%	166	167	168	168
GUERRA	0,10%	9	9	9	9
OTROS	0,70%	61	62	62	62
PASAJE	8,80%	767	620	657	680
PETROLERO	0,80%	77	77	77	77
PORTACONTENEDOR	26,50%	2311	2328	2350	2339
RO-RO	6,10%	532	536	541	538
TANQUERO	12,00%	1046	1054	1064	1059
TRANSBORDADOR	30,30%	2642	2662	2687	2674
YATE	0,50%	44	44	44	44
Total	100,00%	8.720	8.786	8.867	8.825

Número de escalas anuales 2012-2029
(naranja: datos reales; azul: previsión Plan Empresa 2026-2029)



Dado que no se esperan cambios relevantes tanto en el total de escalas hasta 2029 ni previsiblemente en los tipos de buques ni en las cantidades recogidas, se entiende que los prestadores actuales disponen de los medios suficientes para prestar el servicio de recepción de desechos de buque con los medios actuales.

NOTA: Dado la reciente incorporación de la gestión de Desechos Pescados de Manera No Intencionados en el nuevo RD 128/2022, no se tienen datos de tendencias.

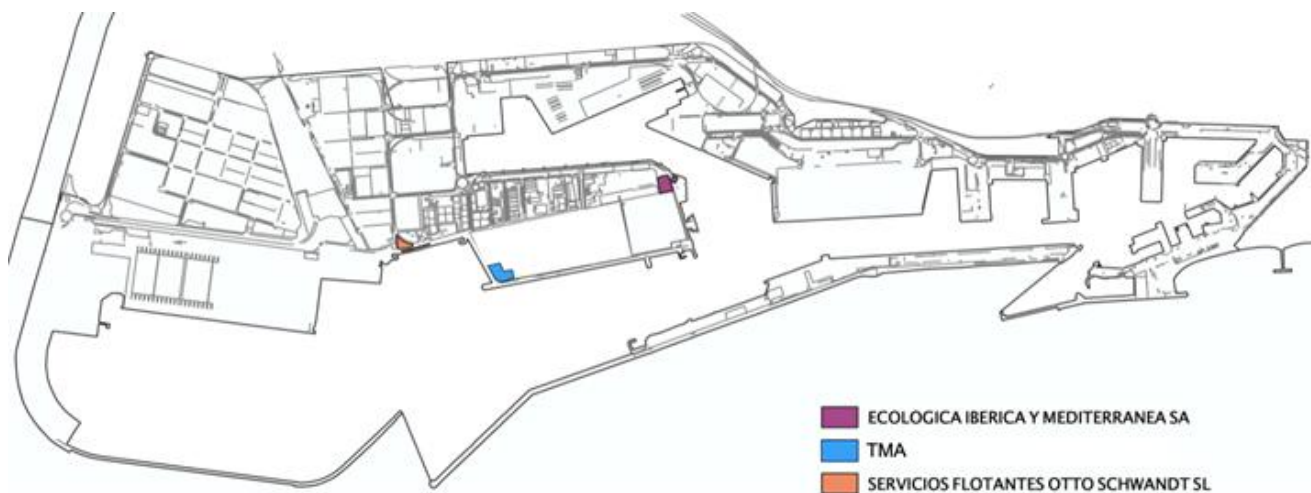
CAPÍTULO 4. INSTALACIONES RECEPTORAS DE DESECHOS DE BUQUES

Con el fin de hacer más transparente y comprensible la información, la exposición se ordenará por terminal. Los puertos deportivos, el puerto pesquero y los astilleros de embarcaciones deportivas y de ocio se tratarán a continuación incluyendo la información sobre todas las tipologías de desechos.

Así, actualmente las instalaciones de recepción de desechos de buque en el puerto son:

LICENCIAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PORTUARIO DE RECEPCIÓN DE Desechos DE BUQUE POR CATEGORÍA DE RESIDUO							
	MARPOL Anexo IB	MARPOL Anexo IC	MARPOL Anexo II	MARPOL Anexo IV	MARPOL Anexo V	MARPOL Anexo VI	DPNI
ECOIMSA	X	X	X	X	X	X	
TMA	X	X	X	X	X	X	
SERVICIOS FLOTANTES					X	X	
MARINA PORT VELL (*)							X

*Gestiona Port Vell



Ubicación de las plantas de recepción de desechos de buque

4.1 ECOIMSA

Moll de l'Energia s/n, 08039 Barcelona

Teléfono: 93 223 43 43

Fax: 93 223 43 47

Web: <http://www.tradebeMARPOL.com/>

Email: info@tradebe.com

ECOIMSA, es operador autorizado que presta el SERVICIO PORTUARIO MARPOL I, MARPOL II, MARPOL IV, MARPOL V y MARPOL VI que presta servicio las 24 horas del día, los 365 días del año.

Como medios para la prestación del servicio tiene:

- Para MARPOL I:
 - 1 gabarra propiedad de la compañía SPRA con capacidad en tanques para 150 m³. MARPOL SPRA matrícula 5ªBA-2-13-02, y diversas cisternas de transporte propias que totalizan más de 75 m³ de capacidad.
 - 1 gabarra de propiedad: TRADEMAR con matrícula 5ª BA-2-13-02
 - 10 camiones que garantizan la capacidad de almacenamiento temporal de 120m³
 - Planta de gestión de desechos ubicada en el muelle de la Energía del puerto de Barcelona con una capacidad de almacenamiento temporal de 1.600 m³.
- Para MARPOL II:
 - La gabarra TRADEMAR antes referida.
 - Los camiones asignados a MARPOL I antes referidos.
- Para MARPOL IV
 - La gabarra TRADEMAR antes referida.
 - 2 camiones homologados para el transporte de este residuo con capacidad total de 50m³.
- Para MARPOL V
 - La gabarra TRADEMAR antes referida.
 - 12 camiones de la empresa NORDVERT y los contenedores necesarios para realizar el servicio.
- Para MARPOL VI
 - La gabarra TRADEMAR antes referida.
 - 2 de los camiones designados para la prestación del servicio de MARPOL I

4.2. SERVICIOS FLOTANTES OTTO

Explanada junto al faro Llobregat s/n

08039 Barcelona

Tel. 93.223.40.99

Fax 93.223.40.97

serviciosflotantes@MARPOL.net

Operador autorizado para MARPOL V que presta servicio las 24 horas del día, los 365 días del año. Para ello, dispone de:

- 1 gabarra de propiedad: SERVICIOS FLOTANTES con matrícula 5ª5ª BA-2-1-6.
- 2 camiones portacontenedores de hasta 20m³ cada uno.
- 1 camión con pluma y tolva para recogidas especiales.
- 200 m³ en contenedores de diferente volumen.
- 10 jaulas portacontenedores para desechos segregados.

- 5 contenedores cerrados y homologados para segregación de basuras de restos de alimentos de tráficos internacionales.
- Planta de triaje bajo régimen de autorización en la explanada junto al faro Llobregat, en el puerto de Barcelona.

4.3. TMA

C/ Port de Haifa esq. Port de Ningbo, 08039, Parque de Terminales Portuarias DELTA 1.

Puerto de Barcelona (Barcelona).

T: 902 45 41 11 / F: 936 74 16 52 /

plantaMARPOL@tma.es

TMA es operador autorizado para MARPOL I, MARPOL II, MARPOL IV, MARPOL V y MARPOL VI, y en el futuro prevé serlo también para MARPOL II, MARPOL IV Y MARPOL VI.

TMA ofrece servicio a sus clientes las 24 horas del día, los 365 días del año. Para ello, dispone de:

Para MARPOL I:

- 1 gabarra de propiedad: JAK UNO con matrícula 5ª BA.2-1-17.
- 5 camiones cisterna que garantizan una capacidad de almacenamiento temporal de 120 m³.
- Planta de gestión de desechos ubicadas en el muelle de la Energía del puerto de Barcelona con tanques de almacenamiento temporal de 1960 m³.

Para MARPOL II:

- 2 gabarras de propiedad: JAK UNO antes referida y JAK DOS con matrícula 5ª BA-2-2-17.
- 5 camiones cisterna de las asignadas al servicio de MARPOL I.

Para MARPOL IV:

- 1 camión cisterna homologado para este tipo de desechos de entre los asignados al MARPOL I.

Para MARPOL V:

- 2 gabarras de propiedad: las gabarras JAK UNO y JAK DOS antes referidas.
- 2 camiones portacontenedores de hasta 20m³ cada uno.
- 1 camión con pluma y tolva.
- 200 m³ en contenedores de diferente volumen.
- 10 jaulas portacontenedores para desechos segregados.
- 5 contenedores cerrados y homologados para los desechos de alimentos de tráficos internacionales.

Para MARPOL VI:

- 2 camiones de caja abierta y gancho con capacidad igual o superior a 20m³ cada uno.

4.4. OTRAS INSTALACIONES

A continuación, se muestra la información más relevante de la gestión de los desechos de embarcaciones que se realiza actualmente, así como un plan de ruta para obtener la información necesaria para la gestión de desechos de embarcación y propuestas de gestión.

- COFRADIA DE PESCADORES DE BARCELONA
- REAL CLUB MARITIMO DE BARCELONA
- REAL CLUB NAUTICO DE BARCELONA
- ONEOCEAN PORT VELL
- MARINA 92
- BOCANA NORD

4.4.1. COFRADIA DE PESCADORES DE BARCELONA

Persona de contacto: Patrón Mayor

Teléfono de contacto: 932217745

Correo Electrónico: patronmayor@cpbarna.com

La Cofradía de Pescadores de Barcelona es titular en régimen de concesión del Puerto Pesquero situado en el Muelle de Pescadores del Port de Barcelona. 37 embarcaciones de arrastre y de cerco afiliadas a la Cofradía de Pescadores.

Instalaciones de recepción de desechos

Por categoría, las instalaciones que dispone el muelle son las siguientes:

- **ANEXO I: Aceite de motor y aguas de sentina**

El aceite de motor se transporta en garrafas o recipientes metálicos (bidones de 200 l) al punto de recogida y almacenamiento (lado N del tinglado de m. Pescadores). Esta zona ha sido habilitada recientemente liberando el espacio que ocupaba en la vieja Fábrica de Hielo. El gestor de ese residuo es CATOR, que abona, si es el caso, una cantidad por metro cubico recogido a la Cofradía. La frecuencia de retirada es de 3 meses.

Las aguas de sentina son recogidas una vez al año con camión cuba por el operador de desechos ECOIMSA con el fin de poder entregar a los patrones el Recibo de recogida de MARPOL a cada embarcación, comprobante que les exige la Guardia Civil del Mar y la Capitanía Marítima.

- **ANEXO V. Desechos sólidos**

Desechos asimilables a urbanos que son gestionados por el servicio de recogida de Port Vell.

Desechos banales y voluminosos no peligrosos. Los usuarios hacen uso de diversos contenedores de capacidad industrial situados en muelle.

Desechos de la pesca (pescado sin valor, especies no comerciales, restos orgánicos...). La Cofradía ha firmado un convenio con el banco de los Alimentos para hacer llegar estos excedentes no comercializables.

4.4.2. REAL CLUB MARITIM DE BARCELONA

Teléfono de contacto: 932217394

Correo Electrónico: info@maritimbarcelona.org

Titular en régimen de concesión del club náutico Deportivo situado en el Muelle de España del Port de Barcelona. Amarre para un total de 240 embarcaciones de 7 a 20 m de eslora.

Instalaciones de recepción de desechos

El club dispone de 4 centros de recogida de desechos:

- PUNT BLAU. con contenedores para: envases plásticos contaminados, pilas filtro de aceites y restos de cribado, aceite mecánico usado, trapos sucios, brochas y guantes, envases de pintura, fluorescentes, ánodos de Zn y baterías usadas.
- CUARTILLO DE Desechos, en el que están situados los contenedores de desechos de rechazo y de recogida selectiva.
- Caseta de aspiración de aguas de sentina y aguas negras.
- TALLER CUBIERTO con contenedor industrial de 6m³ de capacidad para banales (maderas, chatarra, restos de plásticos, ...).

4.4.3. REAL CLUB NÁUTICO DE BARCELONA

Teléfono de contacto: 932216521

Correo Electrónico: info@rcnb.com

Titular en régimen de concesión del club náutico deportivo situado en el Muelle de España del Port de Barcelona, junto al Real Club Club Marítim. Amarre para 200 embarcaciones de 8 m a 14 m eslora o más.

Instalaciones de recepción de desechos

- Aceites de motor: Contenedor de 1 m³ situado en el *Punt Blau* y diseñado expresamente para almacenamiento de aceites usados, con doble caso, y un embudo en la tapa de entrada. Los clientes extraen el aceite del motor y lo depositan en él.
- Aguas de sentina: Bidón de 1.000 l situado en el *Punt Blau*. Los tripulantes y mecánicos vierten el contenido de las sentinas en él. El club anota las embarcaciones que hacen entrega de sentinas.
ECOIMSA, la cual entrega los Recibos anuales de MARPOL en base a un listado que el club previamente le ha pasado.
- Desechos sólidos: En el punto azul disponen de depósitos para envases de plástico y metálicos contaminados, filtros de aceite, trapos sucios, aerosoles, disolventes. Otros desechos gestionados son: chatarra, baterías, ánodos de Zn, envases, aceites vegetales de cocina y fluorescentes. Por último, hay instalados contenedores de reciclaje urbanos y de rechazo.
- Aguas negras: Disponen de una bomba de aspiración/expulsión eléctrica conectada a un depósito montado en una carretilla con ruedas que se desplaza junto al yate y aspira.

4.4.4. MARINA BARCELONA'92

Teléfono de contacto: 932240224

Correo Electrónico: info@mb92.com

Titular en régimen de concesión de una dársena con actividad de reparación y mantenimiento de embarcaciones deportivas y de ocio.

Instalaciones de recepción de desechos

Las instalaciones que dispone el Muelle son las siguientes:

- ANEXO I: aceites de motor y aguas de sentina. En la explanada, junto al *Punt verd* hay situado un tanque de 5 m³ para aceites y aguas de sentina.
- ANEXO IV. Aguas residuales. El procedimiento seguido es diferente en función de la zona de la concesión: en la Zona sincrolift existe red de saneamiento interna y disponen de autorización de vertido a red otorgada por la APB. En dique seco hay dispuesto un tanque de 10 m³ y una bomba con manga para vaciar los depósitos de la embarcación.
- ANEXO V. Desechos sólidos.
 - Contenedores de recogida selectiva (papel, plástico, rechazo). De ahí van al Área Técnica a un compactador de cartón, un compactador de plástico, un contenedor industrial de rechazo y banales, contenedores para madera y chatarra.
 - Punto Azul para desechos peligrosos (filtros de aceite, trapos contaminados, envases vacíos, absorbentes ánodos de Zn, baterías de plomo, tóner y cartuchos de tinta, anticongelante, fluorescentes, pilas, disolventes no halogenados...).

