

Memoria económica del estudio de viabilidad de soporte al Pliego de Bases para regir la licitación del puerto deportivo de Cala'n Bosch

KPMG Asesores S.L.

Junio 2026

Índice de contenido

1.	Objeto del documento.....	5
2.	Principales hipótesis y resultados parciales	6
2.1	Temporales.....	6
2.2	Demanda.....	6
2.3	Ingresos.....	8
2.4	Gastos	14
2.5	Otras hipótesis	18
2.6	Inversión.....	19
2.7	Plazo de la concesión	19
2.8	Hipótesis del cálculo	19
3.	Resultados principales	20
3.1	Canon mínimo a ofertar.....	20
3.2	Cuenta de pérdidas y ganancias	20
3.3	Flujo de caja	26

Índice de tablas

Tabla 1. Restricciones temporales.....	6
Tabla 2. Cuadro de amarres totales.....	6
Tabla 3. Cuadro de amarres base	7
Tabla 4. Cuadro de amarres base comercial lista 2ª.....	7
Tabla 5. Cuadro de amarres base comercial lista 6ª.....	7
Tabla 6. Cuadro de amarres base temporada	7
Tabla 7. Cuadro de amarres transeúnte	8
Tabla 9. Ocupación amarres	8
Tabla 11. Tarifas amarres.....	9
Tabla 12. Tarifas suministros	10
Tabla 13. Consumo de agua por amarre ocupado	10
Tabla 14. Consumo de electricidad por amarre ocupado	10
Tabla 15. Tarifas ayuda a la navegación T0.....	11
Tabla 16. Principales hipótesis de estadía	11
Tabla 17. Tarifa estadía	11
Tabla 18. Estimación de movimientos de izada y botadura	12
Tabla 19. Tarifas izada y botadura	12
Tabla 20. Uso de la rampa del varadero según temporada.....	12
Tabla 21. Tarifas por el uso de la rampa	12
Tabla 22. Consumo de combustible	13
Tabla 23. Precio unitario del combustible	13
Tabla 24. Empleados por categoría	14
Tabla 25. Salario anual bruto por categoría	14
Tabla 26. Tarifas unitarias de mantenimiento	15
Tabla 27. Mantenimiento de obra marítima	15
Tabla 28. Coste anual mantenimiento de instalaciones.....	15
Tabla 29. Mantenimiento de equipos	16
Tabla 30. Gastos en limpieza	16
Tabla 31. Gasto en gestión de residuos.....	16
Tabla 32. Hipótesis de gasto de gestión y administración del material.....	18
Tabla 33. Hipótesis de gasto en telefonía.....	18
Tabla 34. Hipótesis de gasto en marketing y publicidad	18
Tabla 35. Hipótesis de gasto en equipos informáticos y sistemas.....	18
Tabla 36. Canon mínimo a ofertar	20
Tabla 37. Cuenta de pérdidas y ganancias (1/4).....	21
Tabla 38. Cuenta de pérdidas y ganancias (2/4).....	22
Tabla 39. Cuenta de pérdidas y ganancias (3/4).....	24
Tabla 40. Cuenta de pérdidas y ganancias (4/4).....	25
Tabla 41. Flujo de caja (1/4)	26
Tabla 42. Flujo de caja (2/4)	27
Tabla 43. Flujo de caja (3/4)	28
Tabla 44. Flujo de caja (4/4)	28

1. Objeto del documento

El presente informe se elabora en cumplimiento del encargo realizado por Ports de les Illes Balears (en adelante, "PortsIB") a KPMG Asesores S.L., con el objetivo de determinar el canon concesional que permita alcanzar una viabilidad de explotación en el puerto deportivo de Cala'n Bosch.

Este análisis servirá como base para la definición de las condiciones económico-financieras que se incluirán en el Pliego de Bases de la futura licitación. Para ello, se ha desarrollado un modelo económico-financiero que, a partir de las hipótesis de demanda, tarifas, inversiones y gastos, evalúa que canon podría soportar dicha licitación en un periodo de 20 años cumpliendo con los criterios de viabilidad establecidos por PortsIB.

El documento incluye una descripción detallada de las hipótesis empleadas, la estructura de ingresos y gastos, la inversión necesaria para la adecuación y mejora de las instalaciones, así como la estimación de los principales indicadores financieros (EBITDA, EBIT, EBT y Resultado Neto). Se presentan también las conclusiones derivadas del análisis, que servirán como base para la definición del canon concesional.

2. Principales hipótesis y resultados parciales

En este apartado, se mencionan las principales hipótesis que se han considerado.

2.1 Temporales

- **Variables temporales**

Variable	Valor	Unidad
Horas en un día	24	Horas
Meses en un año	12	Meses
Días totales en un año	365	Días
Días en un mes	30	Días

Tabla 1. Restricciones temporales

2.2 Demanda

- **Cuadro de amarres totales**

Tipo amarre	Número	Superficie total (m2)
5x2,25 m	26	292,5
6x2,6 m	32	499,2
7x3 m	27	567,0
8x3,1 m	105	2.604,0
10x3,7 m	49	1.813,0
12x4,3 m	15	774,0
14x4,7 m	2	131,6
18x5,5 m	2	198,0
TOTAL	258	Sup. Total: 6.879,3

Tabla 2. Cuadro de amarres totales

- **Cuadro de amarres base**

En los amarres en régimen de base, KPMG ha asumido, con las condiciones de PortsIB, que una parte de los amarres en este régimen se dedicarán a base general, otros a base comercial de lista 2ª, otros a base comercial de lista 6ª y otros a base de temporada.

Para los amarres de base comercial, sumando lista 2ª y 6ª, suman el 14,51% sobre la superficie total de amarres.

