

# **Tasas y tarifas portuarias en los puertos de interés general español**

La comparativa entre diferentes puertos

**Trabajo de fin de grado**



Facultat de Nàutica de Barcelona  
Universitat Politècnica de Catalunya

Trabajo realizado por:  
**Claudi Mansanet Sanchez**

Dirigido por:  
**Jaime Ferrer Frau**

Grado en Ingeniería náutica y transporte marítimo

Barcelona, 7 de febrero del 2015





### RESUMEN

El presente trabajo de fin de grado, tuvo dos objetivos principales. Un primero de teórico, el estudio de las tasas y tarifas portuarias existentes en los puertos españoles, y un segundo de práctico, la comparativa entre los puertos más importantes. El primer paso fue el conocimiento teórico de las distintas tasas y tarifas, y de los factores necesarios para su cálculo, haciendo uso de la ley española. Esta información está publicada en el boletín oficial del estado. Una vez conocida la teoría, pasamos a la parte práctica. El método usado fue escoger un buque porta-contenedores existente y usarlo a modo de ejemplo, calculando lo que pagaría en cada uno de los diez puertos españoles de contenedores más importantes. Este proceso lo repetimos en el caso de un crucero, y para los diez puertos con más volumen de pasajeros de crucero. Para el cálculo de las tasas hicimos uso de la fórmula general, aplicando el CAP (coeficiente de la autoridad portuaria) de cada puerto y para el de las tarifas visitamos la web de cada autoridad portuaria y aplicamos la fórmula correspondiente al GT de cada buque. Por último, para presentar los resultados, hicimos unas gráficas comparando los precios de cada tasa, cada tarifa y el precio total, que pagarían los buque usados como ejemplo en los puertos tratados.

Palabras clave: tasas, tarifas portuarias, autoridad portuaria, CAP, GT

## ABSTRACT

This end of degree work has two main aims. The first, theoretical, is the study of the port taxes and tariffs that exist in the Spanish ports, and the second, practical, the comparison between the most important ports. The first step was the theoretical knowledge of the different port taxes and tariffs and of the factors needed for its calculation, using the Spanish law. This information is published in the “Boletín oficial del estado”. Once the theory was acknowledged, we stepped into the practical part. The method used was to choose an existing container vessel and to use it as an example, calculating what it would pay in each of the ten main Spanish container ports. We repeated this process in the case of a cruise ship, and for the top ten ports with more cruise passenger volume. In order to calculate the taxes we used the general formula, applying the CAP (port authority coefficient) of each port. To calculate the tariffs, we visited each port authority website and applied the corresponding formula for each vessel's GT. Finally, to present the results, we made some graphics comparing the prices for each tax, each tariff and the total price, that the sample vessels would pay in the studied ports.

Key words: tax, tariff, port authority, CAP, GT

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	9
2. DEFINICIONES.....	11
3. COEFICIENTES CORRECTORES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA.....	15
4. TASA DE SEÑALIZACIÓN MARÍTIMA (T-0).....	19
5 TASA DEL BUQUE (T-1).....	21
6. TASA DEL PASAJE (T-2).....	29
7. TASA DE LA MERCANCÍA (T-3).....	33
8. BONIFICACIONES.....	39
9. SERVICIOS TÉCNICO-NÁUTICOS.....	41
9.1 PRACTICAJE.....	41
9.1 PRACTICAJE.....	41
9.2. AMARRE.....	43
9.3 REMOLQUE.....	44
10. SERVICIO DE RECEPCIÓN DE DESECHOS GENERADOS POR BUQUES.....	47
11. FACTORES A TENER EN CUENTA EN LOS CÁLCULOS.....	49
11.1 BUQUE PORTA-CONTENEDORES.....	50
11.2. CRUCERO.....	51
12. CÁLCULOS DE TASAS Y TARIFAS PARA UN PORTA-CONTENEDORES.....	53
12.1. BAHÍA DE ALGECIRAS.....	54
12.2. BARCELONA.....	55
12.3. BILBAO.....	56
12.4. CASTELLÓN.....	57
12.5. LAS PALMAS.....	58
12.6. MALAGA.....	59
12.7. SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	60
12.8. TARRAGONA.....	61
12.9. VALENCIA.....	62

12.10. VIGO.....	63
13. CÁLCULOS DE TASAS Y TARIFAS PARA UN CRUCERO.....	65
13.1. A CORUÑA.....	66
13.2. BAHÍA DE CADIZ.....	67
13.3. BALEARES.....	68
13.4. BARCELONA.....	69
13.5. CARTAGENA.....	70
13.6. LAS PALMAS.....	71
13.7. MALAGA.....	72
13.8. SANTA CRUZ DE TENERIFE.....	73
13.9. VALENCIA.....	74
13.10. VIGO.....	75
14. RESULTADOS.....	77
14.1 TASA DEL BUQUE.....	78
14.2. TASA DEL PASAJE.....	81
14.3. TASA DE LA MERCANCÍA.....	82
14.4. PRACTICAJE.....	83
14.5. AMARRE.....	85
14.6. REMOLQUE.....	87
14.7. TASAS Y TARIFAS TOTALES (Porta-contenedores).....	88
14.8. TASAS Y TARIFAS TOTALES (Crucero).....	90
14.9. TASAS MEDIAS TOTALES.....	92
15. CONCLUSIONES.....	93
16. BIBLIOGRAFIA .....	95





## 1. INTRODUCCIÓN

Mi interés sobre las tasas y tarifas portuarias surgió en clase de negocio marítimo internacional, con el profesor Jaime Ferrer, quien después se ofreció a dirigirme el trabajo. Escogimos este tema por la importancia que tienen las tasas y tarifas portuarias en el transporte marítimo, dado que es uno de los gastos principales que deben afrontar las navieras<sup>1</sup>, y a la vez la principal fuente de ingresos de las autoridades portuarias<sup>2</sup>.

Otro factor importante sobre este tema es la relevancia que tiene su precio en el tráfico tratado por un puerto. Cada autoridad portuaria tiene un margen para hacer subir o bajar el precio de las tasas y tarifas. Una reducción en su precio podría suponer un aumento del tráfico ya que también aumentaría la competitividad del puerto. Por otro lado, una subida de estas podría llevar al puerto a perder tráfico. Lo ideal para cada autoridad portuaria, es pues, encontrar el precio máximo que no suponga una pérdida de volumen para el puerto, es decir, una optimización del precio.

Además de su importancia, nos motivó el hecho de que no existían otros trabajos que comparasen las tasas de los puertos de interés general españoles. Así que pensamos que sería interesante centrar el tema del trabajo en la comparación entre puertos, a fin de encontrar los que seas más y menos caros.

Este proyecto tubo una primera parte de búsqueda y recopilación de información, con el objetivo de conocer en profundidad cada tasa y cada tarifa, además de aprender a calcularlas. La mayor parte de esta información teórica tubo su fuente en la ley española, concretamente 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”. El grueso de esta parte del trabajo es un resumen de los artículos de este real decreto que están relacionados con el tema de las tasas y tarifas para buques mercantes, profundizando en los artículos clave, pero haciéndolo lo más ameno posible.

1 Xavier Ametller y Sergi Saurí 2007 “Optimización del transporte de mercancías mediante el transporte marítimo de corta distancia”, capítulo 3.5.

2 Carmen Ruiz Higaldo 2012 “Las tasas portuarias y la potestad tarifaria de las autoridades portuarias de los puertos de interés general”, capítulo 2.

## *Tasas y tarifas portuarias*

El siguiente paso fue elegir cómo hacer la comparación entre puertos. Decidimos coger un buque existente y unos factores determinados establecidos arbitrariamente para calcular lo que pagaría este buque en cada uno de los puertos estudiados. Repetimos ese proceso dos veces, con un buque porta-contenedores y un crucero, ya que son dos sectores que se busca potenciar en España<sup>34</sup>. En cuanto a los puertos, decidimos estudiar solamente los diez más importantes de cada sector, según las estadísticas de puertos del estado. Así que tenemos un total de veinte cálculos. En cada uno figuran las fórmulas correspondientes a cada tasa, cada tarifa y el precio total.

Por último, una vez hechos todos los cálculos, fue el momento de mostrar los resultados. Optamos por hacer unas gráficas con la ayuda de open office calc, comparando tasa por tasa y tarifa por tarifa. De esta manera damos más valor a la comparación que a los valores en sí.

---

3 Jorge Barreno 2014 “Los cruceros, un tipo de turismo al alza a pesar de la crisis” El mundo (17-11-2014)

4 Agencia EFE 2014 “España, undécima del mundo en tránsito de contenedores de mercancías” ABC (22-8-2014)

## 2. DEFINICIONES

**Autoridad Portuaria**<sup>1</sup>: son organismos públicos con personalidad jurídica, patrimonio propio y plena capacidad de obrar, que se encargan de gestionar los puertos más importantes del estado. Dependen del Ministerio de Fomento, a través de Puertos del Estado. Existen actualmente 28 Autoridades Portuarias que gestionan los 46 puertos comerciales españoles más importantes.

**Bonificación**: Es un descuento que se hace sobre el precio de una tasa o tarifa, cuando se dan ciertas condiciones. Están expresadas en forma de %.

**Coefficiente**: Es un factor multiplicativo que encontramos en las fórmulas de las tasas y es igual en todos los puertos. En la tasa de señalización marítima nos indica el tipo de buque, en la tasa del buque nos marca el tipo de buque y el tipo de atraque, en la tasa del pasaje, el tipo de pasaje y en la tasa de la mercancía, el tipo de mercancía.

**Coefficiente corrector de la autoridad portuaria (CAP)**: Es un factor multiplicativo usado en las fórmulas de las tasas, establecido por cada autoridad portuaria. Los hay de tres tipos: de la tasa del buque, de la tasa del pasaje y de la tasa de la mercancía.

**Coefficiente reductor**: Factor multiplicativo, menor a la unidad que se usa para reducir el precio de una tasa cuando se da una condición concreta. Son los mismos en todos los puertos.

**Cuantía básica**: es el precio básico de una tasa. Cada tasa tiene una o más cuantías básicas que se usan dependiendo de cada caso. Varían cada año de acuerdo con la ley de presupuestos del estado. Es la manera que tiene el gobierno de impulsar una subida o una bajada del precio de las tasas<sup>2</sup>.

---

1 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 24

2 Clúster marítimo español 2013 "La bajada de las tasas portuarias reducirá los ingresos de los puertos en 2014 un 2,8%".

## *Tasas y tarifas portuarias*

**Cuota íntegra:** es el resultado de la fórmula de la tasa, una vez aplicados todos los coeficientes, cuantías básicas y demás factores. También llamamos cuantía básica a la multiplicación de sólo los coeficientes de la tasa por las cuantías básicas, a falta de aplicar los demás factores.

**GT:** Del inglés Gross Tonnage. Es la unidad que mide el arqueado de registro bruto, y es la forma que tenemos para expresar el tamaño de un buque.

**Puerto base de cruceros:** puerto en el que, para una determinada escala, inician o finalizan el crucero al menos un 50% del total de pasajeros y este número es de al menos 250 pasajeros.

**Servicio marítimo regular<sup>4</sup>:** Servicio que se presta a un determinado tipo de tráfico, cuando el buque o conjunto de buques de la misma compañía naviera unen puertos determinados, transportando un mismo tipo de mercancías o un determinado tipo de pasaje, elemento de transporte o unidad de carga, y además, se oferta de forma general y con publicidad a los posibles usuarios, se presta en condiciones de regularidad, con orígenes, destinos y fechas preestablecidos y con una frecuencia de al menos 24 escalas al año en el puerto correspondiente.

**Sujeto pasivo<sup>5</sup>:** Es aquella persona física o jurídica que debe hacer frente al pago de las tasas y tarifas. En este caso lo son el propietario del buque, la naviera y el capitán del buque. En el caso de que el buque esté consignado, al consignatario se le conoce como sujeto pasivo sustituto.

**Tarifa:** es el precio que pagan los usuarios o consumidores de un servicio público al Estado o al concesionario, a cambio de la prestación del servicio. Esta tarifa es fijada, en principio, libremente por el concesionario. En este trabajo trataremos las tarifas de los servicios portuarios (practicaje, amarre y remolque) y la tarifa del servicio de recogida de residuos.

---

4 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) Anexo II

5 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 195

**Tasa**<sup>3</sup>: Tributo cuyo hecho imponible consiste en la utilización privativa o el aprovechamiento especial del dominio público, la prestación de servicios o la realización de actividades en régimen de derecho público que se refieran, afecten o beneficien de modo particular al obligado tributario, cuando los servicios o actividades no sean de solicitud o recepción voluntaria para los obligados tributarios o no se presten o realicen por el sector privado. Las tasas a considerar en este trabajo son las siguientes:

- T-0: tasa de señalización marítima
- T-1: tasa del buque
- T-2: tasa del pasaje
- T-3: tasa de la mercancía

**Tráfico estacional**: cuando todas las escalas anuales se concentran en un trimestre.

**Zona I**<sup>6</sup> del puerto: o interior de las aguas portuarias, que abarca los espacios incluidos dentro de los diques de abrigo y las zonas necesarias para las maniobras de atraque y de reviro.

**Zona II** del puerto: o exterior de las aguas portuarias, que abarcar las zonas de entrada, maniobra y posible fondeo, subsidiarias del puerto correspondiente y sujetas a control tarifario de la Autoridad Portuaria.

---

3 Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria. (BOE n. 302, de 18 de diciembre de 2003) – Disposición final primera

6 Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. (BOE n. 283, de 25 de noviembre de 1992) ART 15



### 3. COEFICIENTES CORRECTORES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA<sup>1</sup>

A la hora de calcular el precio de las distintas tasas, se debe de tener en cuenta la realidad económica de cada puerto. Para poder tomar en consideración la estructura de costes y garantizar la autosuficiencia económico-financiera de cada Autoridad Portuaria, estas podrán proponer anualmente tres coeficientes correctores que se aplicarán respectivamente a las cuantías básicas de las tasas del buque (T-1), del pasaje (T-2) y de la mercancía (T-3). Para asegurar una competencia legal entre puertos, se tienen en cuenta los límites siguientes.

- a) Los coeficientes correctores propuestos no podrán ser superiores a 1,30.
- b) En el caso de que alguno de los coeficientes correctores propuestos sea menor que 1,00, la rentabilidad anual del ejercicio anterior, aplicando los nuevos coeficientes propuestos, debe ser positiva.
- c) En el caso de que alguno de los coeficientes correctores propuestos sea mayor que 1,00, la rentabilidad anual en el ejercicio anterior, aplicando los nuevos coeficientes propuestos, no debe ser superior al objetivo de rentabilidad anual establecido para el conjunto del sistema portuario.
- d) En el caso de que alguno de los coeficientes correctores propuestos sea menor que 0,70, la rentabilidad anual en el ejercicio anterior, aplicando los nuevos coeficientes propuestos, no debe ser inferior al objetivo de rentabilidad anual establecido para el conjunto del sistema portuario.
- e) La diferencia entre los coeficientes correctores propuestos no podrá ser mayor que 0,30.

---

<sup>1</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 166

## Tasas y tarifas portuarias

Coefficientes correctores de cada autoridad portuaria vigentes en 2014<sup>1</sup>:

Autoridad Portuaria	Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
A Coruña	1,30	1,05	1,30
Alicante	1,20	1,10	1,25
Almeria	1,26	1,26	1,24
Aviles	1,19	1,00	1,05
Bahía de Algeciras	0,95	0,95	0,95
Bahía de Cadiz	1,18	1,10	1,18
Baleares	1,00	0,70	0,90
Barcelona	1,00	1,00	1,00
Bilbao	1,05	1,05	1,05
Cartagena	0,95	0,80	0,96
Castellón	1,05	1,05	1,05
Ceuta	1,30	1,30	1,30
Ferrol – San Cibrao	1,10	0,92	0,95
Gijón	1,25	1,10	1,20
Huelva	1,00	0,70	0,95
Las Palmas	1,20	1,30	1,30
Malaga	1,20	1,30	1,30
Marín y Ría de Pontevedra	1,06	1,00	1,08
Melilla	1,30	1,30	1,30
Motril	1,30	1,15	1,30
Pasajes	1,25	0,95	1,15
Santa Cruz de Tenerife	1,20	1,30	1,30
Santander	1,05	1,05	1,05
Sevilla	1,18	1,10	1,18
Tarragona	1,00	0,70	1,00
Valencia	1,20	1,00	1,20
Vigo	1,10	1,00	1,20
Vilagarcía	1,25	1,00	1,15

- Números en rojo: ha subido respecto el año anterior
- Números en negro: se mantiene igual que el año anterior
- Números en verde: ha bajado respecto el año anterior

<sup>1</sup> Web “Tasas portuarias” 2014



Cada Autoridad Portuaria realizará la propuesta de coeficientes correctores tomando en consideración las previsiones de evolución de sus tráficos, el nivel de endeudamiento, sus necesidades de inversión y sus objetivos de gestión, así como la rentabilidad anual objetivo y el rendimiento razonable sobre el activo no corriente neto medio exigible para los ejercicios correspondientes. En el caso de que no se proponga ninguno se entenderá que se mantienen los del ejercicio anterior siempre y cuando se compruebe el cumplimiento de los límites anteriores. En caso de que no se hayan aprobado anteriormente, tendrán un valor de 1,00. Los coeficientes correctores definitivos para cada Autoridad Portuaria se establecerán con carácter anual.



## 4. TASA DE SEÑALIZACIÓN MARÍTIMA (T-0)<sup>1</sup>

Esta tasa la pagan los buques por la utilización del servicio de señalización marítima. Este servicio tiene como objetivos mejorar la seguridad de la navegación y de los movimientos de los buques en el mar litoral español, y confirmar la posición de los buques en navegación.

Cada autoridad portuaria está encargada de la instalación, mantenimiento, control e inspección, de dispositivos visuales, acústicos, electrónicos o radioeléctricos, activos o pasivos, destinados al correcto funcionamiento de este servicio.

Asimismo, en esta tasa también se paga el servicio de control y ayuda del tráfico marítimo costero que presta la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR)

Los buques mercantes pagan esta tasa solamente las tres primeras veces al año que hacen escala en un puerto determinado.

### 4.1. Cuota íntegra para los buques mercantes<sup>2</sup>

Esta tasa tiene dos cuantías básicas, una del servicio prestado por la autoridad portuaria (A), y otra de la SASEMAR (C), que se establecen en 0,29 i 0,28 respectivamente. Así, la cuantía básica total es la suma de las dos, 0,57\*.

El coeficiente que se establece para los buques mercantes es 0,035.

El precio resultante la ta T0 se calcula multiplicando la cuantía básica total, por el coeficiente, por el GT del buque. La cuota íntegra de esta tasa es la misma en todos los puertos. Así, la fórmula queda de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} T0 &= \text{Cuantía básica} \times \text{coeficiente} \times \text{GT} \\ &= (0,29 + 0,28) \times 0,035 \times \text{GT} \\ &= 0,57 \times 0,035 \times \text{GT} \\ &= 0,01995 \times \text{GT} \end{aligned}$$

1 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 127 y 237-244

2 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 240

\* A fecha de 2014



## 5 TASA DEL BUQUE (T-1)<sup>1</sup>

La T-1 la pagan los buques por la utilización de las aguas del puerto y de las obras e instalaciones portuarias que permiten el acceso marítimo al puesto de atraque o de fondeo que les haya sido asignado, y por su estancia en las condiciones que se establezcan.