4.4.5. MARINA VELA BARCELONA

Responsable: Port Med Barcelona, S.A.

Teléfono de contacto: 931166616

Correo Electrónico: iarroyo@marinavela.com

Titular en régimen de concesión de la dársena de la bocana Norte, con una marina seca y actividades complementarias relacionadas con embarcaciones deportivas y de ocio.

Las instalaciones que dispone el Muelle son las siguientes:

- Puntos Verdes. Hasta 8, existiendo dos (el PV1 y el PV8) con los siguientes depósitos y contenedores:
 - Contenedor de polietileno para rechazo
 - Contenedor de polietileno para plásticos y envases
 - Contenedor de polietileno para vidrio
 - Contenedor de polietileno para papel/cartón
 - Desechos especiales o peligrosos:
 - Contenedor de polietileno para envases sustancias peligrosas (aerosoles, pinturas, barnices, etc.)
 - Contenedor metálico para aceites usados (Convenio MARPOL)
 - Contenedor para filtros de aceite y combustibles

- Contenedor para útiles de trabajo contaminados (trapos, etc.)
- Contenedor para pilas
- Contenedor para baterías
- Contenedor para material pirotécnico tipo bengalas
- Contenedor para tubos fluorescentes y lámparas

Además, dispondrá de contenedores para los desechos no especiales asimilables a urbanos en 6 lugares más además de en los ya mencionados puntos verdes PV1 y PV8.

Los contenedores de desechos especiales o peligrosos irán alojados sobre una cubeta de seguridad con capacidad para retener posibles fugas o vertidos accidentales.

- Conexiones para el bombeo de Sentinas y Aguas residuales de embarcación. Hasta 9 puntos de conexión distribuidos por los pantalanes y atraques.
- Torretas de bombeo de Sentinas y Aguas Residuales: Situadas junto a la estación de suministro de combustible.

4.4.6. MARINA PORT VELL

Teléfono de contacto: +34 934 842 396

Correo Electrónico: p.domec@marinaportvell.com

Marina Port Vell es titular en régimen de concesión del puerto deportivo situado en el Port Vell del Puerto de Barcelona, con una superficie de espejo de agua de 30.400 m² y 410 amarres. Acoge embarcaciones de diverso tamaño.

Instalaciones de recepción de desechos

Los desechos generados por las embarcaciones quedan englobados en los anexos I, IV, y V del Convenio Internacional MARPOL. Las instalaciones que dispone el puerto para estos desechos son las siguientes:

- **ANEXO I: aceites de motor y aguas de sentina**
Las aguas de sentina se extraen mediante una bomba de aspiración y se almacenan en depósitos para su recogida y tratamiento. Únicamente las embarcaciones a partir de cierto tamaño disponen de sentina.
Las embarcaciones de gran eslora y autorizadas para más de 12 pasajeros hacen uso del servicio portuario mediante cisterna, como los buques comerciales.
- **ANEXO IV. Aguas residuales**
Las aguas residuales almacenadas en los tanques se extraen mediante bomba aspiradora en la estación de aspiración y se conducen hasta la red de saneamiento (sólo en embarcaciones de más de 10 m de eslora que dispongan de depósitos de aguas residuales).
- **ANEXO V. Desechos sólidos**
 - Desechos asimilables a urbanos generados por la tripulación (orgánicos, papel, cartón, vidrio, envases limpios, plásticos, ...) se depositar en los contenedores de mulle situados en diversos puntos.

- Desechos voluminosos no peligrosos se depositan en los contenedores industriales que hay distribuidos en la zona de recepción de desechos

Desechos peligrosos se depositan en el *Punt Net* situado en el Muelle de la Barceloneta.

4.4.7 INFORMACIÓN A REMITIR SOBRE RECEPCIÓN DE DESECHOS DE ESTAS INSTALACIONES

La información de los servicios prestados en el año anterior por cada una de estas instalaciones deberá ser remitida al responsable de este plan de la Autoritat Portuaria de Barcelona, en un plazo no superior a los 60 días desde el 1 de enero del siguiente año de aprobación de este plan, a fin de monitorizar la prestación del servicio de recepción de desechos de embarcaciones y, en su caso promover las mejoras necesarias.

La información que deberá ser remitida será la siguiente:

- Nº de servicios de recepción de desechos durante el año anterior por tipo de residuo y operador MARPOL.
- Volumen (o en su caso el peso) de los desechos recepcionados por tipo de residuo y operador MARPOL.
- Listado de embarcaciones que han realizado entrega de desechos en sus instalaciones (nombre y matrícula).

CAPITULO 5. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN Y RECOGIDA DE DESECHOS

5.1. NOTIFICACIÓN Y DISPONIBILIDAD EL SERVICIO

El servicio de recogida de desechos MARPOL se presta en el área de servicio de la Autoridad Portuaria de Barcelona durante las 24 horas del día y los 365 días del año.

(Procedimiento de solicitud y gestión de atraques en el Puerto de Barcelona (portdebarcelona.cat))

Tal y como establece los artículos 16 y 17 del RD 128/2022, de 15 de febrero, sobre notificación previa y entrega de los desechos generados por los buques y residuos de carga, el capitán de un buque que se dirija a puerto español deberá cumplimentar con veracidad y exactitud el formulario que figura en el Anexo 2 y notificar dicha información a la Capitanía Marítima correspondiente y a la entidad gestora del puerto por los medios electrónicos habilitados a través de PORTIC o PORTAL vía mensajería EDI, con la antelación que a continuación se establece:

- a. Como mínimo veinticuatro horas antes de la llegada prevista del buque, o
- b. En cuanto se conozca el puerto de escala, si se dispone de esa información menos de veinticuatro horas antes de su llegada, o
- c. A más tardar en el momento de salir del puerto de salida, si la duración del viaje es inferior a veinticuatro horas.

Por ello es obligatorio para los buques que se dirijan al Puerto de Barcelona la notificación previa a la Autoritat Portuària de Barcelona y a la Capitanía Marítima de Barcelona, en el formato del Anexo 2 con la antelación indicada.

Complementariamente, el prestador de servicios comunicará esta notificación al equipo EQ-MARPOL, que es un conjunto de personas y medios de la APB cuya misión consiste en la supervisión y control del servicio de recepción de desechos sólidos MARPOL V y de desechos líquidos oleosos MARPOL I generados por los buques que atraquen en el puerto de Barcelona.

Además, para los desechos resultantes de las lavazas de la carga MARPOL II y tras la aplicación del artículo 13 del Real Decreto 210/2004 de 6 de febrero, por el que se establece un sistema de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo, el operador, la empresa naviera, el agente o el capitán de un buque, cualquiera que sea su tamaño, que transporte mercancías peligrosas o contaminantes y abandone un puerto español notificará y aportará notificación veraz de las mercancías peligrosas y/o contaminantes transportadas a bordo, los buques estarán obligados a notificar a Autoritat Portuària de Barcelona y a la Capitanía Marítima de Barcelona información sobre las sustancias X, Y y Z del anexo II del convenio MARPOL. Más específicamente deberán entregar un manifiesto de carga con la siguiente información de la carga:

A. Información general.

- Identificación del buque (nombre, distintivo de llamada, número OMI de identificación o número MMSI).
- Puerto de origen y de destino, con especificación de quiénes sean el expedidor y el receptor concreto de la carga.
- Para un buque que abandone un puerto español, hora probable de salida del puerto de salida o de la zona de espera de los buques y de embarque y desembarque de los prácticos según lo requiera la autoridad competente, y hora probable de llegada al puerto de destino.

B. Información sobre la carga.

- Plan de Estiba o Stowage Plan.
- Identificación del tanque.

- Nombre de la carga.
- Nombre técnico del producto (IBC Code).
- Categoría del producto (X,Y o Z según MARPOL Anexo II).
- Puerto de carga.
- Temperatura (durante la descarga).
- Melting point.
- Viscosidad.
- Otras informaciones relevantes.
- Intención de realizar prelavado, obligatorio o no.

El servicio de recepción de desechos por parte del capitán del buque o su representante se solicitará a las empresas prestadoras con una antelación mínima de 24 horas entre días laborables.

La empresa prestadora recibirá la solicitud del servicio de recogida de residuo del capitán del buque, armador o consignatario, vía teléfono, fax o transmisión electrónica de datos. En esta solicitud se detallará:

- Tipo y cantidad de residuo para su recepción.
- Lugar de atraque.
- Hora estimada de llegada.
- Hora estimada de salida.
- Limitaciones o particularidades del servicio:
 - Necesidad de utilizar sistemas de bombeo propios de la empresa por carencia de medios adecuados y en buen uso del buque
- Otras

Se adoptarán las medidas necesarias para que el capitán del buque o su representante realicen simultáneamente tanto la notificación descrita en el Anexo 2 de este Plan, como, en caso de que sea pertinente, la solicitud del servicio de recepción de desechos a una empresa operadora con licencia. La notificación descrita en el Anexo 2 deberá hacerse llegar tanto a Capitanía Marítima como a la Autoridad Portuaria de Barcelona por los medios electrónicos habilitados a través de PORTIC o PORTAL vía mensajería EDI y, si así se dispusiera, al equipo de supervisión del servicio EQ MARPOL.

Los representantes del buque y de las empresas prestadoras acordarán la hora en la que se realizará el servicio y el medio utilizado para la recogida.

Los representantes del buque y de las empresas prestadoras acordarán la hora en la que se realizará el servicio y el medio utilizado para la recogida.

5.2. REQUERIMIENTOS GENERALES DE PRESTACIÓN

Se pueden agrupar los sistemas existentes en el puerto de recogida de los desechos generados en 4 grupos:

- Servicio prestado directamente por el operador en el buque, que abarca:
 - ✓ MARPOL I, categoría C:
 - Lodos de depuradora
 - Sentinas sala máquinas y bombas

- Aceites y lubricantes de motor
 - ✓ MARPOL IV:
 - Aguas residuales de la tripulación y cocina
 - ✓ MARPOL V:
 - Desechos domésticos
 - Desechos del mantenimiento rutinario del buque
 - Desechos relacionados con la carga
 - ✓ MARPOL VI:
 - Sistemas de limpieza de gases de escape del motor
 - ✓ DPNI:
 - Los desechos recogidos en las artes de pesca de forma no intencionada durante operaciones de pesca
- Servicio de recogida de los desechos de la carga sólida (incluida igualmente en el anexo V).
 - Servicio de recogida de los desechos de la carga líquida (incluida en el anexo I, categoría A y B, y en el anexo II) prestado por las terminales de graneles líquidos que manipulan hidrocarburos, incluido el crudo, o productos químicos. Posteriormente, estas terminales acuerdan la gestión de esos desechos con el operador del servicio MARPOL.
 - Otros sistemas de recogida adaptados a las embarcaciones y marinas deportivas.

Requerimientos generales

Los servicios portuarios deberán cumplir con los siguientes requerimientos generales:

- El servicio de recogida de desechos generados por los buques y de carga, tanto si es servicio portuario como si no, debe estar listo para prestarse los 365 días del año y las 24 h del día, siempre que la demanda sea razonable, con el fin de asegurar que los desechos se descargan en tierra sin causar demoras a los buques ni a sus operaciones.
- El tiempo de respuesta máximo se establece en el pliego de condiciones que rige el servicio portuario y es el tiempo que puede transcurrir desde el aviso hasta que el prestatario del servicio está en el lugar listo para iniciar la operación.
- La prestación del servicio portuario y de la recogida de otros desechos de buques no incluidos en el servicio portuario se realizará a solicitud del buque o de su representante, salvo en el caso de los desechos del anexo IB y anexo II, que será obligatoria su descarga si así lo determina la Capitanía Marítima.
- El capitán del buque, armador o consignatario enviará la solicitud de servicio a la empresa prestadora del servicio vía teléfono, fax o por transmisión electrónica de datos, detallando la siguiente información:
 - Tipo y cantidad de residuo a entregar
 - Lugar de atraque
 - Hora estimada de llegada
 - Hora estimada de salida
 - Limitaciones particulares del servicio

- Buque fondeado
 - No simultaneidad con las operaciones de carga/descarga
 - Necesidad de uso de sistemas de bombeo de la empresa prestadora por carencia de medios adecuados o en buen uso del buque
 - Otras
- Los representantes del buque y de las empresas prestadoras acordarán la hora en la que se realizará el servicio y la forma más adecuada para llevar a cabo la recogida. A la hora acordada, la empresa prestadora deberá tener el personal y los medios adecuados a disposición del buque para la realización del servicio. Además, haciendo uso de las facultades de inspección y control que se otorga a la APB la cláusula 15 apartado 3 del pliego de prescripciones particulares del servicio portuario de recepción de desechos generados por buques en el puerto de Barcelona y para los desechos MARPOL I y MARPOL V, la empresa prestadora del servicio solicitará la presencia de un equipo EQ-MARPOL comunicando con la suficiente antelación la programación de servicios y avisando en los momentos previstos de inicio y finalización de cada operación de recogida, así como las incidencias que surjan y seguirá las instrucciones que se impartan.
- El servicio estará supervisado en todo momento por el capitán del buque que velará por evitar vertidos de desechos a mar. Adicionalmente el servicio será supervisado por el equipo EQ-MARPOL, para los desechos de buque MARPOL I y MARPOL V, abarcando esta supervisión la verificación de los volúmenes entregados por el buque al prestador de servicios, la comprobación de que esos volúmenes difieran o no por el volumen previamente declarado por el buque en la notificación de entrega de desechos, la comprobación de si se ha superado la capacidad máxima de almacenamiento a bordo que consta en los certificados oficiales del buque, la verificación de si el buque dispone de autorización para la no entrega de desechos en la última escala expedida por la administración competente, etc.
- Una vez finalizado el servicio, la empresa prestadora expedirá el Recibo de Entrega de Desechos MARPOL al buque o a su representante, sin recargo alguno. El recibo llevará la firma y sello del capitán del buque o su representante además de las preceptivas firmas de la empresa prestadora y de la Capitanía Marítima.
- Cuando se produzca un retraso en el inicio de la prestación del servicio por causas imputables al buque, la empresa prestadora podrá suspender el servicio acordado para atender otras solicitudes y se fijará una nueva hora para atender aquél.
- Si la empresa prestadora observara deficiencias o anomalías en los medios o en la operativa seguida por parte del buque que incumpla la normativa medioambiental o que suponga un riesgo elevado de incumplirla, deberá notificar esta situación a la Autoridad Portuaria, al equipo EQ-MARPOL y a Capitanía Marítima para que éstas adopten, si así lo consideran, las medidas oportunas de inspección y control. También deberá notificar las deficiencias que observe entre la cantidad de entrega prevista en la solicitud del servicio y la realmente descargada.