En los bases de temporada, se sigue la hipótesis de suponer que las embarcaciones más pequeñas tienen mayor facilidad de movimiento y, por tanto, se destinan el 25,49% de la superficie total a estos amarres de esloras más reducidas.

Por tanto, los amarres en régimen base general se obtendrán directamente de la resta de la estimación inicial para estos mismos menos los dedicados a base comercial y los dedicados a base de temporada, siendo la superficie ocupada sobre el total de 45,00%.

Tipo amarre	Número	Superficie total (m2)
5x2,25 m	13	146,3
6x2,6 m	15	234,0
7x3 m	14	294,0
8x3,1 m	47	1.165,6
10x3,7 m	21	777,0
12x4,3 m	8	412,8
14x4,7 m	1	65,8
18x5,5 m	0	-
TOTAL	119	Sup. Total: 3.095,5

Tabla 3. Cuadro de amarres base

Tipo amarre	Número	Superficie total (m2)
5x2,25 m	0	-
6x2,6 m	0	-
7x3 m	0	-
8x3,1 m	0	-
10x3,7 m	0	-
12x4,3 m	0	-
14x4,7 m	1	65,8
18x5,5 m	2	198,0
TOTAL	3	Sup. Total: 263,8

Tabla 4. Cuadro de amarres base comercial lista 2ª

Tipo amarre	Número	Superficie total (m2)
5x2,25 m	0	-
6x2,6 m	3	46,8
7x3 m	0	-
8x3,1 m	3	74,4
10x3,7 m	11	407,0
12x4,3 m	4	206,4
14x4,7 m	0	-
18x5,5 m	0	-
TOTAL	21	Sup. Total: 734,6

Tabla 5. Cuadro de amarres base comercial lista 6ª

Tipo amarre	Número	Superficie total (m2)
5x2,25 m	13	146,3
6x2,6 m	14	218,4
7x3 m	13	273,0
8x3,1 m	42	1.041,6
10x3,7 m	2	74,0
12x4,3 m	0	-
14x4,7 m	0	-
18x5,5 m	0	-
TOTAL	84	Sup. Total: 1.753,3

Tabla 6. Cuadro de amarres base temporada

- **Cuadro de amarres tránsito**

Los amarres en régimen de tránsito se han dividido según la temporada, siendo temporada alta del 1 de junio al 30 de septiembre y temporada baja del 1 de octubre al 31 de mayo.

Representan el 15% sobre el total de la superficie.

Tipo amarre	Número	Superficie total (m2)
5x2,25 m	0	-
6x2,6 m	0	-
7x3 m	0	-
8x3,1 m	13	322,4
10x3,7 m	15	555,0
12x4,3 m	3	154,8
14x4,7 m	0	-
18x5,5 m	0	-
TOTAL	31	Sup. Total: 1.032,2

Tabla 7. Cuadro de amarres transeúnte

- **Ocupación**

La ocupación global del puerto alcanza el 95,6% durante la temporada alta, mientras que en temporada baja se sitúa en 56,2%. Para el desarrollo del cálculo, se ha adoptado como hipótesis de partida el mantenimiento de una ocupación constante del 100% en los amarres base a lo largo de todo el año. Esta categoría incluye amarres base generales y comerciales (lista 2ª y 6ª). Para los amarres de base temporada se divide en temporada alta y baja suponiendo unas ocupaciones diferentes según el tipo de amarre.

Tipo amarre	Ocupación
Base general	100%
Base comercial	100%
Base temporada, temporada alta	100%
Base temporada, temporada baja	2%
Tránsito temporada alta	63%
Tránsito temporada baja	1%
Total temporada alta	95,6%
Total temporada baja	56,2%

Tabla 8. Ocupación amarres

2.3 Ingresos

- **IPC**

Índice de Precios al Consumo (IPC) proyectados por The Economist Intelligence Unit para España.

- **Tarifas**

A efectos de cálculo se utilizan las tarifas máximas proporcionadas por PortsIB, que son las siguientes.

Tipo amarre	Temporada	Tipo de amarre	Tarifa (€/m2 y día)
Base particular	Alta y Baja	≤ 8	0,35
		> 8 ≤ 12	0,45
		> 12	-
Base comercial (lista 2ª)	Alta	≤ 8	2,0
		> 8 ≤ 12	2,8
		> 12	4,0
Base comercial (lista 6ª)	Alta	≤ 8	1,5
		> 8 ≤ 12	2,0
		> 12	2,5
Base comercial (lista 2ª)	Baja	≤ 8	0,75
		> 8 ≤ 12	1,13
		> 12	1,5
Base comercial (lista 6ª)	Baja	≤ 8	0,7
		> 8 ≤ 12	0,85
		> 12	1,0
Base temporada	Alta	≤ 8	0,7
		> 8 ≤ 12	1,0
		> 12	-
Base temporada	Baja	≤ 8	0,35
		> 8 ≤ 12	0,45
		> 12	-
Tránsito	Alta	≤ 8	1,2
		> 8 ≤ 12	2,0
		> 12	4,0
Tránsito	Baja	≤ 8	0,7
		> 8 ≤ 12	1,0
		> 12	2,0

Tabla 9. Tarifas amarres

- Ingresos resultantes por gestión de amarre**

Para la obtención de los ingresos por amarre el primer paso es la obtención de la ocupación media diaria por cada tipo de amarre, obtenida multiplicando el cuadro de amarres por la ocupación para cada tipología de amarre.