### 5.1 Cuota íntegra por acceso y estancia en Zona I o interior de las aguas portuarias<sup>2</sup>

La cuota íntegra de la tasa por el acceso y estancia de los buques o artefactos flotantes en el puesto de atraque o de fondeo, en la Zona I o interior de las aguas portuarias, excepto en el caso de atraque en dique exento, será la cantidad resultante del producto de la centésima parte del arqueo bruto del buque (GT), con un mínimo de 100 GT, por el tiempo de estancia, por la cuantía básica B o S, por el coeficiente corrector de la autoridad portuaria y por los siguientes coeficientes, según corresponda.

Tipo de atraque	Coeficiente	TMCD (cuantía básica S 1,2€)	No TMCD (cuantía básica B 1,43€)
-----------------	-------------	---------------------------------	-------------------------------------

#### a) Atraque no otorgado en concesión o autorización:

de costado	1,00	1,2000	1,4300
de punta, abarloado o fondeado	0,80	0,9600	1,1440

#### b) Atraque otorgado en concesión o autorización:

con lamina agua, de costado	0,60	0,7200	0,8580
con lamina de agua, de punta, abarloado o fondeado	0,50	0,6000	0,7150
de costado	0,70	0,8400	1,0010
de punta, abarloado o fondeado	0,60	0,7200	0,8580

1 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 194-204

2 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 197

## Tasas y tarifas portuarias

c) Atraque o fondeo en puertos en régimen concesional:

0,30	0,4000	0,4290
------	--------	--------

d) Atraque o fondeo de buques que entran en Zona I únicamente para avituallarse, aprovisionarse o reparar, con estancia máxima de 48 horas. Coeficiente: 0,25

- Este coeficiente reductor es compatible con los de las letras a), b) y c) anteriores.
- Para estancias superiores a 48 horas, se aplicará el régimen general que le corresponda para todo el periodo.

e) Para estancia y utilización prolongada de las instalaciones de atraque o fondeo situadas en la Zona I, bien por desarrollar el buque sus actividades en el interior de la zona de servicio del puerto o bien por permanecer en el puesto de atraque, se aplicarán los siguientes coeficientes según corresponda:

Tipo de atraque	Coeficiente	Cuota B
1. Buques de tráfico interior de mercancías y pasajeros exclusivamente en la zona de servicio del puerto, o en aguas marítimas interiores tales como rías o bahías	4,00	5,7200
2. Buques destinados al dragado y al avituallamiento	4,67	6,6781
3. Buques a flote en construcción, gran reparación, transformación, así como buques en desguace, fuera de un astillero	1,33	1,9019
4. Buques a flote en construcción, gran reparación, transformación, así como buques en desguace en astillero	0,50	0,7150
5. Buques pesqueros, cuando estén en paro biológico, en veda o carezcan de licencia	0,45	0,6435
6. Buques en depósito judicial	1,00	1,4300
7. Buques inactivos, incluso pesqueros y artefactos flotantes	4,67	6,6781
8. Buques destinados a la prestación de los servicios de remolque, amarre, practica y a otros servicios portuarios	2,33	3,3319
9. Otros buques cuya estancia sea superior a un mes, a partir de que finalice dicho periodo	4,67	6,6781

- A los efectos de aplicación de los previstos en esta letra e), se considerará estancia y utilización prolongada la que sea debida a los supuestos anteriores siempre que sea superior a siete días, salvo lo específicamente dispuesto al respecto en el último supuesto.

- En los supuestos de buques destinados a dragados y avituallamiento y de buques destinados a los servicios de remolque, amarre, practica y a otros servicios portuarios, serán de aplicación los coeficientes de 4,67 y 2,33 respectivamente, desde el primer día de estancia en la Zona I.
- En estos supuestos, el mínimo arqueo bruto del buque (GT) a considerar en el cálculo de la cuota íntegra de la tasa será de 50 GT, y el tiempo de estancia no se medirá en periodos de una hora o fracción, como es la norma general, sino en periodos de 24 horas o fracción.
- Además, la cuota íntegra de la tasa en los supuestos previstos en esta letra e) será la que resulte de aplicar a la prevista los coeficientes siguientes, siempre que el puesto de atraque esté otorgado en concesión o autorización:

Tipo de atraque	Coeficiente
I. En atraques otorgados en concesión o autorización, con espacio insuficiente de agua	0,70
II. En atraques otorgados en concesión o autorización, cuando el espacio de agua ocupada esté también en concesión o autorización, siempre que la superficie del espacio de agua otorgado en concesión sea al menos la superficie requerida por el buque para su permanencia en el puesto de atraque en condiciones de seguridad	0,60
III. En puertos otorgados en concesión	0,30

Resumen de las cuotas íntegras del apartado e):

Tipo de atraque	Cuota B	I	II	III
1-	5,7200	<b>4,0040</b>	<b>3,4320</b>	<b>1,7160</b>
2-	6,6781	<b>4,6747</b>	<b>4,0069</b>	<b>2,0034</b>
3-	1,9019	<b>1,3310</b>	<b>1,1411</b>	<b>0,5706</b>
4-	0,7150	<b>0,5005</b>	<b>0,4290</b>	<b>0,2145</b>
5-	0,6435	<b>0,4505</b>	<b>0,1161</b>	<b>0,1931</b>
6-	1,4300	<b>1,0010</b>	<b>0,8580</b>	<b>0,4290</b>
7-	6,6781	<b>4,6747</b>	<b>4,0069</b>	<b>2,0034</b>
8-	3,3319	<b>2,3323</b>	<b>1,9991</b>	<b>1,6287</b>
9-	6,6781	<b>4,6747</b>	<b>4,0069</b>	<b>2,0034</b>

### Tasas y tarifas portuarias

f) Sin utilización de puesto de atraque o fondeo: en el caso de acceso o partida de los buques hasta o desde dique seco o flotante, grada o instalación de varada, o en general por acceso sin utilización de puesto de atraque o fondeo. Coeficiente: 2,00. Cuota íntegra S:  $2,00 \times 1,43 = 2,86$

g) A los buques de crucero turístico:

Tipo de atraque	Coeficiente
Con carácter general	0,70
Cuando realicen escala en puerto base	0,56
Cuando pertenezcan a una misma compañía de cruceros que en conjunto realice un mínimo de 12 escalas en un año como puerto base, u 8 si el tráfico es estacional	0,50

– Estos coeficientes son compatibles con los de las letras a), b) y c) anteriores.

h) A los buques que realicen la carga o descarga de mercancías por rodadura, tales como los de tipo ro-ro puro, ro-pax, con-ro y ferry:

Con carácter general	0,90
Cuando esté integrado en un servicio marítimo regular	0,60

– Estos coeficientes son compatibles con los de las letras a), b) y c) anteriores.

i) En los buques integrados en servicios marítimos interinsulares en un mismo archipiélago: 0,25

– Estos coeficientes son compatibles con los de las letras a), b) y c) anteriores.

A los supuestos de los apartados e), f) y g) solamente se les podrá aplicar la cuantía básica B y a los de los apartados h) e i) únicamente serán de aplicación a los casos que corresponda aplicar la cuantía básica S. Dichos supuestos no son compatibles entre sí.



### 5.2 Cuota íntegra por atraque en Zona II y en diques exentos en Zona I<sup>3</sup>

1. La cuota íntegra de la tasa por el acceso y estancia de los buques o artefactos flotantes en el puesto de atraque únicamente en la Zona II o exterior de las aguas portuarias, será el 30 por ciento de la prevista en el artículo anterior, según corresponda. A su vez, en el caso de atraque del buque en diques exentos en Zona I, la cuota íntegra de la tasa del buque será el 50 por ciento de la prevista en dicho artículo, según corresponda.

2. No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, en aquéllos casos en los que el buque no realice operaciones comerciales, la tasa se devengará, en ambas situaciones, desde el segundo día de estancia o desde el inicio, en su caso, de las operaciones comerciales no exceptuadas.

A los efectos de lo previsto en el párrafo anterior se consideran en todo caso operaciones comerciales:

- a) El avituallamiento, el aprovisionamiento y la reparación.
- b) El acceso a dique seco o flotante, grada o instalación de varada.

### 5.3 Cuota íntegra por fondeo en la Zona II o exterior de las aguas portuarias<sup>4</sup>

En el supuesto de buques fondeados en la Zona II o exterior de las aguas portuarias, la cuota íntegra será el producto de la centésima parte del arqueo bruto del buque (GT), con un mínimo de 100 GT, por cada día natural de estancia o fracción (Aplicable a partir del 4º día si no realiza operaciones comerciales), por la cantidad resultante de aplicar a la cuantía básica B o S, por el coeficiente corrector de la autoridad portuaria, y por los siguientes coeficientes, según corresponda.

<sup>3</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 198

<sup>4</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 199

## Tasas y tarifas portuarias

Tipo de atraque	Coeficiente	TMCD (cuantía básica S 1,2)	No TMCD (cuantía básica B 1,43)
-----------------	-------------	-----------------------------------	---------------------------------------

### a) Buques fondeados en aguas no otorgadas en concesión:

Con carácter general	0,80	0,9600	1,1440
Buques en reparación, siendo las reparaciones realizadas por personal ajeno a la tripulación del buque y buques que realizan operaciones de avituallamiento y aprovisionamiento	0,48	0,5760	0,6864

### b) Buques fondeados en aguas otorgadas en concesión:

Con carácter general	0,40	0,4800	0,5720
Buques en reparación, siendo las reparaciones realizadas por personal ajeno a la tripulación del buque y buques que realizan operaciones de avituallamiento y aprovisionamiento	0,24	0,2880	0,3432

## 5.4. Tiempo de estancia.<sup>5</sup>

El tiempo de estancia se contará desde la hora en que se dé el primer cabo a punto de amarre, o se fondee el ancla, hasta el momento de largar el buque la última amarra o llevar el ancla del fondo, y con carácter general se computará en periodos de una hora o fracción con un mínimo de tres horas por escala y un máximo de 15 horas por escala cada 24 horas.

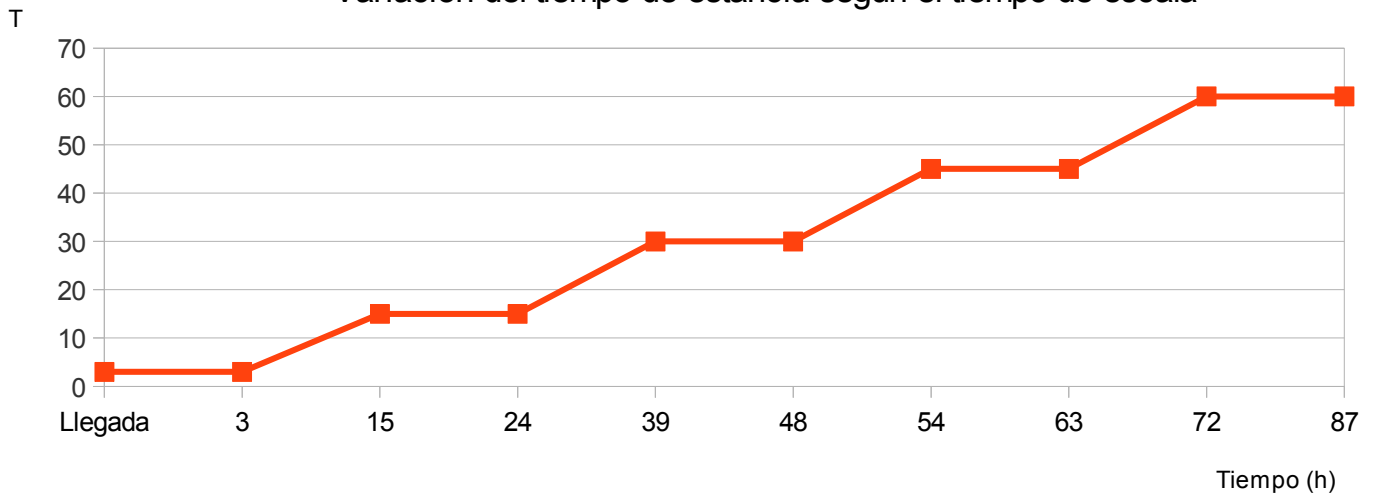
No obstante lo anterior, a los efectos del cómputo de la estancia, el periodo entre las 12 horas del sábado o las 18 horas del día anterior a un festivo hasta las 8 horas del lunes o del día siguiente al festivo, respectivamente, computarán un máximo de 5 horas, siempre que durante dicho periodo no se hayan efectuado ningún tipo de operación comercial, incluido avituallamiento, aprovisionamiento y reparación.

En estancias prolongadas, el tiempo de estancia no se medirá en periodos de una hora o fracción, como es la norma general, sino en periodos de 24 horas o fracción.

<sup>5</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 200

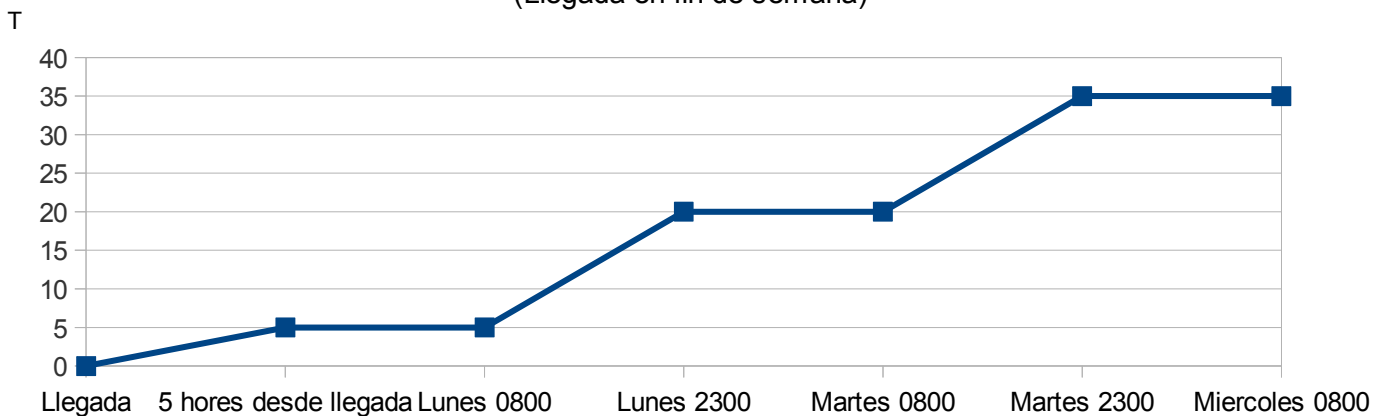
El tiempo de estancia en fondeo en la zona II se computará, por cada día natural de estancia o fracción, separadamente del que pueda corresponder a otros modos de utilización por el buque de la zona de servicio del puerto y de las obras e instalaciones portuarias.

Variación del tiempo de estancia según el tiempo de escala



Variación del tiempo de estancia según el tiempo de escala

(Llegada en fin de semana)



### 5.5. Reducción por escalas habituales.<sup>6</sup>

En función del número de escalas en un mismo puerto y durante el año natural, del conjunto de los buques que realicen un servicio marítimo a un determinado tipo de tráfico y sean operados por una misma empresa naviera o compañía de cruceros, (o bien de los buques de distintas compañías navieras que forman parte de un servicio marítimo regular, mediante acuerdos de explotación compartida de buques), la cuota de la tasa se multiplicará por los siguientes coeficientes reductores:

Escalas anuales	Servicio marítimo	Servicio marítimo regular
1 – 12	1,00	0,95
13 – 26	0,95	0,90
27 – 52	0,85	0,80
53 – 104	0,75	0,70
105 – 156	0,65	0,60
157 – 312	0,55	0,50
313 – 365	0,45	0,40
A partir de 366	0,35	0,30

### 5.6. Cuantías básicas<sup>7</sup>

El valor de las cuantías básicas de la tasa del buque (B y S) se establece para todas las Autoridades Portuarias en 1,43 € y 1,20 €\*, respectivamente. Estos valores podrán ser revisados en la Ley de Presupuestos Generales del Estado o en otra que, en su caso, se apruebe a estos efectos en función de la evolución de los costes portuarios, logísticos y del transporte, así como de los productos transportados, tomando en consideración las necesidades asociadas a la competitividad del nodo portuario y de la economía.

<sup>6</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 201

<sup>7</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 202

\* A fecha de 2014

## 6. TASA DEL PASAJE (T-2)<sup>1</sup>

La T-2 cubre la utilización por los pasajeros, su equipaje y los vehículos que éstos embarquen o desembarquen en régimen de pasaje, de las instalaciones de atraque, accesos terrestres, vías de circulación y otras instalaciones portuarias.

### 6.1. Cuota íntegra<sup>2</sup>

La cuota íntegra de la tasa aplicable a cada pasajero y vehículo en régimen de pasaje será la cantidad resultante del producto de la cuantía básica (P), por el coeficiente corrector de la autoridad portuaria y por los coeficientes siguientes, según corresponda:

6.1.1. En atraques y estaciones marítimas no concesionadas o autorizadas:

Tipo de pasaje	Coeficiente	Cuota P
----------------	-------------	---------

#### a) Caso general

1. Pasajero en régimen de transporte en embarque y desembarque en tráficos entre países que apliquen el acuerdo Schengen	0,75	2,4225
2. Pasajero en régimen de transporte en embarque y desembarque en tráficos con países que no apliquen el acuerdo Schengen	1,00	3,2300
3. Pasajero en régimen de crucero turístico en el puerto de inicio o final de travesía en embarque y desembarque, a aplicar el día de embarque o desembarque, respectivamente	1,20	3,8760
4. Pasajero en régimen de crucero turístico en el puerto de inicio o final de travesía con más de un día de permanencia en puerto, salvo el día de embarque y desembarque	0,75	2,4225
5. Pasajero en régimen de crucero turístico en tránsito	0,75	2,4225
6. Motocicletas y vehículos de 2 ruedas en régimen de pasaje en embarque o desembarque	1,30	4,1990
7. Automóviles de turismo y vehículos similares en régimen de pasaje, en embarque o desembarque, incluyendo elementos remolcados, con una longitud total de hasta 5 metros de largo	2,90	9,3670

1 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 205-210  
 2 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 208

### Tasas y tarifas portuarias

8. Automóviles de turismo en régimen de pasaje, en embarque y desembarque incluyendo elementos remolcados, con una longitud total de más de 5 metros de largo	5,8	18,73
9. Autocares y otros vehículos de transporte colectivo en régimen de pasaje, en embarque o desembarque	15,60	50,3880

- Los conductores de elementos de transporte sujetos a la tasa de la mercancía quedarán exentos del pago de la tasa del pasaje.

b) Cuando la navegación se produzca exclusivamente en las aguas de la zona de servicio del puerto, o en aguas interiores marítimas tales como rías y bahías

1. Pasajero en embarque o desembarque	0,02	0,0646
2. Motocicletas y vehículos de 2 ruedas en embarque o desembarque	0,40	1,2920
3. Automóviles de turismo y vehículos similares en embarque y desembarque, incluyendo elementos remolcados, con una longitud total de hasta 5 metros de largo	0,90	2,9070
4. Automóviles de turismos y vehículos similares en embarque y desembarque, incluyendo elementos remolcados, con una longitud total de más 5 metros de largo	1,80	5,8140
5. Autocares y otros vehículos de transporte colectivo, en embarque o desembarque	3,00	9,6900

c) Pasajeros en viajes turísticos locales o en excursiones marítimas conjuntamente por embarque y desembarque

1. Si el viaje no se produce exclusivamente dentro de la zona de servicio del puerto o en aguas interiores marítimas tales como rías o bahías	0,20	0,1292
2. Si el viaje se produce exclusivamente dentro de la zona de servicio del puerto o en aguas interiores marítimas tales como rías o bahías	0,04	0,6460

## REDUCCIONES DE LA TASA:

6.1.2. En atraques y estaciones marítimas otorgadas conjuntamente en concesión o autorización, los coeficientes serán el 50 por ciento de los indicados en 6.1.1.