Las exenciones de notificación y entrega de desechos de buque deberán solicitarse de conformidad con lo dispuesto en el artículo 21 del RD 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques.

5.3 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DEL MARPOL ANEXO I

Requerimientos operacionales

- A la hora acordada, el personal de la empresa prestadora del servicio se personará en el buque para iniciar los trabajos, identificándose como tal.
- La empresa prestadora comprobará que las bocas del buque estén provistas de la conexión tipo universal de descarga y que cumpla los demás requisitos establecidos en el Convenio MARPOL.
- Con independencia de los equipos y medios que deba disponer el buque para el trasvase de los desechos del buque a la gabarra o cisterna conforme a la normativa vigente, la empresa prestadora deberá disponer de medios de bombeo propios que garanticen un rendimiento de cómo mínimo 5 m³/h. En caso de que el buque no carezca de medios adecuados, la empresa prestadora utilizará sus medios para bombear el producto.
- Se iniciará el bombeo por medio de los elementos impulsores del buque, efectuándose la recepción en los tanques de la embarcación o en el camión cisterna, según sea.
- El personal de a bordo del buque y de la empresa prestadora controlarán en todo momento el funcionamiento correcto del proceso, manteniendo informado al Capitán del buque de los ritmos de descarga y de las presiones máximas admisibles para evitar en todo momento cualquier tipo de fuga o derrame del residuo.
- Si se produjeran fugas o derrames se detendrá inmediatamente la operación de trasvase y se actuará conforme al Plan Interior Marítimo de la empresa prestadora y se dará aviso al Centro de Control de la Policía Portuaria o a la Torre de Control de tráfico portuario para que se active el Plan Interior Marítimo del puerto de Barcelona (PIM) en la fase de alerta o emergencia que corresponda.
- Una vez finalizado el trasvase, se procederá a la desconexión de la manguera y se limpiarán las manchas provocadas por pequeñas fugas ocurridas durante la operación por parte del personal de la gabarra o cisterna.
- La Autoridad Portuaria fijará el orden de prelación de las maniobras cuando las circunstancias así lo requieran, y teniendo en cuenta las prioridades que la Capitanía Marítima dispusiera a efectos de seguridad.

Requerimientos específicos para operaciones con gabarra

- La gabarra o embarcaciones dedicadas a este servicio deberán disponer del Certificado de Aptitud y hallarse debidamente autorizadas, de conformidad con lo previsto en el Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero.
- La posición de atraque de las embarcaciones asignadas al servicio será señalada por la Autoridad Portuaria, así como cualquier cambio de la misma. El abandono de la zona de servicio del puerto deberá ser autorizada previamente por la Autoridad Portuaria.
- Una vez acordado el servicio a prestar entre el buque y la empresa prestadora del servicio, esta notificará por canal VHF a Port Control y a Prácticos del Puerto la hora, lugar y buque del servicio que se va a prestar.
- Siempre serán los sistemas de bombeo del buque los que trasieguen el residuo a la gabarra. No obstante, la embarcación asignada al servicio deberá disponer de medios alternativos de bombeo para casos de avería o fallo mecánico del sistema del buque. Estos medios alternativos deberán garantizar un caudal mínimo de trasiego de 5 m³/h y disponer de conexión universal según la Regla 19 del Anexo I del Convenio MARPOL 73/78.
- Las buenas prácticas aplicables a la operación por parte del personal de la embarcación que presta el servicio son:
 - Antes de proceder al izado de las mangueras se comprobará que éstas están adecuadamente conectadas y taponadas en su extremo.

- El material absorbente y las barreras flotantes estarán preparadas para actuar caso de vertido accidental de producto a la dársena.
 - Las conexiones serán del tipo normalizado para el servicio MARPOL. No obstante, la embarcación prestataria del servicio deberá disponer de racors para efectuar la conexión en el supuesto que el buque no dispusiera de esta toma homologada.
 - Una vez efectuadas las conexiones de la manguera, y previo al bombeo, se asegurará que las conexiones se han efectuado correctamente.
 - Se tendrá especial atención sobre las juntas y conexiones durante la fase inicial del bombeo con el fin de detectar pérdidas de producto. Si se dieran estas circunstancias, se detendrían las operaciones y se procedería a recoger el producto vertido y limpieza de la zona afectada. Inmediatamente se actuaría sobre los puntos de la línea afectados para subsanar la anomalía.
 - Finalizada la operación, se procederá a la desconexión de la línea de descarga poniendo especial atención en evitar pérdidas de producto.
 - Cuando la embarcación esté en el atraque base y se efectúen las conexiones con el camión cisterna para el trasvase del producto, se seguirán las mismas precauciones establecidas en los puntos anteriores.
- En caso de que las condiciones meteorológicas impidieran dar el servicio acordado, el patrón de la embarcación se pondrá en contacto con el buque para notificar la contingencia. En principio, el servicio deberá prestarse a la mayor brevedad, cuando las condiciones lo permitan. De no ser así, se evaluará la posibilidad de prestar el servicio desde muelle mediante camión cisterna. Si las condiciones son tales que no cabe esta segunda posibilidad, el prestador emitirá certificado al buque exponiendo la contingencia y la imposibilidad de llevar a cabo el servicio acordado.
 - El control del servicio de los equipos EQ-MARPOL se hará en los muelles operativos al objeto de realizar la medición del contador de volumen antes del inicio de la descarga de la gabarra y al final de esta y realizará fotografía de los contadores de los caudalímetros tanto al inicio como al final.

Requerimientos específicos para operaciones con camión cisterna

- El camión cisterna estará en disposición del certificado ADR y de la autorización para el transporte de desechos emitido por la Agència de Residus de Catalunya.
- La presión máxima de trabajo para el bombeo vendrá dada por la especificación “de trabajo” de la manguera flexible a utilizar. En caso de que el buque tuviera que bombear a presiones superiores a la fijada para la manguera, se utilizará un reductor de presión con su correspondiente manómetro incorporado.
- La manguera flexible deberá estar homologada para hidrocarburos y deberá estar al día en cuanto a las revisiones periódicas, incluidas las de pruebas de presión.
- El empalme de la manguera flexible a la brida estará homologado para soportar presiones superiores a la fijada para la rotura de la manguera. Esta homologación de la conexión abarcará el número de anillos de la rebaba, superficie de rugosidad y número de casquillos o abrazaderas, o cualesquiera otros elementos que garanticen la imposibilidad de pérdidas de la manguera flexible ante presiones inferiores a las de rotura.
- La operación deberá realizarse respetando las siguientes reglas de buenas prácticas:
 - Los imbornales del buque deberán de estar taponados convenientemente para evitar derrames a dársena.
 - El material absorbente y las barreras flotantes de la embarcación estarán preparadas para actuar caso de vertido accidental de producto a la dársena. Por su parte, el camión dispondrá de material absorbente también listo para usar en caso de necesidad.

- Una vez efectuadas las conexiones de la manguera, y previo al bombeo, se asegurará que las conexiones se han efectuado correctamente.
- Se tendrá especial atención sobre las juntas y conexiones durante la fase inicial del bombeo con el fin de detectar pérdidas de producto. Si se dieran estas circunstancias, se detendrían las operaciones y se procedería a recoger el producto vertido y limpieza de la zona afectada. Inmediatamente se actuaría sobre los puntos de la línea afectados para subsanar la anomalía.
- Durante la descarga estará presente personal de la embarcación y del camión comprobando en todo momento la ausencia de pérdidas y el nivel de llenado de la cisterna, avisando con antelación suficiente a la gabarra cuando los niveles de llenado aconsejen disminuir el caudal o parar el bombeo desde el buque.
- Finalizada la descarga y cerrada la válvula de descarga del buque, se desconectará de éste la manguera flexible manteniendo abierta la válvula de aspiración del camión para asegurar un correcto drenado de la manguera.
- El extremo de la manguera conexionado al buque se taponará con un tapón a medida y con material resistente a los hidrocarburos, envolviendo todo el conjunto del extremo de la manguera con material secante. A su vez, este extremo se introducirá en una bolsa de plástico resistente para asegurar un cierre hermético.
- El extremo de la manguera desconectada del buque se retirará sin desconectar el extremo de la manguera conectado al camión.
- La verificación de los desechos del MARPOL I retirados con camión cisterna se llevará a cabo por parte de los equipos EQ-MARPOL en el control de báscula. No obstante, se podrán realizar controles puntuales en buque siempre que así se considere.

5.4 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DEL MARPOL ANEXO II

- El buque solicitará servicio a la terminal o directamente al operador autorizado por la Autoridad Portuaria para estas operaciones. El servicio se realizará con la máxima diligencia evitando retrasos en el tiempo fijado de respuesta. El servicio podrá o no ser simultáneo a las operaciones de carga y descarga del buque en función de lo acordado con la terminal y el buque.
- Los desechos se almacenarán en la propia terminal o bien serán trasladados por los medios del operador del servicio a la planta de tratamiento. En el caso de que se almacenen en la propia terminal, esta solicitará el servicio del operador para su correcta gestión.
- Las bombas de impulsión del buque serán siempre las responsables del trasvase de producto entre tanques, terminal y/o camión cisterna. No obstante, la empresa prestadora dispondrá de equipos de bombeo adecuados por si los medios del buque no estuvieran en condiciones operativas.
- La manguera flexible deberá estar homologada para estos productos y deberá estar al día en cuanto a las revisiones periódicas, incluidas las de pruebas de presión.
- El empalme de la manguera flexible a la brida estará homologado para soportar presiones superiores a la fijada para la rotura de la manguera.
- El operador del servicio emitirá al capitán del buque o a su representante un recibo de MARPOL indicando las cantidades y el producto que ha sido entregado. Copia del documento será entregado igualmente a la Capitanía marítima y a la Terminal en el que el buque opera.
- La operación deberá realizarse respetando las siguientes reglas de buenas prácticas:

- Una vez efectuadas las conexiones de la manguera, y previo al bombeo, se asegurará que las conexiones se han efectuado correctamente.
- Se tendrá especial atención sobre las juntas y conexiones durante la fase inicial del bombeo con el fin de detectar pérdidas de producto. Si se diera esta circunstancia, se detendrían las operaciones y se daría aviso al Centro de Control de la Policía Portuaria o a la Torre de Control de tráfico portuario para que se active el Plan Interior Marítimo del puerto de Barcelona (PIM) en la fase de alerta o emergencia que corresponda, al tiempo que se actuaría con los medios del buque y del camión para confinar el vertido, recoger el producto vertido y efectuar la limpieza de la zona afectada. Paralelamente, se actuaría sobre los puntos de la línea afectados para subsanar la anomalía.
- Durante la descarga estará presente personal del buque y del camión comprobando en todo momento la ausencia de pérdidas y el nivel de llenado de la cisterna, avisando con antelación suficiente al buque cuando los niveles de llenado aconsejen disminuir el caudal o parar el bombeo desde el buque.
- Finalizada la descarga y cerrada la válvula de descarga del buque, se desconectará de éste la manguera flexible manteniendo abierta la válvula de aspiración del camión para asegurar un correcto drenado de la manguera. Se limpiarán las zonas de buque, muelle y camión que hayan podido quedar manchadas por el producto.
- El extremo de la manguera conexionado al buque se taponará con un tapón a medida y de material resistente a los productos a manipular con el fin de evitar pérdidas.
- El extremo de la manguera desconectada del buque se retirará sin desconectar el extremo de la manguera conectado al camión.

5.5 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DEL MARPOL ANEXO IV

- El servicio se prestará preferentemente por tierra mediante camión cisterna debidamente habilitado para el transporte de aguas residuales.
- El buque solicitará servicio a la terminal o directamente al operador autorizado por la Autoridad Portuaria para estas operaciones. El servicio se realizará con la máxima diligencia evitando retrasos en el tiempo fijado de respuesta. El servicio podrá ser o no simultáneo a las operaciones de carga y descarga del buque en función de lo acordado con la terminal y el buque.
- Las bombas de impulsión del buque serán siempre las responsables del trasvase de producto entre tanques y camión cisterna. No obstante, la empresa prestadora dispondrá de equipos de bombeo adecuados por si los medios del buque no estuvieran en condiciones operativas.
- El empalme de la manguera flexible a la brida estará homologado para soportar presiones superiores a la fijada para la rotura de la manguera.
- El desecho recepcionado se trasladará a la planta depuradora con la que el operador tenga acuerdo o contrato para el tratamiento de las aguas residuales.
- El operador del servicio emitirá al capitán del buque o a su representante un recibo de MARPOL indicando las cantidades y el producto que ha sido entregado. Copia del documento será entregado igualmente a la Capitanía marítima y a la Terminal en la que el buque opera.
- Si se produjeran fugas o derrames se detendrá inmediatamente la operación de trasvase y se actuará conforme al Plan Interior Marítimo de la empresa prestadora y se daría aviso al Centro de Control de la Policía Portuaria o a la Torre de Control de tráfico portuario para que se active el Plan Interior Marítimo del puerto de Barcelona (PIM) en la fase de alerta o emergencia que corresponda.

