

# **ESTUDIO DE VIABILIDAD Y MEMORIA ECONÓMICA**

EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO MARÍTIMO REGULAR DEL CONSORCIO DE TRANSPORTES DE LA BAHÍA DE CÁDIZ Expediente: CONTR 2024 763970.

# ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	Costes asociados al funcionamiento del servicio	3
2.1.	Explotación de terminales y embarcaciones	3
2.2.	Mantenimiento de embarcaciones	3
2.3.	Total costes asociados al funcionamiento del servicio	4
3.	Demanda esperada	5
4.	Ingresos esperados	6
4.1.	Demanda de viajeros esperada e ingresos por billete sencillo	7
4.2.	Ingresos esperados por tarifa técnica por viajero	8
4.3.	Ingresos esperados por tarifa técnica por expediciones alternativas por carretera	9
4.4.	Ingresos esperados por tarifa técnica por expediciones en barco	10
4.5.	Total Ingresos esperados por el concesionario	11
5.	Presupuesto para conocimiento de la Administración	12
Ane	xo 1. Costes asociados al mantenimiento de la flota	14
Ane	xo 2 Costes del transporte de viajeros en autocar	20
Anex	xo 3 Ratios sectoriales del sector: Transporte marítimo de pasajeros	22



# 1. INTRODUCCIÓN

Se realiza la presente Memoria económica, con estudio de viabilidad para la licitación del **contrato de explotación del servicio marítimo regular de pasajeros en la Bahía de Cádiz,** en los términos y plazos que a continuación se exponen.

Los importes indicados son IVA EXCLUIDO, salvo que se indique lo contrario.

El modelo de gestión del servicio marítimo que tiene implantado el Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz (CMTBC en adelante), quedaría del siguiente modo:

- Contrato para la Explotación del servicio marítimo regular de viajeros.
- Contrato de Mantenimiento y Conservación de Terminales Marítimas Metropolitanas.
- Contrato de Mantenimiento de los sistemas de elevación de la Terminal Marítima
   Metropolitana de Cádiz.
- Contrato de Mantenimiento de los sistemas de información al viajero.

Es objeto de esta Memoria, el contrato correspondiente a la **Explotación del Servicio Marítimo** regular de viajeros.

El contrato considera un plazo principal de ejecución de **3 años**, y adicionalmente una **prórroga por 1 año**: el presente estudio considera el plazo principal del contrato, indicándose asimismo tareas que deberán ser consideradas durante el año de prórroga.

Corresponde al adjudicatario del contrato, llevar a cabo la explotación del servicio marítimo mediante la realización entre otras, las siguientes tareas:

- Explotación de terminales marítimas:
  - o Expedición de billetes, control de accesos, información.
  - o Limpieza de terminales y su vigilancia.
  - Servicio de préstamo de bicicletas (servicio +BICI).
- Explotación de embarcaciones:
  - Control de acceso a embarcaciones.
  - o Tareas asociadas a la navegación.
  - o Suministro de combustible.
  - o Limpieza de embarcaciones y su vigilancia.
- Mantenimiento de embarcaciones:
  - suministro del material de repuesto
  - mantenimiento preventivo y realización de varadas anuales.
  - o Reparaciones de cualquier índole
  - o Obtención y renovación de certificados.

Además es por cuenta del adjudicatario del contrato de explotación del servicio marítimo, el accionamiento en modo manual de las pasarelas de embarque de la terminal marítima de Cádiz, en caso de avería del modo automático de nivelación, y el arranque y paro en modo manual de los grupos electrógenos de emergencia de las terminales marítimas, en caso de fallo en su arranque automático.

- 2 -



A fecha de redacción de esta Memoria, el CMTBC tiene previsto la adjudicación de contrato para el suministro de dos buques gemelos (CONTR 2024 308150), con una duración total de contrato de 30 meses. Se incluye anexo con la planificación prevista a fecha de redacción de este documento para la citada renovación de buques.

## 2. Costes asociados al funcionamiento del servicio

## 2.1. Explotación de terminales y embarcaciones

Para la obtención de los costes de la explotación de las terminales y embarcaciones objeto del contrato (sin incluir el mantenimiento de embarcaciones, el cual se indica en el apartado 2.2), se han considerado los costes auditados que ha presentado en la anualidad 2023 el actual concesionario del servicio marítimo (CONTR- 2021 307760), los cuales han sido verificados por el CMTBC, a los que se les añade un crecimiento estimado según IPC del 3,0% anual.

Asimismo, se ha considerado el sobrecoste que conlleva el empleo del personal de tierra adicional que se prevé sea necesario, para realizar las tareas que exige el PPTP como persona responsable de las embarcaciones, y que actualmente no está en el organigrama del actual concesionario.

Además, se ha considerado el sobrecoste que conlleva los gastos asociados al empleo de una tripulación adicional, no previsto por el actual concesionario pero sí exigido para el nuevo contrato, que debe tener una disponibilidad de guardia no superior a 90 minutos, para poder cubrir bajas o absentismo en el personal de navegación, acudir a incidencias en las embarcaciones, realizar pruebas de arranque durante su mantenimiento preventivo o reparaciones en su base o en varadero, o asistencia cuando resulte necesario el arranque de las embarcaciones.

Se ha considerado un valor del 5%, como porcentaje de gastos generales y beneficio industrial correspondiente a la parte de negocio de explotación de terminales y embarcaciones, obteniéndose los siguientes importes por anualidad:

	<b>SUMA GASTOS DE</b>		
ANUALIDAD	EXPLOTACIÓN	GG + BI	TOTAL
AÑO 01	2.335.845,94€	116.792,30€	2.452.638,24€
AÑO 02	2.405.921,31€	120.296,07€	2.526.217,38€
AÑO 03	2.478.098,95€	123.904,95€	2.602.003,90€
suma (plazo principal)	7.219.866,20€	360.993,32€	7.580.859,52€
AÑO 04 (año de prórroga)	2.552.441,92€	127.622,10€	2.680.064,02€
TOTAL (plazo principal + prórroga)	9.772.308,12€	488.615,42 €	10.260.923,54€

## 2.2. Mantenimiento de embarcaciones

Para la obtención de los costes de mantenimiento de embarcaciones, se han considerado los costes medios que se viene registrando desde el año 2023 para la realización de las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo, en contratos que han sido adjudicados por el CMTBC. Al ser precios finales los que se han considerado, ya tienen incluidos su correspondiente porcentaje de gastos generales y beneficio industrial.

NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh

JORGE TUDO PILA

VERIFICACIÓN



Como se ha indicado en la Introducción de esta memoria, está prevista la sustitución de los tres buques tipo Izar durante la duración del contrato, por otros tres nuevos buques gemelos tipo camarán. Por este motivo, se ha considerado en el estudio económico realizado, separadamente, los costes asociados al mantenimiento de cada embarcación en función del tiempo en que esté en servicio, y su antigüedad.