El próximo paso realizado es el cálculo de la demanda en m²*día, que se obtiene mediante la multiplicación de la ocupación diaria por la superficie unitaria del amarre y por el número de días de temporada. En este paso, la demanda de amarres particulares y comerciales se multiplica por el número total de días de operación del año, los amarres base de temporada y tránsito temporada alta se multiplican por los días de temporada alta en los que la operación está activa y, por último, los amarres de tránsito de temporada baja se multiplican por los días del año en los que está la operación activa y pertenecen a temporada baja

Se obtienen los ingresos finales como el producto de la tarifa de cada tipo de amarre, incrementada con el IPC anualmente, por la demanda en m² día, obteniendo el resultado en €

- **Ingresos por consumo de agua y eléctrico de las embarcaciones.**

Se toman como referencia tarifas de compañía suministradora.

Para estimar el consumo, se toman como referencia puertos de características similares y se ajusta el cálculo en función de la superficie destinada a amarres.

Por lo que, de la multiplicación del consumo por la tarifa se obtiene el gasto que debe pagar el concesionario a la compañía suministradora, se propone un incremento del 20% sobre este gasto para el ingreso

Suministro

Tarifa suministros	Valor/Unidad
Suministro agua	9,41 €/m3
Suministro electricidad	0,36 €/kwh

Tabla 10. Tarifas suministros

Consumo

Consumo agua	Litros/día amarre ocupado
5x2,25 m	8,0
6x2,6 m	11,1
7x3 m	15,0
8x3,1 m	17,7
10x3,7 m	26,4
12x4,3 m	36,8
14x4,7 m	47,0
18x5,5 m	71,2

Tabla 11. Consumo de agua por amarre ocupado

Consumo eléctrico	Kwh/día amarre ocupado
5x2,25 m	0,7
6x2,6 m	1,0
7x3 m	1,3
8x3,1 m	1,6
10x3,7 m	2,3
12x4,3 m	3,3
14x4,7 m	4,2
18x5,5 m	9,8

Tabla 12. Consumo de electricidad por amarre ocupado

- **Ingresos por tasas de ayuda a la navegación (T0)**

Esta tasa es para las embarcaciones de tipo base y tránsito con base fuera del puerto español, estos últimos se estiman en 0, por tanto, en el cálculo solo será de aplicación la demanda de embarcaciones base.

Se acoge al régimen de estimación simplificada, actuando como recaudador de la tasa, y considerándola por lo tanto como ingresos. Se muestra la tabla con las diferentes tasas unitarias.

Tipo de embarcación	Tasa	Unidad
---------------------	------	--------

General base	9,12	€/m2 año
Eslora <9 m (motor) base	Solo aplicable al matricular la embarcación	
Eslora <12 m (vela) base	Solo aplicable al matricular la embarcación	

Tabla 13. Tarifas ayuda a la navegación T0

Multiplicando la tasa por la demanda que corresponde, solo se aplica la tasa en aquellas embarcaciones que tengan una eslora mayor de 9 metros, se obtienen los ingresos.

- **Ingresos por varadero**

Se tiene en cuenta que pueden existir tres operaciones que reporten beneficio en relación con el varadero, estas son: estadía; movimientos de izada y botadura; y uso de rampa.

Estadía

En este caso, se realiza una estimación del número de embarcaciones por tipo de amarre que usan este servicio, y el tiempo medio de estancia de cada uno de ellos, basándose las hipótesis en conocimiento del sector, con la multiplicación de ambos valores se obtiene una estimación del total de días por tamaño de amarre en los que se presta este servicio.

A continuación, multiplicando la tarifa estimada en €/m2 y día por la superficie y el número de días, se obtienen los ingresos. A continuación, se muestran la tarifa, la estimación de embarcaciones y el tiempo medio estimado de estancia.

Tipo amarre	Número de embarcaciones que lo requieren	Tiempo medio (días)	Días totales en estadía
5x2,25 m	20	2	40
6x2,6 m	20	2	40
7x3 m	20	2	40
8x3,1 m	10	2	20
10x3,7 m	10	2	20
12x4,3 m	10	2	20
14x4,7 m	-	-	-
18x5,5 m	-	-	-

Tabla 14. Principales hipótesis de estadía

Concepto	€/m2 día
Tarifa estadía	0,50

Tabla 15. Tarifa estadía

Izada y botadura

Se ha seguido la hipótesis de estimar los movimientos totales diferenciados por tamaño de amarre (tanto de izada y botadura en conjunto) en base a conocimiento del sector y en movimientos en otros puertos de características similares.

Asimismo, se adopta la hipótesis de que todas las embarcaciones que ingresan en régimen de estadía requieren de un movimiento adicional, ya sea mediante izada/botadura o a través de rampa. Esta distinción se establece en función del tamaño de la embarcación: las de mayor eslora se gestionan mediante izada/botadura, mientras que las de menor tamaño utilizan la rampa.

A continuación, se multiplican dichos movimientos por las tarifas estimadas por PortsIB y se obtienen los ingresos por Izada y Botadura.

A continuación, se muestra numéricamente la estimación de movimientos por amarre y la tarifa según tamaño de amarre.

Tipo amarre	Movimientos
5x2,25 m	-
6x2,6 m	-
7x3 m	-
8x3,1 m	10,0
10x3,7 m	10,0
12x4,3 m	10,0
14x4,7 m	-
18x5,5 m	-

Tabla 16. Estimación de movimientos de izada y botadura

Tipo de amarre	Tarifa (€/movimientos)
Menores de 6 m	48,00
Menores de 7 m	126,00
Menores de 8 m	142,00
Menores de 10 m	240,00
Menores de 12 m	360,00

Tabla 17. Tarifas izada y botadura

Rampa

Para la estimación de los ingresos por el uso de la rampa, se estima los usos que se le da dependiendo de la temporada (alta o baja) basado en movimientos en otros puertos de características similares, y siendo consistentes con la estimación de estadía y la hipótesis de las embarcaciones pequeñas, a continuación, se multiplican por las tarifas estimadas por PortsIB por el uso de dicho servicio para cada temporada.

Se muestran a continuación ambas hipótesis numéricas.

