



2.3. AMARRE

El servicio de amarre de buques se define en el artículo 128 del TRLPEMM como aquel: *"cuyo objeto es recoger las amarras de un buque, portarlas y fijarlas a los elementos dispuestos en los muelles o atraques para este fin, siguiendo las instrucciones del capitán del buque, en el sector de amarre designado por la Autoridad Portuaria, y en el orden y con la disposición conveniente para facilitar las operaciones de atraque, desamarre y desatraque"*. En desamarre es el servicio: *"cuyo objeto es el de largar las amarras de un buque de los elementos de fijación a los que está amarrado siguiendo la secuencia e instrucciones del capitán y sin afectar a las condiciones de amarre de los barcos contiguos"*. En la mayor parte de los puertos del sistema portuario español hay una única empresa licenciataria, sin embargo, cabe destacar la existencia de más de una prestadora en puertos como Bahía de Algeciras, Autoridad Portuaria de Baleares, Barcelona, Carboneras, Ceuta, Ferrol, Santa Cruz de Tenerife, San Sebastián de la Gomera y Santander. En el caso de Bahía de Algeciras existen tres licencias abiertas al uso general y tres licencias en integración de servicios. En el caso de Santa Cruz de Tenerife existen dos licencias abiertas y dos en integración de servicios, que corresponden a navieras dedicadas al tráfico de pasajeros.

El plazo máximo para las licencias en el sistema portuario español es de 6 años (Ley 33/2010) aunque la Ley 48/2003 establecía su duración máxima en 8 años, por lo que todavía hay licencias otorgadas con esta ley en vigor que superan los 6 años de plazo. El plazo medio de los títulos habilitantes existentes está en 6 años.

Los títulos habilitantes de algunos puertos, cuyo plazo es sensiblemente inferior a la media nacional, se corresponden con ampliaciones de las licencias concedidas hasta la aprobación de las nuevas prescripciones particulares.

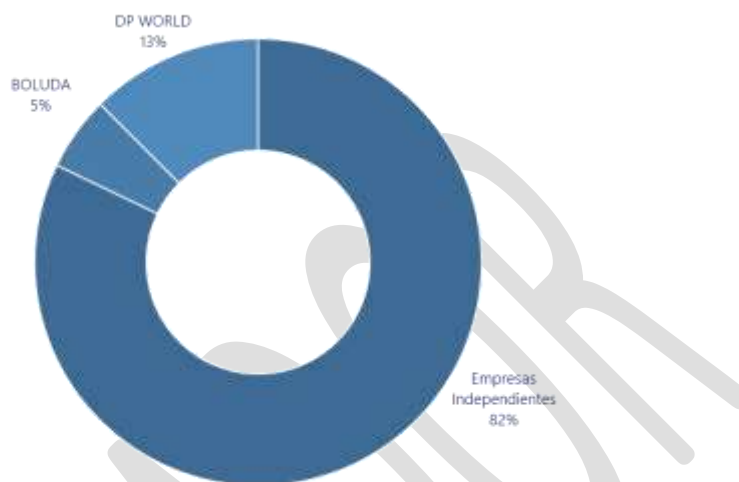
c. Grado de competencia empresarial en el mercado del servicio portuario de amarre y desamarre, según el registro general de empresas prestadoras de los servicios portuarios

Para determinar el grado de competencia, se ha contabilizado el número de títulos habilitantes, con los dos matices e hipótesis señaladas para el servicio de remolque. Bajo estos supuestos, la mayoría de los títulos del servicio de amarre y desamarre corresponden a empresas independientes (82 %). El grupo empresarial con mayor presencia es DP World, con un 13 % de los títulos, seguido por el Grupo Boluda con un 5 %. Este reparto entre los grupos empresariales cambia con respecto al año 2018, debido a la constitución en febrero de 2019 de la empresa Amarres De Barcelona S.L., la cual surge de una concentración de las empresas licenciatarias del Puerto de Barcelona, Mooring & Port Services, S.L. y Cemesa Amarres Barcelona, S.A., en donde esta última pertenece al grupo empresarial DP World³.

³ Cabe destacar que, en el momento de redacción del presente documento, dicha concentración de empresas se encuentra siendo analizada por la CNMC (Expediente C/1034/20), concretamente en la segunda fase del procedimiento de control de concentraciones (Resolución del Consejo de 1 de diciembre de 2020).

Figura 21

Empresas prestadoras del servicio de amarre y desamarre, según el número de títulos habilitantes. 2020.



2.3.1. INDICADORES DE RECURSOS Y SERVICIOS DEL SERVICIO DE AMARRE Y DESAMARRE

a. Número de amarradores por puerto

Este indicador se representa en un mapa que incluye los puertos en su ubicación geográfica, a través de un icono cuyo tamaño es proporcional al número de amarradores que prestan servicio en cada puerto, entendiéndose por amarradores el personal dedicado a la operativa del servicio: amarradores, encargados, patrones, etc.

Los puertos que concentran un mayor número de personal son: Bilbao y Ferrol en la fachada Atlántica-Cantábrica con 62 y 44 amarradores respectivamente, Barcelona y Valencia en la fachada Mediterráneo-Baleares con 145 y 63 amarradores, Bahía de Algeciras con 45 amarradores en la fachada Mediterráneo Sur-Estrecho, y Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas en la fachada Atlántico Sur-Estrecho con 46 y 50 amarradores. Cabe destacar que los puertos con mayor número de escalas y de servicios disponen de un mayor número de amarradores, y también los puertos con mayor número de licencias (Ceuta, Barcelona, Bahía de Algeciras, Ferrol, Carboneras, Santa Cruz de Tenerife, Santander, Santa Cruz de la Palma o Sagunto), en comparación a puertos del mismo tamaño con una única licencia.

Figura 22

Número de amarradores por puerto. 2020.



b. Número de servicios de amarre realizados en cada puerto durante el año 2020, según tramo de arqueo bruto de los buques

Figura 23

Nº de servicios realizados por las empresas prestadoras del servicio de amarre, por tramos de arqueo bruto. 2020



Las gráficas anteriores muestran el desglose por tramos de arqueo bruto del número de servicios de amarre realizados, por puerto, en el año 2020. Los puertos que mayor número de servicios concentran son Bahía de Algeciras (32.642 servicios), Ceuta (22.171 servicios), Las Palmas (20.242 servicios), Valencia (14.853 servicios) y Barcelona (8.724 servicios). Estos puertos concentran, por lo general, la mayor proporción de servicios en los tramos de arqueo bruto entre 10.000 y 50.000 GT.