5.6 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DEL MARPOL ANEXO V

Requerimientos operacionales

- El servicio de recogida de desechos sólidos MARPOL V se prestará prioritariamente a través de gabarra o barcaza siempre que sea posible a fin de no entorpecer las operaciones de carga y descarga de los buques.
- La modalidad de prestación del servicio será sin necesidad de que el buque solicite el servicio, sino mediante visitas diarias a los buques atracados en el puerto para ofrecer la retirada de los desechos sólidos. No obstante, la disponibilidad para la prestación del servicio en caso de petición deberá de ser las 24h del día durante todos los días del año.
- En caso de solicitud de servicio, este se realizará con la máxima diligencia evitando retrasos del tiempo fijado de respuesta.
- Las embarcaciones dedicadas al servicio tendrán necesariamente su base en el puerto y su punto de atraque deberá de ser aprobado por la Autoridad Portuaria.
- De forma general, el residuo se transportará a una planta de tratamiento final autorizada por la *Agència de Residus de Catalunya*. No podrán almacenarse temporalmente estos desechos en zona portuaria. Las cenizas de incineración, las pilas, baterías, forros de aislamiento térmico y demás desechos que tienen la consideración de desechos peligrosos según la normativa sectorial serán trasladados a las instalaciones de un gestor autorizado para estos desechos.
- A los desechos de cocina de buques que tengan como anterior escala un país no comunitario les son de aplicación el *Reglamento (CE) 1069/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1774/2002*, la normativa que lo complementa y el *"Protocolo de Control de desechos de cocina de medios de transporte internacional"* publicado por el Ministerio de Sanidad. Esto es, todos los desechos de cocina de los buques deben depositarse en contenedores de cierre hermético, identificados y su destino únicamente puede ser incineración o bien vertedero. Esta normativa establece que los desechos de cocina de estos buques tienen la consideración de material de riesgo y deben eliminarse por dos procedimientos:
 - Inhumación en vertedero autorizado
 - Incineración en planta autorizada
- En las operaciones de descarga de desechos MARPOL V de los buques se realizará un control por los equipos EQ-MARPOL V e incluirá la valoración de los volúmenes a bordo del buque junto al prestador de servicios, ya sea la recogida mediante gabarra o mediante contenedor en muelle. En caso de que la operativa y el registro de volúmenes se realice sin incidencias, el equipo EQ-MARPOL firmará el Albarán de Entrega de Desechos MARPOL V, como muestra de conformidad al volumen de desechos descargados.
- Los contenedores de recogida de desechos mediante camión deberán estar totalmente vacíos al inicio de la operativa. Caso de que el EQ-MARPOL comprobase que no es así y no se justificase debidamente por el prestador de servicios, el EQ-MARPOL cuantificará dicho residuo y lo descontará de la valoración total.
- El equipo EQ-MARPOL comprobará que los desechos han sido depositados en el interior del contenedor con un criterio de optimización del espacio. Caso de no ser operativo su recolocación por parte del prestador de servicios se aplicará un coeficiente reductor del 10% de la medición del contenedor.
- El prestador de servicios velará para que no se supere, en la medida de lo posible, los límites superiores del contenedor. De superar esos límites su cuantificación se realizará una vez los desechos estén distribuidos a lo largo de todo el manto superior del contenedor. Si esto no fuese posible y los desechos estuvieran dispuestos en forma de pirámide, el límite superior para su cuantificación será el punto medio de la altura de exceso.

- Las cajas de cartón vacías se introducirán en los contenedores plegadas, caso de no ser así se aplicará a la cubicación total del contenedor un coeficiente reductor del 10%.
- Queda terminantemente prohibido que el prestador de servicios retire palets o embalajes de las empresas provisionistas de los buques, así como cualquier otro tipo de residuo que no esté catalogado como residuo MARPOL.
- Se podrán realizar fotografías del interior de los contenedores por los equipos EQ-MARPOL.
- El criterio para determinar la medición de los contenedores, tanto los de los buques como los del prestador de servicios será el siguiente: $\frac{1}{4}$ del volumen del contenedor, $\frac{1}{2}$ del contenedor, $\frac{3}{4}$ del volumen del contenedor o contenedor completo.
- Los big bags de residuo segregado extraídos del buque crucero sobre palets tendrán un volumen de referencia de $1,1\text{m}^3$.
- Los palets europeos que miden $0,8 \times 1,2 \times 0,144 \text{ m}$ cubican a $0,15\text{m}^3$.
- Los palets americanos que miden $1,2 \times 1 \times 0,16 \text{ m}$ cubican a $0,20 \text{ m}^3$.
- Los palets de plástico se cubicarán con sus propias medidas.
- Los desechos de categoría F se declararán como tales y no podrán integrarse en la categoría C. La no observancia de este punto implicará la no conformidad para el pago de dicha recogida. A estos desechos categoría F se le aplicará la tabla de equivalencia que se muestra en el anexo 5.
- En caso de que el equipo EQ-MARPOL no pudiera verificar en interior del contenedor y la disposición de los desechos en su interior y existieran dudas de la ocupación total del contenedor, no se dará la conformidad del albarán en ese momento, quedando en espera de su verificación y visualización en báscula.
- En las descargas de desechos de buque, además de la verificación de volumen antes explicitado, se realizará un pesaje de los desechos entregados por los buques con el fin de conocer sus densidades. El control se realizará por medio de EQ-MARPOL V-BASCULA, que presta el servicio de pesaje de todos los camiones que conducen los desechos descargados por los buques hasta las plantas de los prestadores del servicio o gestores de desechos.
- El operador del servicio o la terminal emitirá un Albarán o Recibo de Entrega MARPOL al buque. Una copia la hará llegar a Capitanía Marítima y a la terminal en la que el buque está operando. En el caso de servicios de MARPOL V, dicho albarán deberá estar firmado, además del capitán del buque y el operador del servicio, por el EQ-MARPOL como muestra de conformidad al volumen de desechos descargados y a su distribución según las categorías de basura que figuran en el impreso del Recibo. Esta firma será requisito indispensable para que la APB proceda al pago de los servicios prestados por el operador.
- Si se produjeran caídas o derrames se detendrá inmediatamente la operación, se actuará conforme al Plan Interior Marítimo de la empresa prestadora y se dará aviso al Centro de Control de la Policía Portuaria o a la Torre de Control de tráfico portuario para que se active el Plan Interior Marítimo del puerto de Barcelona (PIM) en la fase de alerta o emergencia que corresponda.

Requerimientos específicos para la operación con embarcación

- El servicio de recogida de desechos y el control de supervisión del equipo EQ-MARPOL se desarrollará en el interior del buque.
- Tanto el prestador de servicios como el equipo EQ-MARPOL subirán al barco, por los accesos autorizados e identificándose como corresponda y ambos realizarán la cuantificación volumétrica del residuo que será entregado dentro de los contenedores de desechos del propio barco, pudiendo realizar la medición in situ la

medición del contenedor si el buque no conociera el volumen de su contenedor o hubiera discrepancias entre el prestador de servicio y el equipo EQ-MARPOL.

- La recogida de los desechos será selectiva por fracciones si el buque dispone de su basura separada.
- La embarcación llevará los contenedores o recipientes adecuados para depositar en ellos los desechos recogidos del buque. La empresa prestataria deberá disponer de contenedores específicos en la embarcación para las principales fracciones de desechos para asegurar su recogida selectiva si el buque ha segregado su basura.
- Los recipientes o contenedores de las embarcaciones serán fácilmente manipulables mediante puntal, brazo hidráulico de que disponga la embarcación, medios de izado en tierra o por los medios de que disponga el camión que deberá recoger los contenedores de la barcaza una vez finalizados los servicios.
- Únicamente podrán descargarse mediante servicio portuario los desechos que no sean de la carga del buque ni aquellos que no estén incluidos en la definición que se hace en las "Directrices para la Implantación del anexo V del Convenio MARPOL" y que recoge la normativa portuaria.
- Si durante la operación de recepción se detecta que hay desechos no pertenecientes a lo declarado en la notificación de desechos y la barcaza de servicio no está preparada para la recepción de este tipo de residuo, se efectuará su devolución al buque. La contingencia quedará reflejada en el Recibo de Entrega de Desechos.
- Finalizada la operación, el prestador entregará el Recibo de Desechos MARPOL al buque, firmada y sellada, indicando los desechos recibidos en peso o volumen.
- La embarcación se dirigirá al punto de atraque para realizar la descarga de los recipientes a muelle, que serán transportados a la planta de almacenamiento temporal del puerto para su acondicionamiento para su traslado a la instalación de tratamiento final.

Los requerimientos anteriores estarán sujetos a las limitaciones y concreciones que la Autoridad Portuaria de Barcelona pudiera establecer en función de las casuísticas y peculiaridades que se vayan produciendo en las entregas de los desechos.

5.7 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DEL MARPOL ANEXO VI

- El servicio se prestará preferentemente por tierra mediante camión autorizado para el transporte de este tipo de residuo.
- El buque solicitará servicio a la terminal o directamente al operador autorizado por la Autoridad Portuaria para estas operaciones. El servicio se realizará con la máxima diligencia evitando retrasos en el tiempo fijado de respuesta. El servicio podrá ser o no simultáneo a las operaciones de carga y descarga del buque en función de lo acordado con la terminal y el buque.
- El operador del servicio será responsable de la gestión de los desechos, siempre según las indicaciones del Catálogo de Desechos de Catalunya.
- El operador del servicio emitirá al capitán del buque o a su representante un recibo de MARPOL indicando el producto que ha sido entregado. Copia del documento será entregado igualmente a la Capitanía marítima y a la Terminal en el que el buque opera.

Si se produjeran caídas o derrames se detendrá inmediatamente la operación, se actuará conforme al Plan Interior Marítimo de la empresa prestadora y se dará aviso al Centro de Control de la Policía Portuaria o a la Torre de Control de tráfico portuario para que se active el Plan Interior Marítimo del puerto de Barcelona (PIM) en la fase de alerta o emergencia que corresponda.

5.8 REQUERIMIENTOS SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS DE PESCADOS NO INTENCIONADOS

El RD 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques, establece la regulación de desechos de pescados no intencionados que hasta la fecha no existía una ley específica para este tipo de servicio. Por este motivo la APB junto con otros puertos y Puertos del Estado han establecido una mesa de trabajo para establecer una reglamentación común que pueda adaptarse a todos los puertos la forma de gestionar este tipo de desechos en función de sus capacidades, recursos y situaciones específicas, que será incorporada al presente plan una vez se apruebe definitivamente la referida reglamentación.

5.9. TRAMITES PARA LA ENTREGA DE DESECHOS DE BUQUES A PUERTO

5.9.1. TRÁMITES A SEGUIR PARA LA ENTREGA POR PARTE DEL BUQUE

Los trámites de carácter general que deben seguir los buques para hacer efectiva la entrega de los desechos son los siguientes:

- Notificación por medios electrónicos habilitados (por ejemplo, a través de PORTIC o PORTAL vía mensajería EDI) de los desechos que transporta el buque a la Capitanía Marítima y a la Autoridad Portuaria antes de su entrada al puerto, con una antelación de 24 h, y comunicación de su intención de hacer la entrega.
- Solicitud de servicio dirigida al operador del servicio
- Acuerdo con el operador del servicio para la hora y condiciones de prestación de la entrega

5.9.2. TRÁMITES A SEGUIR PARA LA ENTREGA POR PARTE DE LA TERMINAL

La terminal recibe la información de que el buque tiene necesidad de entregar sus desechos y se preocupa de que esta entrega se realice sin perjudicar las operaciones de trasiego de mercancías ni causar demoras innecesarias, facilitando en todo momento las operaciones de trasvase de desechos.

CAPÍTULO 6. RECUPERACIÓN DE COSTES E INFORMACIÓN TARIFARIA.

6.1. SISTEMA DE FACTURACIÓN DEL SERVICIO

El sistema de facturación del servicio está ajustado a lo establecido en el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante; al Pliego de Prescripciones Particulares del servicio portuario de recepción de desechos generados por buques en el puerto de Barcelona; y a lo regulado en el Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques.

<i>Tipo de residuo</i>	<i>Sistema establecido</i>
Anexo IB Anexo II	▪ El buque solicita servicio a la terminal ▪ La terminal o el buque acuerdan el servicio con el operador autorizado por la Autoridad Portuaria para prestar el servicio ▪ El prestador del servicio factura al buque o al cliente de la carga las cantidades descargadas y el servicio efectuado
Anexo IC Anexo V	▪ Todos los buques que hacen escala pagan una tarifa MARPOL establecida para todos los puertos del sistema portuario que les da derecho a descargar estos desechos sin cargo durante los 7 primeros días de escala. Existen salvedades: - Bonificaciones (con certificado de Capitanía Marítima) según el art. 132.10.a), b) y c) del RDL 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. ▪ 20% si el buque dispone de diseño, medios o gestión que le permiten generar poca cantidad de desechos ▪ 50% si el buque ha hecho descarga de desechos del Anexo I en anterior escala y dispone de capacidad de almacenamiento hasta la siguiente ▪ 70% o más si el buque es de línea regular y cabotaje y tiene un plan que acredita la descarga del anexo I y V en uno de los puertos de la ruta. Si la descarga es solo del anexo V esta bonificación será de 1/3. Si la descarga es únicamente del anexo I esta bonificación será de 2/3. El Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero regula las exenciones de notificación y entrega de desechos para estos buques. - Exenciones al pago de la tarifa fija: las previstas en el RDL 2/2011, de 5 de septiembre. ▪ El prestador realiza el servicio y factura su coste a la Autoridad Portuaria, que los abonará en base a las Tarifas aprobadas que resulten de la entrega de desechos en atención y de acuerdo con lo dispuesto en el Pliego de Prescripciones Particulares del servicio portuario de recepción de desechos generados por buques en el puerto de Barcelona ((BOE núm. 68 de fecha 27 de febrero de 2019), salvo las siguientes excepciones y limitaciones en cuyo caso facturará directamente al buque: - Servicios prestados a partir del 7º día de escala - Servicios prestados a los buques exentos del pago de la tarifa a buques. - Concreciones de la Cláusula 9ª de dicho Pliego, aprobadas por el Consejo de Administración de la APB en fecha 24 de julio de 2019. (ver Tríptico de limitaciones)

Anexo IV Anexo VI	▪ El buque solicita el servicio a la terminal ▪ La terminal o el buque acuerdan el servicio con el prestador del servicio autorizado <mediante la correspondiente licencia> por la Autoridad Portuaria. ▪ El prestador del servicio factura al buque o al cliente de la carga las cantidades descargadas y el servicio efectuado, aplicando las Tarifas Máximas que aprueba la Autoridad Portuaria
------------------------------	--

Para más información sobre los diferentes tipos de residuos, ver el capítulo 11 de definiciones

Tarifas aplicables

Tarifa Indirecta o Fija (L7)

Todos los buques que hacen escala pagarán una tarifa fija establecida en función del arqueo bruto, del tipo de buque y de las personas a bordo, que les da derecho a descargar todos los desechos de los anexos IC y V. El establecimiento de dicha tarifa viene determinado por el artículo 132.8 del RDL 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, cuya forma de aplicación puede resumirse del siguiente modo:

Las Autoridades Portuarias cobrarán una tarifa fija a los buques que atraquen, en cada escala en el puerto con un máximo de 1 vez cada 7 días, hagan o no uso del servicio de recepción de desechos. Dicha tarifa, se determinará en función de las unidades de arqueo bruto (GT) del buque y, en el caso de buques de pasaje, del número de personas a bordo.