Se recoge en el Anexo 1 detallado, el calendario previsto a la fecha de redacción de esta Memoria, para la incorporación progresiva de nuevas embarcaciones, y la sustitución de los tres catamaranes tipo Izar que están actualmente en operación, así como los costes detallados con carácter trimestral, que están previstos durante la duración del contrato, incluyendo la prórroga que contempla el PCAP.

Como resultado de lo anterior, se resume a continuación los costes asociados a las tareas programadas de mantenimiento preventivo y varadas, así como los gastos estimados para reparación de averías no previstas, desglosado por embarcación y año de contrato:

	SUMA TOTAL MANTENIMIENTO							
	FLOTA ACTUAL				FLOTA ACTUAL NUEVOS BUQUES A INCORPORAR			
año de contrato	BC1	BC2	ВСЗ	BC4	NUEVO-1	NUEVO-2	NUEVO-3	SUMA
año 1	195.000 €	67.500€	195.000€	195.400€	37.000€	0€	0€	689.900 €
año 2	182.500 €	0€	30.000€	195.400€	133.500 €	55.500€	0€	596.900€
año 3	0€	0€	0€	195.400€	145.000 €	145.000€	80.500€	565.900€
suma	377.500 €	67.500€	225.000€	586.200€	315.500 €	200.500€	80.500€	1.852.700€
año 4	0€	0€	0€	195.400€	145.000€	145.000€	145.000€	630.400€

77.500 € 67.500 € 225.000 € 781.600 € 460.500 € 345.	00€ 225.500€ 2.483.100€
--	-------------------------

Asciende el gasto previsto para tareas programadas de mantenimiento preventivo y varadas ordinarias, así como otras tareas de mantenimiento correctivas, y varadas extraordinarias, que se estima serán necesarias acometer para la flota disponible, a 1.852.700 € durante el plazo principal del contrato (3 años), más 630.400 € para un (1) año de prórroga, total 2.483.100 € para la duración total del contrato incluyendo prórroga (4 años).

# 2.3. Total costes asociados al funcionamiento del servicio

Se ha desglosado anteriormente en el apartado 2.1 y 2.2, por año de contrato, separadamente los gastos correspondientes a la explotación de terminales y embarcaciones, y los correspondientes al mantenimiento de embarcaciones, resultando los importes totales por anualidad que a continuación se indican:

año de contrato	GASTOS DE EXPLOTACIÓN DE TERMINALES Y EMBARCACIONES	GASTOS DE MANTENIMIENTO DE EMBARCACIONES	SUMA
año 1	2.452.638,24 €	689.900,00€	3.142.538,24€
año 2	2.526.217,38 €	596.900,00€	3.123.117,38€
año 3	2.602.003,90 €	565.900,00€	3.167.903,90 €

- 4 -

IODOS TUDO DU A	00/07/0004

JORGE TUDO PILA			30/07/2024	PÁGINA 4/23
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



año de contrato	GASTOS DE EXPLOTACIÓN DE TERMINALES Y EMBARCACIONES	GASTOS DE MANTENIMIENTO DE EMBARCACIONES	SUMA
suma	7.580.859,52€	1.852.700,00€	9.433.559,52€
año 4	2.680.064,02€	630.400,00€	3.310.464,02€
TOTAL	10.260.923,54€	2.483.100,00€	12.744.023,54€

El importe desglosado para la explotación del servicio marítimo durante toda la duración del contrato, incluyendo su prórroga (4 año en total) se ha obtenido con un método indirecto a partir de los ratios sectoriales de las sociedades no financieras en 2022, para empresas con una cifra de negocio de menos de 50 millones de euros, considerando los publicados en la Central de Balances del Banco de España para el Cuartil Q2 del sector de actividad *Transporte marítimo de pasajeros* (Código H501 del CNAE2009) el cual se indica en el anexo 3, resultando del siguiente modo:

Costes directos: 6.966.110,88 € (54,66 %)
 Gastos generales de estructura: 4.048.548,67 € (31,77 %)
 Beneficio industrial: 1.729.363,99 € (13,57 %)

Suma (IVA EXC): 12.744.023,54 € IVA (21%) 2.676.244,94 € TOTAL, IVA INC. 15.420.268,48 €

El coste salarial del personal empleado para la ejecución del mantenimiento preventivo, forma parte de los costes directos contemplados. No se puede predeterminar si los diferentes puestos serán cubiertos por un hombre o mujer, por lo que habrá de ser, en todo caso, la propia empresa adjudicataria, la que seleccione al personal más adecuado para la prestación, sin atender a otros criterios distintos de su cualificación profesional, adoptando las medidas que sean oportunas para promover la igualdad, y por tanto, no pueden determinarse los importes según género.

Además, no es posible el desglose de costes salariales por categoría profesional, sino una estimación aproximada.

# 3. Demanda esperada

A fecha de redacción de este documento, la falta de disponibilidad de flota ha conllevado que no pueda alcanzarse el número esperado de viajeros que preveía el contrato actualmente en vigor (CONTR- 2021 307760), habiendo sido necesario reducir el número de expediciones ofertadas diarias, resultando que la demanda se sitúa en el 56,1% respecto al valor obtenido en 2019.

Como previsión de demanda esperada, considerando de base la demanda registrada en el servicio marítimo en el año 2019, que fue de 540.904 viajeros, se ha supuesto alcanzar la siguiente cifra de viajeros durante los 3 años de plazo principal de contrato, más el año de prórroga:

	PREVISIÓN s/año 0	DEMANDA total	DEMANDA línea B-042	DEMANDA línea B-065
AÑO 01	55,4%	299.741	247.809	51.932
AÑO 02	55,4%	299.741	247.809	51.932

-	5	-

	JORGE TUDO PILA	30/07/2024	PÁGINA 5/23	
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



	PREVISIÓN s/año 0	DEMANDA total	DEMANDA línea B-042	DEMANDA línea B-065
AÑO 03	100,0%	540.904	447.189	93.715
SUMA	70,3%	1.140.386	942.807	197.579
AÑO 04	100,0%	540.904	447.189	93.715
SUMA	77,7%	1.681.290	1.389.996	291.294

Se estima que durante el plazo principal del contrato (3 años) se registren 942.807 viajeros sumando las dos líneas, lo que supone el 70,3% de media anual respecto al año base considerado (año 2019). En total, para el plazo máximo incluyendo prórroga (4 años), se estima alcanzar 1.681.290 viajeros sumando las dos líneas, lo que supone el 77,7% de media anual respecto al año base considerado (año 2019).

# 4. Ingresos esperados

Según indica el PCAP, el operador tendrá como fuente de ingresos, el resultado de multiplicar las tarifas técnicas por viajeros ofertadas, por el número de viajeros que se registren, más el resultado de multiplicar las tarifas técnicas ofertadas por expedición, por el número de expediciones que se realicen, existiendo una tarifa distinta en barco y en autobús. Estas tarifas a su vez, quedan divididas entre las que corresponden a viajeros y expediciones de la línea B-042 Cádiz-El Puerto de Santa María, y las que corresponden a la línea B-065 Cádiz-Rota.