Como se puede observar, existe una correlación entre el número de amarradores representado en la Figura 22 y el número de servicios que incluye la Figura 23, así como con la complejidad de estos. Esta relación se analizará con más detalle a través de los indicadores de actividad del servicio, en el apartado 2.3.2.

2.3.2. INDICADORES DE ACTIVIDAD DEL SERVICIO DE AMARRE Y DESAMARRE

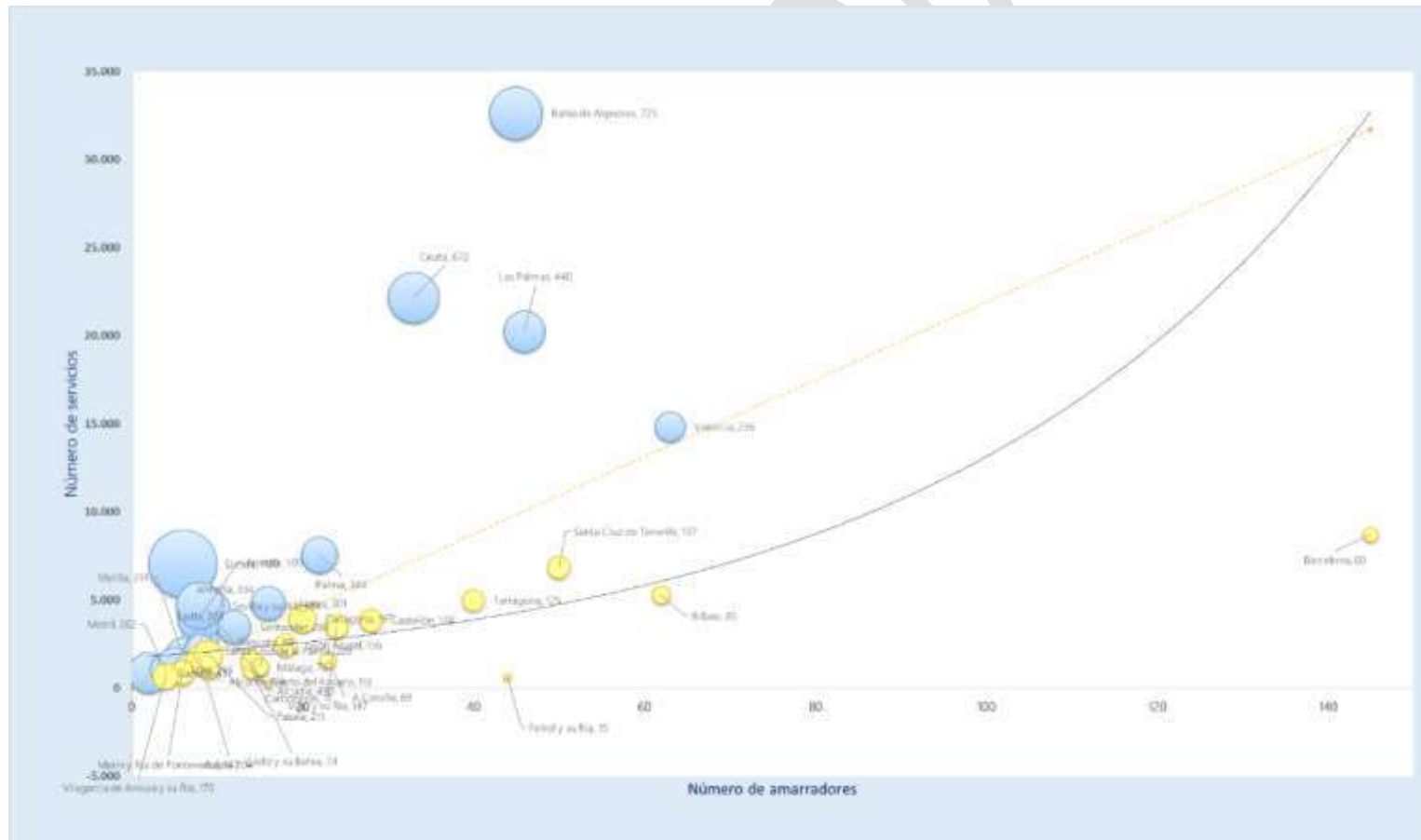
La siguiente gráfica muestra el número medio de servicios por amarrador en cada puerto mediante el tamaño de la burbuja, incluyendo en azul aquellos puertos que presentan valores del indicador por encima de la media nacional y en amarillo los que se encuentran por debajo. La media nacional en el año 2020 ha sido de 219 servicios por amarrador. Los puertos con un número de servicios por amarrador más alto son Eivissa (1.180) y Bahía de Algeciras (725) y Ceuta (672). Los puertos con los valores más bajos de este indicador son Carboneras y Ferrol, con 11 y 15 servicios por amarrador respectivamente.

También se representa la relación entre número de servicios, en el eje vertical, y el número de amarradores, en el eje horizontal, para obtener la línea exponencial de ajuste que representa el concepto de "economía de escala". El número de operaciones que realiza cada amarrador aumenta a medida que lo hace el número total de servicios de amarre.

Tanto el Puerto de Barcelona como el Puerto de Bilbao se alejan de la curva de ajuste presentando una productividad inferior a la media nacional, con 60 y 85 servicios por amarrador respectivamente. En el lado opuesto se encuentra principalmente el Puerto de Bahía de Algeciras (725 servicios por amarrador) con una productividad superior a la tendencia nacional, al igual que Ceuta (672 servicios por amarrador) y Las Palmas (442 servicios por amarrador).

Figura 24.

Número de servicios por amarrador. Relación entre el número de amarradores disponibles y el número de servicios totales, por puerto. 2020

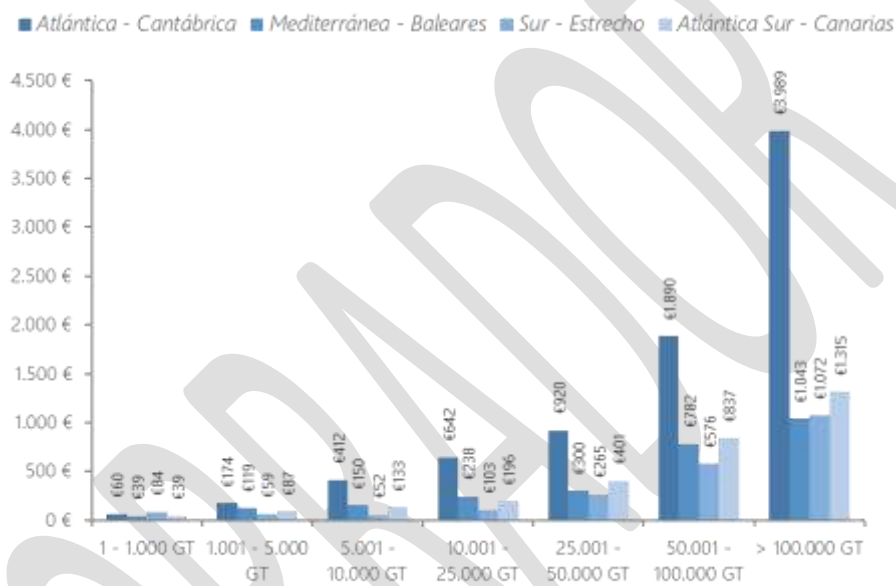


2.3.3. INDICADORES ECONÓMICOS DEL SERVICIO DE AMARRE Y DESAMARRE

El indicador económico del servicio de amarre y desamarre analizado es la facturación media por servicio, obtenida para el año 2020 por tramo de arqueo bruto y fachada, y representado en el gráfico siguiente.