Esta tarifa dará derecho a descargar por medios de recogida terrestre en la Zona I del puerto, sin coste adicional, durante los siete primeros días de la escala, todos los desechos de los anexos IC y V del Convenio MARPOL73/78.

La tarifa fija para aplicar a un buque en cada escala en el puerto de Barcelona será la resultante del producto de la cuantía básica (R1) por los siguientes coeficientes, en función de las unidades de arqueo bruto del buque (GT):

- a) Buques entre 0 y 2.500 GT: 1,50.
- b) Buques entre 2.501 y 25.000 GT: $6 \times 0,0001 \times \text{GT}$.
- c) Buques entre 25.001 y 100.000 GT: $(1,2 \times 0,0001 \times \text{GT}) + 12$
- d) Buques de más de 100.000 GT: 24,00.

En el caso de los buques de pasaje (ferris, ropax y cruceros), a la anterior tarifa se sumará la resultante del producto de la cuantía básica (R2) por el número de personas a bordo del buque que figure en la Declaración Única de Escala, tanto los pasajeros como la tripulación.

El valor de la cuantía básica (R1) se establece en 80 euros, salvo para los buques de pasaje que será de 75 euros, y el de la cuantía básica (R2) en 0,25 euros, para todas las Autoridades Portuarias.

Si la recogida se realiza por medios marinos o tiene lugar en la Zona II del puerto, la tarifa fija será un 25 por ciento superior que la establecida para la recogida en Zona I.

Así, los operadores del servicio facturarán las tarifas que se indican:

- A la Autoridad Portuaria, el volumen de los desechos MARPOL IC y MARPOL V si el buque no está exento del pago de la tarifa portuaria MARPOL y realiza la entrega durante los primeros 7 días de la escala.
- Directamente al buque, el volumen de los desechos MARPOL IC y MARPOL V a partir del 7º día de escala y cuando este esté exento del pago de la tarifa portuaria MARPOL:

Buques de guerra y otros al servicio de estados de la UE para servicios gubernamentales

Buques y embarcaciones al servicio de la Autoridad Portuaria, buques para obras, buques de las administraciones públicas, embarcaciones de servicios portuarios, embarcaciones de avituallamiento

Embarcaciones de pesca

Embarcaciones deportivas o de recreo

Buques en fondeadero

- Directamente al buque, para el resto de los desechos MARPOL.

*Las tarifas se publicarán a disposición de los usuarios para su consulta, en la sede electrónica de la Autoridad Portuaria de Barcelona (apartado de Tasas y tarifas), accesible desde la siguiente dirección web:

<https://www.portdebarcelona.cat/es/negocio-y-servicios/servicios/tasas-y-tarifas>

6.2.1. ESTRUCTURA TARIFARIA Y TARIFAS MÁXIMAS A BUQUE DEL ANEXO IC

En el caso de que el servicio que sea prestado a partir del 7º día de escala o cuando este esté exento del pago de la tarifa portuaria MARPOL (buques de guerra y otros al servicio de estados de la UE para servicios gubernamentales, buques y embarcaciones al servicio de la Autoridad Portuaria, buques para obras, buques de las administraciones públicas, embarcaciones de servicios portuarios, embarcaciones de avituallamiento, embarcaciones de pesca, embarcaciones deportivas o de recreo o buques en fondeadero), las tarifas serán abonadas al prestador por parte del buque o embarcación directamente, en función del cuadro de tarifas máximas diferentes que combina el volumen de desechos de esta tipología recogidos en global y para cada uno de los operadores, correspondientes al año anterior.

Los cuadros de tarifas máximas se actualizan anualmente y están a disposición de los usuarios para su consulta, en la sede electrónica de la Autoridad Portuaria de Barcelona (apartado de Tasas y tarifas), accesible desde la siguiente dirección web:

<https://www.portdebarcelona.cat/es/negocio-y-servicios/servicios/tasas-y-tarifas>

6.2.2. ESTRUCTURA TARIFARIA Y TARIFAS MÁXIMAS A BUQUE DEL ANEXO V

En el caso de que el servicio que sea prestado a partir del 7º día de escala o cuando este esté exento del pago de la tarifa portuaria MARPOL (buques de guerra y otros al servicio de estados de la UE para servicios gubernamentales, buques y embarcaciones al servicio de la Autoridad Portuaria, buques para obras, buques de las administraciones públicas, embarcaciones de servicios portuarios, embarcaciones de avituallamiento, embarcaciones de pesca, embarcaciones deportivas o de recreo o buques en fondeadero) las tarifas serán abonadas por el buque o embarcación directamente en función del cuadro de tarifas máximas diferentes que combina el volumen de desechos sólidos recogidos el año anterior, en global y por cada uno de los operadores.

Los cuadros de tarifas máximas se actualizan anualmente y están a disposición de los usuarios para su consulta, en la sede electrónica de la Autoridad Portuaria de Barcelona (apartado de Tasas y tarifas), accesible desde la siguiente dirección web:

<https://www.portdebarcelona.cat/es/negocio-y-servicios/servicios/tasas-y-tarifas>

Además, las entregas que se realicen antes o después del 7º día de escala estarán sujetas a las **limitaciones/Concreciones** establecidas por la Autoridad Portuaria, las cuales se adjuntan en el **anexo 5**. También se pueden consultar en la web del Puerto de Barcelona ([Aquí](#)) (tríptico explicativo)

<https://www.portdebarcelona.cat/es/negocio-y-servicios/servicios/tasas-y-tarifas>

6.3. TARIFAS DEL SERVICIO PORTUARIO DE MARPOL II, IV Y VI

Las tarifas tendrán como base el número de metros cúbicos de desechos descargados, y serán de aplicación obligatoria para todos los prestadores, exista o no competencia.

- Las tarifas máximas para el servicio de recepción de desechos generados por buques correspondientes a las categorías de los Anexos IV o VI están a disposición de los usuarios para su consulta, en la sede electrónica de la Autoridad Portuaria de Barcelona (apartado de Tasas y tarifas), accesible desde la siguiente dirección web:

<https://www.portdebarcelona.cat/es/negocio-y-servicios/servicios/tasas-y-tarifas>

CAPÍTULO 7. PROCEDIMIENTO PARA SEÑALAR SUPUESTAS DEFICIENCIAS DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS RECEPTORAS

El capitán de un buque que observe deficiencias o tenga dificultades para realizar la entrega en puerto de los desechos del buque deberá rellenar el formulario de notificación de deficiencias aprobado por el Comité de Protección del Medio Marino de la OMI, que se recoge en el Anexo 4 del presente plan.

El capitán del buque o su representante harán llegar el formulario de deficiencias a la administración del Estado de abanderamiento del buque y a la Capitanía Marítima de Barcelona. Asimismo, hará llegar el formulario rellenado a la Autoridad Portuaria con toda la información adicional que considere necesaria para apoyar la queja. Para la remisión de la queja a la Capitanía Marítima y a la Autoridad Portuaria podrá optar por hacerlo vía correo electrónico (sau@portdebarcelona.cat y/o subdirector.explotacio@portdebarcelona.cat) o bien entregarla físicamente.

La Autoridad Portuaria y la Capitanía Marítima indagarán sobre los hechos y pedirán informe a las partes implicadas. Tras el examen de la información recibida, y con independencia de la tramitación que siga la queja en la Administración del Estado de abanderamiento del buque, la Autoridad Portuaria podrá adoptar las siguientes medidas, que se pondrán en conocimiento de los interesados:

- A. Incoar expediente sancionador en caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas en el Real Decreto 128/2022 y posterior modificación, en la Ley de Puertos y de la Marina Mercante, así como también en los pliegos de prescripciones particulares del servicio portuario aprobados por la Autoridad Portuaria.
- B. Requerir a la empresa prestadora del servicio para que adopte de forma inmediata las medidas oportunas para subsanar la anomalía señalada.

CAPÍTULO 8. PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA PERMANENTE CON USUARIOS DEL PUERTO, OPERADORES DEL SERVICIO, OPERADORES DE TERMINALES Y DEMÁS PARTES INTERESADAS

El Plan de Recepción de Desechos de los buques debe ser un instrumento informativo y de procedimientos que contribuya a asegurar que los usuarios del puerto, gestores de instalaciones portuarias receptoras, operadores de terminales y otras partes interesadas puedan gestionar los desechos en el puerto sin contratiempos ni demoras y de manera correcta. Para este fin, es fundamental la participación e implicación de los agentes y usuarios relacionados con la implementación del presente plan.

Para ello, la consulta permanente con las partes interesadas e involucradas en el Plan se realiza a través de los siguientes canales:

1. Información general

Servicio de Atención al cliente (SAC)

<i>Dirección</i>	Autoritat Portuaria De Barcelona World Trade Center Barcelona Edif. Este, Moll de Barcelona, s/n, 08039 Barcelona
<i>Enlace de Contacto</i>	https://sac.portdebarcelona.cat/es/
<i>Teléfono</i>	93 306 88 06
<i>Email</i>	sac@portdebarcelona.cat
<i>horarios</i>	De lunes a jueves, de 8 a 17 horas Viernes, vigilia de festivo y agosto, de 8 a 15 horas

Responsable Técnico APB

<i>Nombre y Cargo</i>	Javier Romo Responsable de Medio Marino.
<i>Dirección</i>	Autoritat Portuaria De Barcelona World Trade Center Barcelona Edif. Este, Moll de Barcelona, s/n, 08039 Barcelona
<i>Teléfono</i>	93 298 61 32
<i>Email</i>	javier.romo@portdebarcelona.cat

Responsable Operaciones APB

<i>Nombre y Cargo</i>	Félix Gonzalez Responsable de Operaciones y Calidad Área PIF
<i>Dirección</i>	Autoritat Portuaria De Barcelona World Trade Center Barcelona Edif. Este, Moll de Barcelona, s/n, 08039 Barcelona AREA PIF Cal Patrici, 8 - 12. ZAL PRAT 08820 EL PRAT (Barcelona)
<i>Teléfono</i>	93 298 21 33
<i>Email</i>	felix.gonzalez@portdebarcelona.cat

2. En caso de queja o reclamación

En caso de queja, el buque debe comunicarse según el procedimiento establecido en el capítulo 7 del presente Plan.

<i>Departamento</i>	Explotación y Planificación Portuaria
<i>Dirección</i>	Autoritat Portuaria De Barcelona World Trade Center Barcelona Edif. Este, Moll de Barcelona, s/n, 08039 Barcelona
<i>Teléfono</i>	93 306 87 86
<i>Email</i>	sau@portdebarcelona.cat subdirector.explotacio@portdebarcelona.cat

3. Comunicación con los gestores de las instalaciones receptoras de desechos

Se establece la relación de las empresas operadoras y sus datos de contactos en el capítulo 4.

CAPÍTULO 9. RESPONSABLE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN

Es responsable de la aplicación del presente Plan el Jefe de Medio Ambiente de la Autoridad Portuaria de Barcelona.

<i>Nombre y Cargo</i>	Hector Calls Responsable de Sostenibilidad Ambiental
<i>Dirección</i>	Autoritat Portuaria De Barcelona World Trade Center Barcelona Edif. Este, Moll de Barcelona, s/n, 08039 Barcelona
<i>Teléfono</i>	93 298 60 72
<i>Email</i>	hector.calls@portdebarcelona.cat

ANEXOS

1. MODELO DE RECIBO DE ENTREGA DE DESECHOS MARPOL
2. MODELO DE NOTIFICACIÓN DE DESECHOS ANTES DE ENTRAR EN PUERTO
3. MODELO DE NOTIFICACIÓN REDUCIDA PARA EMBARCACIONES DE PESCA FRESCA Y DEPORTIVAS O DE RECREO
4. MODELO DE FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS EN EL SERVICIO
5. LIMITACIONES DE ENTREGA Y TABLA DE COEFICIENTES MULTIPLICADORES PARA CIERTOS DESECHOS DEL ANEXO V
6. FORMATO DEL FICHERO DE REGISTRO DIARIO DE SERVICIOS
7. LEGISLACIÓN APLICABLE
8. DEFINICIONES

ANEXO 1. MODELO DE RECIBO DE ENTREGA DE DESECHOS MARPOL



ESPAÑA

SPAIN

RECIBO DE ENTREGA DE DESECHOS MARPOL

MARPOL WASTE DELIVERY RECEIPT

El gestor de la instalación portuaria receptora deberá facilitar este formulario al capitán del buque que haya entregado desechos de conformidad con el artículo 17 del Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques.

The designated representative of the port reception facility provider shall provide the following form to the master of a ship that has delivered waste in accordance with Article 17 of Royal Decree 128/2022, of February 15, on port reception facilities of waste from ships.

La instalación portuaria receptora abajo mencionada, autorizada por la Administración española.

The below reception facility, authorized by the Spanish Administration.

1. PORMENORES DE LA INSTALACIÓN PORTUARIA RECEPTORA Y DEL PUERTO

PORT RECEPTION FACILITY AND PORT PARTICULARS

1.1. Nombre de la localidad/terminal: <i>1.1. Location/Terminal name:</i>		
1.2. Proveedor(es) de la instalación portuaria receptora: <i>1.2. Reception facility provider(s):</i>		
1.3. Proveedor(es) de la instalación de tratamiento, si difieren de la anterior: <i>1.3. Treatment facility provider(s) – if different from above:</i>		
1.4. Fecha y hora de la descarga de desechos: <i>1.4. Waste Discharge Date and Time:</i>	desde: <i>from:</i>	hasta: <i>to:</i>

2. PORMENORES DEL BUQUE / SHIP PARTICULARS

2.1. Nombre del buque: <i>2.1. Name of ship:</i>		2.5. Propietario o armador: <i>2.5. Owner or operator:</i>	
2.2. Número OMI: <i>2.2. IMO number:</i>		2.6. Número o letras distintivos: <i>2.6. Distinctive number or letter:</i> Número MMSI: <i>MMSI number:</i>	
2.3. Arqueo bruto: <i>2.3. Gross tonnage:</i>		2.7. Estado de abanderamiento: <i>2.7. Flag State:</i>	
2.4. Tipo de buque: <i>2.4. Type of ship:</i>	☐ Petrolero <i>Oil tanker</i> ☐ Otro buque de carga distinto de los anteriores <i>Other cargo ship</i>	☐ Buque tanque Químico <i>Chemical tanker</i> ☐ Buque de pasaje <i>Passenger ship</i>	☐ Granelero <i>Bulk carrier</i> ☐ Buque de transbordo rodado Ro-ro ☐ Buque portacontenedores <i>Container</i> ☐ Otro (especifique) <i>Other (specify)</i>

3. TIPO Y CANTIDAD ESTIMADA DE DESECHOS RECIBIDOS

TYPE AND AMOUNT OF WASTE RECEIVED

Anexo I del MARPOL Hidrocarburos <i>MARPOL, Annex I - Oil</i>	Cantidad (m³) <i>Quantity (m³)</i>
Aguas de sentina oleosas <i>Oily bilge water</i>	
Residuos oleosos (fangos) <i>Oily residues (sludge)</i>	
Aguas oleosas procedentes del lavado de tanques <i>Oily tank washings</i>	
Agua de lastre sucia <i>Dirty ballast water</i>	
Depósitos y fangos procedentes de la limpieza de tanques <i>Scale and sludge from tank cleaning</i>	
Otros (especifique) <i>Other (please specify)</i>	

Anexo II del MARPOL Sustancias nocivas líquidas <i>MARPOL, Annex II - NLS</i>	Cantidad (m³) / Nombre¹ <i>Quantity (m³) /</i> <i>Name¹</i>
Sustancia de categoría X <i>Category X substance</i>	/
Sustancia de categoría Y <i>Category Y substance</i>	/
Sustancia de categoría Z <i>Category Z substance</i>	/
Otras sustancias <i>OS - other substances</i>	/

Anexo IV del MARPOL Aguas sucias <i>MARPOL, Annex IV- Sewage</i>	Cantidad (m³) <i>Quantity (m³).</i>

(1) Indíquese el nombre de expedición correcto de la sustancia nociva líquida en cuestión.
/ Indicate the proper shipping name of the NLS involved.