La fórmula para los citados ingresos esperados por el operador es la siguiente:

$$I_n = \sum_{n,i} TTV^i \ x \ V^i + \sum_{n,i} TTB^i \ x \ EB^i + \sum_{n,i} TTC^i \ x \ EC^i$$

Siendo en la anterior:

I: Ingresos

n: periodo de tiempo considerado

i: línea marítima, siendo *B-042* o *B-065* 

TTV<sup>i</sup>: tarifa técnica para viajeros, en la línea *i* 

TTB<sup>i</sup>: tarifa técnica para servicios en barco, en la línea i

TTC<sup>i</sup>: tarifa técnica para servicios alternativos por carretera, en la línea i

V<sup>i</sup>: viajeros en la línea i

EB<sup>i</sup>: expediciones en barco en la línea i

EB<sup>i</sup>: expediciones alternativas por carretera en la línea *i* 

La previsión de ingresos durante el contrato, es que el 30% provengan de la tarifa técnica por viajeros, y el restante 70% provenga de la tarifa técnica que corresponde a expediciones en barco y autobús.

En todo caso, los ingresos que obtenga el concesionario por venta de billetes en efectivo son íntegros para el operador, y se descuentan mensualmente, de la liquidación que practicará el

- 6 -

IODOS TUDO DU A	00/07/0004



CMTBC, obteniendo el concesionario de este modo los ingresos totales según las tarifas técnicas anteriores que haya ofertado, y que no podrán superar los valores máximos que establece el PCAP.

En que de que se produzca el retraso en la entrega de nuevos buques, serán de aplicación las liquidaciones complementarias que establece el PCAP.

# 4.1. Demanda de viajeros esperada e ingresos por billete sencillo

Considerando de base de cálculo los viajeros del año 2019 (AÑO 0), y las tarifas vigentes a fecha de redacción de este informe para temporadas estival y temporada no estival, resultan los ingresos para el año 0 (base de cálculo) que se indican a continuación.

AÑO 0	VIAJEROS VERANO		VIAJEROS VERANO VIAJEROS INVIERNO			VIA	JEROS AN	IUALES	
LÍNEA	Viaj. BS	Viaj. TJ	SUMA VIAJ.	Viaj. BS	Viaj. TJ	SUMA VIAJ.	Viaj. BS	Viaj. TJ	SUMA VIAJ.
B-042	156.980	58.475	215.455	168.841	62.893	231.734	325.821	121.368	447.189
B-065	32.898	12.254	45.152	35.383	13.180	48.563	68.281	25.434	93.715
SUMA	189.878	70.729	260.607	204.224	76.073	280.297	394.102	146.802	540.904

El resultado de aplicar los viajeros del año 2019 (AÑO 0), con las tarifas en vigor a fecha de redacción de este informe, son los ingresos que se indican a continuación, separadamente por cada línea marítima, y para pago con tarjeta de transporte, y por pago en efectivo de billetes sencillo:

AÑO 0	RECAUDACIÓN POR VIAJEROS VERANO IVA INC.			RECAUDACIÓ	N POR VIAJER	OS INVIERNO
LÍNEA	Viaj. BS	Viaj. TJ	SUMA VIAJ.	Viaj. BS	Viaj. TJ	SUMA VIAJ.
B-042	615.844,00€	108.965,00€	724.809,00€	463.663,20€	117.197,70€	580.860,90€
B-065	190.363,50€	46.750,02€	237.113,52 €	182.185,50€	50.286,03€	232.471,53€
SUMA	806.207,50€	155.715,02€	961.922,52€	645.848,70€	167.483,73€	813.332,43€

AÑO 0		RECAUDACIÓN POR VIAJEROS ANUALES (suma verano + invierno) IVA INC.				
LÍNEA	Viaj. BS	Viaj. TJ	SUMA VIAJ.			
B-042	1.079.507,20€	226.162,70€	1.305.669,90 €			
B-065	372.549,00 €	97.036,05€	469.585,05€			
SUMA	1.452.056.20€	323.198.75€	1.775.254.95 €			

El resultado para el año 0 de base, son unos ingresos totales por venta de billetes (tarjeta de transporte más billete sencillo) que ascienden a 1.775.254,95 € IVA Incluido, correspondiendo 1.452.056,20€ IVA Incluido a billete sencillo, esto es 1.613.868,14 € IVA EXCLUIDO por venta de billetes sencillo.

Extrapolando a los viajeros previstos para los años 1 a 4 de contrato, según la previsión de demanda esperada, resultan los siguientes ingresos estimados de billete sencillo:

	PREVISIÓN s/año 0	DEMANDA ANUAL	INGRESOS BS. IVA EXC.
10001			724 504 00 6
AÑO 01	55.4%	299.741	731.504.00 €

JORGE TUDO PILA			30/07/2024	PÁGINA 7/23
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



	PREVISIÓN s/año 0	DEMANDA ANUAL	INGRESOS BS. IVA EXC.
AÑO 02	55,4%	299.741	731.504,00€
AÑO 03	100,0%	540.904	1.320.051,00€
SUMA	70,3%	1.140.386	2.783.059,00€
AÑO 04	100,0%	540.904	1.320.051,00€
SUMA	77,7%	1.681.290	4.103.110,00€

La previsión para los 3 años de plazo principal de contrato, es obtener unos ingresos por venta de billetes sencillos que asciende a 2.783.059,00 € IVA EXC., más 1.320.051,00 € en el año de prórroga, total 4.103.110,00€ IVA EXC. para 4 años de contrato incluyendo prórroga por 1 año.

# 4.2. Ingresos esperados por tarifa técnica por viajero

El estudio realizado, considera que el 30% de los ingresos del contrato proceden de la tarifa técnica por viajero.

Según se ha indicado en el apartado 2.3, los costes totales durante el plazo principal del contrato, asociados a la explotación de terminales y embarcaciones, y al mantenimiento de la flota, asciende a 9.433.559,52 €. El 30% de dicho importe asciende a:

30% x 9.433.559,52 € = 2.830.067,86 €

Resulta la siguiente tarifa técnica por viajero por cada línea, repartiendo los ingresos en función de los viajeros de cada línea y de los pesos que se indican, para hacer la misma proporción de tarifas entre líneas (B-042 s/B-065) que existe en las tarifas al público vigentes que es del 54,7%:

PLAZO PRINCIPAL	VIAJEROS		
(3 AÑOS)	<b>PREVISTOS</b>	PESO	TARIFA TÉCNICA-viaj
B-042	942.808	72,3%	2,16984€
B-065	197.578	27,7%	3,96970€
SUMA	1.140.386	100%	

Resultando la siguiente proporción entre las tarifas de cada línea (B-042/B-065):

2,16984 € / 3,96970 € = 54,7%

Resulta por tanto la siguiente previsión de ingresos por la tarifa técnica en su componente de viajeros, para el plazo principal de contrato (3 años), más la prórroga (1 año):

PLAZO PRINCIPAL	VIAJEROS	TARIFA TÉCNICA-	
(3 AÑOS)	PREVISTOS	viaj	INGRESOS
B-042	943.570	2,16984 €	2.045.742,51€
B-065	197.738	3,96970€	784.325,19€
SUMA	1.141.308		2.830.067,70€