Figura 25

Facturación entre número de servicios para el servicio de amarre y desamarre, por tramo de arqueo bruto y fachada. 2020.



Como se puede observar, en la fachada Atlántica – Cantábrica la facturación media por servicio es la más alta en todos los tramos de arqueo bruto, y además se aleja cada vez más de la media nacional a medida que aumentan los GT. Destaca el tramo de arqueo 25.001-50.000 GT donde la facturación media por servicio en esta fachada es de 920 €, el triple que la media del resto de fachadas. El resto de fachadas presentan valores similares entre ellas, siendo la Sur-Estrecho la que presenta los valores más bajos para la mayoría de tramos de arqueo bruto

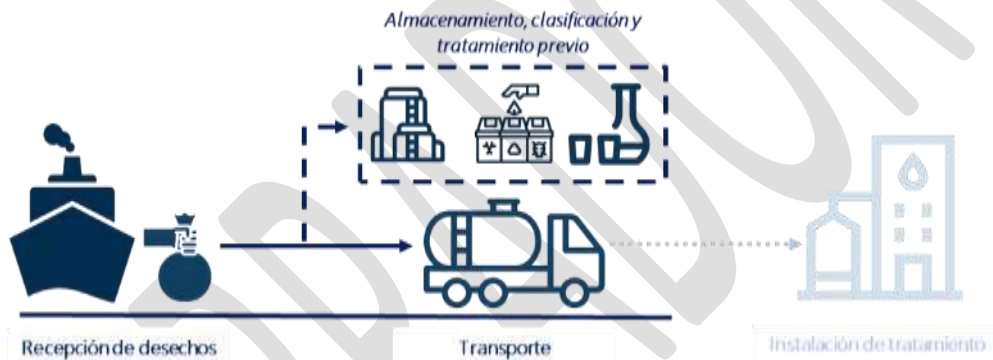


3. SERVICIO PORTUARIO DE RECEPCIÓN DE DESECHOS GENERADOS POR BUQUES

El régimen de prestación del servicio portuario de desechos generados por buques, se encuentra regulado por el artículo 132 del TRLPEMM. Este servicio portuario no incluye únicamente la recepción de desechos, sino que también se encuentran incluidas en el mismo las actividades correspondientes al traslado de los desechos a una instalación de tratamiento autorizada, junto con el almacenamiento, clasificación y tratamiento previo de los mismos, en su caso.

Figura 26

Actividades del servicio de recepción de desechos generados por buques contempladas en el TRLPEMM.



Los desechos generados por buques incluidos en la recepción del servicio son aquellos regulados por los anexos I, IV, V y VI del Convenio internacional para prevenir la contaminación ocasionada por los buques de 1973 y 1978, en su versión vigente, conocido como Convenio MARPOL 73/78, por su abreviatura en inglés de *Marine Pollution*. Los desechos regulados por cada uno de los anexos indicados son los siguientes:

- ✓ Anexo I.- Hidrocarburos.
- ✓ Anexo IV.- Aguas sucias de los buques.
- ✓ Anexo V.- Basuras de los buques.
- ✓ Anexo VI- Contaminación atmosférica ocasionada por los buques.

Por otra parte, el TRLPEMM no contempla la recepción, como desechos generados por buques y, por ende, no incluidos en el servicio portuario, los residuos de carga, entendidos estos como los restos de cualquier material de carga que se encuentren a bordo de bodegas de carga o tanques y que permanezcan una vez completados los procedimientos de descarga y las operaciones de limpieza, ni sus derrames.

Una de las particularidades de este servicio radica en que, con la finalidad de reducir los vertidos al mar de los desechos generados por buques, el TRLPEMM contempla el abono a las Autoridades Portuarias españolas de una tarifa fija, en el artículo 132. 8: *“Con la finalidad de reducir los vertidos al mar de los desechos generados por los buques, las Autoridades Portuarias cobrarán una tarifa fija a los buques que atraquen, en cada escala en el puerto, hagan o no uso del servicio de recepción de desechos previsto en este artículo. Dicha 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 I y V del Convenio Marpol 73/78”*. Hay buques que presentan exenciones al pago de esta tarifa, como determina el apartado 9 del mencionado artículo, por lo que existe un porcentaje de los desechos de los anexos I y V entregados, que se facturan fuera de la tarifa fija.

En los siguientes apartados se grafían los indicadores según las dos tarifas del servicio, la abonada por la autoridad portuaria al prestador por el volumen efectivamente recogido y cubierto por la tarifa fija (“tarifa fija” en títulos y leyendas) y la abonada por el buque al prestador (“buque a prestador” en títulos y leyendas).

En el artículo 132. 11 del TRLPEMM se indican el tipo de buques que están exentos, sin perjuicio de que satisfagan directamente al prestador del servicio las cantidades correspondientes a los volúmenes de desechos que realmente entreguen. Son, entre otros: los buques de guerra, unidades navales auxiliares y otros buques que sólo presten servicios gubernamentales de carácter no comercial; los buques y embarcaciones al servicio de la Autoridad Portuaria, las embarcaciones al servicio de las Administraciones públicas que tengan base en el puerto, las dedicadas al tráfico interior y los destinados al avituallamiento y al aprovisionamiento de buques; los buques o embarcaciones de pesca fresca; las embarcaciones deportivas o de recreo autorizadas para un máximo de 12 pasajeros, etc.

Con este nuevo régimen económico introducido en el año 2010, el volumen de desechos procedente de buques recogidos en los puertos españoles aumentó de manera significativa, pasando de un volumen de 362.000 m³ de desechos (líquidos y sólidos) en el año 2004 a unos 700.000 m³, promedio anual de recepción anual de desechos en los últimos 5 años. Con ello, el volumen de negocio también se ha visto incrementado, superando los 30 millones de € en facturación anual en la mayoría de los ejercicios e incluso los 40 millones en los últimos años.