Anexo V del MARPOL Basuras <i>MARPOL Annex V – Garbage</i>	Cantidad (m³) <i>Quantity (m³)</i>
A. Plásticos <i>A. Plastics</i>	
B. Desechos de alimentos <i>B. Food waste</i>	
C. Desechos domésticos (por ejemplo, productos de papel, trapos, vidrios, metales, botellas, loza, etc...) <i>C. Domestic waste (e.g. paper products, rags, glass, metal, bottles, crockery, etc.)</i>	
D. Aceite de cocina <i>D. Cooking oil</i>	
E. Cenizas del incinerador <i>E. Incinerator ashes</i>	
F. Desechos operacionales <i>F. Operational waste</i>	
G: Cadáveres de animales <i>G. Animal carcasses</i>	
H. Artes de pesca <i>H. Fishing gear</i>	
I. Desechos electrónicos <i>I. E-waste</i>	
J. Residuos de carga (no perjudiciales para el medio marino) ² <i>J. Cargo residues (non-HME)²</i>	
K. Residuos de carga (perjudiciales para el medio marino) ² <i>K. Cargo residues (HME)²</i>	

Anexo VI del MARPOL <i>MARPOL Annex VI - related</i>	Cantidad (m³) <i>Quantity (m³)</i>
Sustancias que agotan la capa de ozono y equipo que contenga tales sustancias. <i>Ozone-depleting substances and equipment containing such substances.</i>	
Residuos de la limpieza de los gases de escape <i>Exhaust gas-cleaning residues</i>	

Otros desechos no regulados en el Convenio MARPOL <i>Other waste not covered by MARPOL</i>	Cantidad (m³) <i>Quantity (m³)</i>
Desechos pescados de manera no intencionada <i>Passively fished waste</i>	

En nombre de la instalación portuaria receptora, certifico que los desechos anteriores fueron entregados

On behalf of the port reception facility, I certify that the above wastes were delivered

Fecha (Date): ____ / ____ / ____:

Firma y sello de la Instalación Portuaria Receptora. <i>Signature and stamp of the Reception Facility.</i>	
--	--

El Capitán del buque podrá exigir a la instalación portuaria receptora que muestre la autorización de la Entidad Gestora del Puerto para la recepción de los desechos procedentes de los buques o una copia autenticada de la misma.

Solamente las instalaciones autorizadas están facultadas para expedir el presente recibo.

The ship's Captain could require the Reception Facility to show the Port Authority Authorization for receiving wastes from ships, or a certified copy.

Only authorized Reception Facilities are allowed to deliver this receipt.

El representante designado de la instalación portuaria receptora deberá facilitar este formulario al Capitán de un buque que acabe de efectuar la entrega de desechos. El presente formulario se llevará a bordo del buque junto con el correspondiente Libro registro de hidrocarburos, Libro registro de carga, Libro registro de basuras o plan de gestión de basuras exigidos por el Convenio MARPOL.

The designated representative of the reception facility provider should provide the following form to the master of a ship that has just delivered wastes. This form shall be retained on board the ship along with the appropriate Oil Record Book, Cargo Record Book, Garbage Record Book or Garbage Management Plan as required by the MARPOL Convention.

(2) Indíquese el nombre de expedición correcto de la carga seca / *Indicate the proper shipping name of the dry cargo.*

Modelo de recibo complementario de entrega de desechos



RECIBO COMPLEMENTARIO DE ENTREGA DE DESECHOS WASTES DELIVERY COMPLEMENTARY RECEIPT

El gestor de la instalación portuaria receptora deberá facilitar este formulario al capitán del buque que haya entregado desechos de conformidad con el artículo 17 de del Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques.
The designated representative of the port reception facility provider shall provide the following form to the master of a ship that has delivered waste in accordance with Article 17 of Royal Decree 128/2022, of February 15, on port reception facilities for waste from ships.

La instalación portuaria receptora abajo mencionada, autorizada por la Administración española.
The bellow reception facility, authorized by the Spanish Administration.

1. PORMENORES DE LA INSTALACIÓN PORTUARIA RECEPTORA Y DEL PUERTO PORT RECEPTION FACILITY AND PORT PARTICULARS

1.1. Nombre de la localidad/terminal: 1.1. Location/Terminal name:		
1.2. Proveedor(es) de la instalación portuaria receptora: 1.2. Reception facility provider(s):		
1.3. Proveedor(es) de la instalación de tratamiento, si difieren de la anterior: 1.3. Treatment facility provider(s) – if different from above:		
1.4. Fecha y hora de la descarga de desechos: 1.4. Waste Discharge Date and Time:	desde: from:	hasta: to:

2. PORMENORES DEL BUQUE / SHIP PARTICULARS

2.1. Nombre del buque: 2.1. Name of ship:		2.5. Propietario o armador: 2.5. Owner or operator:	
2.2. Número OMI: 2.2. IMO number:		2.6. Número o letras distintivos: 2.6. Distinctive number or letter: Número MMSI: MMSI number:	
2.3. Arqueo bruto: 2.3. Gross tonnage:		2.7. Estado de abanderamiento: 2.7. Flag State:	
2.4. Tipo de buque: 2.4. Type of ship:		☐ Granelero Bulk carrier ☐ Buque portacontenedores Container ☐ Otro (especificuese) Other (specify)	
☐ Petrolero Oil tanker ☐ Buque de carga distinto de los anteriores Other cargo ship		☐ Buque tanque Químico Chemical tanker ☐ Buque de pasaje Passenger ship ☐ Buque de transbordo rodado Ro-ro	

3. TIPO Y CANTIDAD ESTIMADA DE DESECHOS RECIBIDOS TYPE AND AMOUNT OF WASTE RECEIVED

Desechos regulados en el Convenio MARPOL y la normativa europea Waste covered by MARPOL and European regulations	Cantidad (m³) Quantity (m³)			
	B - Desechos de alimentos B - Food wastes	D - Aceites de cocina D. Cooking oil	G - Cadáveres de animales G. Animal carcasses	Otros Others
Desechos SANDACH¹ Animal by-products and derived products not intended for human consumption				

Desechos regulados en el Convenio MARPOL y la normativa europea Waste covered by MARPOL and European regulations	Cantidad (m³) Quantity (m³)
Artes de pesca que contienen plástico² Fishing gear containing plastic	

En nombre de la instalación portuaria, certifico que los desechos anteriores fueron entregados
On behalf of the port facility, I certify that the above wastes were delivered

Fecha (Date): ____/____/____:

Firma y sello de la Instalación Portuaria Receptora. Signature and stamp of the Reception Facility.	
--	--

ANEXO 2. MODELO DE NOTIFICACIÓN DE DESECHOS ANTES DE ENTRAR EN PUERTO

Formulario de notificación Previa



Formulario de notificación previa para la entrega de desechos en instalaciones portuarias receptoras *Advance notification form for wastes delivery to port reception facilities*

Notificación de la entrega de desechos a: (nombre del puerto de escala a que se refiere el artículo 16 del Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques.
El presente formulario debe llevarse a bordo del buque junto con el correspondiente Libro de registro de hidrocarburos, Libro de registro de carga, Libro de registro de basuras o plan de gestión de basuras exigidos por el Convenio MARPOL.
Notification of the delivery of waste to: (enter name of port of call, as referred to in Article 16 of Royal Decree 128/2022, of February 15, on port reception facilities of waste from ships.
This form should be retained on board the ship along with the appropriate Oil Record Book, Cargo Record Book, Garbage Record Book or Garbage Management Plan as required by the MARPOL Convention.

1. PORMENORES DEL BUQUE / SHIP PARTICULARS

1.1. Nombre del buque: 1.1. Name of ship:	1.5. Propietario o armador: 1.5. Owner or operator:
1.2. Número OMI: 1.2. IMO number:	1.6. Número o letras distintivos: 1.6. Distinctive number or letter: Número MMSI: MMSI number:
1.3. Arqueo bruto: 1.3. Gross tonnage:	1.7. Estado de abanderamiento: 1.7. Flag State:
1.4. Tipo de buque: ☐ Petrolero ☐ Buque tanque ☐ Granelero ☐ Buque 1.4. Type of ship: Oil tanker Chemical tanker Bulk carrier portacontenedores ☐ Buque de carga distinto ☐ Buque de pasaje ☐ Buque de ☐ Otro (especifíquese) de los anteriores Passenger ship transbordo Other (specify) Other cargo ship rodado (Ro-ro)	

2. PORMENORES DEL PUERTO Y DEL VIAJE / PORT AND VOYAGE PARTICULARS

2.1 Nombre de la localidad terminal: 2.1 Location/terminal name:	2.6 Último puerto en el que se entregaron desechos: 2.6 Last port where wastes were delivered:
2.2 Fecha y hora estimada de la llegada (ETA): 2.2 Estimated arrival date and time (ETA):	2.7 Fecha de la última entrega: 2.7 Date of last delivery:
2.3 Fecha y hora estimada de la partida (ETD): 2.3 Estimated departure date and time:	2.8 Siguiente puerto de entrega: 2.8 Next port of delivery:
2.4 Último puerto y país: 2.4 Last port and country:	2.9 Persona que presenta este formulario (si es distinta del capitán) 2.9 Person submitting this form (if other than master):
2.5 Siguiente puerto o país (si se conoce): 2.5 Next port and country (if known):	

CONFIRMO que los datos contenidos en este documento son exactos y correctos y que existe a bordo suficiente capacidad específica para almacenar todos los desechos generados entre esta notificación y el próximo puerto en el que entregaré los desechos.
(I CONFIRM that the Information of this document is accurate and correct and that there is sufficient dedicated storage capacity onboard to store all waste generated between this notification and the next port at which waste will be delivered)

Fecha (Date): ____/____/____

Hora (Time): ____:____

El Capitán (Master)

3. TIPO Y CANTIDAD DE DESECHOS Y CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO / TYPE AND AMOUNT OF WASTE AND STORAGE CAPACITY

Tipo (Type)	Desechos que van a entregarse (Wastes to be delivered) (m ³)	Máxima capacidad específica de almacenamiento (Maximum dedicated storage capacity) (m ³)	Cantidad de desechos que quedan a bordo (Amount of waste retained on board) (m ³)	Puerto en el que se van a entregar los desechos restantes (Port at which remaining waste will be delivered)	Cantidad estimada de desechos que van a generarse entre la notificación y el siguiente puerto de escala (Estimated amount of waste to be generated between notification and next port of call) (m ³)
Anexo I del Convenio MARPOL – Hidrocarburos / MARPOL Annex I - Oil					
Aguas de sentina oleosas <i>Oilily bilge water</i>					
Residuos oleosos (fangos) <i>Oilily residues (sludges)</i>					
Aguas oleosas procedentes del lavado de tanques <i>Oilily tank washings</i>					
Agua de lastre sucia <i>Dirty ballast water</i>					
Depósitos y fangos procedentes de la limpieza de tanques <i>Scale and sludge from tank cleaning</i>					
Otros (especificuense) <i>Other (please specify)</i>					
Anexo II del Convenio MARPOL – Sustancias nocivas líquidas / MARPOL Annex II – Noxious liquid substances (NLS)					
Sustancia de categoría X (1) <i>Category X substance (1)</i>					
Sustancia de categoría Y (1) <i>Category Y substance (1)</i>					
Sustancia de categoría Z (1) <i>Category Z substance (1)</i>					
Otras sustancias (1) <i>OS – Other substances (1)</i>					
Anexo IV del convenio MARPOL – Aguas sucias / MARPOL Annex IV - Sewage					
Aguas sucias / <i>(Sewage)</i>					
Anexo V del Convenio MARPOL – Basuras / MARPOL Annex V - Garbage					
A. Plásticos / <i>(Plastics)</i>					
B. Desechos de alimentos <i>(Food Waste)</i>					
C. Desechos domésticos (por ejemplo, productos de papel, trapos, vidrios, metales, botellas, loza, etc.) <i>(Domestic waste (e.g. paper products, rags, glass, metal, bottles, crockery, etc.))</i>					
D. Aceite de cocina / <i>(Cooking Oil)</i>					
E. Cenizas de incinerador <i>(Incinerator ashes)</i>					
F. Desechos operacionales <i>(Operational waste)</i>					
G. Cadáveres de animales <i>(Animal carcasses)</i>					
H. Artes de pesca / <i>(Fishing gear)</i>					
I. Desechos electrónicos <i>(E-waste)</i>					
J. Residuos de carga (no perjudiciales para el medio marino) ² <i>(Cargo residues (non-HME)²)</i>					
K. Residuos de carga (perjudiciales para el medio marino) ² <i>(Cargo residues (HME)²)</i>					
Anexo VI del Convenio MARPOL – Contaminación atmosférica / MARPOL Annex VI – Air Pollution related					
Sustancias que agotan la capa de ozono y equipo que contenga tales sustancias ³ <i>(Ozone-depleting substances and equipment containing such substances)³</i>					
Residuos de limpieza de los gases de escape <i>(Exhaust gas-cleaning residues)</i>					
Otros desechos no regulados en el Convenio MARPOL / Other waste not covered by MARPOL					
Desechos pescados de manera no intencionada <i>(Passively fished waste)</i>					

- (1) Indíquese el nombre de expedición correcto de la sustancia nociva líquida en cuestión. Indicate the proper shipping name of the NLS involved
(2) Indíquese el nombre de expedición correcto de la carga seca. Indicate the proper shipping name of the dry cargo
(3) Resultantes de las actividades normales de mantenimiento a bordo. Arising from normal maintenance activities on board.