6.1.3 En estaciones marítimas otorgadas en concesión o autorización, sin que los atraques hayan sido otorgados en concesión o autorización los coeficientes serán el 75 por ciento de los indicados en 6.1.1.

6.1.4 En los supuestos de pasajeros en régimen de transporte y a los vehículos en régimen de pasaje transportados por buques integrados en servicios marítimos regulares, los coeficientes serán el 80 por ciento de los indicados en el apartado 6.1.1.a) o de los que resulten de aplicar los apartados 6.1.2. o 6.1.3.

6.1.5 En los supuestos de pasajeros en régimen de transporte y de vehículos en régimen de pasaje transportados en buques integrados en servicios marítimos interinsulares en un mismo archipiélago, los coeficientes serán el 20 por ciento de los indicados en 6.1.1.a) o de los que resulten de aplicar los apartados 6.1.2. o 6.1.3.

Las reducciones contempladas en los supuestos de 6.1.4 y 6.1.5. son incompatibles entre sí.

## 6.2. Cuantía básica<sup>3</sup>

El valor de la cuantía básica de la tasa del pasaje (P) se establece para todas las Autoridades Portuarias en 3,23 €\*. El valor podrá ser revisado en la Ley de Presupuestos Generales del Estado o en otra que, en su caso, se apruebe a estos efectos en función de la evolución de los costes portuarios, logísticos y del transporte, así como de los productos transportados, tomando en consideración las necesidades asociadas a la competitividad del nodo portuario y de la economía.

<sup>3</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 210

\* A fecha de 2014





## 7. TASA DE LA MERCANCÍA (T-3)<sup>1</sup>

Por la utilización por las mercancías de entrada o salida marítima, o que se transborden o efectúen tránsito marítimo o terrestre, así como de sus elementos de transporte, de las instalaciones de atraque, zonas de manipulación asociados a la carga y descarga del buque, accesos y vías de circulación terrestres viarios y ferroviarios, y otras instalaciones portuarias, incluyendo su estancia en las áreas de la zona de servicio habilitadas como zonas de tránsito por la Autoridad Portuaria.

La cuota íntegra de esta tasa será el resultado de aplicar a cada elemento de transporte, vehículo que se transporte como mercancía o tonelada de carga, la cantidad obtenida como producto de los coeficientes indicados a continuación, por la cuantía básica (M) y por el coeficiente corrector de la autoridad portuaria.

### 7.1. Cuota íntegra en instalaciones o en terminales marítimas de mercancías que no estén en régimen de concesión o autorización.<sup>2</sup>

a) Mercancías y elementos de transporte en operaciones exclusivamente de entrada o salida

1 - Mercancías transportadas en elementos de transporte y vehículos que se transporten como mercancías (en unidades)

Elemento de transporte tipo cargado o descargado	Coeficiente
Contenedor < = 20' (incluida en su caso una plataforma de transporte de hasta 6,10 metros	10,00
Vehículo rígido con caja de hasta 6,10 metros	10,00
Contenedor > 20' (incluida en su caso una plataforma de transporte de hasta 12,30 metros	15,00

1 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 211-217

2 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 214

## Tasas y tarifas portuarias

Semirremolque y remolque hasta 12,30 metros	15,00
Vehículo rígido o articulado con caja de hasta 12,30 metros	15,00
Vehículo articulado con varios remolques o semirremolques (tren de carretera)	25,00
Vehículos que se transporten como mercancías:	
Vehículo de hasta 1.500 kg de peso	0,50
Vehículo de más de 1.500 kg de peso	2,00

### 2 - Grupos de mercancías (en toneladas)<sup>3</sup>

Grupo de mercancía	Coficiente
Primero	0,16
Segundo	0,27
Tercero	0,43
Cuarto	0,72
Quinto	1,00

### 3 - Elementos de transporte vacíos: envases, embalajes, contenedores, cisternas u otros recipientes así como vehículos, remolques o semirremolques (por unidad o tonelada)

Elemento de transporte tipo cargado o descargado	Coficiente
Contenedor < = 20' (incluida en su caso una plataforma de transporte de hasta 6,10 metros) (por unidad)	0,9
Vehículo rígido con caja de hasta 6,10 metros (por unidad)	0,9
Plataforma de hasta 6,10 metros (por unidad)	0,9
Contenedor > 20' (incluida en su caso una plataforma de transporte de hasta 12,30 metros) (por unidad)	1,8
Semirremolque y remolque hasta 12,30 metros (por unidad)	1,8
Vehículo rígido o articulado con caja de hasta 12,30 metros	1,8
Plataforma de hasta 12,30 metros (por unidad)	1,8
Cabezas tractoras (por unidad)	0,6
Vehículo articulado con varios remolques o semirremolques (tren de carretera) (por unidad)	2,9
Otros no incluidos en los conceptos anteriores (por tonelada)	0,5

Cuando el elemento de transporte vacío tenga la condición de mercancía, su coeficiente se calculará teniendo en cuenta su grupo de mercancías y su peso como en el punto 2.

<sup>3</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) Anexo III

b) Mercancías y elementos de transporte en operaciones de tránsito marítimo, siempre que hayan sido declarados en dicho régimen. La cuota íntegra de la tasa de la mercancía en tránsito se calculará con los coeficientes del punto a), considerando que las operaciones de tránsito equivalen a una operación de desembarque. Por razones de cohesión territorial de los territorios insulares, las mercancías y sus elementos de transporte en operaciones de tránsito marítimo, con origen o destino en otro puerto de interés general de un mismo archipiélago, estarán exentas del pago de esta tasa.

c) Cuando se trate de mercancías y elementos de transporte en operaciones de trasbordo la cuota íntegra de la tasa será la siguiente:

1 - Entre buques que se encuentren atracados: el 50 por ciento de la cuota prevista en el apartado a) considerando que las operaciones de trasbordo equivalen a estos efectos a una operación de desembarque.

2 - Entre buque abarloado a otro atracado o abarloado, así como entre buques fondeados: el 30 por ciento de la cuota prevista en la letra a), considerando que las operaciones de trasbordo equivalen a estos efectos a una operación de desembarque.

d) Cuando se trate de mercancías y elementos de transporte en operaciones de tráfico interior marítimo dentro de la zona de servicio de un puerto o en aguas interiores marítimas tales como una ría o bahía, la cuota íntegra será la prevista en la letra a), y se liquidará una sola vez en la operación de embarque o desembarque.

e) Cuando se trate de mercancías y elementos de transporte en operaciones de tránsito terrestre, se aplicará el 50 por ciento de la cuota prevista en la letra a) a la mercancía y elemento de transporte que entre en la zona de servicio del puerto.

7.2. Cuota íntegra en terminales marítimas de mercancías en régimen de concesión o autorización.<sup>4</sup>

En terminales marítimas de mercancías en régimen de concesión o autorización la cuota íntegra será la siguiente:

a) Con el atraque otorgado en concesión o autorización:

1 - En operaciones de entrada o salida marítima: el 50 por ciento de la cuota establecida en la letra a) del artículo anterior.

2 - En operaciones de tránsito marítimo: el 25 por ciento de la cuota establecida en la letra b) del artículo anterior.

3 - En operaciones de transbordo: el 20 por ciento de la cuota establecida en la letra c) del artículo anterior, siempre que, por lo menos, uno de los buques ocupe el atraque concesionado o autorizado.

4 - En operaciones de tráfico interior marítimo que se realicen entre instalaciones otorgadas ambas en concesión o autorización: el 50 por ciento de la cuota establecida en la letra d) del artículo anterior.

En el supuesto de que sólo una de ellas esté concesionada o autorizada, se aplicará la misma cuota prevista en la letra d) del artículo anterior, salvo que se liquide en la instalación concesionada. En este último caso será aplicable la reducción de la cuota prevista en el párrafo anterior.

b) Si el atraque no está otorgado en régimen de concesión o autorización, se aplicará el 80 por ciento de la cuota que corresponda, en función de la operación que se desarrolle, de las previstas en el artículo anterior.

---

4 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 215

c) En operaciones de tránsito terrestre: el 40 por ciento de la prevista en la letra e) del artículo anterior, siempre que la instalación de destino de las mercancías y elementos de transporte que entran en la zona de servicio esté otorgada en concesión o autorización.

### 7.3. Reducciones de la tasa<sup>5</sup>

En los supuestos que se indican a continuación, la cuota resultará de aplicar a la cantidad obtenida con arreglo a lo dispuesto en los artículos anteriores, los coeficientes que respectivamente se indican:

a) A las mercancías y sus elementos de transporte en tránsito marítimo: 0,25.

b) A las mercancías de entrada o salida marítima, sus elementos de transporte o unidades de carga transportadas en buques pertenecientes a un servicio de transporte marítimo de corta distancia de carácter regular: 0,80.

En el caso de que el buque realice la carga o descarga de mercancías por rodadura, tal y como los de tipo ro-ro, ro-pax, con-ro y ferry, el coeficiente se reducirá a 0,60.

En el caso de mercancías y elementos de transporte de entrada marítima, estos coeficientes no serán aplicables a mercancías y elementos de transporte que hayan estado en régimen de tránsito marítimo en el último puerto en que fueron embarcadas.

A su vez, en el caso de mercancías y elementos de transporte de salida marítima no serán aplicables a mercancías y elementos de transporte que vayan a estar en régimen de tránsito marítimo en el primer puerto en que vayan a ser desembarcadas.

c) A las mercancías de entrada o salida marítima, sus elementos de transporte o unidades de carga transportadas en buques pertenecientes a servicios marítimos interinsulares en un mismo archipiélago: 0,20.

---

<sup>5</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 216

## *Tasas y tarifas portuarias*

d) A las mercancías y sus elementos de transporte, de entrada o salida marítima, que salgan o entren de la zona de servicio del puerto por transporte ferroviario: 0,75.

Las reducciones contempladas en las letras b) y c) son incompatibles entre sí.

### 7.4 Cuantía básica.<sup>6</sup>

El valor de la cuantía básica de la tasa de la mercancía (M) se establece para todas las Autoridades Portuarias en 2,95 €\*. El valor podrá ser revisado en la Ley de Presupuestos Generales del Estado o en otra que, en su caso, se apruebe a estos efectos en función de la evolución de los costes portuarios, logísticos y del transporte, así como de los productos transportados, tomando en consideración las necesidades asociadas a la competitividad del nodo portuario y de la economía.

---

6 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 217

\* A fecha de 2014

## 8. BONIFICACIONES<sup>1</sup>

### 8.1. Incentivar las buenas prácticas medioambientales

Los buques deben demostrar que no solo cumplen sino que mejoran las condiciones establecidas en las normas y convenios internacionales. Además, la naviera tiene que tener un acuerdo con la autoridad portuaria en materia de buenas prácticas medioambientales relacionadas con las operaciones del buque en puerto. En este caso, se aplica una reducción del 5 por ciento en la tasa del buque.

### 8.2. Incrementar la calidad en la prestación de servicios

La naviera debe de tener en vigor una certificación de servicios que comprenda todas las operaciones del buque en puerto, basada en los referenciales de calidad aprobados por Puertos del Estado. La certificación de servicios debe estar emitida por una entidad acreditada a tal efecto por ENAC conforme a la norma UNE-EN-45011 o aquella que la sustituya, o por una entidad cuyo sistema de emisión cumpla los mismos requisitos. En este caso, se aplica una reducción del 5 por ciento en la tasa del buque.

### 8.3. Incentivar el crecimiento de los tráficos clave

Los tráficos y servicios marítimos susceptibles a esta bonificación son los que cada autoridad portuaria considera prioritarios o estratégicos para el desarrollo económico y social de la zona de influencia de su puerto. Para captar y fidelizar estos tráficos, se podrán aplicar bonificaciones en las tasas de buque, pasaje y mercancías, no superiores al 40 por ciento.

### 8.4. Potenciar el papel de España como plataforma logística internacional

Esta bonificación se aplica a las tasas del buque y de la mercancía de los buques atracados en una terminal de contenedores en régimen de concesión o autorización. En función de la proporción de contenedores en régimen de tránsito marítimo, respecto del total de tráfico de contenedores en la terminal, la bonificación máxima es de:

---

<sup>1</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 245

## Tasas y tarifas portuarias

Proporción de contenedores en tránsito	Bonificación máxima
0-25 %	40%
25-50 %	50%
50-100%	60%

Esta bonificación es incompatible con el apartado 3 anterior.

### 8.5. Tener en cuenta las condiciones de insularidad, aislamiento y ultraperifericidad

Se aplica a las tasas del buque, pasaje y mercancías de los buques atracados en puertos de las Islas Baleares, las Islas Canarias y Ceuta y Melilla, y que unen estos puertos con otros no situados en el mismo archipiélago. Las bonificaciones máximas serán:

- A la tasa del buque: hasta el 40%. Está bonificación solo se considera en los casos en los que la cuantía básica S es de aplicación. No es compatible con el apartado h) de la tasa del buque. De las dos reducciones se aplica la que resulte con un precio más bajo.
- A la tasa del pasaje: hasta el 45% en el supuesto de pasajeros en régimen de transporte y 60% a los vehículos en régimen de pasaje. No es compatible con el coeficiente reductor indicado en el apartado d) de la tasa del pasaje. De las dos reducciones se aplica la que resulte con un precio más bajo.
- A la tasa de la mercancía: hasta el 40%. Únicamente podrá tomarse en consideración en los supuestos de mercancía en régimen de entrada o salida marítima. No es compatible con los coeficientes reductores del apartado b) de la tasa de la mercancía. De las dos reducciones se aplica la que resulte con un precio más bajo.

Bonificación	Tasa en que se aplica	Descuento
1. Buenas prácticas medioambientales	buque	5%
2. Calidad de los servicios	buque	5%
3. Tráficos estratégicos	buque pasaje mercancías	hasta 40%
4. Potenciar España como plataforma logística (buque porta-contenedores)	buque pasaje	hasta 60%
5. Insularidad	buque	hasta 40%
	pasaje	hasta 45%
	mercancías	hasta 40%



## 9. SERVICIOS TÉCNICO-NÁUTICOS

Se consideran servicios técnico-náuticos portuarios a los servicios de practicaaje, amarre/desamarre y remolque portuario. Las tarifas de estos servicios las establecen las autoridades portuarias. La forma de calcularlas es distinta en cada puerto, aunque en todos los casos depende del GT del buque. También dependen de otros factores como la zona del puerto donde atraca el buque, el tipo de buque y de si se trata de entrada, salida o movimiento interior.

Lo más común es que la tarifa se divida en una parte fija y otra de variable. Estas tarifas también están sujetas a los recargos y reducciones que marca la Autoridad Portuaria.

### 9.1 PRACTICAJE<sup>1</sup>

Se entiende por practicaaje el servicio de asesoramiento a capitanes de buques que se presta a bordo de éstos, para facilitar su entrada y salida a puerto y las maniobras náuticas dentro de la zona portuaria. Su objetivo es el de garantizar la seguridad de la vida humana, la nave y las instalaciones portuarias, previniendo daños al ambiente, y siempre bajo los términos que establece la ley.

El servicio de practicaaje es obligatorio para buques mayores de 500 GT y en otros casos cuando así lo determine la Administración Marítima. No obstante, tal administración puede establecer exenciones al practicaaje basadas en la experiencia del capitán en tal puerto, las características del buque, la naturaleza de la carga y las peculiaridades del puerto, entre otros casos.

---

<sup>1</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 126

## Tasas y tarifas portuarias

Ejemplo: tarifas de practicaaje en el puerto de Barcelona

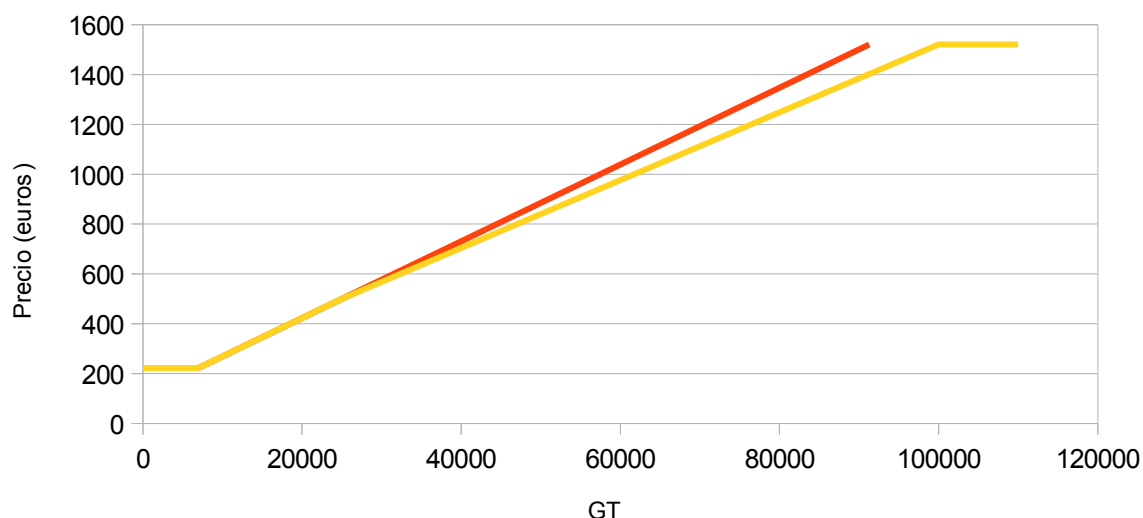
GT	Tarifa base. Tp (€)	Tarifa particular para los buques gaseros que operan en los muelles 32H y 33C. Tp (€)
< 7.000	222,41	444,78
7.001 – 25.000	$(0,015408 \times GT) + 114,55$	$(0,030816 \times GT) + 229,07$
25.001 – 100.000	$(0,013619 \times GT) + 159,28$	$(0,027237 \times GT) + 318,55$
> 100.000	1.521,18	3.042,25

Entrada = Tp, Salida = Tp, Maniobra náutica dentro de puerto = 1,25 x Tp

Recargos:

- Buque con origen o destino en dique seco: recargo del 80 %
- Servicio a buque sin máquina: recargo del 100 %

Variación de la tarifa de practicaaje base, según el GT  
Barcelona



- La línea amarilla marca la variación de la tarifa dependiendo del GT
- La línea roja la hemos puesto para enseñar el punto de inflexión que se produce a los 25.000 GT, donde hay un cambio de fórmula para calcular la tarifa. Esta línea marcaría la tarifa a pagar en el caso de usar la primera fórmula por todo GT de 7.000 a 100.000.