- 8 -

VERIFICACIÓN

30/07/2024	PÁGINA 8/23



PRÓROGA	VIAJEROS	TARIFA TÉCNICA-	
(1 AÑO)	PREVISTOS	viaj	INGRESOS
B-042	447.189	2,16984€	970.328,58€
B-065	93.715	3,96970€	372.020,34 €
SUMA	540.904		1.342.348,92€

La previsión para los 3 años de plazo principal de contrato, es obtener unos ingresos por tarifa técnica por viajero, sumando las dos líneas, que asciende a 2.830.067,70 € IVA EXC., más 1.342.348,92 € IVA Exc. durante el año de prórroga, **total 4.172.416,62 € IVA exc. para 4 años de contrato.** 

# 4.3. Ingresos esperados por tarifa técnica por expediciones alternativas por carretera

El cálculo de la tarifa técnica para la componente de expediciones realizadas por carretera, se obtiene a partir del número máximo previsto de expediciones que por quedar suspendida la navegación, se realizarían por carretera mediante autocar de empresa de transporte subcontratada, y considerando el coste que supone al concesionario, la contratación de dichos servicios discrecionales en autocar en cada línea.

Está programada la realización de 9.562 expediciones anuales en la línea B-042, lo que resultan 9.562 x 3 = 28.686 expediciones programadas para los 3 años del plazo principal. Según valores medios registrados, en la línea B-042 se producen un 15,3% de días con suspensiones en la navegación,. Por tanto está previsto se realicen:

15,3% x 28.686 = 4.389 expediciones en autocar en la línea B-042, durante el plazo principal (3 años).

En el caso de la línea B-065, está programada la realización de 4.665 expediciones anuales, lo que resultan 4.665 x 3 = 13.995 expediciones programadas para los 3 años del plazo principal

Según valores medios registrados, en la línea B-065 se producen un 27,4% de días con suspensiones en la navegación. Por tanto está previsto se realicen:

27,4% x 13.995 = 3.835 expediciones en autocar en la línea B-065, durante el plazo principal (3 años).

El coste de cada expedición en autocar se obtiene de multiplicar la distancia a recorrer en cada línea en el trayecto, entre la terminal marítima de Cádiz, y las otras dos terminales marítimas, y el coste por kilómetro que considera el Observatorio de Costes del Transporte de Viajeros en Autocar, edición nº 39 de enero de 2024, publicado por el MINTRA, cuyo valor es de 1,6892 €/Km según se recoge en el Anexo 2, e incrementado en un 5,5% en concepto de gastos generales y beneficio industrial, y redondeado al euro.

Resulta el siguiente coste por autocar en cada línea:

	coste por Km	distancia por	coste por	coste total
	(€/Km)	trayecto (Km)	trayecto	incluyendo GG + BI (5,5%)
B-042	1,6892	19	32,09€	34,00 €
B-065	1,6892	47	79,39€	84,00 €

Resulta por tanto la siguiente previsión de ingresos por la tarifa técnica, en su componente de expediciones alternativas por **carretera**, para el plazo principal de contrato (3 años), más la prórroga (1 año):

JORGE TUDO PILA			30/07/2024	PÁGINA 9/23
VERIFICACIÓN	VERIFICACIÓN NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh		//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



PLAZO PRINCIPAL (3 AÑOS)	EXPEDICIONES PREVISTAS POR CARRETERA	TARIFA TÉCNICA- carretera	INGRESOS
B-042	4.389	34,00 €	149.226,00€
B-065	3.835	84,00 €	322.140,00 €
SUMA	8.224		471.366,00€

PRÓRROGA (1 AÑO)	EXPEDICIONES PREVISTAS POR CARRETERA	TARIFA TÉCNICA- carretera	INGRESOS
B-042	1.463	34,00 €	49.742,00€
B-065	1.278	84,00 €	107.352,00€
SUMA	2.741		157.094,00€

La previsión para los 3 años de plazo principal de contrato, es obtener unos ingresos por tarifa técnica para servicios alternativos por carretera, sumando las dos líneas, que asciende a 471.366,00 € IVA EXC. más 157.094,00 € IVA Exc. durante el año de prórroga, total 628.460,00 € IVA exc. para 4 años de contrato.

# 4.4. Ingresos esperados por tarifa técnica por expediciones en barco

El cálculo de la tarifa técnica para la componente de expediciones realizadas en barco, se obtiene en función del número de expediciones previstas se realizarán en barco durante el plazo principal del contrato (3 años), y de los ingresos previstos por la realización de dichas expediciones, los cuales se obtienen restando del total de ingresos que prevé el contrato, los ya indicados previamente por viajeros y por expediciones alternativas por carretera en los dos apartados anteriores, resultando la siguiente cantidad:

INGRESOS TOTALES DEL CONTRATO - PLAZO PRINCIPAL (3 AÑOS)	9.433.559,52€
INGRESOS POR VIAJEROS - PLAZO PRINCIPAL (3 AÑOS) INGRESOS POR EXPEDICIONES EN CARRETERA - PLAZO PRINCIPAL	2.830.067,70€
(3 AÑOS)	471.366,00€

# DIFERENCIA (ingresos totales - ingresos por viajero - ingresos expediciones en carretera. Plazo principal 3 años)

6.132.125,82€

A continuación se indica el modo de obtener la tarifa técnica para cada línea, correspondiente a la componente por expediciones en barco.

Según valores medios registrados, en la línea B-042 se puede navegar en un 84,7% de días al año, estando programadas 9.562 expediciones anuales, lo que resultan 9.562 x 3 = 28.686 expediciones programadas para los 3 años del plazo principal. Por tanto está previsto se realicen:

84,7% x 28.686 = 24.297 expediciones en barco en la línea B-042, durante el plazo principal (3 años).

JORGE TUDO PILA			30/07/2024	PÁGINA 10 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



Según valores medios registrados, en la línea B-065 se puede navegar en un 72,6% de días al año, estando programadas 4.665 expediciones anuales, lo que resultan 4.665 x 3 = 13.995 expediciones programadas para los 3 años del plazo principal. Por tanto está previsto se realicen:

72,6% x 13.995 = 10.160 expediciones en barco en la línea B-065, durante el plazo principal (3 años).