Cabe señalar que la marcada heterogeneidad de este servicio hace que las facturaciones en cada puerto sean muy distintas, debido a la disparidad de gastos del servicio en cada uno de ellos.

Figura 27 y Figura 28

Evolución del volumen de desechos recogidos en los puertos españoles, número de servicios prestados y facturación. Años 2016-2020



El volumen total de desechos recogidos en los puertos españoles durante el año 2020 ha sido de 700.277m³, correspondiente a un total de 101.714 servicios, generando una facturación de 44.763.857 €. Los datos de número de servicios y de facturación han supuesto mayores registros respecto a años anteriores.

El nuevo régimen económico introducido en el año 2010 ha provocado que el servicio de recepción de desechos generados por buques sea uno de los servicios con más títulos habilitantes otorgados en el sistema portuario español, con un total de 126. Dentro de éstos, un total de 4 se encuentran restringidos al uso de una terminal.

El plazo medio de los títulos habilitantes del servicio de recepción de desechos generados por buques abiertas al uso general (no restringidas al ámbito de una terminal de carga o descarga de hidrocarburos) es de 6,1 años en virtud de los plazos máximos de 12 y 6 años indicado en el artículo 114.1 del TRLPEMM, según la inversión realizada sea significativa o no, respectivamente.

Los títulos habilitantes de algunos puertos, cuyo plazo es sensiblemente inferior a la media nacional, se corresponden con ampliaciones de las licencias concedidas hasta la aprobación de las nuevas prescripciones particulares.

3.1. INDICADORES DE GRADO DE COMPETENCIA EN EL SERVICIO DE RECEPCIÓN DE DESECHOS GENERADOS POR BUQUES

Al existir un elevado número de licencias otorgadas, el servicio de recepción de desechos generados por buques tiene uno de los mayores grados de competencia de todos los servicios portuarios, siendo habitual que la recepción de desechos regulado por un mismo anexo del Convenio MARPOL sea prestado por varias empresas. Asimismo, es habitual que una misma empresa prestadora tenga licencia para la prestación del servicio de recepción de desechos correspondientes a diferentes anexos.

Los puertos que destacan en cuanto al número de títulos habilitantes y empresas prestadoras del servicio son Avilés, Eivissa, Barcelona, Gijón, Las Palmas y Santa Cruz de La Palma con 10 o más empresas prestadoras en total, teniendo algunos como Eivissa y Santa Cruz de La Palma más de 3 empresas para varias tipologías de desechos. Por el contrario, los puertos como Tarifa, Ceuta, Cartagena, Huelva, Marín, Motril y Pasaia, únicamente presentan una para la prestación del servicio de recepción por tipo de desecho. El hecho más frecuente en el sistema portuario español es disponer de al menos 2 o 3 empresas prestadoras para cada tipología de desecho anexo I y anexo V, siendo la recepción de los regulados por los anexos IV y VI minoritaria en oferta.

Figura 29

Número de empresas prestadoras del servicio de recepción de desechos, por anexo y puerto, con título habilitante abierto al uso general. 2020.

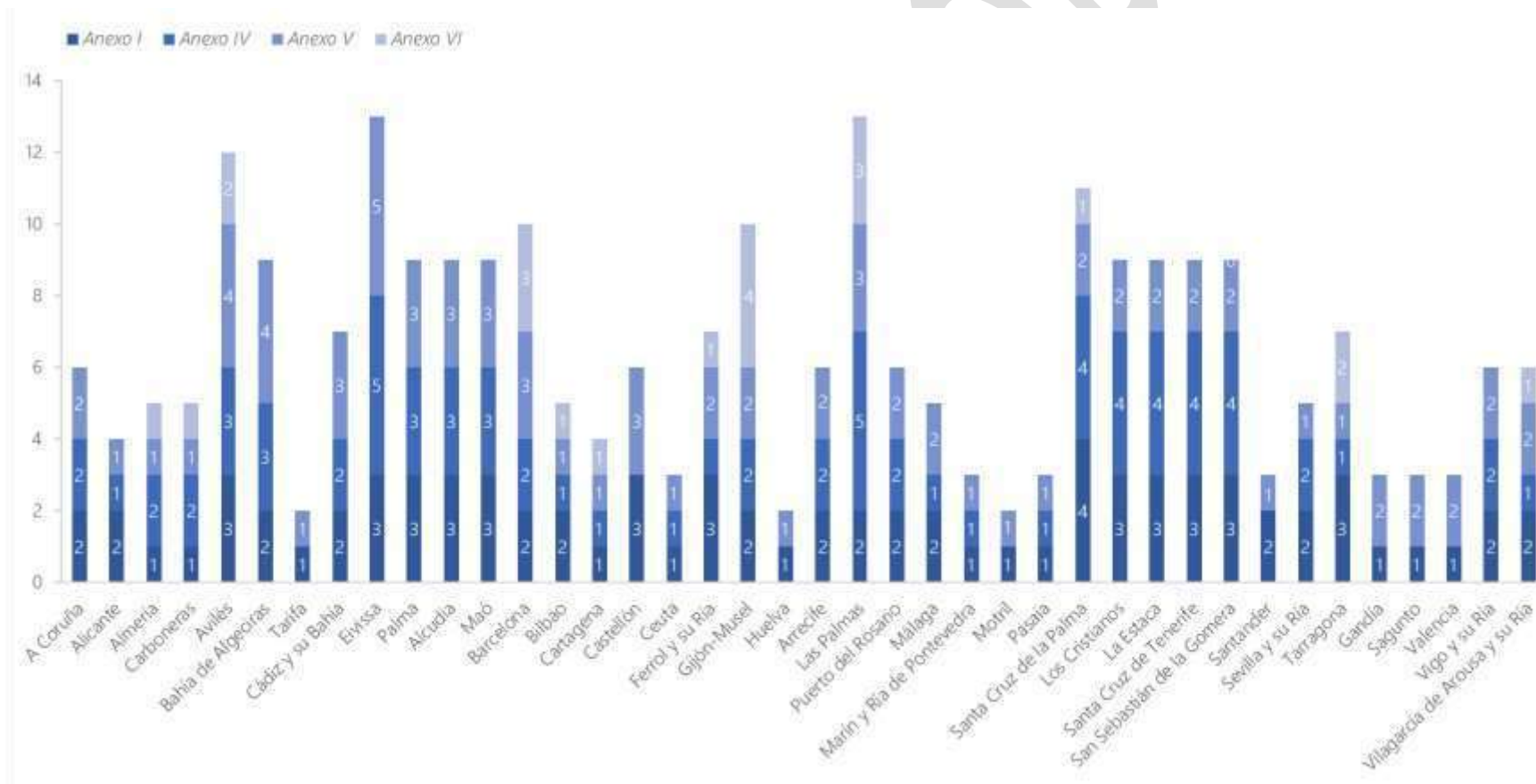
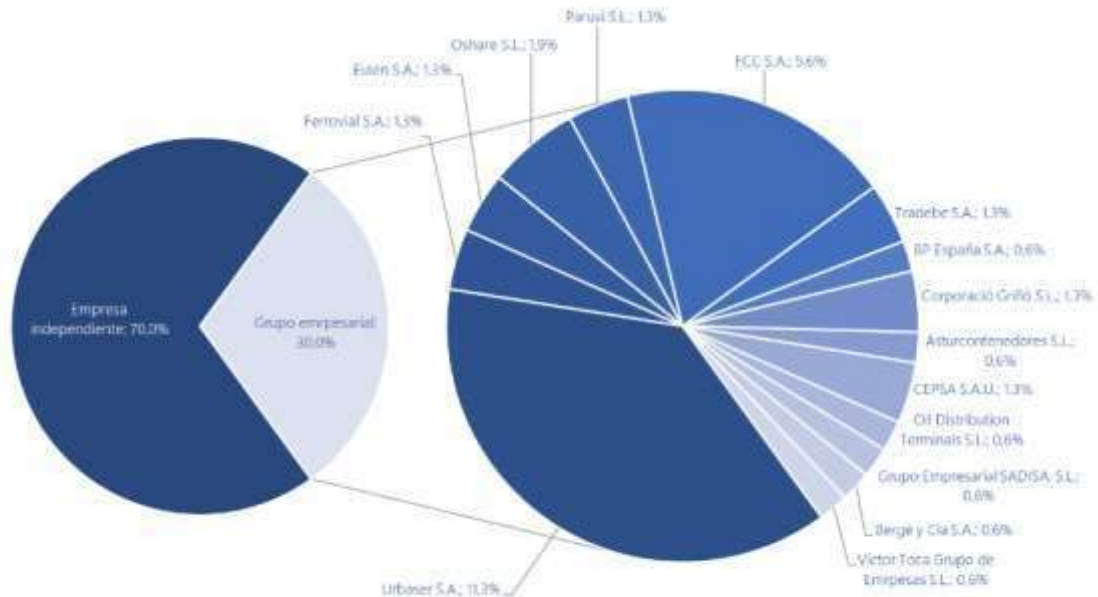