## 9.2. AMARRE <sup>2</sup>

Se entiende por servicio de amarre el servicio que consiste en recoger las amarras de un buque, llevarlas y fijarlas a los elementos dispuestos en los muelles o atraques para este fin, con el objetivo de fijar el buque con seguridad en el sector de amarre designado por la Autoridad Portuaria. Estas operaciones se llevaran a cabo siguiendo las instrucciones del capitán del buque, y en el orden y con la disposición conveniente para facilitar las operaciones de atraque, desamarre y desatraque.

Ejemplo: tarifas de amarre en el puerto de Bilbao

GT	Puerto interior Ta (€)	Puerto exterior Ta (€)
< 1.750	108,16	161,23
1.751 - 5.000	242,23	363,46
5.001 - 10.000	652,99	983,29
10.001 - 15.000	796,71	1197,4
15.001 - 20.000	982,1	1478,89
20.001 - 40.000	1266,45	1916,35
40.001 - 70.000	1755,67	2652,09
70.001 - 100.000	2279,33	3442,27
> 100.000	3173,64	4792,88

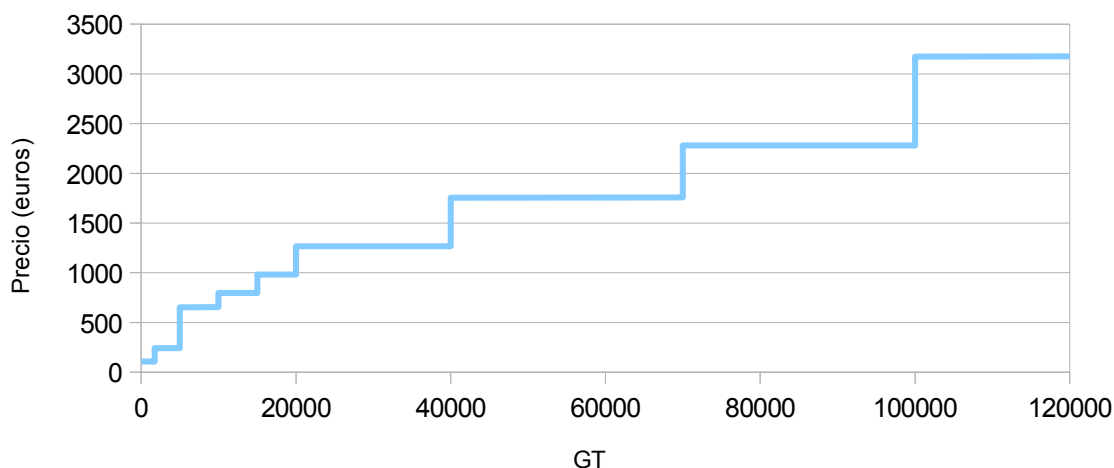
Reducciones:

- A los buques car-carriers, ferries y cruceros se les facturará el 75% de la tarifa
- A los buques trailer-carriers con carga base de trailers se les facturará el 55% de la tarifa

<sup>2</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 128

### Variación de la tarifa de amarre, según el GT

Bilbao (puerto interior)



### 9.3 REMOLQUE<sup>3</sup>

Se entiende por servicio de remolque portuario aquél cuyo objeto es la operación náutica de ayuda a la maniobra de un buque, denominado remolcado, siguiendo las instrucciones de su capitán, mediante el auxilio de otro u otros buques, denominados remolcadores, que proporcionan su fuerza motriz o, en su caso, el acompañamiento o su puesta a disposición dentro de los límites de las aguas incluidas en la zona de servicio del puerto.

Dependiendo de cada puerto, esta tasa puede cobrarse por remolcador (el precio establecido cubre un solo remolcador) o por maniobra (número indeterminado de remolcadores).

<sup>3</sup> 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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 127

Ejemplo: tarifas de remolque portuario en el puerto de Valencia:

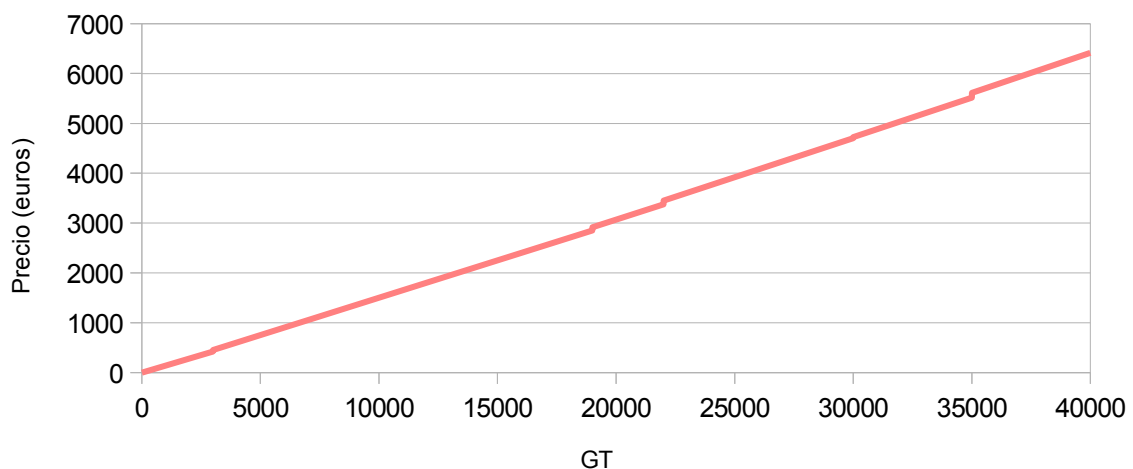
GT	Tarifa base Tr (€xGT)
< 3000	0,139331
3.001-19.000	0,149838
19.001-22.000	0,153339
22.001-30.000	0,156840
30.001-35.000	0,157541
> 35.001	0,160344

Estas tarifas serán facturables por maniobra de entrada o salida, independientemente del número de remolcadores utilizados e incluyen la utilización del cabo de remolque dado por el remolcador.

Los recargos aplicables sobre la cuantía base serán de un 50% en las operaciones de buques sin máquinas, en las operaciones de entrada en dique seco y en aquellas de cambio completo de atraque.

### Variación de la tarifa de remolque, según el GT

Valencia





## 10. SERVICIO DE RECEPCIÓN DE DESECHOS GENERADOS POR BUQUES<sup>1</sup>

Este servicio incluye la recogida de residuos generados por el buque, su transporte a una instalación autorizada y su almacenamiento, clasificación y tratamiento. Se entiende por desechos generados por los buques, todos los producidos por el buque y su carga, y que estén regulados por los anexos I, IV, V y VI del MARPOL.

Las empresas que deseen prestar este servicio en un puerto deberán obtener la licencia de la autoridad portuaria, ser autorizadas por el órgano medioambiental competente y comprometerse al tratamiento o eliminación de los residuos generados por los buques.

Con el objetivo de reducir los vertidos de desechos al mar por parte de los buques, las autoridades cobran una tarifa fija a los buques que atracan, hagan o no uso del servicio de recepción de desechos. Esta tarifa la paga el buque a la autoridad portuaria, que abona a la empresa prestadora del servicio los volúmenes realmente descargados. En el caso que el precio recaudado sea mayor al que percibe el prestador, la autoridad portuaria deberá destinar estos beneficios a la mejora del servicio, como crea oportuno, siempre de forma objetiva, transparente, proporcional y equitativa.

El precio de esta tarifa depende del GT del buque y su pago da derecho a descargar por medios terrestres desechos de los anexos I y V del MARPOL, durante los primeros siete días de la escala, sin coste adicional.

Esta tarifa tendrá un recargo del 25% si se realiza por medios marinos o tiene lugar en la zona II del puerto.

Las tarifas correspondientes a los volúmenes recogidos después del séptimo día, así como las descargas de desechos de los anexos IV y VI, se abonan directamente al prestador del servicio.

---

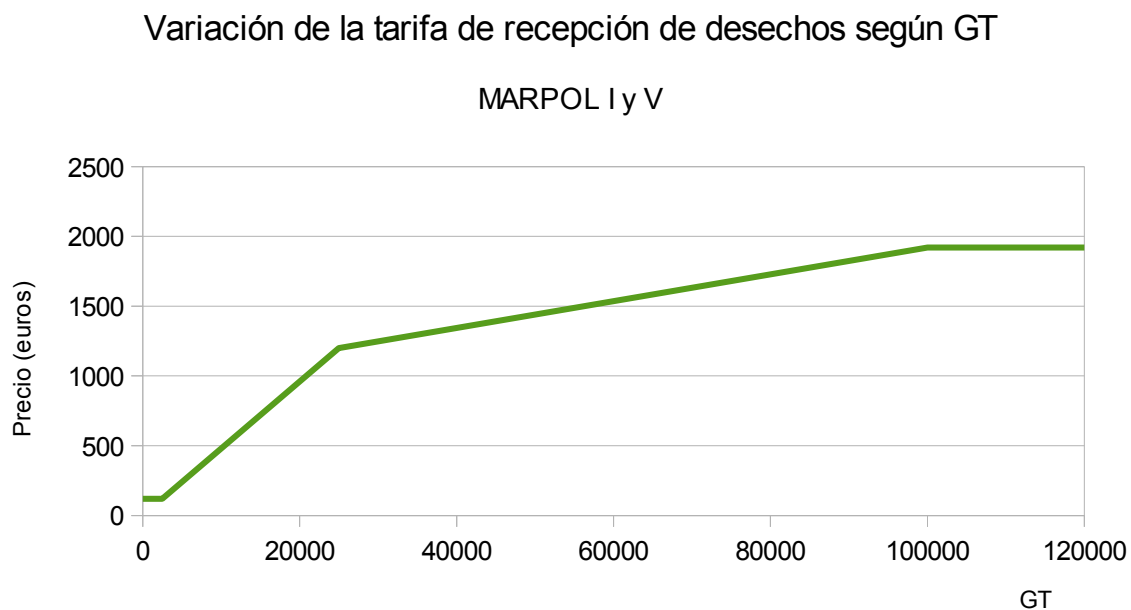
<sup>1</sup> Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) ART 132

## Tasas y tarifas portuarias

La tarifa fija a aplicar a un buque en cada escala en un puerto será la resultante del producto de la cuantía básica (R) por los siguientes coeficientes, en función de las unidades de arqueado 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.

El valor de la cuantía básica (R) se establece en 80 €.





## 11. FACTORES A TENER EN CUENTA EN LOS CÁLCULOS

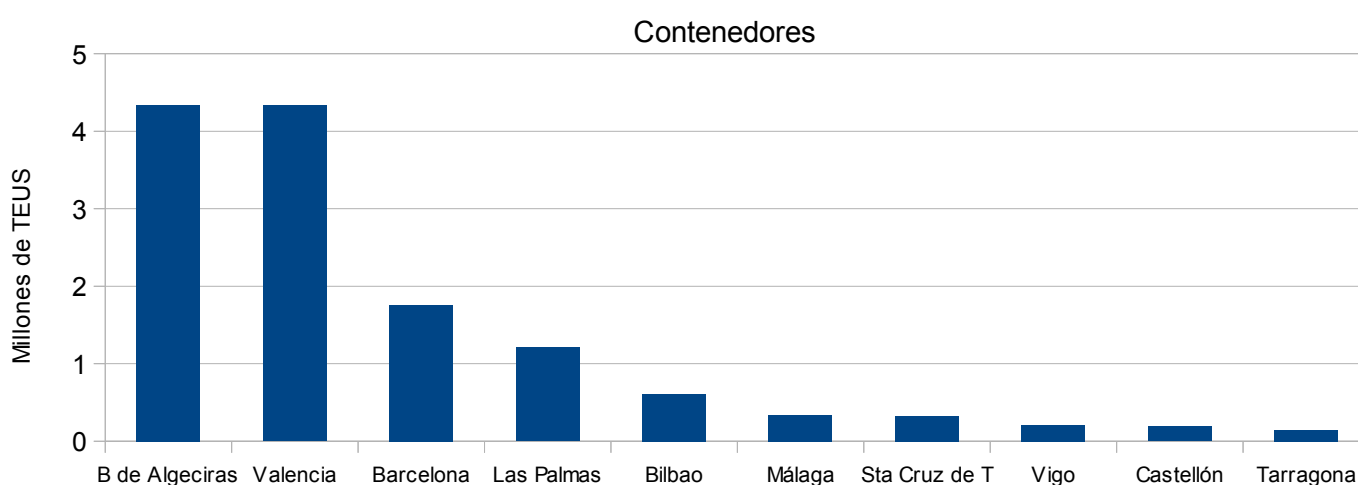
En este apartado vamos a establecer los factores que utilizaremos para realizar los cálculos de precios. Es importante que estos sean los mismos en todos los puertos para que la comparación sea después objetiva.

Las tasas/tarifas que calcularemos serán las tasas de señalización marítima (T-0), del buque (T-1), del pasaje (T-2), y de la mercancía (T-3) y las tarifas de los servicios técnico-náuticos de practicaaje, amarre y remolque y del servicio de recogida de residuos. En el caso de las tarifas el valor resultante lo multiplicaremos por dos, contando así el precio de entrada y el de salida (si la fórmula en sí no lo contempla ya).

En el caso del buque porta-contenedores, vamos a calcular el precio que pagaría tal buque según las diez autoridades portuarias con más movimiento de contenedores en año 2013<sup>1</sup>. Estos son: Bahía de Algeciras, Valencia, Barcelona, Las Palmas, Bilbao, Santa Cruz de Tenerife, Málaga, Vigo, Castellón y Tarragona.

En el caso del crucero, haremos lo mismo, calculando el precio de las diez autoridades portuarias con más movimiento de pasajeros de crucero durante el 2013<sup>2</sup>. Son: Barcelona, Baleares, Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Valencia, Málaga, Bahía de Cádiz, Vigo, A Coruña y Cartagena.

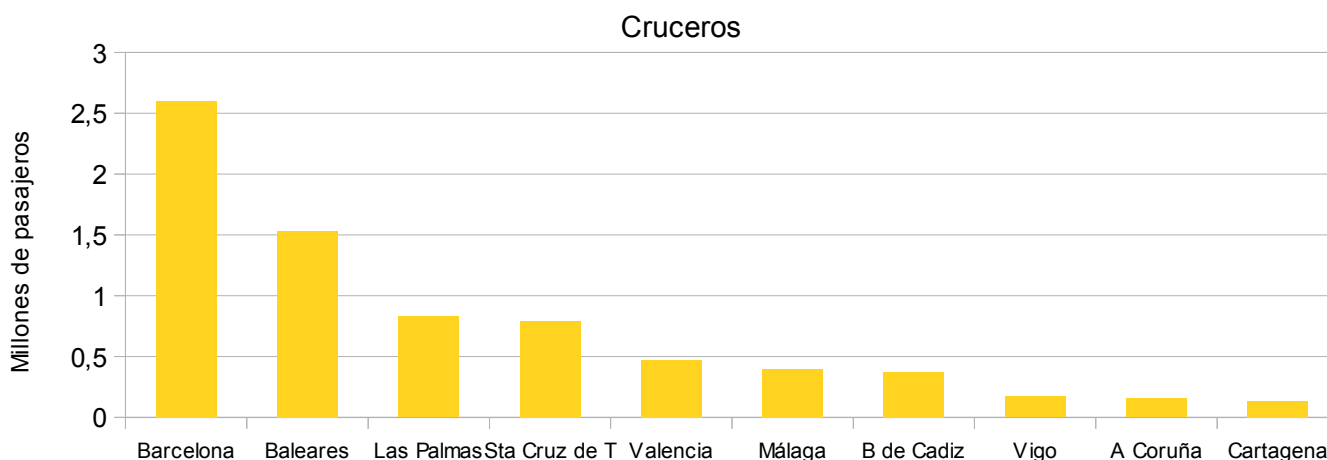
Las 10 autoridades portuarias más importantes en 2013



1 Puertos del estado 2014 Estadísticas tráfico portuario, estadística mensual. N de contenedores en TEUS

2 Puertos del estado 2014 Estadísticas tráfico portuario, estadística mensual. Pasajeros de crucero (núm)

### Las 10 autoridades portuarias más importantes en 2013



#### 11.1 BUQUE PORTA-CONTENEDORES

Para este ejemplo hemos escogido el buque “Maersk Newport”<sup>1</sup>. Sus características básicas son:

- Gross Tonnage: 25.888 GT
- Eslora x manga: 207 x 30 m
- Capacidad: 2.478 TEU

Los otros factores que tendremos que tener en cuenta son:

- Al ser buque de mercancías, no se calcula la Tasa del pasaje (T2)
- Tiempo de estancia: 24 h (T = 15)
- Servicio marítimo regular.
- 24 escalas anuales
- Última escala del año
- Fecha: diciembre de 2014
- Es TMCD
- Número de contenedores cargados/descargados: 300 contenedores de 20 pies
- El buque hace uso de 2 remolcadores de entrada y 1 de salida

<sup>1</sup> Información en la web de Maersk

## 11.2. CRUCERO

Para este ejemplo hemos escogido el buque “MSC SINFONIA”<sup>2</sup>. Sus características básicas son:

- Gross Tonnage: 58.625 GT
- Eslora x manga: 251,25 x 28,80
- Capacidad: 1.554 pasajeros

Los otros factores que tendremos que tener en cuenta son:

- Al ser un buque de pasaje, no calculamos la tasa de la mercancía (T3), sino la T2
- Tiempo de estancia: 24 h (T = 15)
- Servicio marítimo regular
- 36 escalas anuales.
- Última escala del año
- Fecha: diciembre 2014
- No es TMCD
- La escala no es en puerto base
- La escala no es inicio o final de travesía
- Pasajeros que embarcan y desembarcan: 500
- Pasajeros en tránsito: 1000
- Pasajeros que embarcan y desembarcan con estancia superior a un día en la ciudad del puerto
- El buque no hace uso de remolcadores
- El tráfico es entre países que apliquen el acuerdo Schengen

---

2 Información en el web de MSCcrueros

11.3. Especificaciones adicionales:

- Aunque la T-0 solo se paga en las tres primeras escalas que hace el buque anualmente en cada puerto, en este ejemplo la calcularemos para así poderla comparar con las otras tasas y tarifas.
- Las bonificaciones del artículo 245.4 del RDL 2/2011 de la tasa del buque y de la mercancía, dependen de la política comercial de cada autoridad portuaria, además de volúmenes aportados por cada una de las compañías marítimas, en el mismo año, y el año anterior al de la escala. Como estos volúmenes varían de una compañía a otra y lo que queremos es hacer una comparación general, no aplicaremos ninguna bonificación en las tasas del ejemplo del porta-contenedores.
- La fórmula general para calcular la tasa de recogida de desechos, solo cuenta sustancias contempladas en los anexos I y V del MARPOL y no de los anexos IV y VI. Así que sólo tendremos en cuenta los dos primeros tipos y supondremos que los buques de los ejemplos no descargan sustancias de los otros anexos.