Resulta la siguiente tarifa técnica por expedición en barco por cada línea, repartiendo los ingresos en función de las expediciones a realizar de cada línea y de los pesos que se indican, para hacer la misma proporción de tarifas entre líneas que existe en las tarifas al público vigentes que es del 54,7%:

PLAZO PRINCIPAL	<b>EXPEDICIONES</b>		TARIFA TÉCNICA-
(3 AÑOS)	PREVISTAS EN BARCO	PESO	viaj
B-042	24.297	56,7%	143,06661 €
B-065	10.160	43,3%	261,42090€
SUMA	34.457	100%	

Resulta por tanto la siguiente previsión de ingresos por la tarifa técnica, en su componente de expediciones en barco, para el plazo principal de contrato (3 años), más la prórroga (1 año):

PLAZO PRINCIPAL	<b>EXPEDICIONES PREVISTAS</b>		
(3 AÑOS)	EN BARCO	TARIFA TÉCNICA-barco	INGRESOS
B-042	24.297	143,06661€	3.476.089,13€
B-065	10.160	261,42090€	2.656.036,17€
SIIMA	24 457		6 122 125 20 <i>6</i>

#### **EXPEDICIONES PREVISTAS** PRÓRROGA (1 AÑO) **TARIFA TÉCNICA-barco INGRESOS EN BARCO** B-042 8.099 143,06661 € 1.158.696,47 € B-065 3.387 261,42091 € 885.432,61€ **SUMA** 34.457 2.044.129,08€

La previsión para los 3 años de plazo principal de contrato, es obtener unos ingresos por tarifa técnica para servicios en barco, sumando las dos líneas, que asciende a 6.132.125,30 € IVA EXC. ., más 2.044.129,08 € IVA Exc. durante el año de prórroga, total 8.176.254,90 € IVA exc. para 4 años de contrato.

# 4.5. Total Ingresos esperados por el concesionario

Se recopila el total de ingresos que se prevén durante el plazo principal del contrato (3 años), más 1 año de prórroga, por aplicación en cada línea marítima, de la tarifa técnica por viajero, de la tarifa técnica por expediciones alternativas en carretera, y de la tarifa técnica por expediciones en barco:

		INGRESOS POR TARIFA	INGRESOS POR	
	<b>INGRESOS POR</b>	TÉCNICA POR	TARIFA TÉCNICA	TOTAL
PLAZO	TARIFA	EXPEDICIONES	POR	<b>INGRESOS PARA</b>
PRINCIPAL	TÉCNICA POR	ALTERNATIVA POR	<b>EXPEDICIONES EN</b>	EL
(3 AÑOS)	VIAJERO	CARRETERA	BARCO	CONCESIONARIO
B-042	2.045.742,79€	149.226,00€	3.476.089,13€	5.671.057,64 €

JORGE TUDO PILA			30/07/2024	PÁGINA 11/23
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



PLAZO PRINCIPAL (3 AÑOS)	INGRESOS POR TARIFA TÉCNICA POR VIAJERO	INGRESOS POR TARIFA TÉCNICA POR EXPEDICIONES ALTERNATIVA POR CARRETERA	INGRESOS POR TARIFA TÉCNICA POR EXPEDICIONES EN BARCO	TOTAL INGRESOS PARA EL CONCESIONARIO
B-065	784.325,21€	322.140,00€	2.656.036,17€	3.762.501,36€
SUMA	2.830.068,00€	471.366,00€	6.132.125,30€	9.433.559,00€

Por otro lado, según se ha indicado en el apartado 4.1, los ingresos previstos por viajeros por venta de billetes sencillos durante el plazo principal del contrato (3 años) ascienden a **2.783.059,00 € IVA EXCLUIDO**, siendo íntegros para el concesionario.

La diferencia entre el total de ingresos del concesionario, menos los ingresos de billete sencillo, será aportada por el CMTBC mediante liquidaciones mensuales a lo largo del contrato, y asciende a:

9.433.559,00 - 2.783.059,00 € = 6.650.500,00 € IVA excluido,

El total de ingresos esperados por el concesionario para el plazo principal del contrato (3 años), asciende a la cantidad de 9.433.559,00€ IVA excluido, de los cuales 2.783.059,00 € IVA EXCLUIDO se obtienen por la venta de billetes sencillos, y 6.650.500 € IVA EXCLUIDO se obtiene de las liquidaciones mensuales que practicará el CMTBC a lo largo del contrato.

Este importe, **6.650.500 € IVA EXCLUIDO**, corresponde al precio base de licitación del contrato, para el plazo principal de 3 años.

Para el año de prórroga, los ingresos que se prevén tendrá el concesionario por aplicación en cada línea marítima, de la tarifa técnica por viajero, de la tarifa técnica por expediciones alternativas en carretera, y de la tarifa técnica por expediciones en barco, son los siguientes:

PRÓRROGA (1 AÑO)	INGRESOS POR TARIFA TÉCNICA POR VIAJERO	INGRESOS POR TARIFA TÉCNICA POR EXPEDICIONES ALTERNATIVA POR CARRETERA	INGRESOS POR TARIFA TÉCNICA POR EXPEDICIONES EN BARCO	TOTAL INGRESOS PARA EL CONCESIONARIO
B-042	970.328,58€	49.742,00 €	1.158.696,47 €	2.178.767,05 €
	•	,	,	,
B-065	372.020,34€	107.352,00€	885.432,61€	1.364.804,95 €
SUMA	1.342.348,92€	157.094,00€	2.044.129,08€	3.543.572,00€

Descontando los ingresos por venta de billete sencillo, las liquidaciones mensuales que practicará el CMTBC a lo largo del plazo máximo del contrato (4 años), ascendería a 8.638.500€ IVA EXC.

# 5. Presupuesto para conocimiento de la Administración

Según se ha indicado en el apartado 4.5, el importe total de las liquidaciones que practicará la Administración a favor del adjudicatario del contrato, asciende a la cantidad de **6.650.500,00 € IVA excluido**, para el plazo principal del contrato (3 años).

Por otro lado, según se ha indicado en el apartado 4.1, la recaudación procedente de viajeros con tarjeta de transporte para el año 0 (año base) asciende a 323.198,75 € IVA Incluido, es decir un importe de 293.817,05€ IVA excluido.

-	12	-

	JORGE TUDO PILA	30/07/2024	PÁGINA 12 / 23	
VERIFICACIÓN NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh		https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



De acuerdo a la previsión de demanda para la duración del contrato, se obtiene la siguiente recaudación con tarjeta, considerando las tarifas al público actuales:

		INGRESOS TARJETA
	PREVISIÓN	DE TRANSPORTE
	s/año 0	IVA EXC.
AÑO 01	55,4%	162.818,20€
AÑO 02	55,4%	162.818,20€
AÑO 03	100,0%	293.817,05€
SUMA	70,3%	619.453,45€
AÑO 04	100,0%	293.817,05€
SUMA	77,7%	913.270,50€

Según se indica en el anterior cuadro, los ingresos previstos obtener en la red de venta y recarga de tarjetas del CMTBC para el plazo principal del contrato (3 años) es de 619.453,45 € IVA excluido.

Asciende la diferencia entre el importe de las liquidaciones a favor del concesionario, menos los ingresos de la red de venta para el plazo principal del contrato (3 años), a:

6.650.500,00 €- 619.453,45 € = **6.031.046,55** € IVA EXC.

Asciende el presupuesto para conocimiento de la Administración a 6.031.046,55 € IVA EXC, correspondiente al plazo principal del contrato (3 años).