Figura 30

Presencia de grupos empresariales en el mercado del servicio de recepción de desechos generados por buques. 2020.



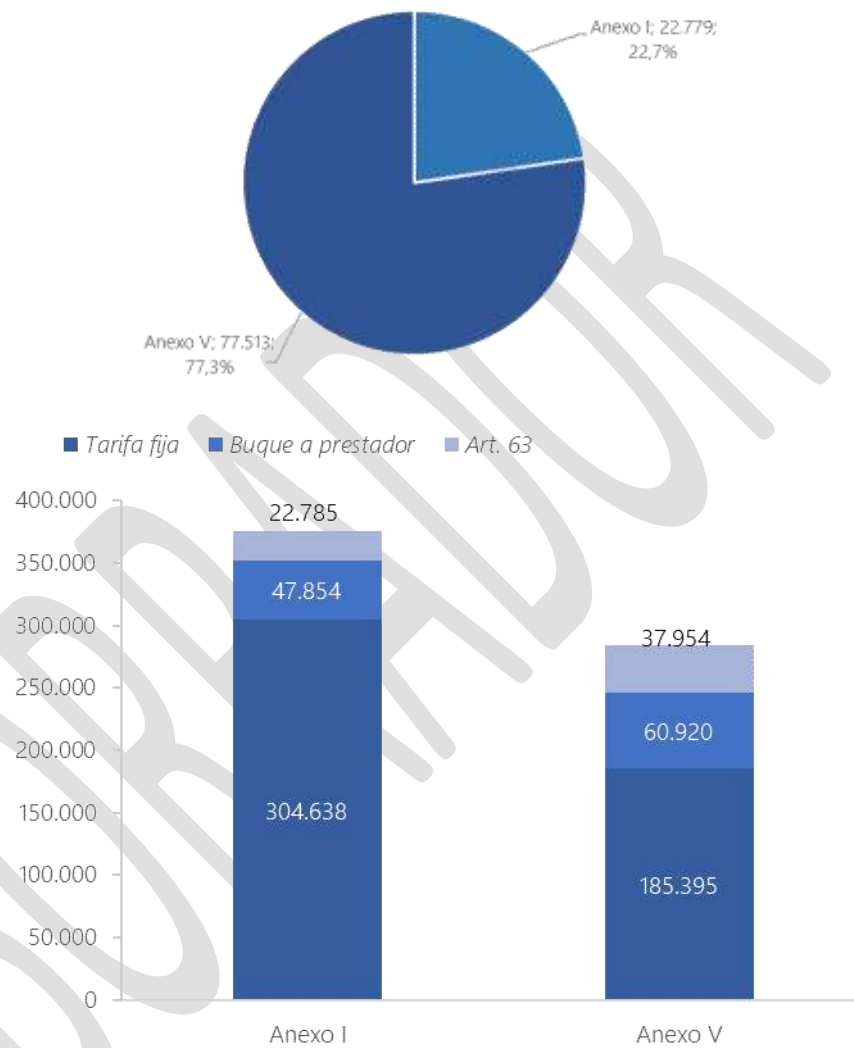
3.2. INDICADORES DE ACTIVIDAD DEL SERVICIO DE RECEPCIÓN DE DESECHOS GENERADOS POR BUQUES

En el presente análisis no se han incluido los servicios correspondientes a los desechos regulados por los anexos IV y VI del Convenio MARPOL, analizando únicamente los desechos recogidos comprendidos en los anexos I y V, los cuales son los más demandados y se encuentran incluidos dentro de la tarifa fija a abonar por el buque a la Autoridad Portuaria. Además, se detalla el volumen de desechos correspondiente a los servicios prestados al amparo del artículo 63⁴ del TRLPEMM.