Tipo amarre	Usos por Temporada	
	Alta	Baja
5x2,25 m	16,0	4,0
6x2,6 m	16,0	4,0
7x3 m	16,0	4,0
8x3,1 m	-	-
10x3,7 m	-	-
12x4,3 m	-	-
14x4,7 m	-	-
18x5,5 m	-	-

Tabla 18. Uso de la rampa del varadero según temporada

Temporada	Tarifa (€/uso)
Alta	12,00
Baja	6,00

Tabla 19. Tarifas por el uso de la rampa

- **Ingresos por gasolinera**

Para la gasolinera, se plantea una hipótesis sobre el consumo total del puerto, considerando tanto gasolina sin plomo (SP 95) como gasóleo A. La estimación inicial proviene de PortsIB para el puerto de Ciutadella. Dado que en Cala'n Bosch el precio de la gasolina era elevado, la demanda en Ciutadella aparece sobredimensionada, ya que las embarcaciones acudían ahí a repostar. Por ello, se asume que el consumo en Cala'n Bosch será equivalente al 30% del registrado en Ciutadella.

Multiplicando las tarifas unitarias por las estimaciones de consumo se obtienen los ingresos que genera la gasolinera. Por lo que se muestra a continuación la estimación de consumo y las tarifas unitarias según el tipo de combustible utilizado.

Consumo	Consumo (litros al año)	
	SP 95	GAS A
Consumo total	79.250,7	178.874,9

Tabla 20. Consumo de combustible

Tipo de combustible	Tarifa (€/litro)
SP 95	1,78
GAS A	1,65

Tabla 21. Precio unitario del combustible

- **Ingresos por embarque y desembarque para actividad comercial lista 6ª**

Para la estimación de estos ingresos se multiplica las operaciones diarias por el % de días ocupados en los meses de junio, julio, agosto y septiembre por la tarifa por operación estimada y por los días de cada mes considerado

Mes	Usos diarios	% días ocupados
Junio	8	40%
Julio	10	80%
Agosto	16	100%
Septiembre	8	40%

Tarifa por uso	Unidad
60	€/uso

- **Otros ingresos**

Para la estimación de otros ingresos que, no incluidos entre los anteriormente mencionados, se ha considerado cuantificarlos en un 1% sobre los ingresos por amarre, ya que son éstos los representativos del nivel de actividad de la instalación.

Entre estos otros ingresos se incluyen: la prestación de servicios de buzo, los servicios de marinería no básicos por los que se cobre en función de las horas de trabajo, la gestión de servicios de terceros a clientes de embarcaciones (pedidos, gestiones, lavandería, etc.), etc.

- **Afección por obras**

Se realizarán obras en el puerto durante los primeros 15 meses de explotación, pero únicamente se contempla una afección en los amarres en los primeros 6 meses, siendo esta afección del 50% sobre la ocupación planteada.

2.4 Gastos

Para los costes también se sigue la hipótesis de actualizarlos al IPC

- **Gastos de personal.**

Se estima que para el correcto funcionamiento del puerto deportivo de Cala'n Bosch se requerirá del siguiente personal (FTEs)

Categoría	FTE (Empleados equivalentes a tiempo completo)
Responsable de recepción	1
Marinero fijo discontinuo	2
Responsable de administración	1
Contraestre	1
Gerente	1
Marinero	5
Auxiliar de mariner	1

Tabla 22. Empleados por categoría

Se estima que dichas categorías de empleados tendrán el siguiente sueldo anual bruto

Categoría	Salario anual bruto €/año
Responsable de recepción	34.433,47
Marinero fijo discontinuo	5.334,59
Responsable de administración	34.453,32
Contraestre	37.491,00
Gerente	60.000,00
Marinero	27.744,27
Auxiliar de mariner	8.678,46

Tabla 23. Salario anual bruto por categoría

Con el fin de obtener una aproximación más exacta del coste que realmente supondría para el futuro concesionario tener a los empleados en nómina se han seguido una serie de hipótesis porcentuales extra a aplicar para obtener el coste real y que determinan la parte dedicada a la seguridad social

- 23,6% de contingencias comunes
- 5,5% de tipo general de desempleo para contrato indefinido
- 3,5% de contingencias profesionales
- 0,2% de Fondo de Garantía Social
- 0,6% de formación profesional

- **Gastos de mantenimiento, limpieza y gestión de residuos**

Gastos de mantenimiento

El mantenimiento se ha dividido en cuatro grandes partidas, el mantenimiento de superficies terrestres, el mantenimiento de obra marítima (amarres), el mantenimiento de instalaciones y el mantenimiento de equipos, cada una de ellas con sus hipótesis.

La hipótesis del mantenimiento de superficies terrestres, en el que se incluye el mantenimiento general del puerto (muelle, canal, varadero...) se estima en base a dos tarifas unitarias de €/m2

año obtenidas mediante *benchmarking*, una de ellas corresponde a edificaciones mientras que la otra a superficie descubierta. La superficie de cada zona se obtiene del plano del puerto. El coste de mantenimiento del edificio combustible y las instalaciones modulares se calculan en base a la tarifa de edificaciones mientras que el resto (explanada varadero, rampa, muelles, zonas de paso, canal...) con la tarifa de superficie descubierta.

Categoría	Tarifa (€/ m2 año)
Mantenimiento edificaciones	10,0
Mantenimiento de superficie descubierta	3,0

Tabla 24. Tarifas unitarias de mantenimiento

Para el mantenimiento de la obra marítima, se estima un coste anual por cada amarre, destinado a cubrir las labores de conservación y mantenimiento necesarias.

Mantenimiento de obra marítima	Tarifa (€/amarre)
Coste por amarre	150,0

Tabla 25. Mantenimiento de obra marítima

El mantenimiento de instalaciones incluye el de la grúa y el de la gasolinera, estimando un coste en €/año para cada uno de ellos, basado en *benchmarking*.