## 12. CÁLCULOS DE TASAS Y TARIFAS PARA UN PORTA-CONTENEDORES

- 12.1. Bahía de Algeciras
- 12.2. Barcelona
- 12.3. Bilbao
- 12.4. Castellón
- 12.5. Las Palmas
- 12.6. Málaga
- 12.7. Santa Cruz de Tenerife
- 12.8. Tarragona
- 12.9. Valencia
- 12.10. Vigo

## Tasas y tarifas portuarias

### 12.1. BAHÍA DE ALGECIRAS

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
0,95	0,95	0,95

#### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 25.888 = \mathbf{516,47 \text{ €}}$$

#### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica S} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 258,88 \times 15 \times 1,20 \times 1,00 \times 0,95 \times 0,9 = \mathbf{3.984,16 \text{ €}}$$

#### T3

$T3 = \text{Cuantía básica M} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ contenedores} \times \text{Bonificación por TMCD regular}$

$$T3 = 2,95 \times 10,00 \times 0,95 \times 300 \times 0,8 = \mathbf{6.726,00 \text{ €}}$$

#### Practicaje

$$Tp = (168,27 + 0,00769 \times \text{GT}) \times 2 = \mathbf{734,70 \text{ €}}$$

#### Amarre

$$Ta = 144,28 \times 2 = \mathbf{288,56 \text{ €}}$$

#### Remolque

$$Tr = (320 + 0,0997 \times \text{GT}) \times 2 = \mathbf{5.802,07 \text{ €}}$$

#### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.208,52 \text{ €}}$$

$$\text{Total} = \mathbf{19.260,48\text{€}}$$

## 12.2. BARCELONA

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,00	1,00	1,00

### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 25.888 = \mathbf{516,47 \text{ €}}$$

### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica S} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 258,88 \times 15 \times 1,20 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,90 = \mathbf{4.193,86 \text{ €}}$$

### T3

$T3 = \text{Cuantía básica M} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ contenedores} \times \text{Bonificación por TMCD regular}$

$$T3 = 2,95 \times 10,00 \times 1,00 \times 300 \times 0,80 = \mathbf{7080,00 \text{ €}}$$

### Practicaje

$$Tp = (0,013619 \times \text{GT} + 159,28) \times 2 = \mathbf{1.023,70 \text{ €}}$$

### Amarre

$$Ta = (0,013147 \times \text{GT}) \times 2 = \mathbf{680,70 \text{ €}}$$

### Remolque

$$Tr = (0,0665 \times \text{GT} + 302,94) \times 3 = \mathbf{6.073,47 \text{ €}}$$

### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.208,52 \text{ €}}$$

$$\mathbf{\underline{\underline{Total = 20.776,72 \text{ €}}}}$$

\* En este puerto, la tarifa de remolque se calcula para 1 remolcador (no por maniobra como en la mayoría de puertos). Multiplicamos por 3 (dos remolcadores de entrada y uno de salida)

## Tasas y tarifas portuarias

### 12.3. BILBAO

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,05	1,05	1,05

#### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 25.888 = \mathbf{516,47 \text{ €}}$$

#### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{cuantía básica S} \times \text{coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 258,88 \times 15 \times 1,20 \times 1,00 \times 1,05 \times 0,9 = \mathbf{4.403,55 \text{ €}}$$

#### T3

$T3 = \text{Cuantía básica M} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ contenedores} \times \text{Bonificación por TMCD regular}$

$$T3 = 2,95 \times 10,00 \times 1,05 \times 300 \times 0,8 = \mathbf{7434,00 \text{ €}}$$

#### Practicaje

$$Tp = 1201,32 \times 2 = \mathbf{2.402,64 \text{ €}}$$

#### Amarre

$$Ta = 1.266,45 \times 2 = \mathbf{2.532,90 \text{ €}}$$

#### Remolque

$$Tr = (0,1824 \times \text{GT}) \times 2 = \mathbf{9.443,94 \text{ €}}$$

#### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.208,52 \text{ €}}$$

**Total = 27.942,02 €**



## 12.4. CASTELLÓN

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,05	1,05	1,15

### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 25.888 = \mathbf{516,47 \text{ €}}$$

### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica S} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 258,88 \times 15 \times 1,20 \times 1,00 \times 1,05 \times 0,90 = \mathbf{4.403,55 \text{ €}}$$

### T3

$T3 = \text{Cuantía básica M} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ contenedores} \times \text{Bonificación por TMCD regular}$

$$T3 = 2,95 \times 10,00 \times 1,15 \times 300 \times 0,80 = \mathbf{8.142 \text{ €}}$$

### Practicaje

$$Tp = (254,48 + 0,0207 \times \text{GT}) \times 2 = \mathbf{1.580,72 \text{ €}}$$

### Amarre

$$Ta = (0,01906 \times \text{GT} + 47,049) \times 2 = \mathbf{1.080,95 \text{ €}}$$

### Remolque

$$Tr = (0,084669 \times \text{GT} + 2.739,35) \times 2 = \mathbf{9.862,52 \text{ €}}$$

### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.208,52 \text{ €}}$$

**Total = 26.794,73 €**

## Tasas y tarifas portuarias

### 12.5. LAS PALMAS

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,20	1,30	1,30

#### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 25.888 = \mathbf{516,47 \text{ €}}$$

#### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica S} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 258,88 \times 15 \times 1,20 \times 1,00 \times 1,20 \times 0,90 = \mathbf{5.032,63 \text{ €}}$$

#### T3

$T3 = \text{Cuantía básica M} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ contenedores} \times \text{Bonificación por TMCD}$   
regular

$$T3 = 2,95 \times 10,00 \times 1,20 \times 300 \times 0,80 = \mathbf{9.204,00 \text{ €}}$$

#### Practicaje

$$Tp = (180,46 + (\text{GT} - 13.000) / 1.000 \times 4,49) \times 2 = \mathbf{476,65 \text{ €}}$$

#### Amarre

$$Ta = 268,91 + 154,74 = \mathbf{423,65 \text{ €}}$$

#### Remolque

$$Tr = 1.746,75 \times 2 = \mathbf{3.493,5 \text{ €}}$$

#### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.208,52 \text{ €}}$$

$$\mathbf{\underline{\underline{\text{Total} = 20.355,42 \text{ €}}}}$$

## 12.6. MALAGA

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,20	1,30	1,30

### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 25.888 = \mathbf{516,47 \text{ €}}$$

### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica S} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 258,88 \times 15 \times 1,20 \times 1,00 \times 1,20 \times 0,90 = \mathbf{5.032,63 \text{ €}}$$

### T3

$T3 = \text{Cuantía básica M} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ contenedores} \times \text{Bonificación por TMCD regular}$

$$T3 = 2,95 \times 10,00 \times 1,30 \times 300 \times 0,80 = \mathbf{9.204 \text{ €}}$$

### Practicaje

$$Tp = (116,11 + 0,019623 \times \text{GT}) \times 2 = \mathbf{1.248,22 \text{ €}}$$

### Amarre

$$Ta = (201,63 + (\text{GT} - 20.000) / 5.000 \times 17,05) \times 2 = \mathbf{443,42 \text{ €}}$$

### Remolque

$$Tr = 2.208,61 \times 3^* = \mathbf{6.625,83 \text{ €}} \text{ (1 remolcador)}$$

### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.208,52 \text{ €}}$$

**Total = 24.279,09 €**

\* En este puerto, la tarifa de remolque se calcula para 1 remolcador (no por maniobra como en la mayoría de puertos). Multiplicamos por 3 (dos remolcadores de entrada y uno de salida)

## Tasas y tarifas portuarias

### 12.7. SANTA CRUZ DE TENERIFE

#### Coefficientes de la autoridad portuaria

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,20	1,30	1,30

#### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 25.888 = \mathbf{516,47 \text{ €}}$$

#### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica S} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 258,88 \times 15 \times 1,20 \times 1,00 \times 1,20 \times 0,90 = \mathbf{5.032,63 \text{ €}}$$

#### T3

$T3 = \text{Cuantía básica M} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ contenedores} \times \text{Bonificación por TMCD regular}$

$$T3 = 2,95 \times 10,00 \times 1,30 \times 300 \times 0,80 = \mathbf{9.204,00 \text{ €}}$$

#### Practicaje

$$Tp = 279,99 \times 2 = \mathbf{559,98 \text{ €}}$$

#### Amarre

$$Ta = 184,43 \times 2 = \mathbf{368,86 \text{ €}}$$

#### Remolque

$$Tr = 1.436,51 \times 2 = \mathbf{2.873,02 \text{ €}}$$

#### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.208,52 \text{ €}}$$

**Total = 19.763,48 €**

## 12.8. TARRAGONA

### Coefficientes de la autoridad portuaria

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,00	0,70	1,00

### T0

T0 = Cuantía básica (A + C) x Coeficiente x GT

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 25.888 = \mathbf{516,47 \text{ €}}$$

### T1

T1 = GT/100 x T x Cuantía básica S x Coeficiente x CAP x Reducción por escalas habituales

$$T1 = 258,88 \times 15 \times 1,20 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,90 = \mathbf{4.193,86 \text{ €}}$$

### T3

T3 = Cuantía básica x Coeficiente x CAP x nº contenedores x Bonificación por TMCD regular

$$T3 = 2,95 \times 10,00 \times 1,00 \times 300 \times 0,80 = \mathbf{7080,00 \text{ €}}$$

### Practicaje

$$Tp = 758,8 \times 2 = \mathbf{1.517,6 \text{ €}}$$

### Amarre

$$Tp = 682,87 \times 2 = \mathbf{1.365,74 \text{ €}}$$

### Remolque

$$Tr = (0,179611 \times GT) \times 2 = 9.299,54 \text{ €}$$

$$\text{- Bonificación 30%*} = \mathbf{6.509,68 \text{ €}}$$

### Residuos

Tre= Coeficiente x cuantía básica R

$$Tre = (0,00012 \times GT + 12) \times 80 = \mathbf{1.208,52 \text{ €}}$$

$$\text{Total} = \mathbf{22.391,87 \text{ €}}$$

\* Por ser buque porta-contenedores

## Tasas y tarifas portuarias

### 12.9. VALENCIA

#### Coefficientes de la autoridad portuaria

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,20	1,00	1,20

#### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 25.888 = \mathbf{516,47 \text{ €}}$$

#### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica S} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 258,88 \times 15 \times 1,20 \times 1,00 \times 1,20 \times 0,90 = \mathbf{5.032,63 \text{ €}}$$

#### T3

$T3 = \text{Cuantía básica} \times \text{Coeficiente M} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ contenedores} \times \text{Bonificación por TMCD regular}$

$$T3 = 2,95 \times 10,00 \times 1,20 \times 300 \times 0,80 = \mathbf{8.496,00 \text{ €}}$$

#### Practicaje

$$Tp = (121 + \text{GT} \times 0,018939) \times 2 = \mathbf{1.222,59 \text{ €}}$$

#### Amarre

$$Ta = (6,8194 + 11,0507 \times \text{GT}/1.000) \times 2 = \mathbf{585,80 \text{ €}}$$

#### Remolque

$$Tr = (0,156840 \times \text{GT}) \times 2 = \mathbf{8.120,55 \text{ €}}$$

#### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.208,52 \text{ €}}$$

**Total = 25.182,56 €**

## 12.10. VIGO

### Coefficientes de la autoridad portuaria

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,10	1,00	1,20

### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 25.888 = \mathbf{516,47 \text{ €}}$$

### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica S} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 258,88 \times 15 \times 1,20 \times 1,00 \times 1,10 \times 0,90 = \mathbf{4.613,24 \text{ €}}$$

### T3

$T3 = \text{Cuantía básica M} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ contenedores} \times \text{Bonificación por TMCD regular}$

$$T3 = 2,95 \times 10,00 \times 1,20 \times 300 \times 0,80 = \mathbf{8.496,00 \text{ €}}$$

### Practicaje

$$Tp = 476,37 + (\text{GT} - 10.000) / 1.000 \times 25,58 = \mathbf{1.765,57 \text{ €}}$$

### Amarre

$$Ta = 499,85 \times 2 = \mathbf{999,7 \text{ €}}$$

### Remolque

$$Tr = 1.294,95 \times 2 = \mathbf{2.589,9 \text{ €}}$$

### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.208,52 \text{ €}}$$

$$\text{Total} = \mathbf{20.189,40 \text{ €}}$$





## 13. CÁLCULOS DE TASAS Y TARIFAS PARA UN CRUCERO

- 13.1. A Coruña
- 13.2. Bahía de Cádiz
- 13.3. Baleares
- 13.4. Barcelona
- 13.5. Cartagena
- 13.6. Las Palmas
- 13.7. Málaga
- 13.8. Santa Cruz de Tenerife
- 13.9. Valencia
- 13.10. Vigo

## Tasas y tarifas portuarias

### 13.1. A CORUÑA

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,30	1,05	1,30

#### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 58.625 = \mathbf{1.169,57 \text{ €}}$$

#### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica B} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 586,25 \times 15 \times 1,43 \times 0,70 \times 1,30 \times 0,85 = 9.726,81 \text{ €}$$

- Bonificación 40%\* (-3.890,72) = **5.836,09 €**

#### T2

$T2 = \text{Cuantía básica P} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{nº de pasajeros}$

$$T2 = 3,23 \times 0,75 \times 1,05 \times 1.500 = 3.815,43 \text{ €}$$

- Bonificación 40%\*\* (1.526,17) = **2.289,26 €**

#### Practicaje

$$Tp = 1.251 \times 2 = \mathbf{2.502,00 \text{ €}}$$

#### Amarre

$$Ta = 943 \times 2 = \mathbf{1.886,00 \text{ €}}$$

#### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.522,80 \text{ €}}$$

**Total = 15.205,72 €**

\* Cruceros turísticos a partir de 10 escalas

\*\* Pasajeros en cruceros turísticos a partir de 7.500 pasajeros anuales

## 13.2. BAHÍA DE CADIZ

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,18	1,10	1,18

### T0

T0 = Cuantía básica (A + C) x Coeficiente x GT

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 58.625 = \mathbf{1.169,57 \text{ €}}$$

### T1

T1 = GT/100 x T x Cuantía básica B x Coeficiente x CAP x Reducción por escalas habituales

$$T1 = 586,25 \times 15 \times 1,43 \times 0,70 \times 1,18 \times 0,85 = \mathbf{8.828,95 \text{ €}}$$

### T2

T2 = Cuantía básica P x Coeficiente x CAP x nº de pasajeros

$$T2 = 3,23 \times 0,75 \times 1,10 \times 1.500 = 3.997,12 \text{ €}$$

$$\text{- Bonificación } 10\%^* \text{ (-399,71)} = \mathbf{3.597,41 \text{ €}}$$

### Practicaje

$$Tp = (229,86 + GT \times 0,0204) \times 2 = \mathbf{2.851,62 \text{ €}}$$

### Amarre

$$Ta = (336,356 + (GT - 45.000) / 10.000 \times 7,135) \times 2 = \mathbf{692,15 \text{ €}}$$

### Residuos

Tre = Coeficiente x cuantía básica R

$$Tre = (0,00012 \times GT + 12) \times 80 = \mathbf{1.522,80 \text{ €}}$$

**Total = 18.662,50 €**

\* Pasajeros con estancia superior a un día

## Tasas y tarifas portuarias

### 13.3. BALEARES (Puerto de Palma)

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,00	0,70	0,90

#### T0

T0 = Cuantía básica (A + C) x Coeficiente x GT

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 58.625 = \mathbf{1.169,57 \text{ €}}$$

#### T1

T1 = GT/100 x T x Cuantía básica B x Coeficiente x CAP x Reducción por escalas habituales

$$T1 = 586,25 \times 15 \times 1,43 \times 0,70 \times 1,00 \times 0,85 = 7.482,16 \text{ €}$$

- Bonificación 10%\* (-748,21) = **6.733,95 €**

#### T2

T2 = Cuantía básica P x Coeficiente x CAP x nº de pasajeros

$$T2 = 3,23 \times 0,75 \times 0,70 \times 1.500 = 2.543,62 \text{ €}$$

- Bonificación 10%\*\*(-254,36) = **2.289,26 €**

#### Practicaje

$$Tp = (0,0218 \times GT) \times 2 = \mathbf{2.556,05 \text{ €}}$$

#### Amarre

$$Ta = (166 + GT \times 0,0030) \times 2 = \mathbf{683,75 \text{ €}}$$

#### Residuos

Tre= Coeficiente x cuantía básica R

$$Tre = (0,00012 \times GT + 12) \times 80 = \mathbf{1.522,80 \text{ €}}$$

**Total = 14.955,37 €**

\* Cruceros turísticos a partir de 5 escalas en temporada de invierno

\*\* Pasajeros en cruceros turísticos a partir de 5 escalas en temporada de invierno

#### 13.4. BARCELONA

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,00	1,00	1,00

##### T0

T0 = Cuantía básica (A + C) x Coeficiente x GT

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 58.625 = \mathbf{1.169,57 \text{ €}}$$

##### T1

T1 = GT/100 x T x Cuantía básica B x Coeficiente x CAP x Reducción por escalas habituales

$$T1 = 586,25 \times 15 \times 1,43 \times 0,70 \times 1,00 = 7.482,16 \text{ €}$$

- Bonificación 40%\* (-2.992,87) = **4.489,29 €**

##### T2

T2 = Cuantía básica P x Coeficiente x CAP x nº de pasajeros

$$T2 = 3,23 \times 0,75 \times 1,00 \times 1.500 = 3.633,75 \text{ €}$$

- Bonificación 25%\*\* (-908,44) = **2.725,31 €**

##### Practicaje

$$Tp = (0,013619 \times GT + 159,28) \times 2 = \mathbf{1.915,39 \text{ €}}$$

##### Amarre

$$Ta = (0,013147 \times GT) \times 2 = \mathbf{1.541,49 \text{ €}}$$

##### Residuos

Tre = Coeficiente x cuantía básica R

$$Tre = (0,00012 \times GT + 12) \times 80 = \mathbf{1.522,80 \text{ €}}$$

**Total = 13.363,85 €**

\* Crucero turístico en mes de diciembre

\*\* Pasajeros en crucero de una compañía que aporta 40.000 pasajeros al año.