⁴ Artículo 63.3 del TRLPEMM: “Las refinerías de petróleo, factorías químicas y petroquímicas, instalaciones para el almacenamiento y distribución de productos químicos y petroquímicos e instalaciones para el abastecimiento de combustibles líquidos que posean terminales de carga o descarga de hidrocarburos en zonas portuarias, cuyas características así lo justifiquen, así como los astilleros e instalaciones de reparación naval o de desguace deberán disponer, en las cercanías de los terminales y muelles, de servicio de recepción de los residuos de carga y de las aguas de lastre de los buques con destino a dichas instalaciones, regulados por los anexos I y II del Convenio MARPOL 73/78, así como de los medios necesarios para prevenir y combatir los derrames. Los titulares de estas instalaciones portuarias deberán disponer, además, de servicios de recepción para los desechos generados por los buques correspondientes a los anexos I, IV, V y VI del Convenio MARPOL 73/78, en las condiciones establecidas en las Prescripciones Particulares, en el caso de que no exista ninguna empresa prestadora con licencia para prestar este servicio en el ámbito geográfico de dichas instalaciones

Figura 31 y Figura 32

Número de servicios de recepción de desechos prestados por categoría de desecho y volumen de desechos recogidos pertenecientes al Anexo I y Anexo V por tipo de facturación

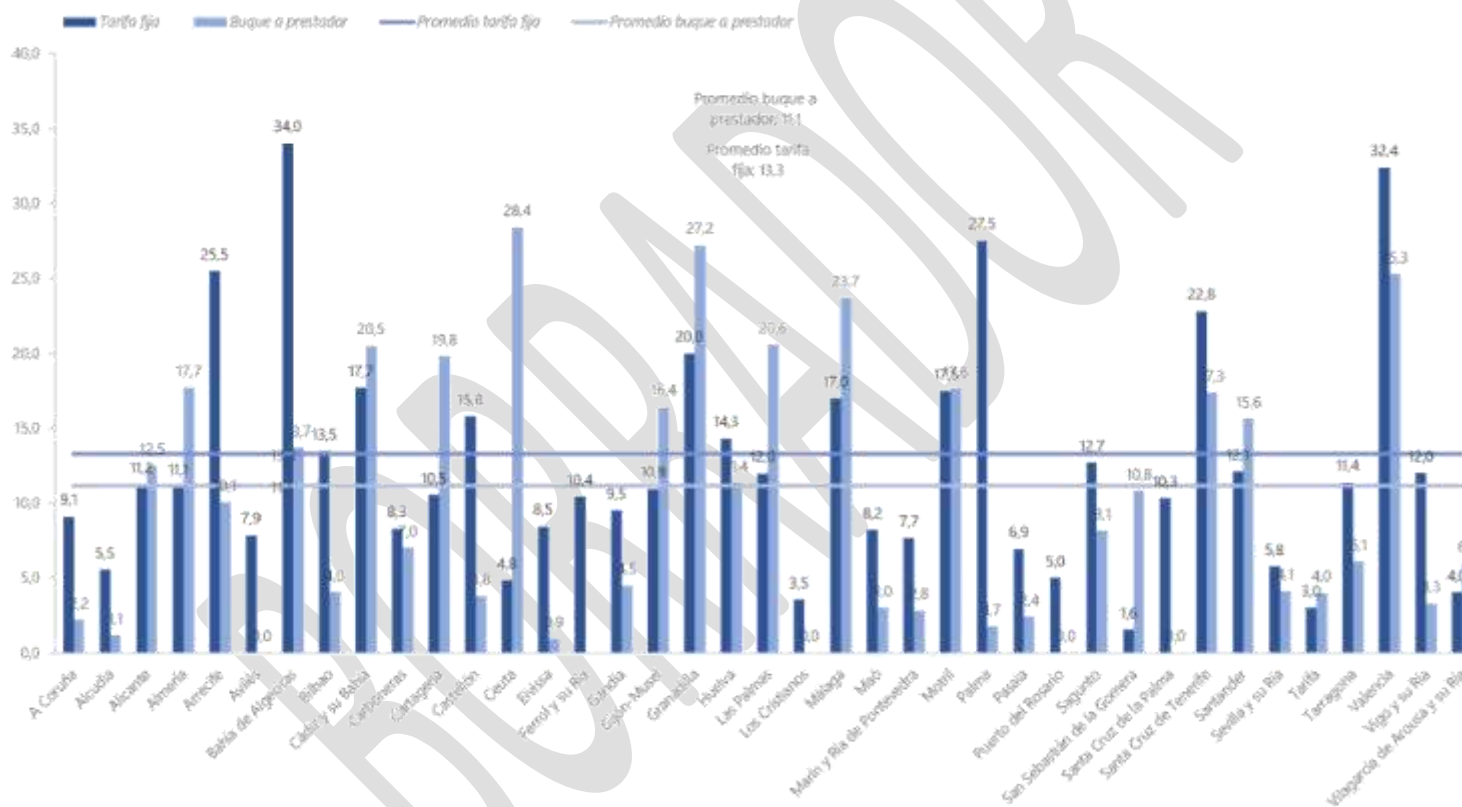


La gran parte de los servicios de recepción prestados se corresponden con desechos regulados por el Anexo V (77,3%), seguidos del Anexo I (22,7%).

El mayor volumen de desechos recogidos se encuentra regulado por el Anexo I del Convenio MARPOL, con un total de 375.277 m³, seguidos por los 284.269 m³ de desechos pertenecientes al Anexo V. En ambos casos, entre el 81% y 65% del volumen recogido se encuentra cubierto por la tarifa fija del servicio, mientras que en el caso de desechos sólidos se tiene una mayor cantidad (21%) que es facturada directamente por el prestador al buque frente al 13% correspondiente al caso de los hidrocarburos.