Categoría	Coste (€/año)
Mantenimiento gasolinera	8.000,0
Mantenimiento grúa	10.000,0

Tabla 26. Coste anual mantenimiento de instalaciones

Por último, el mantenimiento de equipos en los que se estima el número de equipos que hay de cada tipo y se estima un coste de mantenimiento anual en €/año.

Equipo	Cantidad	Coste mantenimiento (€/año)
Neumáticas	3	900,00
Bicicletas electricas	4	50,00
Instalación vaciado sentinas (FLOVAC)	1	2.500,00
Cámaras tubulares	12	50,00
Cámaras minidomos	12	220,00
Sistema de iluminación	1	100,00
Instalación placas solares	10	100,00
Sistema de bombeo	1	600,00
Embarcación Limpia-superficies (Skimmer)	1	100,00
Estación meteorológica	1	600,00
Furgoneta eléctrica	1	2.500,00
Patines eléctricos	2	30,00
Equipos de radio	1	1.000,00
Set de contenedores específicos	1	4.200,00
Sistema de control de acceso	1	4.200,00
Consumo combustible neumáticas	1	2.500,00
Maquina fotocopiadora	1	600,00
Hidro limpiadora	1	100,00
Análisis agua salada y potable	1	9.500,00

Seabin	1	800,00
Equipo contra-incendios (SeaHelp)	1	500,00

Tabla 27. Mantenimiento de equipos

Gastos de limpieza

Por parte de la limpieza, se considera que los marineros serán los encargados de la limpieza de los amarres, y para el resto, se estima un €/año basado en experiencia y *benchmarking*.

Categoría	Coste (€/año)
Limpieza de edificaciones	12.000,00
Limpieza de superficies externas	1.000,00
Contratista limpieza de fondos	9.000,00
Control de plagas	850,00

Tabla 28. Gastos en limpieza

Gastos de gestión de residuos

Para el gasto en gestión de residuos se propone la división en residuos urbanos y residuos peligrosos, proponiendo costes anuales basados en experiencia propia y tarifas oficiales aplicables.

Categoría	Coste (€/año)
Gasto en residuos urbanos	15.000
Gasto en residuos peligrosos	5.000

Tabla 29. Gasto en gestión de residuos

Otros

En el apartado de mantenimiento, limpieza y gestión de residuos se incluye la partida de gastos de materiales y recambios de marinería y uniformidad.

La partida de gastos en materiales y recambios de marinería incluye el gasto recogido en la compra o recambio anual de todo material necesario para que el servicio de marinería pueda realizar su trabajo correctamente, estimado en 23.000 €/año.

En el primer año se mantiene este coste a 0 al estar incluido la compra en la inversión.

- **Gastos de suministros**

Suministro de agua y electricidad

Se sigue la misma hipótesis mencionada en los ingresos por suministro, pero sin incrementar las tarifas.

- **Gastos derivados de las tasas de ayuda a la navegación (T0)**

Gastos derivados de las tasas de ayuda a la navegación (T0)

Se calcula en base al descuento del 20% a los ingresos generados y calculados anteriormente.

- **Gastos en seguridad**

Se prevé un coste asociado a la seguridad del puerto. Para su estimación, se calcula una media anual, considerando que en la práctica se contratará más personal durante la temporada alta que en la baja.

El coste estimado se sitúa en torno a 40.000 € anuales.

- **Gastos de seguros y garantías**

Seguros

Existen diversos seguros con el fin de cubrir las responsabilidades y riesgos de la explotación de las instalaciones

- El primero es el de responsabilidad civil, que cubre las responsabilidades por daños a terceros en el ejercicio de las funciones derivadas de la explotación de la autorización
- El segundo es un seguro de daños, donde el concesionario queda obligado a asegurar las obras ya sean portuarias o edificaciones, instalaciones e infraestructuras, y dotaciones y equipamientos puestos a disposición por la Administración o por él.
- Y el seguro sobre la responsabilidad medioambiental, el concesionario queda obligado a suscribir una póliza de cobertura ante responsabilidad medioambiental y de responsabilidad civil por contaminación accidental en virtud de las disposiciones legales en este ámbito

La cuantía mínima que se estima que se debe asegurar es 3.000.000 € para el seguro de responsabilidad civil, 1.200.000 € para el de daños y 1.200.000 € para el de responsabilidad medioambiental. Se considera razonable estimar el gasto de cada póliza como una prima del 1%, lo que supondrá un coste anual asociado.

Garantías

Se contempla la garantía de explotación a la que tendrá que hacer frente el futuro licitador en la estimación de costes. Se estima el aval sobre la garantía como un 5% del canon.

- **Gastos de gasolinera**

En este análisis se parte de la hipótesis de que la estación de servicio incurre en dos tipos principales de costes: por un lado, los gastos de mantenimiento y limpieza, ya estimados previamente; y por otro, el coste asociado a la adquisición del combustible. A partir de estos elementos, se establece un porcentaje de margen de beneficio considerado adecuado para garantizar la viabilidad económica de la operación. Dicho margen se ha fijado en un 10%

- **Impuestos**

IBI

En este caso, el valor del IBI se ha calculado conforme a la Ordenanza Fiscal de Ciutadella, que establece un tipo impositivo del 0,8% sobre el valor catastral. Dicho valor se ha estimado tomando como referencia los valores catastrales de distintos puertos y ajustándolo en función de la superficie.

IAE

El impuesto sobre actividades económicas también es de aplicación para el concesionario. El licitador ha considerado la cuota de 248,82 € correspondiente a la establecida en el Real Decreto Legislativo 1175/1990, concretamente en el Epígrafe 752.7. Servicios de explotación y mantenimiento de puertos, canales, diques, etc.