## Tasas y tarifas portuarias

### 13.5. CARTAGENA

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
0,95	0,80	0,96

#### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 58.625 = \mathbf{1.169,57 \text{ €}}$$

#### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica B} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 586,25 \times 15 \times 1,43 \times 0,70 \times 0,95 \times 0,85 = 7.108,06 \text{ €}$$

- Bonificación 40%\* (-2.843,22) = **4.264,83 €**

#### T2

$T2 = \text{Cuantía básica P} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ de pasajeros}$

$$T2 = 3,23 \times 0,75 \times 0,80 \times 1.500 = 2.907,00 \text{ €}$$

- Bonificación 40%\*\* (-1.162,80) = **1.744,20 €**

#### Practicaje

$$Tp = (117,2147 + \text{GT} \times 0,0313) \times 2 = 3.787,14 \text{ €}$$

Bonificación 20%\*\*\* (-757,43) = **3.029,71 €**

#### Amarre

$$Ta = (58,4222 + (\text{GT} / 100) \times 0,9438) \times 2 = \mathbf{1.223,45 \text{ €}}$$

#### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.522,80 \text{ €}}$$

**Total = 12.954,56 €**

\* Cruceros turísticos a partir de 10 escalas anuales

\*\* Pasajeros en cruceros turísticos a partir de 10 escalas anuales

\*\*\* Buques de pasajeros, si disponen de medios propios de maniobra

### 13.6. LAS PALMAS

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,20	1,30	1,30

#### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 58.625 = \mathbf{1.169,57 \text{ €}}$$

#### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica B} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 586,25 \times 15 \times 1,43 \times 0,70 \times 1,20 \times 0,85 = 8.978,59 \text{ €}$$

- Bonificación 8%\* (-718,28) = **8.260,31 €**

#### T2

$T2 = \text{Cuantía básica P} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{n}^\circ \text{ de pasajeros}$

$$T2 = 3,23 \times 0,75 \times 1,30 \times 1.500 = 4.723,86 \text{ €}$$

- Bonificación 30%\*\* (-1.417,17) = **3.306,69 €**

#### Practicaje

$$Tp = (180,46 + (\text{GT} - 13.000) / 1.000 \times 4,49) \times 2 = 770,63 \text{ €}$$

- Bonificación 7%\*\*\* (-53,94) = **716,69 €**

#### Amarre

$$Ta = 334,73 + 198,51 = \mathbf{533,24 \text{ €}}$$

#### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.522,80 \text{ €}}$$

**Total = 15.509,30 €**

\* Cruceros turísticos en general

\*\* Pasajeros en cruceros turísticos a partir de la primera escala

\*\*\* Por escalas habituales

## Tasas y tarifas portuarias

### 13.7. MALAGA

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,20	1,30	1,30

#### T0

$T0 = \text{Cuantía básica (A + C)} \times \text{Coeficiente} \times \text{GT}$

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 58.625 = \mathbf{1.169,57 \text{ €}}$$

#### T1

$T1 = \text{GT}/100 \times T \times \text{Cuantía básica B} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{Reducción por escalas habituales}$

$$T1 = 586,25 \times 15 \times 1,43 \times 0,70 \times 1,20 \times 0,85 = 8.978,59 \text{ €}$$

- Bonificación 20%\* (-1.795,71) = **7.182,87 €**

#### T2

$T2 = \text{Cuantía básica P} \times \text{Coeficiente} \times \text{CAP} \times \text{nº de pasajeros}$

$$T2 = 3,23 \times 0,75 \times 1,30 \times 1.500 = 4.723,86 \text{ €}$$

- Bonificación 20%\*\* (-944,76) = **3.779,10 €**

#### Practicaje

$$Tp = (116,11 + 0,019623 \times \text{GT}) \times 2 = \mathbf{2.533,02 \text{ €}}$$

#### Amarre

$$Ta = (303,92 + (\text{GT} - 50.000) / 5.000 \times 14,62) \times 2 = \mathbf{658,28 \text{ €}}$$

#### Residuos

$Tre = \text{Coeficiente} \times \text{cuantía básica R}$

$$Tre = (0,00012 \times \text{GT} + 12) \times 80 = \mathbf{1.522,80 \text{ €}}$$

**Total = 16.845,63 €**

---

\* Cruceros turísticos a partir de la primera escala

\*\* A partir del primer pasajero de crucero turístico



### 13.8. SANTA CRUZ DE TENERIFE

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,20	1,30	1,30

#### T0

T0 = Cuantía básica (A + C) x Coeficiente x GT

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 58.625 = \mathbf{1.169,57 \text{ €}}$$

#### T1

T1 = GT/100 x T x Cuantía básica B x Coeficiente x CAP x Reducción por escalas habituales

$$T1 = 586,25 \times 15 \times 1,43 \times 0,70 \times 1,20 \times 0,85 = 8.978,59 \text{ €}$$

- Bonificación 8%\* (-718,28) = **8.260,31 €**

#### T2

T2 = Cuantía básica P x Coeficiente x CAP x nº de pasajeros

$$T2 = 3,23 \times 0,75 \times 1,30 \times 1.500 = 4.015,28 \text{ €}$$

- Bonificación 35%\*\* (-1.405,36) = **3.070,50 €**

#### Practicaje

$$Tp = 379,78 \times 2 = \mathbf{759,56 \text{ €}}$$

#### Amarre

$$Ta = 274,24 \times 2 = \mathbf{548,48 \text{ €}}$$

#### Residuos

Tre = Coeficiente x cuantía básica R

$$Tre = (0,00012 \times GT + 12) \times 80 = \mathbf{1.522,80 \text{ €}}$$

**Total = 15.331,22 €**

\* Cruceros turísticos en general

\*\* A partir del primer pasajero en crucero turístico

## Tasas y tarifas portuarias

### 13.9. VALENCIA

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,20	1,00	1,20

#### T0

T0 = Cuantía básica (A + C) x Coeficiente x GT

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 58.625 = \mathbf{1.169,57 \text{ €}}$$

#### T1

T1 = GT/100 x T x Cuantía básica B x Coeficiente x CAP x Reducción por escalas habituales

$$T1 = 586,25 \times 15 \times 1,43 \times 0,70 \times 1,20 \times 0,85 = 8.978,59 \text{ €}$$

- Bonificación 10%\* (-895,30) = **8.080,74 €**

#### T2

T2 = Cuantía básica P x Coeficiente x CAP x nº de pasajeros

$$T2 = 3,23 \times 0,75 \times 1,00 \times 1.500 = \mathbf{3.633,75 \text{ €}}$$

#### Practicaje

$$Tp = (121 + GT \times 0,018939) \times 2 = \mathbf{2.462,60 \text{ €}}$$

#### Amarre

$$Ta = (6,8194 + 11,0507 \times GT / 1.000) \times 2 = \mathbf{1.309,33 \text{ €}}$$

#### Residuos

Tre = Coeficiente x cuantía básica R

$$Tre = (0,00012 \times GT + 12) \times 80 = \mathbf{1.522,80 \text{ €}}$$

**Total = 18.178,79 €**

---

\* Cruceros a partir de 25 escalas anuales

13.10. VIGO

Tasa Buque	Tasa Pasaje	Tasa Mercancía
1,10	1,00	1,20

T0

T0 = Cuantía básica (A + C) x Coeficiente x GT

$$T0 = 0,57 \times 0,035 \times 58.625 = \mathbf{1.169,57 \text{ €}}$$

T1

T1 = GT/100 x T x Cuantía básica B x Coeficiente x CAP x Reducción por escalas habituales

$$T1 = 586,25 \times 15 \times 1,43 \times 0,70 \times 1,10 \times 0,85 = 8.230,38 \text{ €}$$

- Bonificación 40%\* (-3.292,15) = **4.938,22 €**

T2

T2 = Cuantía básica P x Coeficiente x CAP x nº de pasajeros

$$T2 = 3,23 \times 0,75 \times 1,00 \times 1.500 = 3.633,75 \text{ €}$$

- Bonificación 40%\*\* (-1.453,5) = **2.180,25 €**

Practicaje

$$Tp = (476,37 + (GT - 10.000) / 1.000 \times 25,58) \times 2 = \mathbf{3.440,40 \text{ €}}$$

Amarre

$$Ta = (499,85 + (GT - 30.000) / 5.000 \times 63,66) \times 2 = \mathbf{1.728,61 \text{ €}}$$

Residuos

Tre = Coeficiente x cuantía básica R

$$Tre = (0,00012 \times GT + 12) \times 80 = \mathbf{1.522,8 \text{ €}}$$

**Total = 14.979,85 €**

\* Cruceros turísticos a partir de la primera escala

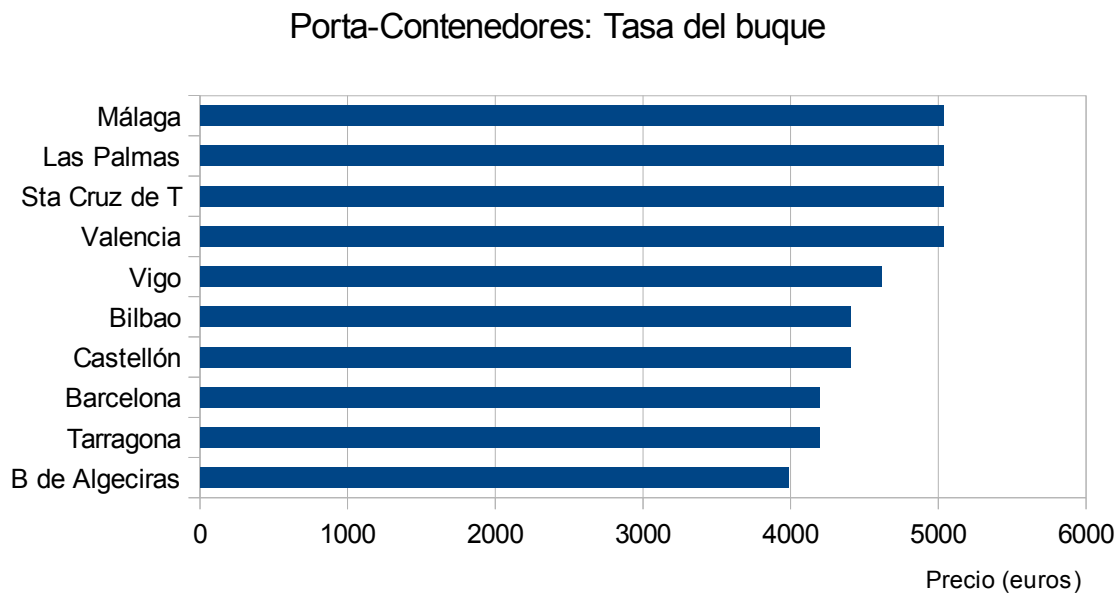
\*\* A partir del primer turista en crucero turístico



## 14. RESULTADOS

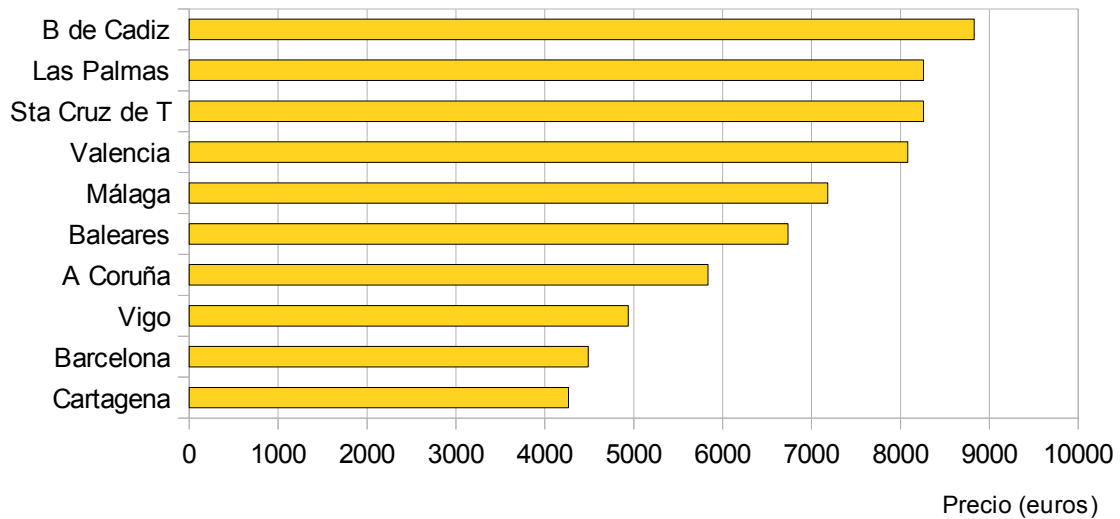
- 14.1. Tasa del buque
- 14.2. Tasa del pasaje
- 14.3. Tasa de la mercancía
- 14.4. Tarifa del servicio de practicaaje
- 14.5. Tarifa del servicio de amarre
- 14.6. Tarifa del servicio de remolque
- 14.7. Tasas y tarifas totales (porta-contenedores)
- 14.8. Tasas y tarifas totales (crucero)
- 14.9. Tasas medias totales

## 14.1 TASA DEL BUQUE



- En el caso del porta-contenedores, no hemos aplicado ninguna bonificación, así que las diferencias en la tasa se deben solamente a los distintos CAP de cada puerto.
- Los puertos con el mayor CAP (1,20) son los más caros y son: Málaga, Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife y Valencia.
- El puerto con el menor CAP (0,95) es el más barato y es Bahía de Algeciras.
- Del puerto más caro al más barato hay una disminución del 21% (1.048,47€).
- El precio medio de la tasa es de 4.592,27€.

### Crucero: Tasa del buque



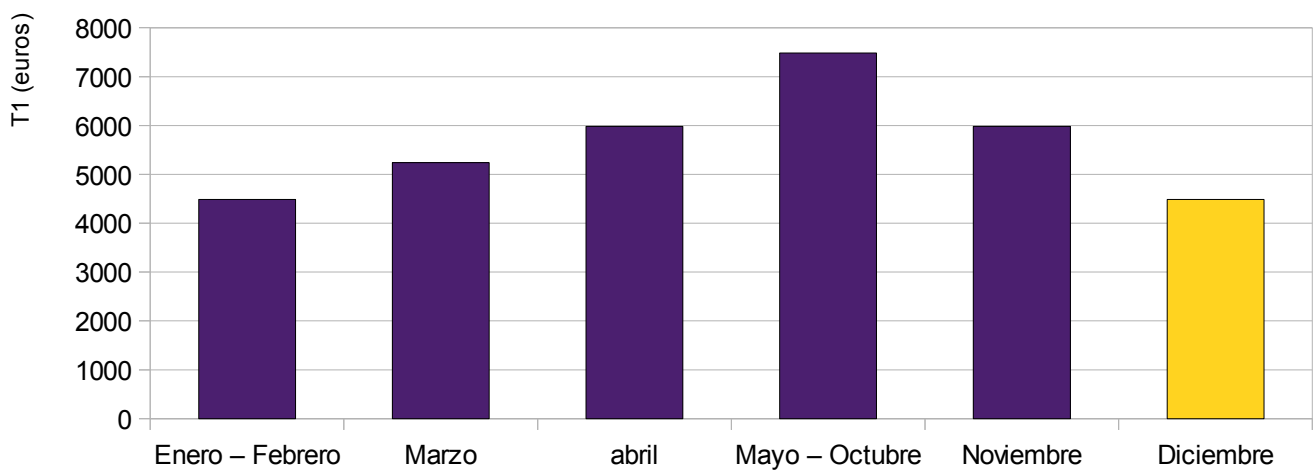
- En el caso del crucero, además, también hemos tenido en cuenta las bonificaciones existentes, que pueden llegar a ser del 40%.
- En este caso los puertos más caros siguen siendo los que tienen el CAP más elevado, excepto en el caso de Bahía de Cádiz, que aunque tiene el CAP ligeramente más bajo (1,18), se sitúa como el más caro en el sector de los cruceros debido a la no existencia de bonificaciones para esta tasa y tipo de buque.
- El puerto más barato de entre los tratados es Cartagena (CAP de 0,95).
- Del puerto más caro al más barato hay una disminución del 52% (4.564,12€).
- El precio medio de la tasa es de 6.687,56€.
- De los puertos que se repiten en los dos ejemplos, podemos identificar a Las Palmas, Tenerife y Valencia como puertos con una T-1 cara. También Málaga, algo por debajo de éstos pero más caro que la media, y por el otro lado tenemos a Barcelona y Vigo como puertos con una T-1 más asequible.

## Tasas y tarifas portuarias

- La T-1 en Barcelona, en el ejemplo del crucero, es de las más baratas teniendo en cuenta que la escala es en el mes de diciembre, pero tenemos que considerar que las bonificaciones aplicables varían según el mes del año. De mayo a octubre, por ejemplo, el precio está por encima de la media.

Variación de la tasa del buque (crucero) según el mes del año

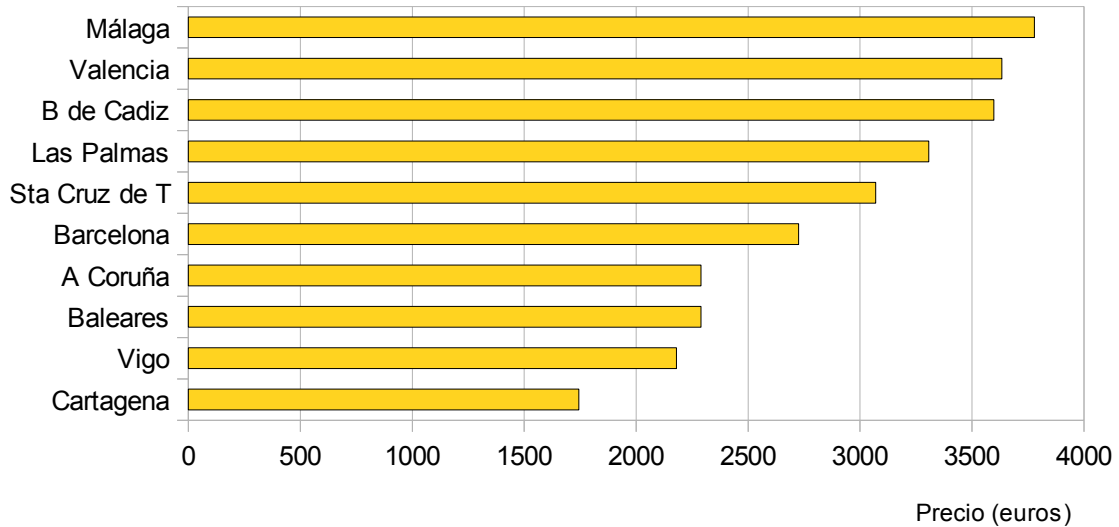
Barcelona





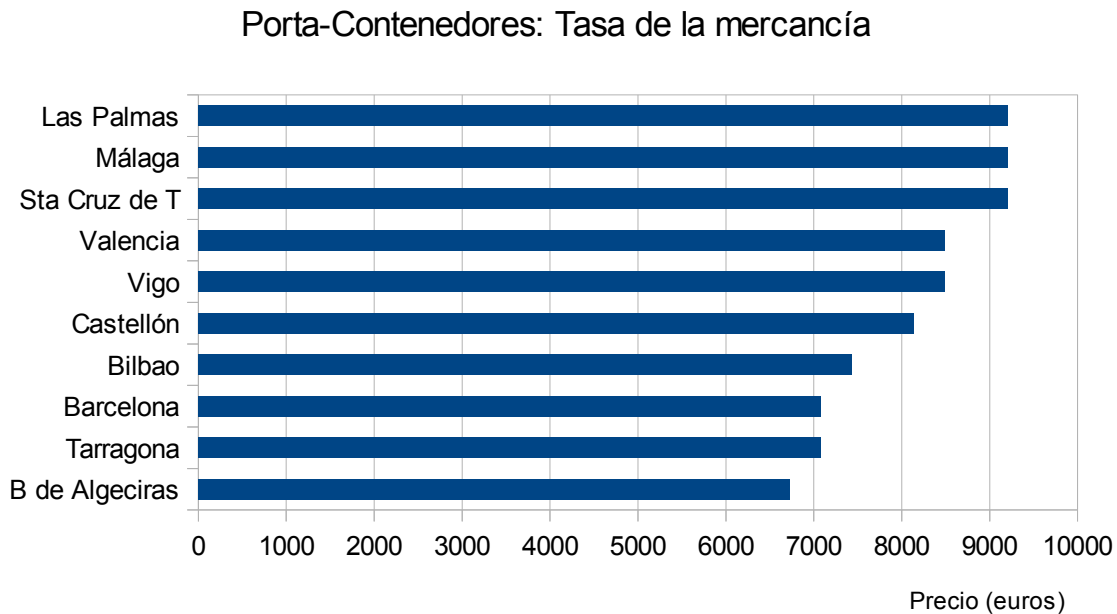
## 14.2. TASA DEL PASAJE

### Crucero: Tasa del pasaje



- El puerto más caro es Málaga, con el CAP más alto (1,30) y una bonificación del 20%. Lo siguen de cerca Valencia y Cádiz, con un CAP más bajo pero sin bonificaciones, y Las Palmas y Tenerife, con el CAP máximo al igual que Málaga pero con mayores bonificaciones.
- Aunque el CAP más bajo es el de Baleares (0,70), el puerto más barato es Cartagena, que tiene la mayor bonificación.
- Del puerto más caro al más barato hay una disminución del 54% (2.034,90€).
- El precio medio de la tasa es de 2.668,51€.