Figura 33

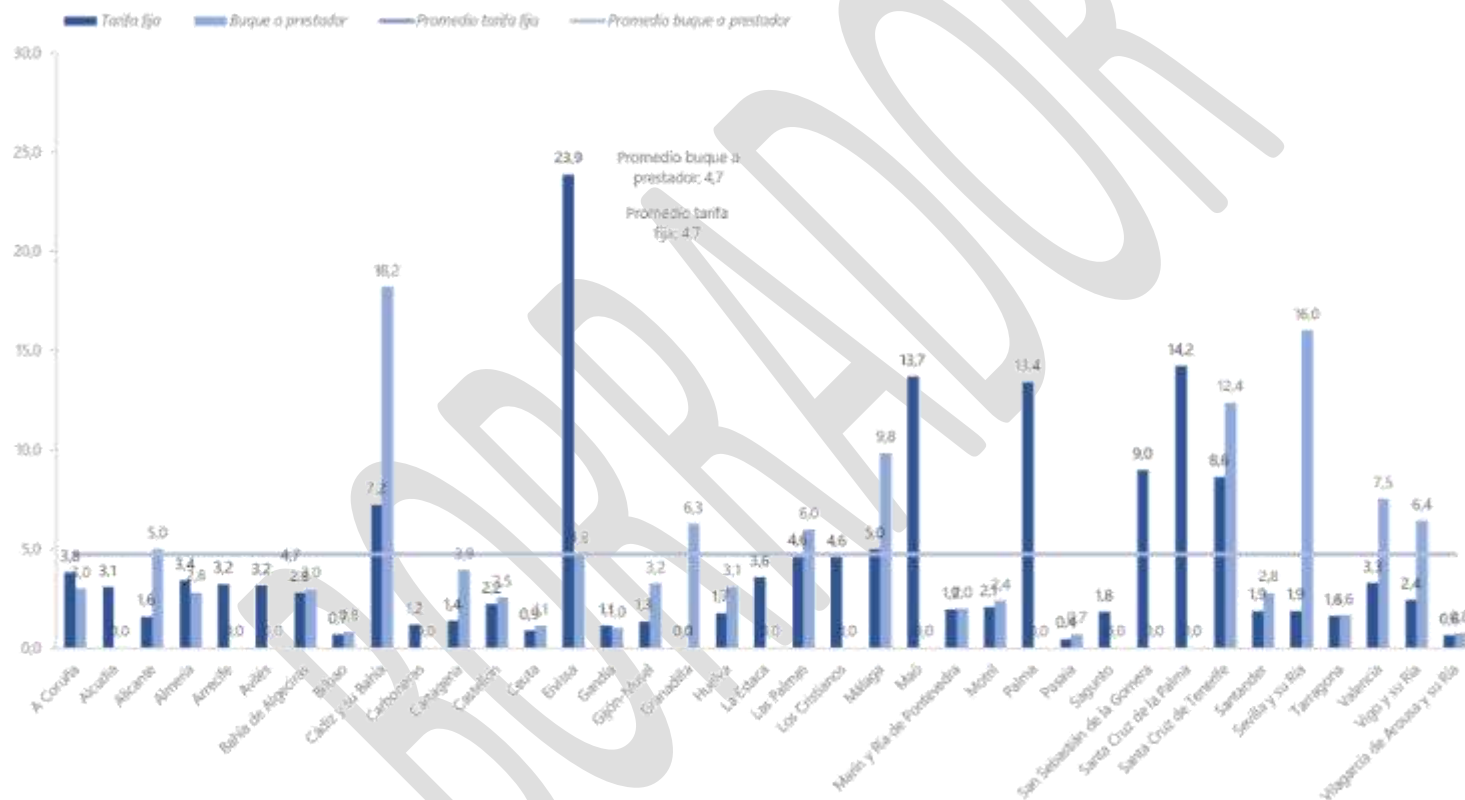
Volumen (m³) de desechos regulados por el Anexo I del Convenio MARPOL recogidos por servicio en función de la facturación



El volumen de desechos del Anexo I recogidos por servicio es mayor en los servicios incluidos dentro de la tarifa fija abonada por los buques a las Autoridades Portuarias (13,3 m³/servicio, frente a 11,1 m³/servicio en el caso de buque a prestador). Los máximos registrados también se encuentran en servicios incluidos dentro de la tarifa fija, concretamente en Algeciras y Valencia.

Figura 34

Volumen (m³) de desechos regulados por el Anexo V del Convenio MARPOL recogidos por servicio en función de la facturación



El volumen de desechos del Anexo V recogidos por servicio es similar en los servicios incluidos dentro de la tarifa fija y en los registrados en servicios facturados por la empresa prestadora al buque, con un promedio de 4,7 m³/servicio en ambos casos. El máximo registrado se da en el Puerto de Eivissa, en los servicios incluidos en la tarifa fija.

3.3. INDICADORES ECONÓMICOS DEL SERVICIO DE RECEPCIÓN DE DESECHOS GENERADOS POR BUQUES

De igual manera que en punto anterior, únicamente se realiza el análisis de los indicadores mostrados a continuación de los desechos regulados por los Anexos I y V del Convenio MARPOL.