A esta cuota se le aplican dos coeficientes: uno de ponderación, determinado según el resultado neto del estudio, y otro vinculado a la categoría de la calle donde se ubica. Considerando que el resultado neto máximo de explotación se encuentra en la franja de 1 a 5 millones, el coeficiente de ponderación es 1,29. Asimismo, asumiendo una categoría de calle 2, el coeficiente total asciende a 2,52.

ITP

Se contempla también el Impuesto de Transmisiones Patrimoniales (ITP), que según la Agencia Tributaria de las Islas Baleares será a un tipo del 4%, al considerar que se trata del apartado de “Muebles semovientes y constitución de concesiones administrativas”.

Por lo que se aplicará este porcentaje al valor de la concesión, obtenido como la suma del canon en el periodo entero, y será un gasto a tener en cuenta únicamente en el primer año de explotación.

- **Gastos de servicios profesionales externos**

En este lote se incluyen todos aquellos relacionados con auditorías (financieras, medioambientales), asesorías (fiscales, jurídico-mercantil), memorias y otros. Se estima un coste total de 20.000 €/año.

- **Resto de gastos**

Gestión

Tipo de gasto	€/año
Gestoría contable	2.875 €
Gestoría laboral	2.875 €

Tabla 30. Hipótesis de gasto de gestión y administración del material

Telefonía

Tipo de gasto	€/año
Gasto en telefonía	2.000 €

Tabla 31. Hipótesis de gasto en telefonía

Marketing y publicidad

Tipo de gasto	€/año
Gasto en marketing y publicidad	12.000 €

Tabla 32. Hipótesis de gasto en marketing y publicidad

Equipos informáticos y sistemas

Tipo de gasto	€/año
Gasto en equipos informáticos y sistemas	10.000 €

Tabla 33. Hipótesis de gasto en equipos informáticos y sistemas

2.5 Otras hipótesis

- **Impuesto de sociedades**

El impuesto de sociedades es el tributo que se le grava a las empresas por el beneficio obtenido y se calcula en base al beneficio antes de impuestos. El tipo general en España es del 25%.

2.6 Inversión

Se estima una inversión total (incluyendo obra, equipos, maquinaria...) de 4.000.000 €

2.7 Plazo de la concesión

PortsIB ha definido el plazo de la concesión para el cálculo del canon en 20 años.

2.8 Hipótesis del cálculo

Se ha estimado que la TIR que se debe alcanzar en el proyecto, calculada sobre el flujo de caja previo a la recepción del capital inicial de 4.000.000 €, debe ser igual al 7%, con un margen de +- 0,1%.

Se realiza entonces el cálculo de la cuantía del canon para que en dicho plazo concesional de 20 años se alcance la TIR del 7%.

Se presentarán a continuación el canon que se debería ofertar, la cuenta de resultados y el flujo de caja

3. Resultados principales

3.1 Canon mínimo a ofertar

Se debe tener en cuenta que el canon mostrado es el del primer año, y se deberá abonar anualmente actualizándolo al IPC.

Años de concesión	Canon
20 años	235.000

Tabla 34. Canon mínimo a ofertar

3.2 Cuenta de pérdidas y ganancias

Se presentan los cinco primeros años y el total con el objetivo de analizar el impacto de las obras, el mantenimiento de equipos y la carga impositiva en el primer ejercicio, así como la variación interanual cuando no se introducen factores externos que alteren los resultados.

Pérdidas y ganancias (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Total 20 años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por amarre	29.791,12	1.013,20	1.297,78	1.322,95	1.344,81	1.368,97
Ingresos por suministro de agua	339,47	11,18	14,80	15,10	15,34	15,61
Ingresos por suministro de electricidad	1.178,48	38,78	51,39	52,42	53,25	54,21
Ingresos por tasa T0	658,51	21,71	28,73	29,24	29,77	30,31
Ingresos por varadero	240,06	10,16	10,37	10,56	10,75	10,94
Ingresos por gasolinera	10.234,05	362,63	445,37	453,22	461,51	469,80
Ingresos por embarque y desembarque	1.313,06	42,16	57,34	58,35	59,42	60,48
Otros ingresos	297,91	10,13	12,98	13,23	13,45	13,69
TOTAL INGRESOS	44.052,66	1.509,94	1.918,77	1.955,06	1.988,30	2.024,01
Gastos de personal	-10.227,35	-432,81	-441,90	-449,69	-457,92	-466,14
Gastos de mantenimiento, limpieza y gestión de residuos	-4.110,34	-131,46	-179,52	-182,68	-186,02	-189,36
Gastos de suministro	-1.264,96	-41,63	-55,16	-56,26	-57,16	-58,18

Pérdidas y ganancias (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Total 20 años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos derivados de las tasas T0 y T5	-526,81	-17,37	-22,98	-23,39	-23,82	-24,25
Gastos seguridad	-945,20	-40,00	-40,84	-41,56	-42,32	-43,08
Gastos de tasas y mejoras	-5.553,05	-235,00	-239,94	-244,17	-248,63	-253,10
Gastos de seguros y garantías requeridas	-1.553,67	-65,75	-67,13	-68,31	-69,56	-70,81
Gastos de gestión y administración	-707,56	-30,00	-30,59	-31,14	-31,70	-32,27
Gasto en servicios profesionales externos	-472,60	-20,00	-20,42	-20,78	-21,16	-21,54
Gastos en impuestos	-689,68	-241,91	-20,20	-20,56	-20,93	-21,31
Gastos de adquisición de combustible	-9.210,65	-326,36	-400,83	-407,90	-415,36	-422,82
TOTAL GASTOS	-35.261,87	-1.582,29	-1.519,51	-1.546,44	-1.574,58	-1.602,86
EBITDA	8.790,79	-72,35	399,25	408,62	413,72	421,15
Amortización	-4.000,00	-200,00	-200,00	-200,00	-200,00	-200,00
EBT	4.790,79	-272,35	199,25	208,62	213,72	221,15
Impuesto de sociedades	-1197,70	0,00	0,00	-33,88	-53,43	-55,29
Resultado Neto	3.593,09	-272,35	199,25	174,74	160,29	165,86