Esta Memoria económica consta de los siguientes anexos:

- Anexo 1. Costes asociados al mantenimiento de la flota
- Anexo 2 Costes del transporte de viajeros en autocar
- Anexo 3 Ratios sectoriales del sector: Transporte marítimo de pasajeros

## En Cádiz, a la fecha de la firma digital

Fdo. Jorge Tudó Pila

Director Técnico

Consorcio Metropolitano de Transportes de la Bahía de Cádiz

JORGE TUDO PILA	

NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh

VERIFICACIÓN

https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma

- 13 -



## Anexo 1. Costes asociados al mantenimiento de la flota

### **CALENDARIO DE DISPONIBLIDAD DE FLOTA**

Se indica a continuación, calendario trimestral previsto a fecha de redacción de esta memoria, en el que estarían disponibles cuatro embarcaciones, siendo las actuales las denominadas en el cuadro como Bahía Cádiz 1, Bahía Cádiz 2, Bahía Cádiz 3 y Bahía Cádiz 4, y las nuevas embarcaciones denominadas Nuevo-1, Nuevo-2 y Nuevo -3.

Las fechas previstas de incorporación de las nuevas embarcaciones son las siguientes:

- NUEVO 1: noviembre 2025, en el 2º Trimestre del año 1 de contrato.
- NUEVO 2: agosto 2026, en el 1<sup>er</sup> Trimestre del año 2 de contrato.
- NUEVO 3: mayo 2027, en el 4º Trimestre del año 2 de contrato.

La incorporación de las anteriores embarcaciones, implica que quedarán fuera de servicio las tres embarcaciones tipo Izar, en las siguientes fechas:

- Bahía Cádiz 2: noviembre 2025, en el 2º Trimestre del año 1 de contrato.
- Bahía Cádiz 3: agosto 2026, en el 1er Trimestre del año 2 de contrato.
- Bahía Cádiz 1: mayo 2027, en el 4º Trimestre del año 2 de contrato.

Se recoge en el siguiente cuadro, en cada año y trimestre, la disponibilidad prevista de la flota actual y de los nuevos buques previstos incorporar:

			FLOTA ACTUAL				
año de							
contrato	trimestre	meses	BC1	BC2	BC3	BC4	
	T-1	jun-ago	1	1	1	1	
año 1	T-2	sep-nov	1	nov-25	1	1	
allo 1	T-3	dic-feb	1	0	1	1	
	T-4	mar-may	1	0	1	1	
	T-1	jun-ago	1	0	ago-26	1	
año 2	T-2	sep-nov	1	0	0	1	
a110 2	T-3	dic-feb	1	0	0	1	
	T-4	mar-may	may-27	0	0	1	
	T-1	jun-ago	0	0	0	1	
año 3	T-2	sep-nov	0	0	0	1	
a110 3	T-3	dic-feb	0	0	0	1	
	T-4	mar-may	0	0	0	1	
	T-1	jun-ago	0	0	0	1	
año 4	T-2	sep-nov	0	0	0	1	
a110 4	T-3	dic-feb	0	0	0	1	
	T-4	mar-may	0	0	0	1	

leyenda:

1: en servicio

0: fuera de servicio

fecha: de baja del buque actual en el trimestre

	JORGE TUDO PILA	30/07/2024	PÁGINA 14/23	
VERIFICACIÓN	ICACIÓN NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh https		//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



			NUEVOS BUQUES A INCORPORAR				
año de contrato	trimestre	meses	NUEVO - 1	NUEVO - 2	NUEVO - 3		
	T-1	jun-ago	0	0	0		
año 1	T-2	sep-nov	nov-25	0	0		
anoi	T-3	dic-feb	1	0	0		
	T-4	mar-may	1	0	0		
	T-1	jun-ago	1	ago-26	0		
año 2	T-2	sep-nov	1	1	0		
a110 2	T-3	dic-feb	1	1	0		
	T-4	mar-may	1	1	may-27		
	T-1	jun-ago	1	1	1		
año 3	T-2	sep-nov	1	1	1		
ano s	T-3	dic-feb	1	1	1		
	T-4	mar-may	1	1	1		
	T-1	jun-ago	1	1	1		
año 4	T-2	sep-nov	1	1	1		
41104	T-3	dic-feb	1	1	1		
	T-4	mar-may	1	1	1		

**leyenda: 1**: en servicio

**0**: fuera de servicio

fecha: de entrada nuevo buque en el trimestre

## CALENDARIO DE VARADAS ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS

Se indica a continuación, calendario trimestral estimado en la que se realizarían las varadas anuales, así como posibles varadas extraordinarias por posibles averías que implicaran el traslado de la embarcación para realizar reparaciones en seco.

El coste estimado de una varada anual es de 40.000€, y el de la extraordinaria es de 5.000€.

VARADAS ordi	naria + extra	ordinaria	FLOTA ACTUAL			
año de						
contrato	trimestre	meses	BC1	BC2	BC3	BC4
	T-1	jun-ago		VAR. EXTR.		
año 1	T-2	sep-nov	VAR. EXTR.		VAR. EXTR.	VAR. EXTR.
anoi	T-3	dic-feb	VAR. ANUAL		VAR. ANUAL	
	T-4	mar-mayo				VAR. ANUAL
	T-1	jun-ago			VAR. EXTR.	
año 2	T-2	sep-nov	VAR. EXTR.			VAR. EXTR.
4110 2	T-3	dic-feb	VAR. ANUAL			
	T-4	mar-mayo				VAR. ANUAL
año 3	T-1	jun-ago				

	JORGE TUDO PILA	30/07/2024	PÁGINA 15/23	
VERIFICACIÓN	VERIFICACIÓN NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh http		//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



VARADAS ordinaria + extraordinaria			FLOTA ACTUAL			
año de						
contrato	trimestre	meses	BC1	BC2	BC3	BC4
	T-2	sep-nov				VAR. EXTR.
	T-3	dic-feb				
	T-4	mar-mayo				VAR. ANUAL
	T-1	jun-ago				
año 4	T-2	sep-nov				VAR. EXTR.
a110 4	T-3	dic-feb				
	T-4	mar-mayo				VAR. ANUAL

VARADAS ordina	ria + extra	ordinaria	NUEVOS B	UQUES A INC	ORPORAR
año de contrato	trimestre	meses	NUEVO - 1	NUEVO - 2	NUEVO - 3
	T-1	jun-ago			
año 1	T-2	sep-nov			
anoi	T-3	dic-feb			
	T-4	mar-mayo			
	T-1	jun-ago			
año 2	T-2	sep-nov	VAR. ANUAL		
	T-3	dic-feb			
	T-4	mar-mayo			
	T-1	jun-ago	VAR. EXTR.		
año 3	T-2	sep-nov		VAR. ANUAL	
allo 3	T-3	dic-feb	VAR. ANUAL		
	T-4	mar-mayo		VAR. EXTR.	
	T-1	jun-ago	VAR. EXTR.		VAR. ANUAL
año 4	T-2	sep-nov		VAR. ANUAL	
allo 4	T-3	dic-feb	VAR. ANUAL		VAR. EXTR.
	T-4	mar-mayo		VAR. EXTR.	