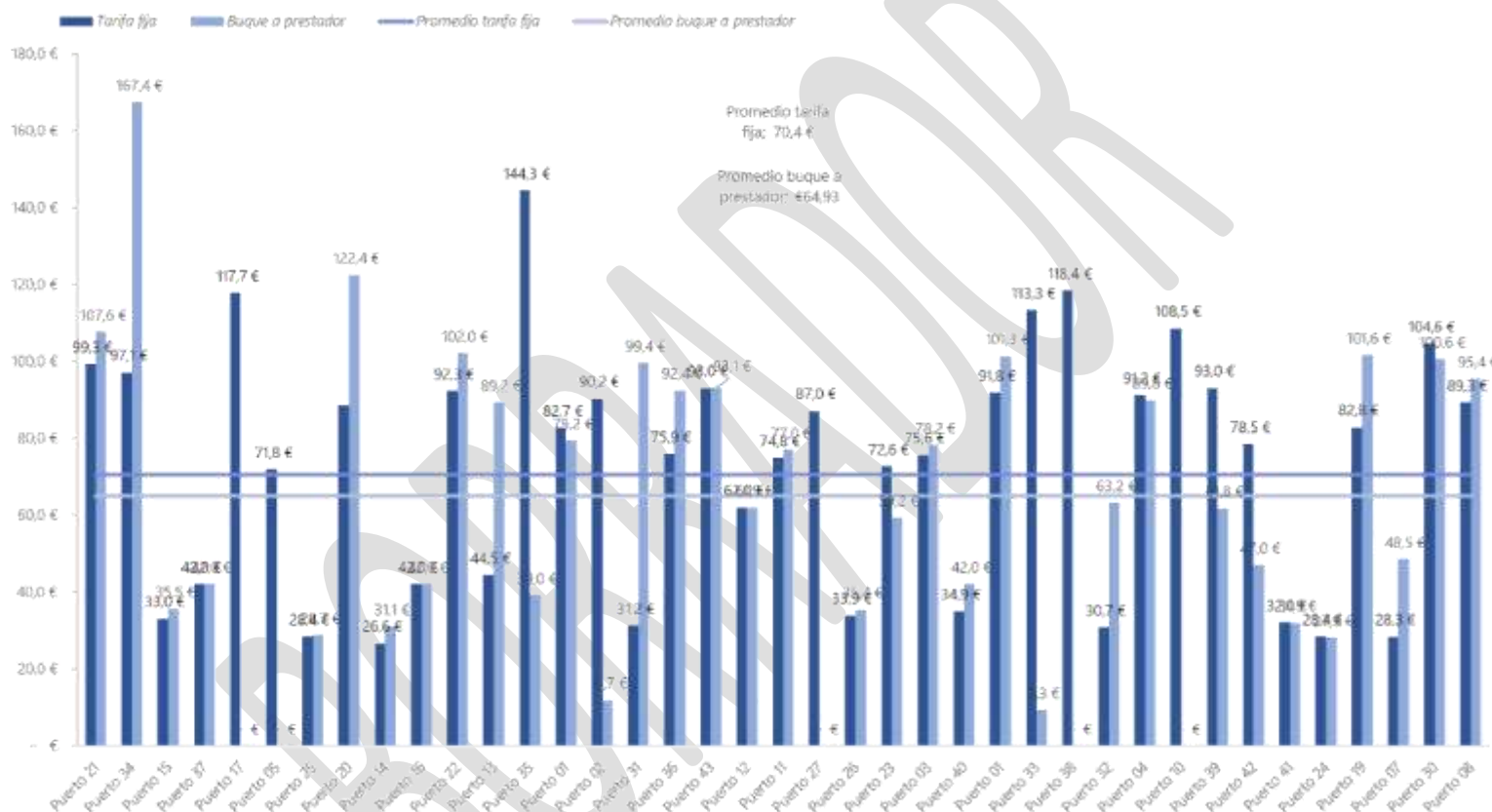
Figura 35 y Figura 36

Facturación del servicio de recepción de desechos por categoría de desecho y facturación por desechos recogidos pertenecientes al Anexo I y Anexo V por tipo de facturación



La facturación producida por la prestación de la recepción de los desechos pertenecientes al Anexo I y Anexo V del Convenio MARPOL es similar, alcanzando la cifra de los 20,8 y 22,9 millones de € respectivamente. Los desechos del Anexo V generan casi el doble de ingresos por servicios abonados por el buque al prestador (5,6 millones de €, frente a 3,1 millones de € para el Anexo I).

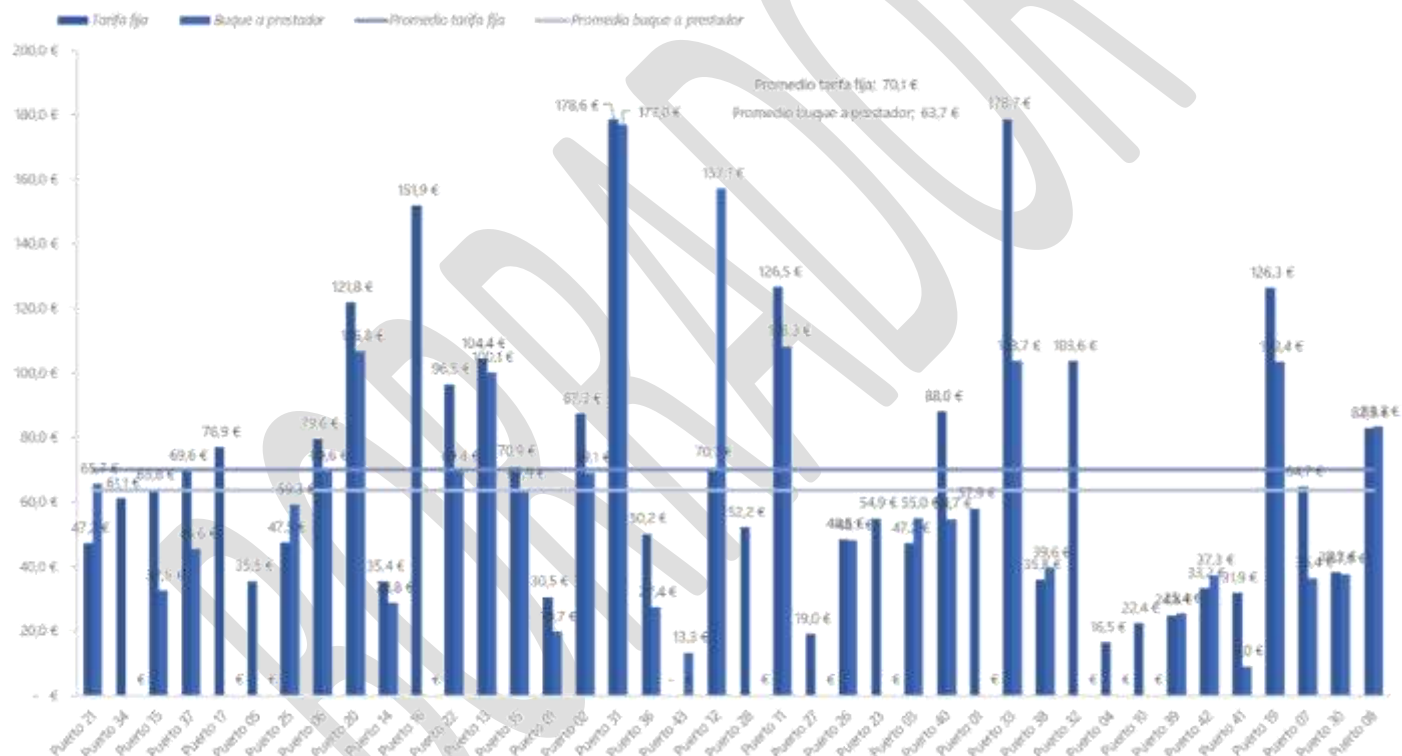
Figura 37. Facturación media por m3 (€/m³) del servicio de recepción de desechos regulados por el Anexo I del Convenio MARPOL por tipo de facturación



Existen dispersiones significativas por puerto en lo relativo a este indicador, debidas a diferencias en la estructura de costes del servicio, el volumen recogido u otros factores de coste como la entrega final (influido por la distancia a la planta de tratamiento). En promedio, la facturación media del servicio de recepción por metro cúbico de desecho regulado por el Anexo I del Convenio MARPOL incluido en la tarifa fija es de 70,4 €, mientras que el correspondiente a buque a prestador es de 64,9 €. La máxima facturación alcanza los 167,4 € y es de tipo buque a prestador, mientras que el máximo en tarifa fija es de 144,3 €.

Figura 38 y Figura 39

Facturación media de tarifa fija por m3 (€/m3) y de buque a prestador por m3 (€/m3) del servicio de recepción de desechos regulados por el Anexo V del Convenio MARPOL



En función de las características propias del servicio en cada uno de los puertos analizados, de igual manera que ocurría en el caso anterior, existen diferencias de la facturación promedio en cada servicio prestado. En promedio, la facturación media del servicio de recepción por metro cúbico de desecho regulado por el Anexo V del Convenio MARPOL incluido en la tarifa fija es de 70,1 €, mientras que el correspondiente a buque a prestador es de 63,7 €.