Tabla 35. Cuenta de pérdidas y ganancias (1/4)

Pérdidas y ganancias (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos por amarre	1.393,12	1.419,72	1.441,42	1.465,57	1.489,72	1.516,49
Ingresos por suministro de agua	15,89	16,20	16,44	16,72	16,99	17,31
Ingresos por suministro de electricidad	55,16	56,25	57,08	58,03	58,99	60,08
Ingresos por tasa T0	30,84	31,38	31,91	32,44	32,98	33,51

Pérdidas y ganancias (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos por varadero	11,13	11,33	11,52	11,71	11,91	12,10
Ingresos por gasolinera	478,09	486,37	494,66	502,95	511,24	519,53
Ingresos por embarque y desembarque	61,55	62,62	63,69	64,75	65,82	66,89
Otros ingresos	13,93	14,20	14,41	14,66	14,90	15,16
TOTAL INGRESOS	2.059,71	2.098,07	2.131,13	2.166,83	2.202,54	2.241,08
Gastos de personal	-474,36	-482,59	-490,81	-499,03	-507,26	-515,48
Gastos de mantenimiento, limpieza y gestión de residuos	-192,70	-196,04	-199,38	-202,72	-206,07	-209,41
Gastos de suministro	-59,21	-60,38	-61,26	-62,29	-63,32	-64,49
Gastos derivados de las tasas T0 y T5	-24,67	-25,10	-25,53	-25,96	-26,38	-26,81
Gastos seguridad	-43,84	-44,60	-45,36	-46,12	-46,88	-47,64
Gastos de tasas y mejoras	-257,56	-262,03	-266,49	-270,96	-275,42	-279,89
Gastos de seguros y garantías requeridas	-72,06	-73,31	-74,56	-75,81	-77,06	-78,31
Gastos de gestión y administración	-32,83	-33,40	-33,96	-34,53	-35,10	-35,66
Gasto en servicios profesionales externos	-21,92	-22,30	-22,68	-23,06	-23,44	-23,82
Gastos en impuestos	-21,69	-22,06	-22,44	-22,81	-23,19	-23,57
Gastos de adquisición de combustible	-430,28	-437,74	-445,20	-452,65	-460,11	-467,57
TOTAL GASTOS	-1.631,13	-1.659,54	-1.687,67	-1.715,95	-1.744,22	-1.772,64
EBITDA	428,59	438,53	443,45	450,89	458,32	468,43
Amortización	-200,00	-200,00	-200,00	-200,00	-200,00	-200,00
EBT	228,59	238,53	243,45	250,89	258,32	268,43
Impuesto de sociedades	-57,15	-59,63	-60,86	-62,72	-64,58	-67,11
Resultado Neto	171,44	178,90	182,59	188,17	193,74	201,33

Tabla 36. Cuenta de pérdidas y ganancias (2/4)

Pérdidas y ganancias (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17
Ingresos por amarre	1.538,02	1.562,17	1.586,32	1.613,26	1.634,62	1.658,77
Ingresos por suministro de agua	17,54	17,82	18,09	18,41	18,64	18,92
Ingresos por suministro de electricidad	60,90	61,86	62,81	63,92	64,73	65,68
Ingresos por tasa T0	34,05	34,58	35,12	35,65	36,19	36,72
Ingresos por varadero	12,29	12,49	12,68	12,87	13,06	13,26
Ingresos por gasolinera	527,81	536,10	544,39	552,68	560,97	569,25
Ingresos por embarque y desembarque	67,95	69,02	70,09	71,15	72,22	73,29
Otros ingresos	15,38	15,62	15,86	16,13	16,35	16,59
TOTAL INGRESOS	2.273,95	2.309,66	2.345,37	2.384,08	2.416,78	2.452,49
Gastos de personal	-523,70	-531,93	-540,15	-548,37	-556,60	-564,82
Gastos de mantenimiento, limpieza y gestión de residuos	-212,75	-216,09	-219,43	-222,77	-226,11	-229,45
Gastos de suministro	-65,37	-66,40	-67,42	-68,61	-69,48	-70,50
Gastos derivados de las tasas T0 y T5	-27,24	-27,67	-28,09	-28,52	-28,95	-29,38
Gastos seguridad	-48,40	-49,16	-49,92	-50,68	-51,44	-52,20
Gastos de tasas y mejoras	-284,35	-288,82	-293,28	-297,75	-302,21	-306,68
Gastos de seguros y garantías requeridas	-79,56	-80,81	-82,06	-83,31	-84,55	-85,80
Gastos de gestión y administración	-36,23	-36,79	-37,36	-37,92	-38,49	-39,05
Gasto en servicios profesionales externos	-24,20	-24,58	-24,96	-25,34	-25,72	-26,10
Gastos en impuestos	-23,94	-24,32	-24,69	-25,07	-25,45	-25,82
Gastos de adquisición de combustible	-475,03	-482,49	-489,95	-497,41	-504,87	-512,33
TOTAL GASTOS	-1.800,77	-1.829,04	-1.857,31	-1.885,74	-1.913,86	-1.942,13
EBITDA	473,19	480,62	488,06	498,34	502,92	510,36
Amortización	-200,00	-200,00	-200,00	-200,00	-200,00	-200,00