ANEXO 3. MODELO DE NOTIFICACIÓN REDUCIDA PARA EMBARCACIONES DE PESCA FRESCA Y DEPORTIVAS O DE RECREO

1	Nombre (Name)			
	Distintivo de llamada (Call Sign)		Bandera (Flag)	
2	Fecha y hora estimada de llegada (ETA) (Estimated date and time of arrival)			
3	Fecha y hora estimada de salida (ETD) (Estimated date and time of departure)			
4	Anterior puerto de escala (Previous port of call)		País (Country)	
5	Próximo puerto de escala (Next port of call)			
6	Fecha de la última entrega de desechos (Date of the last waste-generated delivery)			
	Puerto de la última entrega de desechos (Port of the last waste-generated delivery)			
7	En este puerto deseo (In this port I would like): (*)			
	Entregar todos los desechos (Deliver all waste)	Entregar parte de los desechos (Deliver some waste)		
	No entregar desechos (Do not deliver waste)			

(*) Marcar lo que corresponda (Tick as appropriate)

CONFIRMO que los datos contenidos en este documento son exactos y correctos y que existe a bordo suficiente capacidad específica para almacenar todos los desechos generados entre esta notificación y el próximo puerto en el que entregaré desechos.

(I CONFIRM that the information of this document is accurate and correct and that there is sufficient dedicated onboard capacity to store all waste generated between notification and the next port at which waste will be delivered)

Fecha (Date): __/__/____ Hora (Time): __:__

El Capitán (Master)

NOTA: Las casillas sombreadas: 2, 3, 4, 5 y 7, solo se rellenarán por buques o embarcaciones en tránsito que no tengan su base en el puerto. (The highlighted boxes 2, 3, 4, 5 and 7, should be fulfilled only by transit boats with no permanent berth in this port.)

ANEXO 4. MODELO DE FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE DEFICIENCIAS EN EL SERVICIO

FORMULARIO PARA NOTIFICAR SUPUESTAS DEFICIENCIAS DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS DE RECEPCIÓN¹

El capitán de un buque que se enfrente con dificultades para descargar desechos en instalaciones de recepción debería presentar la información que se pide más abajo, acompañada de cualquier documento justificativo, a la Administración del Estado de abanderamiento y, de ser posible, a las autoridades competentes del Estado rector del puerto. El Estado de abanderamiento comunicará el suceso al Estado rector del puerto. El Estado rector del puerto debería examinar el informe y responder oportunamente informando de los resultados de su investigación a la OMI y al Estado de abanderamiento que realiza la notificación.

1. PORMENORES DEL BUQUE

- 1.1. Nombre del buque:
- 1.2. Propietario o armador:
- 1.3. Número o letras distintivos:
- 1.4. Número IMO²:
- 1.5. Arqueo bruto:
- 1.6. Puerto de matrícula:
- 1.7. Estado de abanderamiento³:
- 1.8. Tipo de buque:
 - ☐ Petrolero " Buque tanque quimiquero " Granelero
 - ☐ Otro buque de carga " Buque de pasaje " Otro (especifíquese)

2. PORMENORES DEL PUERTO

- 2.1. País:
- 2.2. Nombre del puerto o de la zona:
- 2.3. Nombre de la localidad/terminal: (por ejemplo, atraque/terminal/pantalán)
- 2.4. Nombre de la compañía encargada de la instalación de recepción (si procede):
- 2.5. Tipo de operación portuaria:
 - ☐ Puerto de descarga " Puerto de carga " Astillero
 - ☐ Otros (especifíquense)
- 2.6. Fecha de llegada: __/__(dd/mm/aaaa)
- 2.7. Fecha del suceso: __/__(dd/mm/aaaa)
- 2.8. Fecha de salida: __/__(dd/mm/aaaa)

¹El presente formulario fue aprobado por el MEPC 53.

²De conformidad con el sistema de asignación de un número de la OMI a los buques para su identificación, adoptado por la Organización mediante la resolución A.1078(28) de la Asamblea.

³El nombre del Estado cuyo pabellón tiene derecho a enarbolar el buque.

3. DEFICIENCIAS DE LAS INSTALACIONES

- 3.1. Tipo y cantidad de desechos para los que fue deficiente la instalación portuaria de recepción y naturaleza de los problemas a los que se hizo frente.

Tipo de desecho	Cantidad para descarga (m³)	Cantidad <u>no</u> aceptada (m³)	Problemas experimentados Señálense los problemas experimentados con una o varias de estas letras, según proceda. A No hay instalaciones disponibles B Demora indebida C El uso de la instalación no fue viable D Lugar inconveniente E El buque tuvo que cambiar de atracadero, lo que ocasionó demoras y costes adicionales F Tarifas excesivas por el uso de las instalaciones G Otros (indíquese en el párrafo 3.2)
Desechos relacionados con el Anexo I del Convenio MARPOL			
Aguas de sentina			
Desechos oleosos (fangos)			
Aguas oleosas procedentes del lavado de tanques (desechos)			
Agua de lastre sucia			
Depósitos y fangos procedentes de la limpieza de tanques			
Otros (especifíquense...)			
Desechos relacionados con el Anexo II del Convenio MARPOL Categoría de residuo de sustancia nociva líquida⁴/mezcla de agua para descarga en la instalación de recepción procedente del lavado de tanques:			
Sustancia de categoría X			
Sustancia de categoría Y			
Sustancia de categoría Z			
Desechos relacionados con el Anexo IV del Convenio MARPOL			
Aguas sucias			
Desechos relacionados con el Anexo V del Convenio MARPOL			
A. Plásticos			
B. Desechos de alimentos			
C. Desechos domésticos (por ejemplo, productos de papel, trapos, vidrio, metales, botellas, loza, etc.)			
D. Aceite de cocina			

E. Cenizas del incinerador			
F. Desechos operacionales			
G. Residuos de carga			
H. Cadáveres de animales			
I. Artes de pesca			
Desechos relacionados con el Anexo VI del Convenio MARPOL			
Sustancias que agotan la capa de ozono y equipo que contenga tales sustancias			
Desechos de la limpieza de los gases de escape			

⁴ Indíquese en el párrafo 3.2 el nombre de expedición correcto de la sustancia nociva líquida en cuestión y si dicha sustancia está clasificada como "a punto de solidificarse" o "de viscosidad elevada", de conformidad con la regla 1, párrafos 15.1 y 17.1, respectivamente, del Anexo II del Convenio MARPOL.

3.2. Información adicional sobre los problemas señalados.

3.3 ¿Planteó estos problemas o se los notificó a la instalación portuaria de recepción? ☐ Sí ☐ No

En caso afirmativo, especifíquese a quién

En caso afirmativo, ¿cómo respondió la instalación portuaria de recepción ante sus preocupaciones?

3.4 ¿Notificó previamente (con arreglo a la reglamentación portuaria pertinente) las necesidades del buque en cuanto a instalaciones de recepción? ☐ Sí ☐ No ☐ No procede

En caso afirmativo, ¿le fue confirmada la disponibilidad de las instalaciones portuarias de recepción a su llegada?

☐ Sí ☐ No

4.. Comentarios adicionales

ANEXO 5. LIMITACIONES DE ENTREGA Y TABLA DE COEFICIENTES MULTIPLICADORES PARA CIERTOS DESECHOS DEL ANEXO V.

Tabla de límites y coeficientes multiplicadores de determinados desechos de Marpol V

Para fomentar la segregación de residuos que faciliten y mejoren su gestión, la entrega segregada e individualizada de los siguientes residuos se facturará con la siguiente tabla de equivalencias a m³, sin perjuicio de su revisión o de las modificaciones que en su caso se aprueben.

Esta tabla se aplicará siempre que:

- Los residuos sean los generados durante la travesía y como resultante del trabajo rutinario del buque en condiciones normales de servicio.
- La entrega la realice el buque de forma segregada al resto de los residuos anexo V.
- Quede reflejado literalmente en el certificado MARPOL oficial.

A fecha de la redacción de este Plan la tabla, consultable en la sede electrónica de la APB es la siguiente:

TABLA DE LÍMITES Y COEFICIENTES MULTIPLICADORES

UD. de MEDIDA	DESECHO	FACTOR DE CONVERSIÓN	UMBRAL (m3)	COEF. MULTIPLICADOR (a efectos de pago)
m ³	Baterías secas		0,05	1
m ³	Pilas		0,01	1
m ³	Lámparas y bombillas usadas		0,1	4
m ³	Neón, fluorescentes y compactos			
m ³	Embalajes y envases contaminados por químicos (vacíos)		1	3
m ³	Bidones aceite (vacíos) de plástico			
m ³	Bidones aceite (vacíos)			
m ³	Bidones y latas pintura (vacías)			
m ³	Pinturas y barnices (residuo líquido)	1kg = 0,001m ³	0,1	100
m ³	Medicinas y residuos hospitalarios (General / Cruceros)		0,01 / 0,5	1
m ³	Filtros aceite		0,1	10
m ³	Trapos contaminados		0,25	3
m ³	Absorbentes contaminados por materias nocivas		0,25	3
m ³	Tóners		0,1	10
m ³	Desechos electrónicos		0,5	1

Nota.- Para el resto de desechos de la categoría "F" que no estén relacionados en esta tabla, se considerará que no tienen umbral y que su coeficiente multiplicador es 1.

<https://www.portdebarcelona.cat/es/media/3278/download>

ANEXO 6. FORMATO DEL FICHERO DE REGISTRO DIARIO DE SERVICIOS

<i>Campo del fichero</i>	<i>Descripción</i>
Empresa	NIF de la empresa prestadora del servicio
Referencia del servicio	AAEEEEENNN AA=año E=escala (si no existe escala EEEEE=99999) N=número secuencial del servicio La escala siempre tendrá 5 dígitos
N.º de recogida	Identificador numérico de recogida
N.º de albarán	Numérico hasta 10 posiciones
Escala	Numérico de 5 posiciones
<i>Buque</i>	Nombre del buque
Número OMI del buque	NNNNNNN
<i>Nombre Consignatario</i>	
Fecha solicitud servicio	Momento en que se solicita el servicio
Hora solicitud servicio	
Fecha acordada del servicio	Momento que se acuerda el inicio de la prestación del servicio
Hora acordada del servicio	
<i>Hora fin acordada intervalo</i>	Para el caso en que el acuerdo contemple un intervalo de horas para el inicio de la prestación
Fecha llegada a muelle	Momento en que el prestador está presente en la ubicación donde se prestará el servicio
Hora llegada a muelle	
Fecha inicio servicio	Momento en que se inicia la prestación del servicio
Hora inicio	
Fecha final servicio	Momento en que se da por finalizada la prestación del servicio al buque
Hora final	
Medio de recogida	Alfanumérico de 1 posición. 'G' : gabarra 'C': camión
Tipo de residuo	Numérico de 1 posición. El número será la representación numérica de los tipos de MARPOL (MARPOL I, II, IV, V, VI) (*)
Subtipo de residuo	Alfanumérico de 1 posición. Identificador del subtipo de residuo. (*)

<i>Subcategoría</i>	<i>Alfanumérico de 2 posiciones. Subcategoría de residuo para los de anexo V categoría F(ver tabla 2)</i>
Unidad de medida	M3
Cantidad de residuo	Numérico con 9 posiciones enteras y 2 decimales.
<i>Número de camiones</i>	<i>Numérico de 2 dígitos</i>
<i>Número de contenedores</i>	<i>Numérico de 2 dígitos</i>

Los campos en letra cursiva son opcionales.

Los campos de fecha son en formato DDMMAAAA

Los campos de hora son en formato HHMM

(*) Los campos "Tipo de residuo" y "Subtipo de residuo" deben codificarse de acuerdo con las columnas 1 y 2 respectivamente, de la siguiente tabla

Anexo MARPOL	Tipo/categoría	Descripción	En Tarifa (*)
I	C	Aguas de sentina oleosas y fangos	SI
I	B	Aguas oleosas procedentes del lavado de tanques. Aguas de lastre sucias	NO
II	X	descargadas en el mar pueden ser un riesgo GRAVE para los recursos marinos o para la salud humana	NO
II	Y	descargadas en el mar pueden ser un riesgo para los recursos marinos o para la salud humana o pueden causar perjuicio a usos recreativos del mar u otros usos	NO
II	Z	descargadas en el mar pueden ser un riesgo LEVE para los recursos marinos o para la salud humana	NO
IV			NO
V	A	Categoría A	SI
V	B	Categoría B	SI
V	C	Categoría C	SI
V	D	Categoría D	SI
V	E	Categoría E	SI
V	F	Categoría F	NO
V	G	Categoría G	SI
V	H	Categoría H	SI
V	I	Categoría I	SI
VI			NO

- Anualmente el prestador del servicio deberá facilitar información sobre los medios materiales y humanos destinados al servicio que incorporará la siguiente documentación:
 - Cuentas anuales con la separación bien clara de los apuntes contables del servicio en relación al resto de actividades
 - Estructura de costes
 - Cómputo de medios materiales y humanos usados en la actividad
 - Situación e inventario de los medios
 - Inversiones planificadas para los próximos ejercicios
 - Estándares de calidad del servicio
 - Datos de siniestralidad laboral
 - Información que permita evaluar los indicadores de calidad que corresponden
 - Plan anual de mejora
- Informar a la Autoridad Portuaria sobre las tarifas aplicadas, sobre todo en el caso de los servicios facturados directamente al buque.

ANEXO 7. LEGISLACIÓN APLICABLE

Legislación relacionada directamente con el plan:

- ✓ Real Decreto 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques.
- ✓ Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los buques (1973) y modificado por el Protocolo de 1978 y el Protocolo de 1997.
- ✓ Directiva (UE) 2019/883, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, relativa a las instalaciones portuarias receptoras a efectos de la entrega de desechos de buques.
- ✓ Real Decreto 210/2004, de 6 de febrero, por el que se establece un sistema de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo.
- ✓ Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

■ Legislación de Puertos

- ✓ Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos y de la Marina Mercante.