Según el calendario anterior y los costes indicados, resultan los siguientes costes asociados a varadas programadas ordinarias y extraordinarias, resumidos por año de contrato y embarcación:

	JORGE TUDO PILA	30/07/2024	PÁGINA 16/23	
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



	VARADAS ordinaria + extraordinaria												
		FLOTA A	CTUAL			VOS BUQUI CORPORAF							
año de					NUEVO -	NUEVO -	NUEVO -						
contrato	BC1	BC2	BC3	BC4	1	2	3	SUMA					
año 1	45.000€	5.000 €	45.000€	45.000€	0€	0€	0€	140.000€					
año 2	45.000€	0€	5.000€	45.000€	40.000€	0€	0€	135.000€					
año 3	0€	0€	0€	45.000€	45.000€	45.000€	0€	135.000€					
suma	90.000€	5.000€	50.000€	135.000€	85.000€	45.000€	0€	410.000€					

año 4 0 € 0 € 0 € 45.000 € 45.000 € 45.000 € 180.000 €
--

TOTAL	90.000€	5.000€	50.000€	180.000€	130.000€	90.000€	45.000€	590.000€
-------	---------	--------	---------	----------	----------	---------	---------	----------

Asciende el gasto previsto para la realización de tareas programadas durante las varadas anuales, así como otras varadas extraordinarias que fueran necesarias acometer, a 410.000€, para la flota disponible durante el plazo principal del contrato (3 años), más 180.000€ para un (1) año de prórroga, total 590.000€ para la duración total del contrato incluyendo prórroga (4 años).

### PREVISIÓN DE GASTO EN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Se prevé un gasto trimestral para mantenimiento preventivo y correctivo en los tres buques tipo IZAR de 37.500,00 € por embarcación, y de 37.600,00 € para la embarcación Bahía Cádiz Cuatro.

Para los nuevos buques, se prevé que durante el primer año de su funcionamiento, el gasto trimestral para mantenimiento preventivo y correctivo sea de 18.500€, no incluyendo las averías que estarían cubiertas por la garantía por parte del astillero constructor de la embarcación. A partir del segundo año de vida de las nuevas embarcaciones, se prevé que el gasto trimestral para mantenimiento preventivo y correctivo sea de 25.000€.

Se recoge en el siguiente cuadro, los importes por trimestres para mantenimiento preventivo y correctivo según los supuestos anteriores, y considerando las fechas de entrega de las nuevas embarcaciones, y las fechas de retirada de las embarcaciones tipo Izar.

	NTO +CORRECTIVO		FLOTA ACTUAL			
año de						
contrato	trimestre	meses	BC1	BC2	BC3	BC4
	T-1	jun- ago	37.500,00€	37.500,00€	37.500,00€	37.600,00€
año 1	T-2	sep- nov	37.500,00€	25.000,00 €	37.500,00€	37.600,00€
	T-3	dic-feb mar-	37.500,00€	0,00€	37.500,00€	37.600,00€
	T-4	mayo	37.500,00€	0,00€	37.500,00€	37.600,00€
año 2	T-1	jun- ago sep-	37.500,00€	0,00€	25.000,00€	37.600,00€
	T-2	nov	37.500,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€
	T-3	dic-feb	37.500,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€

	JORGE TUDO PILA	30/07/2024	PÁGINA 17/23	
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



MANTENIMIENTO PREVENTIVO+CORRECTIVO año de				FLOTA	ACTUAL	
contrato	trimestre	meses	BC1	BC2	ВС3	BC4
		mar-				
	T-4	mayo	25.000,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€
	T-1	jun- ago sep-	0,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€
año 3	T-2	nov	0,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€
	T-3	dic-feb mar-	0,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€
	T-4	mayo	0,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€
	T-1	jun- ago sep-	0,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€
año 4	T-2	nov	0,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€
	T-3	dic-feb	0,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€
	T-4	mar- mayo	0,00€	0,00€	0,00€	37.600,00€
		suma	287.500,00€	62.500,00€	175.000,00€	601.600,00€

MANTENIMIENTO PREVENTIVO+CORRECTIVO			NUEVOS E	BUQUES A INCO	ORPORAR
año de contrato	trimestre	meses	NUEVO - 1	NUEVO - 2	NUEVO - 3
	T-1	jun-ago			
año 1	T-2	sep-nov			
	T-3	dic-feb	18.500,00€		
	T-4	mar-mayo	18.500,00€		
	T-1	jun-ago	18.500,00€		
año 2	T-2	sep-nov	25.000,00€	18.500,00€	
ano z	T-3	dic-feb	25.000,00€	18.500,00€	
	T-4	mar-mayo	25.000,00€	18.500,00€	
	T-1	jun-ago	25.000,00€	25.000,00€	18.500,00€
año 3	T-2	sep-nov	25.000,00€	25.000,00€	18.500,00€
and 3	T-3	dic-feb	25.000,00€	25.000,00€	18.500,00€
	T-4	mar-mayo	25.000,00€	25.000,00€	25.000,00€
	T-1	jun-ago	25.000,00€	25.000,00€	25.000,00€
año 4	T-2	sep-nov	25.000,00€	25.000,00€	25.000,00€
a110 4	T-3	dic-feb	25.000,00€	25.000,00€	25.000,00€
	T-4	mar-mayo	25.000,00€	25.000,00€	25.000,00€
		suma	330.500,00€	255.500,00€	180.500,00€

Según el calendario anterior y los costes indicados, resultan los siguientes costes asociados a labores de mantenimiento preventivo y correctivo, resumidos por año de contrato y embarcación:

	JORGE TUDO PILA	30/07/2024	PÁGINA 18/23	
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



	MANTENIMIENTO PREVENTIVO+CORRECTIVO											
	FLOTA ACTUAL					NUEVOS BUQUES A INCORPORAR						
año de contrato	BC1	BC2	ВСЗ	BC4	NUEVO-1	NUEVO-2	NUEVO-3	SUMA				
año 1	150.000€	62.500€	150.000€	150.400 €	37.000€	0€	0€	549.900€				
año 2	137.500€	0€	25.000 €	150.400 €	93.500€	55.500€	0€	461.900€				
año 3	0€	0€	0€	150.400 €	100.000€	100.000€	80.500€	430.900 €				
suma	287.500€	62.500€	175.000€	451.200 €	230.500€	155.500€	80.500€	1.442.700€				
año 4	0€	0€	0€	150.400€	100.000€	100.000€	100.000€	450.400 €				
TOTAL	287.500€	62.500 €	175.000 €	601.600 €	330.500 €	255.500 €	180.500 €	1.893.100 €				

Asciende el gasto previsto para tareas programadas de mantenimiento preventivo, así como otras tareas correctivas que se estima fueran necesarias acometer para la flota disponible, a 1.442.700€ durante el plazo principal del contrato (3 años), más 450.400 € para un (1) año de prórroga, total 1.893.100 € para la duración total del contrato incluyendo prórroga.