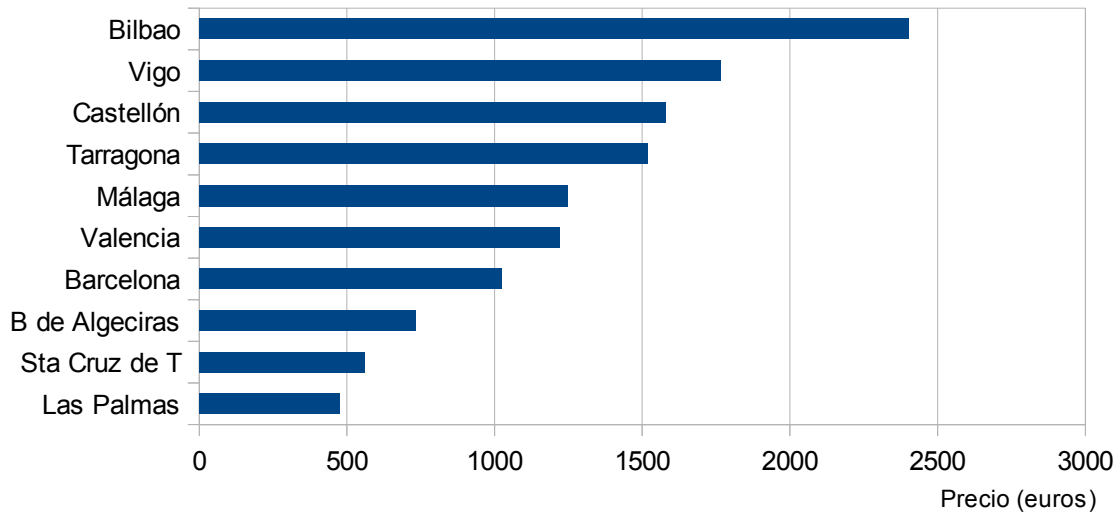
### 14.3. TASA DE LA MERCANCÍA



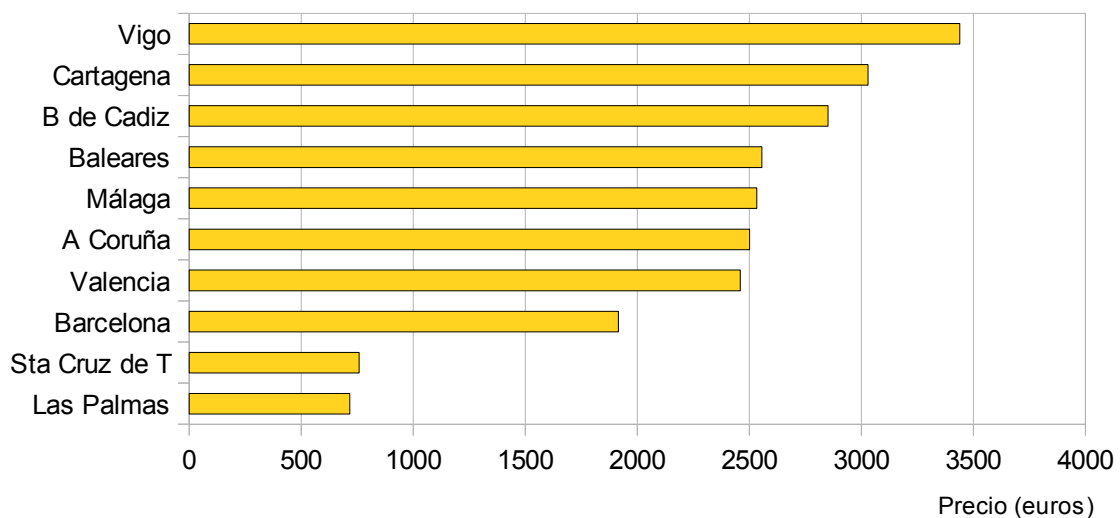
- En el ejemplo del buque porta-contenedores, el gráfico de la T-3 es muy parecido al de la T-1. Esto es debido a que hay poca diferencia entre los CAP de cada tasa. Los puertos con un CAP de la T-1 alto, también lo tienen alto para la T-3, y los que lo tienen bajo para uno, también lo tienen bajo para el otro. Por ejemplo: Las Palmas, Málaga y Tenerife ya eran, con un CAP de 1,20, los puertos más caros de la T-1. En la T-3, con 1,30, también lo son. Por otro lado, Algeciras, con 0,95 en las dos tasas, es, igual que en la T-1, el puerto de contenedores más barato.

14.4. PRACTICAJE

Porta-Contenedores: Practicaje



Crucero: practicaaje



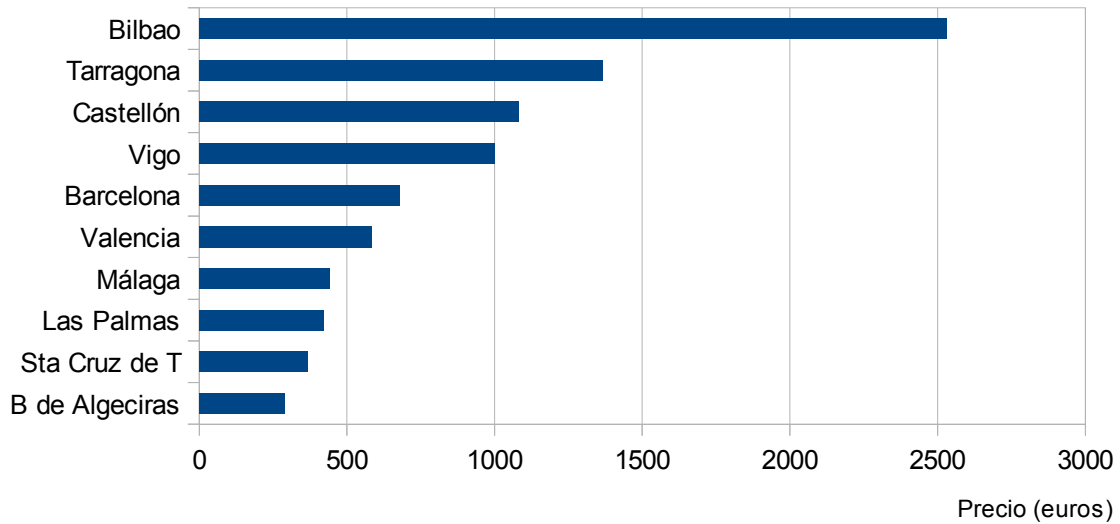
- El precio medio en el ejemplo del porta-contenedores es de 1.253,24 € y en el del crucero de 2.276,40 €.
- Los puertos que se repiten en los dos ejemplos, están en el mismo orden en los dos ejemplos. De más caro a más barato: Vigo, Málaga, Valencia, Barcelona, Tenerife y las Palmas. Esto nos permite comparar puertos que sólo aparecen en un ejemplo, con puertos del otro ejemplo.

### *Tasas y tarifas portuarias*

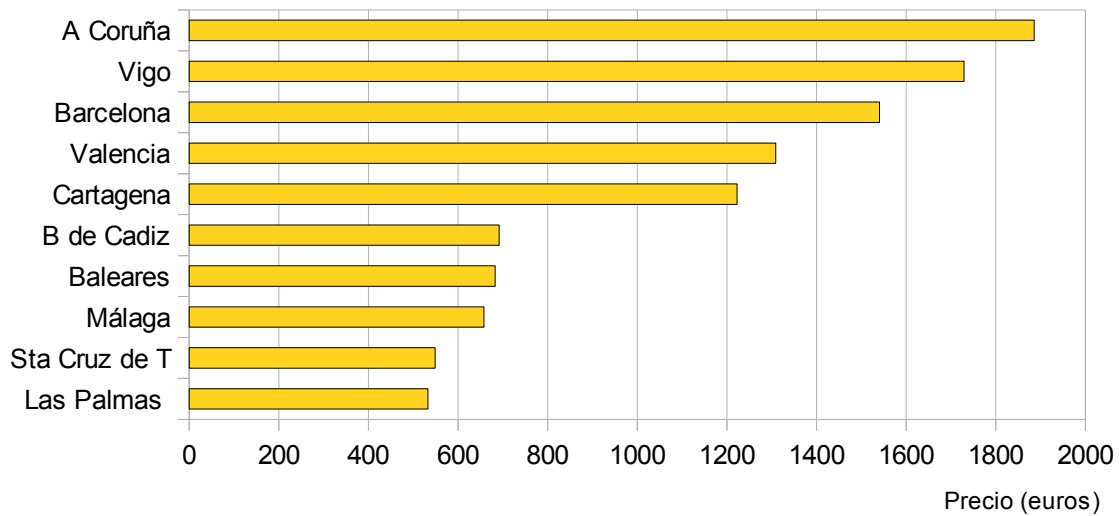
- Un ejemplo de lo comentado en el párrafo anterior, es que podemos decir que Bilbao, que sólo aparece en uno de los dos casos, es el puerto con la tarifa de practicaje más cara de todos los puertos estudiados, ya que sabemos que es más caro que Vigo, y Vigo es el puerto más caro en el otro caso, el del crucero.
- Así mismo podemos dividir los puertos estudiados, en función del precio de su tarifa, entre: caros, superiores a la media (Bilbao, Vigo, Cartagena, Cádiz, Castellón y Tarragona), normales, rondando la media (Málaga, Valencia, Baleares, A Coruña) y baratos, por debajo de la media (Barcelona, Algeciras, Tenerife y Las Palmas)
- Destaca el hecho de que los dos puertos de las Islas Canarias son mucho más baratos que el resto.

## 14.5. AMARRE

### Porta-Contenedores: Amarre



### Crucero: amarre

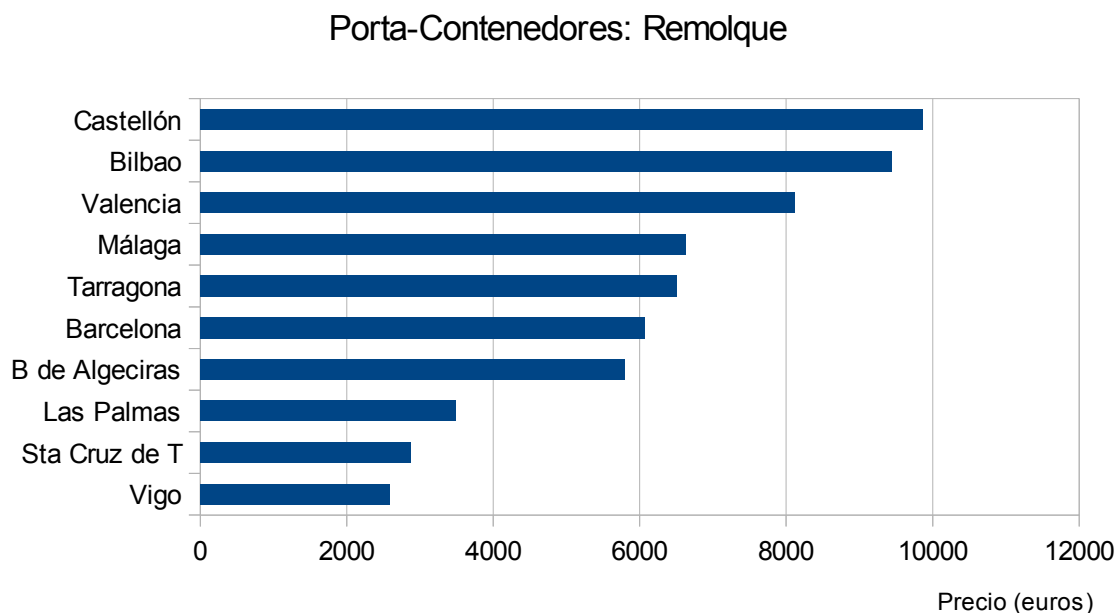


- El precio medio en el ejemplo del porta-contenedores es de 877,03 € y en el del crucero de 1.080,30 €.
- Nos encontramos con una situación bastante parecida al caso del practicaaje, y es que hay mucha diferencia entre los puertos caros y los baratos. Esto se debe a que cada autoridad portuaria es libre de escoger la fórmula para calcular las tarifas.

### *Tasas y tarifas portuarias*

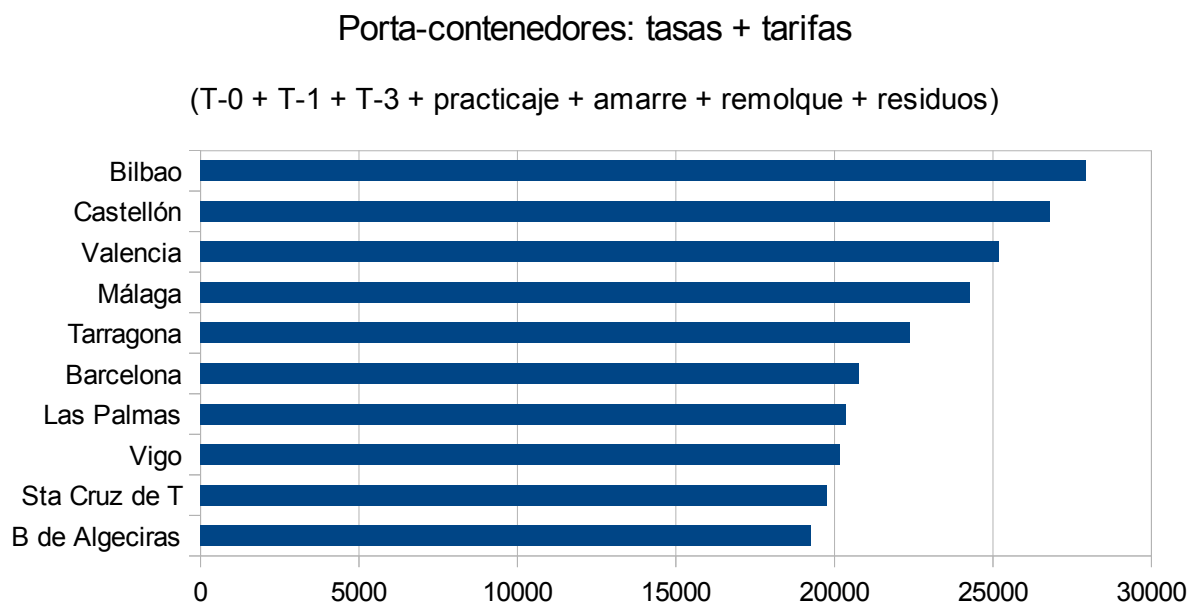
- En el ejemplo del porta-contenedores, destaca el hecho de que la tarifa en el puerto de Bilbao es muy superior a la del resto de puertos.
- El puerto con la tarifa más barata es Algeciras, superando incluso a los puertos Canarios en el ejemplo del porta-contenedores.
- En el ejemplo del crucero hay una gran diferencia entre los cinco puertos más caros y los cinco menos caros.

## 14.6. REMOLQUE



- Esta tarifa sólo la hemos calculado para el ejemplo del porta-contenedores.
- El precio medio es de 6.139,45 euros.
- Lo que más destaca de esta tarifa es que es mucho más cara que las tarifas de practicaje o amarre. Su precio medio es casi cinco veces superior al del practicaje y siete veces superior al del amarre.
- Podemos distinguir tres puertos caros (Castellón, Bilbao y Valencia), cuatro puertos que rondan la media (Málaga, Tarragona, Barcelona y Algeciras) y tres puertos baratos (Las Palmas, Tenerife y Vigo).
- Curioso es el caso de Vigo, que era de los puertos más caros en el practicaje y el amarre y en el remolque es el menos caro.
- Los dos puertos Canarios se consolidan como los que tienen las tarifas de los servicios portuarios más asequibles.
- Hay dos maneras para calcular esta tarifa. Por remolcador (sólo en Barcelona y Málaga) y por maniobra (en el resto de puertos). En este caso, en el que usamos dos remolcadores de entrada y uno de salida, vemos que los dos puertos dónde se calcula distinto no destacan del resto.

#### 14.7. TASAS Y TARIFAS TOTALES (Porta-contenedores)



- Este gráfico muestra el precio total que pagaría el buque Maersk Newport al hacer escala en los diez puertos de contenedores más importantes del estado actualmente, en concepto de tasas y tarifas.
- El precio medio está en 22.693,58€ por escala.
- Del puerto más caro al más barato hay una disminución del 31% (8.681,54€).
- Podemos ver que puertos cercanos geográficamente, o que pertenecen a una misma comunidad autónoma, tienden a tener un precio parecido. Es el caso de Castellón y Valencia, Barcelona y Tarragona, y Las Palmas y Tenerife.
- Bilbao es el más caro de entre los puertos estudiados. Al no tener otros puertos importantes cerca, tiene mucha menos competencia que, por ejemplo, los puertos de la costa del Mediterráneo. Este factor puede ser lo que haya llevado a la autoridad portuaria de Bilbao a establecer unas tarifas por servicios portuarios tan elevadas.
- Por detrás de Bilbao tenemos a los puertos de la Comunidad Valenciana, con un precio parecido. Valencia destaca por unas tasas elevadas mientras Castellón lo hace por las altas tarifas.



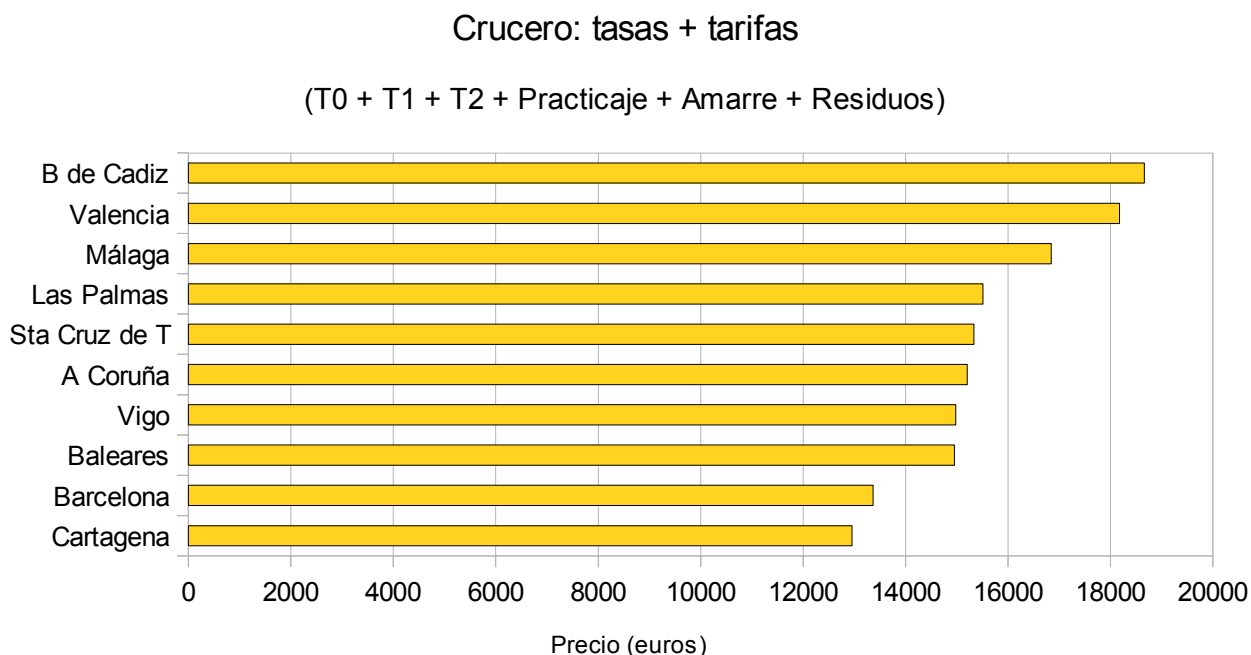
- Por el otro lado tenemos a Bahía de Algeciras como puerto más asequible. Destaca tanto por tener el CAP más bajo, como por tener unas de las tarifas mas baratas. Esto se debe a que su autoridad portuaria busca consolidarse como el puerto español con más tráfico de contenedores, compitiendo con los otros dos puertos más importantes en este sector; Valencia y Barcelona. Además debe afrontar la competencia que supone el puerto de Gibraltar, muy cercano geográficamente y con unas tasas menores.