■ Legislación sectorial sobre desechos (no exhaustiva).

Estatal.

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

Catalana

- Reial Decret 209/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PINFRECAT20).
- Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Portuaria

- Resolución de 27 de febrero de 2019, de la Autoridad Portuaria de Barcelona, por la que se publica el pliego de prescripciones particulares del servicio portuario de recepción de desechos generados por buques en el puerto de Barcelona.
- Resolución 20 de noviembre de 2019, de la Autoridad Portuaria de Barcelona, por la que se corrigen errores en la de 27 de febrero de 2019, por la que se publica el pliego de prescripciones particulares del servicio portuario de recepción de desechos generados por buques en el puerto de Barcelona.
- Resolución de 29 de enero de 2021, de la Autoridad Portuaria de Barcelona, por la que se publica la modificación del Pliego de prescripciones particulares del servicio Marpol en el puerto de Barcelona.
- Resolución de 6 de julio de 2024, de la Autoridad Portuaria de Barcelona, por la que se publica la modificación del Pliego de prescripciones particulares del servicio MARPOL en el puerto de Barcelona.

ANEXO 8. DEFINICIONES

1. Definiciones según artículo del RD 128/2022, de 15 de febrero, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos de buques.

Arqueo bruto

El tonelaje del buque (GT), en su forma definida en el Convenio internacional de arqueo de buques, hecho en Londres el 23 de junio de 1969, según figura consignado en el certificado de arqueo.

Buque

Cualquier buque, embarcación o artefacto naval, con o sin desplazamiento, apto para la navegación marítima.

Buque de Estado

Buques afectos a la Defensa Nacional u otros de titularidad o uso público, siempre que presten con carácter exclusivo servicios públicos de carácter no comercial.

Buque pesquero

Buque equipado o utilizado para la captura comercial de los recursos pesqueros.

Buque de recreo

Buque de cualquier tipo, con independencia de su modo de propulsión, que tengan una eslora superior a 24 metros y un arqueo bruto inferior a 3.000, proyectado y destinado para fines recreativos o deportivos, con capacidad para transportar hasta 12 pasajeros sin contar la tripulación.

Buque tradicional

Cualquier buque histórico y sus reproducciones singulares, incluidas las diseñadas para fomentar y promover los oficios tradicionales y la náutica, que sirven como monumentos culturales vivos, gobernados con arreglo a los principios tradicionales de la náutica y la técnica.

Capacidad de almacenamiento suficiente

La capacidad suficiente para almacenar desechos a bordo desde el momento de salir del puerto hasta el siguiente puerto de escala, incluidos los que probablemente vayan a generarse durante el viaje.

Convenio MARPOL

El Convenio internacional para prevenir la contaminación ocasionada por los buques, 1973, modificado por los protocolos de 1978 y de 1997, en su versión vigente.

Capitán

Es la persona que ejerce el mando de un barco o de un remolcador que transporte una embarcación no tripulada, así como cualquier otra persona, que no sea el práctico, a cuyo cargo esté la embarcación.

Contenedor

Elemento del equipo de transporte de carácter permanente, suficientemente resistente para que se le pueda utilizar repetidas veces, proyectado especialmente para facilitar el transporte de mercancías por uno o varios modos, sin ruptura intermedia de la carga y construido de manera que pueda sujetarse y manipularse fácilmente.

Descarga

En relación con las sustancias perjudiciales o con efluentes que contengan tales sustancias, se entiende cualquier derrame procedente de un buque por cualquier causa y comprende todo tipo de escape, evacuación, rebose, fuga, achique, emisión o vaciamiento.

Desechos de buques

Los desechos generados por buques, los residuos de carga y los desechos pescados de manera no intencionada. Los desechos de buques se consideran residuos con arreglo a lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular..

Desechos generados por buques

Los desechos que se producen durante el servicio de un buque, distintos de los residuos de carga, contemplados en los anexos I, IV, V y VI del Convenio MARPOL.

Desechos pescados de manera no intencionada

Los desechos recogidos en las artes de pesca de forma no intencionada durante operaciones de pesca.

Embarcación de recreo

Cualquier embarcación, con independencia de su medio de propulsión, que tenga una eslora comprendida entre 2,5 y 24 metros, proyectada y destinada para fines recreativos o deportivos, y que no transporte más de 12 pasajeros.

Entidad gestora del puerto

La entidad pública a cuyo cargo se encuentra la administración y gestión de un puerto. Dentro de esta denominación se engloban las autoridades portuarias de los puertos de titularidad estatal y las autoridades competentes en los puertos bajo jurisdicción de una comunidad autónoma litoral.

EQ MARPOL

Conjunto de personas y medios de la APB cuya misión consiste en llevar a cabo la supervisión y control del servicio de recepción de desechos sólidos (MARPOL V) y de desechos líquidos oleosos (MARPOL I) generados por los buques que atraquen en el puerto de Barcelona.

Escala

La entrada, estancia y salida de un buque en un puerto.

Escalas frecuentes

Las escalas de un buque en el mismo puerto al menos una vez por quincena.

Escalas regulares

Los trayectos repetidos del mismo buque que formen un patrón constante entre puertos determinados o una serie de viajes con salida y destino en el mismo puerto sin escalas intermedias.

GISIS

El sistema mundial integrado de información marítima establecido por la Organización Marítima Internacional (OMI).

Instalación portuaria receptora

Toda instalación fija, flotante o móvil capaz de prestar el servicio de recepción de desechos de buques.

Manipulación

Las operaciones de todo orden que se efectúan en tierra para la carga y descarga de un buque, vagón o vehículos, las de trasbordo y almacenamiento o cualquier operación complementaria a ésta.

Puerto

Un lugar o zona geográfica que reúna condiciones físicas, naturales o artificiales y de organización que permitan la realización de operaciones de tráfico portuario de buques, y sea autorizado para el desarrollo de estas actividades por la Administración pública competente, incluido el fondeadero dentro de la competencia del puerto.

Recinto Portuario

Superficies terrestres que forman la Zona de Servicio y la Zona de Libre circulación que definen legalmente la extensión el Puerto, de acuerdo con la Ley de Puertos vigente.

Residuo

Cualquier sustancia u objeto del cual su poseedor se desprenda o del que tenga la intención u obligación de desprenderse.

Residuos de carga

Los restos de cualquier material de carga embarcado que queden en la cubierta, en las bodegas o en los tanques tras las operaciones de carga y descarga, incluidos el exceso o el derramamiento en la carga y descarga, ya sea en estado seco o húmedo o arrastrados en el agua de lavado, excluido el polvo de la carga que quede en la cubierta tras el barrido o el polvo depositado en las superficies exteriores del buque, contemplados en los anexos I, II y V del Convenio MARPOL.

Sustancia perjudicial

Cualquier sustancia cuya introducción en el mar pueda ocasionar riesgos para la salud humana, dañar la flora, la fauna y los recursos vivos del medio marino, menoscabar sus alicientes recreativos o entorpecer los usos legítimos de las aguas del mar y, en particular, toda sustancia sometida a control de conformidad con el Convenio MARPOL 73/78.

Tarifa directa

Una tarifa abonada por los buques directamente a la instalación portuaria receptora por las cantidades efectivas entregadas de desechos de buques que no están cubiertas en el pago de la tarifa indirecta.

Tarifa indirecta o fija

Una tarifa abonada por los buques por la puesta a disposición y prestación de servicios por parte de las instalaciones portuarias receptoras, independientemente de la entrega efectiva de los desechos de buques.

Tráfico regular

El tráfico basado en una lista publicada o programada de horas de salida y de llegada entre puertos determinados o las travesías recurrentes que constituyan un programa horario reconocido.

Tratamiento

Las operaciones de valorización o eliminación, incluida la preparación anterior a la valorización o eliminación.

Zona Portuaria

Comprende las aguas del puerto y los terrenos de la zona de servicio (). Las primeras son las zonas más o menos aptas para el fondeo, varada u operaciones comerciales y cuyas condiciones naturales estén o no afectadas por obras o instalaciones construidas total o parcialmente por el Estado. Los segundos están constituidos por la zona litoral de servicio, determinada en cada caso para ejecutar las operaciones de carga y descarga, depósito y transporte de las mercancías y circulación de las personas y vehículos.

2. Definiciones de los anexos técnicos del Convenio MARPOL y del RD 128/2022

Los anexos técnicos del convenio MARPOL 73/78 hacen referencia a las distintas tipologías de desechos generados por el buque y por la carga que transporta. A continuación, se hace un repaso de cada uno de los anexos del Convenio y de los tipos de residuo que incluye.

ANEXO I MARPOL

Definimos ANEXO I MARPOL A LOS desechos generados por buques y/o residuos de carga oleosos de los buques.

Así mismo definimos:

AGUAS DE SENTINA OLEOSAS*

Sentinas de las cámaras de máquinas. Se trata de un desecho generado por el funcionamiento de los motores del buque. Aguas oleosas de composición altamente variable. Generalmente contienen un 70% de agua y un 30% de mezcla de gasolinas, fuel, aceites usados y anticongelantes. En mayor o menor medida, todos los buques generan un desecho de aguas oleosas que transportan en los tanques destinados a tal fin.

RESIDUOS OLEOSOS (FANGOS)*

Equipos de depuración de combustible y aceite. Se trata de un desecho generado por el funcionamiento de los motores del buque. Mezclas oleosas, con un alto contenido de sólidos en suspensión, de elevada densidad y composición altamente variable. En mayor o menor medida, todos los buques generan un desecho de fangos oleosos.

AGUAS OLEOSAS PROCEDENTES DEL LAVADO DE TANQUES*

Se clasifican en dos:

Aceites Usados

Motores de los buques. Se trata de un desecho generado por el funcionamiento de los motores del buque. Aceite lubricante altamente degradado. Todos los buques necesitan realizar un cambio de aceite periódicamente, a no ser que sufran pequeñas fugas.

Residuos de Carga Oleosos.

Tanques de los buques. Aquí se incluyen los restos de cargamento de hidrocarburos o sus mezclas, transportados a granel, de los que el buque tenga necesidad de desprenderse. Depende del producto que se esté transportando.

AGUA DE LASTRE SUCIA*

Aguas de lastre contaminadas con hidrocarburos, al ocupar los tanques de carga. Depende del producto que se esté transportando.

* Lastre Sucio (mezclado con hidrocarburos): aclaración

DEPÓSITOS Y FANGOS PROCEDENTES DE LA LIMPIEZA DE TANQUES

Tanques de carga o tanques habilitados para ello (si existen). Aquí se incluyen las aguas de limpieza de tanques que transporten hidrocarburos. Depende del producto que se esté transportando.

* Aguas Oleosas Procedentes De La Limpieza De Los Tanques: aclaración

OTROS

Cualquier otro residuo oleoso generado por el buque Depende del residuo.

* **Desechos Oleosos:** aclaración

El Anexo I de MARPOL se subdivide en tres subclases:

TIPO A

Las que reciben desechos generados por buques o residuos de carga de petróleo crudo y agua de lastre contaminada con petróleo crudo.

TIPO B

Las que reciben desechos generados por buques o residuos de carga de hidrocarburos y agua de lastre contaminada con productos petrolíferos distintos del petróleo crudo y cuya densidad es menor o igual a 1.

TIPO C

Las que reciben desechos generados por buques procedentes de las sentinas de la cámara de máquinas o de los equipos de depuración de combustible y aceites de los motores de los buques.

Anexo I del MARPOL Hidrocarburos MARPOL <i>MARPOL, Annex I – Oil</i>	Correspondencia (A – B – C)
Aguas de sentina oleosas <i>Oily bilge water</i>	C
Desechos oleosos (fangos) <i>Oily residues (sludge)</i>	A
Aguas oleosas procedentes del lavado de tanques <i>Oily tank washings</i>	A
Agua de lastre sucia <i>Dirty ballast water</i>	B
Depósitos y fangos procedentes de la limpieza de tanques <i>Scale and sludge from tank cleaning</i>	B
Otros (especifíquese) <i>Other (please specify)</i>	

ANEXO II MARPOL

Definimos ANEXO II MARPOL a los residuos de carga de sustancias nocivas líquidas de los buques.

ANEXO IV MARPOL

Definimos ANEXO IV MARPOL a las aguas sucias de los buques.

Así mismo, se entiende por aguas sucias:

- a) desagües y otros residuos procedentes de cualquier tipo de inodoros, urinarios y tazas de WC;
- b) desagües procedentes de lavabos, lavaderos y conductos de salida situados en cámaras de servicios médicos (dispensario, hospital, etc.);
- c) desagües procedentes de espacios en que se transporten animales vivos; o
- d) otras aguas residuales cuando estén mezcladas con las de desagüe arriba definidas.

ANEXO V MARPOL

Definimos ANEXO V MARPOL, a los desechos generados por buques y/o residuos de carga

Según su naturaleza, los desechos del anexo V del Convenio MARPOL pueden ser:

Anexo V		DESCRIPCIÓN TIPOLOGÍA DE RESIDUO
Parte I	Plásticos CATEGORIA A	Plástico
	Desechos de alimentos CATEGORIA B	Desechos alimentarios; Desechos alimentarios de fuera de la U.E.
	Desechos domésticos CATEGORIA C	Papel, Vidrio, Metal, Madera, Material de embalaje, desechos indiferenciados
	Aceite de cocina CATEGORIA D	Aceite de cocina
	Cenizas del incinerador CATEGORIA E	Cenizas
	Desechos operacionales CATEGORIA F	(desechos nocivos) Desechos hospitalarios, Pinturas y barnices, Fangos peligrosos, Baterías con plomo, Embalajes contaminados, Absorbentes contaminados por materias nocivas, Neón/bombillas
	Cadáveres de animales CATEGORIA G	Carcasas de animales
	Artes de pesca CATEGORIA H	Artes de pesca
	Desechos electrónicos CATEGORIA I	Desechos electrónicos

Parte II	Residuos de carga (no perjudiciales para el medio marino) CATEGORIA J	Residuos de carga (no perjudiciales para el medio marino)
	Residuos de carga (perjudiciales para el medio marino) CATEGORIA K	Residuos de carga (perjudiciales para el medio marino)

ANEXO VI MARPOL

Definimos ANEXO VI MARPOL a las sustancias que:

- Sustancias que agotan la capa de ozono y equipo que contenga tales sustancias
- Residuos de limpieza de los gases de escape

DESECHOS PESCADOS DE MANERA NO INTENCIONADA

Los desechos recogidos en las artes de pesca de forma no intencionada durante operaciones de pesca