Pérdidas y ganancias (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17
EBT	273,19	280,62	288,06	298,34	302,92	310,36
Impuesto de sociedades	-68,30	-70,16	-72,01	-74,59	-75,73	-77,59
Resultado Neto	204,89	210,47	216,04	223,76	227,19	232,77

Tabla 37. Cuenta de pérdidas y ganancias (3/4)

Pérdidas y ganancias (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años		
	Año 18	Año 19	Año 20
Ingresos por amarre	1.682,93	1.710,03	1.731,23
Ingresos por suministro de agua	19,20	19,52	19,75
Ingresos por suministro de electricidad	66,64	67,75	68,55
Ingresos por tasa T0	37,26	37,79	38,33
Ingresos por varadero	13,45	13,64	13,84
Ingresos por gasolinera	577,54	585,83	594,12
Ingresos por embarque y desembarque	74,36	75,42	76,49
Otros ingresos	16,83	17,10	17,31
TOTAL INGRESOS	2.488,19	2.527,09	2.559,61
Gastos de personal	-573,04	-581,27	-589,49
Gastos de mantenimiento, limpieza y gestión de residuos	-232,79	-236,13	-239,47
Gastos de suministro	-71,53	-72,72	-73,58
Gastos derivados de las tasas T0 y T5	-29,81	-30,23	-30,66
Gastos seguridad	-52,96	-53,72	-54,48
Gastos de tasas y mejoras	-311,14	-315,61	-320,07
Gastos de seguros y garantías requeridas	-87,05	-88,30	-89,55

Pérdidas y ganancias (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años		
	Año 18	Año 19	Año 20
Gastos de gestión y administración	-39,62	-40,18	-40,75
Gasto en servicios profesionales externos	-26,48	-26,86	-27,24
Gastos en impuestos	-26,20	-26,57	-26,95
Gastos de adquisición de combustible	-519,79	-527,25	-534,71
TOTAL GASTOS	-1.970,40	-1.998,84	-2.026,95
EBITDA	517,79	528,25	532,66
Amortización	-200,00	-200,00	-200,00
EBT	317,79	328,25	332,66
Impuesto de sociedades	-79,45	-82,06	-83,16
Resultado Neto	238,34	246,19	249,49

Tabla 38. Cuenta de pérdidas y ganancias (4/4)

3.3 Flujo de caja

Flujo de caja (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Total 20 años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	44.052,66	1.509,94	1.918,77	1.955,06	1.988,30	2.024,01
Gastos	-35.261,87	-1.582,29	-1.519,51	-1.546,44	-1.574,58	-1.602,86
Working capital	0,00	-19,23	-35,04	-0,96	-1,01	-1,01
Impuesto de sociedades	-1.197,70	0,00	0,00	0,00	-33,88	-53,43
Flujo de caja operativo	7.593,09	-91,58	364,21	407,67	378,83	366,71
Inversiones	-4.000,00	-4.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de inversiones	-4.000,00	-4.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de proyecto	3.593,09	-4.091,58	364,21	407,67	378,83	366,71
Flujo de caja disponible para accionista	3.593,09	-4.091,58	364,21	407,67	378,83	366,71
Aportación de capital	4.000,00	4.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de la sociedad	7.593,09	-91,58	364,21	407,67	378,83	366,71

Tabla 39. Flujo de caja (1/4)

Flujo de caja (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Ingresos	2.059,71	2.098,07	2.131,13	2.166,83	2.202,54	2.241,08
Gastos	-1.631,13	-1.659,54	-1.687,67	-1.715,95	-1.744,22	-1.772,64
Working capital	-1,01	-1,01	-1,01	-1,01	-1,01	-1,01
Impuesto de sociedades	-55,29	-57,15	-59,63	-60,86	-62,72	-64,58
Flujo de caja operativo	372,29	380,37	382,81	389,01	394,59	402,84

Flujo de caja (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Inversiones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de inversiones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de proyecto	372,29	380,37	382,81	389,01	394,59	402,84
Flujo de caja disponible para accionista	372,29	380,37	382,81	389,01	394,59	402,84
Aportación de capital	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de la sociedad	372,29	380,37	382,81	389,01	394,59	402,84

Tabla 40. Flujo de caja (2/4)

Flujo de caja (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17
Ingresos	2.273,95	2.309,66	2.345,37	2.384,08	2.416,78	2.452,49
Gastos	-1.800,77	-1.829,04	-1.857,31	-1.885,74	-1.913,86	-1.942,13
Working capital	-1,01	-1,01	-1,01	-1,01	-1,01	-1,01
Impuesto de sociedades	-67,11	-68,30	-70,16	-72,01	-74,59	-75,73
Flujo de caja operativo	405,07	411,31	416,89	425,32	427,33	433,62
Inversiones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de inversiones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de proyecto	405,07	411,31	416,89	425,32	427,33	433,62
Flujo de caja disponible para accionista	405,07	411,31	416,89	425,32	427,33	433,62
Aportación de capital	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Flujo de caja (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años					
	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17
Flujo de caja de la sociedad	405,07	411,31	416,89	425,32	427,33	433,62

Tabla 41. Flujo de caja (3/4)

Flujo de caja (valores en k€)	Plazo concesional de 20 años		
	Año 18	Año 19	Año 20
Ingresos	2.488,19	2.527,09	2.559,61
Gastos	-1.970,40	-1.998,84	-2.026,95
Working capital	-1,01	-1,01	71,39
Impuesto de sociedades	-77,59	-79,45	-165,23
Flujo de caja operativo	439,19	447,79	438,82
Inversiones	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de inversiones	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de proyecto	439,19	447,79	438,82
Flujo de caja disponible para accionista	439,19	447,79	438,82
Aportación de capital	0,00	0,00	0,00
Flujo de caja de la sociedad	439,19	447,79	438,82

Tabla 42. Flujo de caja (4/4)