Competitividad entre puertos:

	T-1	T-3	Practicaaje	Amarre	Remolque	TOTAL
B de Algeciras	3.984,16	6.726,00	734,70	288,56	5.802,07	19.260,48
Barcelona	4.193,86	7.080,00	1.023,70	680,70	6.073,47	20.776,42
Bilbao	4.403,55	7.434,00	2.402,64	2.532,90	9.443,94	27.942,02
Castellón	4.403,55	8.142,00	1.580,72	1.080,95	9.862,52	26.794,73
Las Palmas	5.032,63	9.204,00	476,65	423,65	3.493,50	20.355,42
Málaga	5.032,63	9.204,00	1.248,22	443,42	6.625,83	24.279,09
Sta Cruz de T	5.032,63	9.204,00	559,98	368,86	2.873,02	19.763,48
Tarragona	4.193,86	7.080,00	1.517,60	1.365,74	6.509,68	22.391,87
Valencia	5.032,63	8.496,00	1.222,59	585,80	8.120,55	25.182,56
Vigo	4.613,24	8.496,00	1.765,57	999,70	2.589,90	20.189,40
MEDIA	4.592,27	8.106,60	1.253,24	887,03	6.139,45	22.693,58

- En verde, precios inferiores a la media, y en rojo, precios superiores a la media.
- En el total también se incluye la T-0 y la tasa de residuos.

#### 14.8. TASAS Y TARIFAS TOTALES (Crucero)



- Este gráfico muestra el precio total que pagaría el buque crucero MSC Sinfonia al hacer escala en los diez puertos de pasajeros más importantes del estado actualmente, en concepto de tasas y tarifas.
- El precio medio está en 15.598,20€ por escala.
- Del puerto más caro al más barato hay una disminución del 31% (5.708,33€), curiosamente el mismo porcentaje que en el ejemplo del porta-contenedores.
- Al igual que en el otro ejemplo, podemos ver que puertos cercanos geográficamente, o que pertenecen a una misma comunidad autónoma, tienden a tener un precio parecido. Es el caso de Cádiz y Málaga, Las Palmas y Tenerife, y A Coruña y Vigo.
- En este caso podemos diferenciar claramente a tres puertos caros (Cádiz, Valencia y Málaga), cinco que están sobre la media (Las Palmas, Tenerife, A Coruña, Vigo y Baleares) y dos que están por debajo de la media (Barcelona y Cartagena).
- Cádiz es el puerto más caro debido a las bajas bonificaciones en las tasas en comparación con los otros puertos.
- Cartagena es el más asequible debido a los bajos CAP de las tasas y la existencia de una bonificación del 20% en la tarifa de practicaje.

- En la mayoría de puertos, los cruceros tienen muchas bonificaciones. Esto se debe a que es un tráfico que no sólo favorece al puerto, sino a la ciudad del mismo, y se busca fomentarlo.

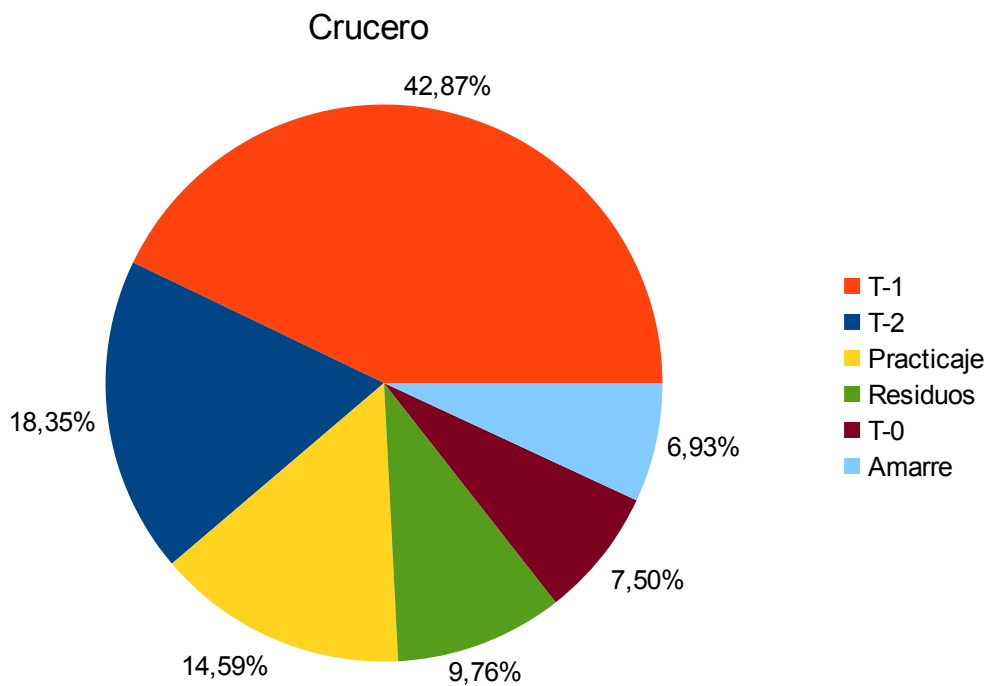
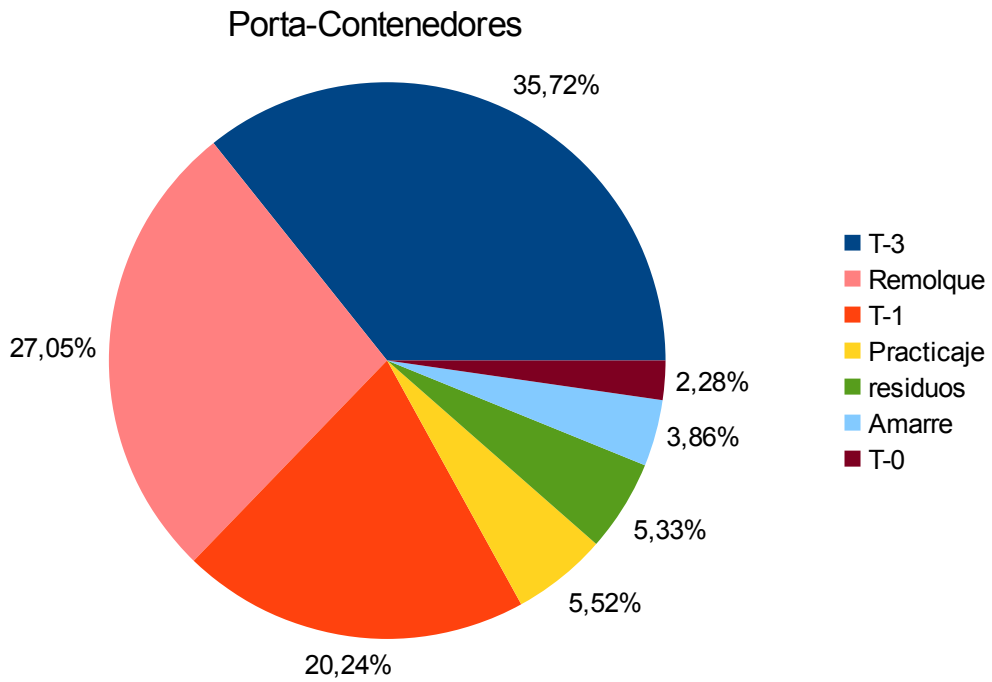
Competitividad entre puertos:

	T-1	T-2	Practicaje	Amarre	TOTAL
A Coruña	5.836,09	2.289,26	2.502,00	1.886,00	15.205,72
B de Cádiz	8.828,95	3.597,41	2.851,62	692,15	18.662,50
Baleares	6.733,95	2.289,26	2.556,05	683,75	14.955,37
Barcelona	4.489,29	2.725,31	1.915,39	1.541,49	13.363,85
Cartagena	4.264,83	1.744,20	3.029,71	1.223,45	12.954,56
Las Palmas	8.260,31	3.306,69	716,69	533,24	15.509,30
Málaga	7.182,87	3.779,10	2.533,02	658,28	16.845,63
Sta Cruz de T	8.260,31	3.070,50	759,56	548,48	15.331,22
Valencia	8.080,74	3.633,75	2.462,60	1.309,33	18.178,79
Vigo	4.938,22	2.180,25	3.440,40	1.728,61	14.979,85
MEDIA	6.687,56	2.861,57	2.276,40	1.080,48	15.598,68

- En verde, precios inferiores a la media, y en rojo, precios superiores a la media.
- En el total también se incluye la T-0 y la tasa de residuos.

14.9. TASAS MEDIAS TOTALES

Los siguiente gráficos muestran que peso relativo tiene cada parámetro sobre el precio medio total.



## 15. CONCLUSIONES

Los objetivos de este trabajo eran conocer las tasas y tarifas existentes en los puertos de interés general españoles y tratar de hacer una comparación entre los puertos más importantes para localizar los que destaquen por tenerlas más caras o más baratas que el resto.

El primer objetivo ha quedado bien satisfecho, ya que hemos hecho una recopilación teórica con el que una persona nueva en este tema podría conocer y calcular fácilmente cualquiera de las tasas y las tarifas.

En la parte práctica lo que hemos hecho ha sido seleccionar un buque cualquiera y unos factores determinados y calcular lo que pagaría en cada uno de los puertos estudiados. Este método es teóricamente muy eficaz ya que al haber mantenido los mismos factores para cada puerto, tenemos una comparación muy objetiva.

Uno de los posibles fallos principales está en que no hemos aplicado ninguna bonificación en las tasas del ejemplo del porta-contenedores. Si lo hubiéramos hecho puede que hubiese cambiado un poco el orden de los puertos en este ejemplo.

Otro posible error es que hemos tenido en cuenta que el buque crucero no usa ningún remolcador. Esto en la práctica puede que ocurra en algunos puertos pero en otros quizás si necesite un remolcador. El hecho de usar ayuda de remolcador o no, hace subir el precio final considerablemente.

Un factor que ha afectado mucho la comparación ha sido el de sólo comparar los puertos principales. Si los hubiéramos comparado todos, la comparación hubiese sido muy distinta, pero pensamos en hacerlo sólo con los más importantes ya que tendría poco sentido comparar puertos que tratan millones de contenedores o pasajeros al año con otros que tratan sólo unas centenas. Además, en los puertos más pequeños sería poco realista hacer los cálculos de un buque mercante tan más grande que los que atracan normalmente.

## *Tasas y tarifas portuarias*

Dicho esto, aun teniendo en cuenta que puede haber algún fallo en el cálculo exacto de los ejemplos, hemos de recordar cuál era el objetivo principal. Este objetivo no era el de encontrar el precio exacto en cada puerto, ya que el ejemplo en sí no tiene ninguna importancia. Este objetivo era el de buscar un método eficaz para comparar los distintos puertos, y en ese sentido podemos estar satisfechos.

Las conclusiones que podemos sacar finalmente de la comparación son:

- Los coeficientes correctores de la autoridad portuaria tienen una influencia directa en el precio de las tasas, pero lo que marca la pauta final y la competitividad del puerto es la política de bonificaciones de la autoridad portuaria. Ejemplo:  
En el ejemplo del porta-contenedores, si comparamos la T-1 en Baleares y Vigo, vemos que Baleares tiene el CAP más bajo pero el precio final más alto, ya que la bonificación en Vigo es mayor.
- Para buques porta-contenedores, la tasa o tarifa más cara es la tasa de la mercancía.
- En el caso de los cruceros, la tasa o tarifa más cara es la tasa del buque.
- La tarifa más cara es la del servicio de remolque portuario.
- Los puertos de contenedores más caros de España son Bilbao, Castellón y Valencia.
- El puerto de contenedores más barato es Bahía de Algeciras, que además es el más importante.
- Los puertos de crucero más caros son Bahía de Cádiz y Valencia.
- Los puertos de crucero más baratos son Cartagena y Barcelona.
- El puerto con unas tarifas de servicios portuarios más caras es el de Bilbao.
- Los puertos con unos servicios portuarios más baratos son los de las Islas Canarias.
- Entre los puertos más caros y más baratos hay una disminución de alrededor del 30% en el precio total.
- Autoridades portuarias cercanas geográficamente, tienden a tener precios parecidos.
- El tráfico de cruceros está muy bonificado en los puertos españoles.

## 16. BIBLIOGRAFIA

Agencia EFE 2014 “España, undécima del mundo en tránsito de contenedores de mercancías” ABC (22-8-2014) [En línea] Disponible en: <<http://www.abc.es/agencias/noticia.asp?noticia=1651291>>

A. Mateo y A. Molina 2014 “El Negocio Marítimo en la Bahía de Algeciras” Diario El Campo de Gibraltar (19-8-2014) [En línea]. Disponible en: <<http://www.grupodiarioarea.es/2014/07/09/piedra-destaca-la-necesidad-de-modificar-las-tasas-portuarias-para-que-estemos-por-debajo-de-gibraltar/>>

Carmen Ruiz Higaldo 2012 “Las tasas portuarias y la potestad tarifaria de las autoridades portuarias de los puertos de interés general”, Universidad de Vigo. [En línea]. Disponible en: <[http://www.economistas.org/Contenido/REAF/ct/ct142/142\\_Ruiz.pdf](http://www.economistas.org/Contenido/REAF/ct/ct142/142_Ruiz.pdf)>

Clúster marítimo español 2013 “La bajada de las tasas portuarias reducirá los ingresos de los puertos en 2014 un 2,8%”. [En línea] Disponible en: <<http://www.clustermaritimo.es/blog/web/2013/10/02/la-bajada-de-las-tasas-portuarias-reducira-los-ingresos-de-los-puertos-en-2014-un-28/>>

Jorge Barreno 2014 “Los cruceros, un tipo de turismo al alza a pesar de la crisis” El mundo (17-11-2014) [En línea] Disponible en: <<http://www.elmundo.es/espana/2014/11/17/5464d646268e3ef46c8b4572.html>>

Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. (BOE n. 283, de 25 de noviembre de 1992) [En línea] Disponible en: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1992-26146>>

## *Tasas y tarifas portuarias*

Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria. (BOE n. 302, de 18 de diciembre de 2003) [En línea] Disponible en: <[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2003-23186](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2003-23186)>

Maersk 2014 “Información del buque Maersk Newport”. [En línea] Disponible en: <<http://www.maersk.com/en/hardware/fleet/maersk-line/maersk-newport-class/maersk-newport>>

MSCcruceiros 2014 “Información del buque MSC Sinfonia”. [En línea] Disponible en: <[http://www.msccruceiros.es/es\\_es/Barcos-De-Crucero/MS-C-Sinfonia.aspx](http://www.msccruceiros.es/es_es/Barcos-De-Crucero/MS-C-Sinfonia.aspx)>

Pablo Francisco Navarro Fernandez 2011. “Las tarifas por servicios portuarios” Universitat Rovira i Virgili. [En línea]. Disponible en: <<http://www.tdx.cat/handle/10803/8762>>

Plan cameral de las exportaciones 2014. ¿Que son las tarifas portuarias? [En línea]. Disponible en: <<http://www.plancameral.org/web/portal-internacional/preguntas-comercio-exterior/-/preguntas-comercio-exterior/cb5158e5-747d-4d16-aa68-acc0a1b55788>>

Puertos del estado 2014. Estadísticas tráfico portuario, estadística mensual. [En línea]. Disponible en: <[http://www.puertos.es/estadisticas/estadistica\\_mensual/index.html](http://www.puertos.es/estadisticas/estadistica_mensual/index.html)>

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. (BOE n. 253, de 20 de octubre de 2011) [En línea]. Disponible en: <[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-16467](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-16467)>

Tarifas de los servicios portuarios de practicaaje, amarre y remolque en el puerto de Las Palmas. (BOP Las Palmas n. 19, miércoles 9 de febrero de 2011) [En línea]. Disponible en: <<http://www.derecho.com/legislacion/bop-laspalmas/09/02/2011>>

Tasas portuarias (2014). [En línea]. Disponible en: <<http://www.tasasportuarias.es/>>



Úria Menéndez 2012 “Guía sobre legislación portuaria”. [En línea] Disponible en:  
<[http://www.uria.com/documentos/publicaciones/3794/documento/guia\\_Portuaria\\_UM.pdf?id=4576](http://www.uria.com/documentos/publicaciones/3794/documento/guia_Portuaria_UM.pdf?id=4576)>

Xavier Ametller y Sergi Saurí 2007 “Optimización del transporte de mercancías mediante el transporte marítimo de corta distancia”, [En línea] Disponible en:  
<<https://upcommons.upc.edu/pfc/bitstream/2099.1/4942/1/Mem%C3%B2ria.pdf>>

Autoridades portuarias:

A Coruña:

<<http://www.puertocoruna.com/es/puerto-servicios/servicios-tasas-tarifas/servicios-apac/serviciosapac.html>>

Bahía de Algeciras

<[http://webserver.apba.es/portal/page?\\_pageid=384,172414&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://webserver.apba.es/portal/page?_pageid=384,172414&_dad=portal&_schema=PORTAL)>

Bahía de Cadiz

<<http://www.puertocadiz.com/opencms/PuertoCadiz/es/menu/autoridad/tasas/index.html>>

Baleares

<<http://www.portsdebalears.com/23.php3>>

Barcelona

<<http://www.portdebarcelona.cat/ca/web/Port%20dels%20Negocis/166>>

Bilbao

<<http://www.bilbaoport.es/aPBW/web/es/autoridad/tasas/index.jsp>>

## *Tasas y tarifas portuarias*

Cartagena

<<http://www.apc.es/elpuerto.php?reg=6>>

Castellón

<<http://www.portcastello.com/servicios/tasas-y-tarifas-portuarias.html>>

Las Palmas

<<http://www.palmasport.es/web/guest/tasas-y-tarifas>>

Málaga

<<http://www.puertomalaga.com/web/guest/tarifas>>

Santa Cruz de Tenerife

<<http://www.puertosdetenerife.org/index.php/es/tf-tasas-y-tarifas>>

Tarragona

<http://www.porttarragona.cat/ca/gestio-portuaria/tarifes-i-taxes.html>>

Valencia

<<http://www.valenciaport.com/es-ES/Ofertaservicios/TarifasYReglamentos/Introduccion/Paginas/TarifasReglamentos.aspx>>

Vigo

<[http://www.apvigo.com/control.php?sph=a\\_jap=1392%%p\\_rpp=1](http://www.apvigo.com/control.php?sph=a_jap=1392%%p_rpp=1)>