	JORGE TUDO PILA	30/07/2024	PÁGINA 19/23	
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma



# Anexo 2 Costes del transporte de viajeros en autocar

Se recoge en el siguiente anexo, la valoración de costes medios para un autocar estándar de 39 a 55 plazas, según última publicación disponible del Observatorio de Costes del Transporte de Viajeros en Autocar, edición nº 39 de enero de 2024, publicado por el MINTRA.

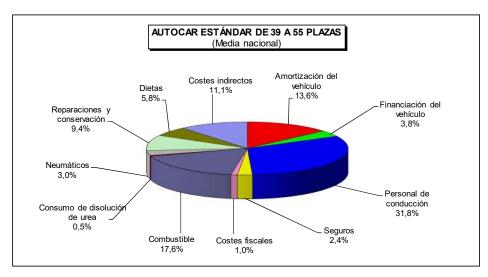
	JORGE TUDO PILA	30/07/2024	PÁGINA 20 / 23	
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https:/	//ws050.juntadeandalucia.es/	verificarFirma

## AUTOCAR ESTÁNDAR DE 39 A 55 PLAZAS

Costes a 1 de enero de 2024 MEDIA NACIONAL

		COSTES ANUALES		
		Euros (€)	Distribución (%)	
COSTES TOTALES		109.796,23	100,0%	
Costes directos		97.596,65	88,9%	
Costes por tiempo		57.738,49	52,6%	
Amortizacio	ón del vehículo	14.946,45	13,6%	
Financiació	on del vehículo	4.125,18	3,8%	
Personal de	conducción	34.931,95	31,8%	
Seguros		2.602,30	2,4%	
Costes fisca	iles	1.132,61	1,0%	
Costes kilométricos		39.858,16	36,3%	
Combustibl	е	19.309,44	17,6%	
Consumo d	e disolución de urea	594,41	0,5%	
Neumáticos	3	3.293,27	3,0%	
Reparacion	es y conservación	10.296,78	9,4%	
Dietas		6.364,26	5,8%	
Costes indirectos (12,5% de	los costes directos)	12.199,58	11,1%	
Horas anuales (h/año)		1.800		
Kilometraje anual (km/año)		65.000		
<u>Costes unitarios</u>				
1. Costes por hora∶ Costes totales / hora (€/hora)		61,00		
2. Costes por kilómetro: Costes totales / km (€/km)		1,6892		
3. Costes por kilómetro y hora. Sum	a de:			
Costes temporales e indirectos /	hora (€/hora)	38,85		
Costes kilométricos / kilómetro (€	/km)	0,6132		

Nota: a estos costes se añadirán los costes suplidos de peajes y estacionamiento en los servicios que se produzcan.



JORGE TUDO PILA			30/07/2024	PÁGINA 21/23
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



# Anexo 3 Ratios sectoriales del sector: Transporte marítimo de pasajeros

JORGE TUDO PILA			30/07/2024	PÁGINA 22 / 23
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		







### Ratios Sectoriales de las Sociedades no Financieras

Datos en %

Pals: España

Año: 2022

Sector de actividad (CNAE): H501 Transporte marítimo de pasajeros

Tamaño (cifra neta de negocio): Menos de 50 miliones €

Tasa de cobertura (% número de empresas): No disponible

Tasa de cobertura (% número de empleados): No disponible

Ratio	Nombre de Ratio	Empresas	Q1	Q2	Q3 (1)
Costes	operativos, beneficios y rentabilidades				
R01	Valor añadido / Cifra neta de negocios	109	20,07	48,77	61,86
R02	Gastos de personal / Cifra neta de negocios	109	17,86	30,02	46,75
R03	Resultado econômico bruto / Cifra neta de negocios	109	-4,16	13,57	30,97
R04	Resultado económico bruto / Total deuda neta	77	-7,89	5,61	76,18
R05	Resultado económico neto / Cifra neta de negocios	109	-15,49	5,64	20,12
R16	Cifra neta de negocios / Total activo	114	36,02	89,63	164,73
R10	Resultado económico neto / Total activo	114	-7,21	3,01	26,06
R11	Resultado antes de Impuestos / Fondos propios	88	-0,08	23,66	53,71
R12	Resultado después de Impuestos / Fondos propios	88	-0,05	20,04	41,78
Capital	circulante				
R17	Existencias / Cifra neta de negocios	109	0,00	0,00	0,24
R18	Deudores comerciales / Cifra neta de negocios	109	0,00	1,12	5,15
R19	Acreedores comerciales / Cifra neta de negocios	109	0,00	0,00	0,5
R20	Capital dirculante / Cifra neta de negocios	109	-0,04	1,35	11,36
Gastos	e ingresos financieros				
R07	Gastos financieros y asimilados / Cifra neta de negocios	109	0,00	0,14	0,62
R06	Gastos financieros y asimilados / Resultado económico bruto	82	0,00	0,57	5,26
R09	Resultado financiero / Cifra neta de negocios	109	-0,53	-0,09	0,00
R08	Resultado financiero / Resultado económico bruto	82	-3,63	-0,45	0,00
Estruct	ura del activo				
R13	Inmovilizado financiero / Total activo	114	0,00	0,00	2,49
R14	Inmovilizado material / Total activo	114	17,25	40,18	65,1
R15	Activo dirculante / Total activo	114	29,69	47,28	75,99
R21	Activos financieros a corto piazo y dispon. / Total activo	114	7,26	26,66	50,76
Estruct	ura del pasivo				
R22	Fondos propios / Total patrimonio neto y pasivo	114	6,11	46,15	77,19
R23	Provisiones para riesgos y gastos / Total patrimonio neto y pasivo	114	0,00	0,00	0,00
R24	Deudas con entidades de crédito / Total patrimonio neto y pasivo	114	0,00	0,00	14,34
R25	Deudas con entidades de crédito, medio y largo plazo / Total patrimonio neto y pasivo	114	0,00	0,00	9,39
R26	Deudas con entidades de crédito, corto plazo / Total patrimonio neto y pasivo	114	0,00	0,00	0,15
R27	Deudas a medio y largo plazo / Total patrimonio neto y pasivo	114	0,00	0,08	35,04
R28	Deudas a corto plazo / Total patrimonio neto y pasivo	114	7,21	24,74	54,21
Activid	ad				
T1	Tasa de variación de la cifra neta de negocios	102	7,38	41,31	100,54

Fuente: Base de datos RSE (ratios sectoriales de sociedades no financieras). Banco de España (Central de Balances) / Registros de España (Registros Mercantiles - CPE).- Comitir Europeo de Centrales de Balances.

Aviso: Las empresas incluidas en la base de datos RSE no forman una muestra estadistica. La base RSE excluye las empresas sin empleo ni actividad. Se prohibe la redistribución de los datos, incluso cuando se pretenda hacerio a título gratuito. OCopyright Banco de España/Registros de España. 2021. Madrid. Reservados todos los derechos.

Valores de los cuartiles de la distribución estadistica.

JORGE TUDO PILA		30/07/2024	PÁGINA 23 / 23	
VERIFICACIÓN	NJyGw6jTsq2dtBSP1npby66pl0TFxh	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		