

# Oficina Nacional de Evaluación

## Informe

24010

### **Contrato de concesión de servicio público de transporte regular de viajeros de uso general por carretera de la Región de Murcia RMU-4. Mar Menor-Metropolitana de Cartagena**

Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

Septiembre 2024

## DATOS DEL EXPEDIENTE

**N.º Expediente ONE:** 0017/2024

**N.º Expediente órgano solicitante:** 14027/2024

**Tipo de informe:** Ordinario

**Tipo de contrato:** Concesión de servicios

**Objeto:** Contrato de concesión de servicio público de transporte regular de viajeros de uso general por carretera de la Región de Murcia RMU-4. Mar Menor-Metropolitana de Cartagena

**Entidad solicitante:** Instituto de Crédito y Finanzas de la Región de Murcia (ICREF)

**Órgano contratación:** Consejería de Fomento e Infraestructuras de la Región de Murcia

**Fecha solicitud inicial:** 31/05/2024

**Fecha recepción información complementaria:** 19/07/2024



La Oficina Nacional de Evaluación (ONE) tiene como finalidad principal el análisis de la sostenibilidad financiera de los contratos de concesiones de obras y contratos de concesión de servicios, así como informar los acuerdos de restablecimiento del equilibrio económico que deban adoptarse en estos tipos de contratos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 333 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

El presente informe se emite en el ejercicio exclusivo de las funciones atribuidas legalmente a esta Oficina y, por tanto, con pleno respeto a las competencias de otros órganos u organismos públicos.

Oficina Nacional de Evaluación

Avda. General Perón, 38 - 5.ª Planta - 28020 Madrid – Tel. +34 91 349 14 60

E-mail: [secretaria.one@hacienda.gob.es](mailto:secretaria.one@hacienda.gob.es)

Web: <https://www.hacienda.gob.es/es-ES/Oirescon/Paginas/one.aspx>

Este informe fue aprobado por el Pleno de la ONE en su reunión celebrada en día 20 de septiembre de 2024. La información contenida en este documento puede ser utilizada y reproducida en parte o en su integridad citando que procede de la Oficina Nacional de Evaluación.

## INDICE

---

I. INTRODUCCIÓN.....	6
1. Marco normativo de la solicitud de informe a la Oficina Nacional de Evaluación .....	6
2. Objeto y alcance del informe de la Oficina Nacional de Evaluación.....	7
II. EXPEDIENTE .....	9
1. Antecedentes: admisibilidad de la solicitud y documentación .....	9
2. Análisis preliminar sobre la admisibilidad de la solicitud de informe a la Oficina Nacional de Evaluación.....	9
3. Objeto del “contrato de concesión de servicio público de transporte regular de viajeros de uso general por carretera de la Región de Murcia RMU-4. Mar Menor-Metropolitana de Cartagena”.....	10
4. Elementos económicos del contrato.....	12
III. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.....	14
IV. DESARROLLO DEL ANÁLISIS .....	15
1. Aspectos económico-financieros presentados en el proyecto.....	15
2. Ingresos y sistema de retribución al contratista.....	18
2.1 Calidad de la previsión de demanda .....	18
2.2 Análisis de la estimación de ingresos.....	20
3. Estimación de inversiones.....	25
4. Estimación de costes.....	29
5. Análisis de hipótesis de ingresos variables del proyecto.....	34
5.1 Escenario Base: .....	34
5.2 Análisis crítico del escenario base:.....	35
5.3 Escenario Punto muerto por reducción de la demanda del servicio.....	37
5.4 Análisis de sensibilidad de la rentabilidad .....	37
6. Revisión del plazo establecido para el proyecto.....	39
7. Análisis de la existencia de transferencia de riesgo operacional.....	41
8. Impacto que pueden tener en la sostenibilidad financiera del proyecto concesional los compromisos asumidos por los licitadores en sus ofertas... ..	44
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
ANEXO I: DOCUMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE APORTADA CON LA SOLICITUD DE INFORME, ASÍ COMO LA FACILITADA CON POSTERIORIDAD TRAS PETICIÓN DE ESTA OFICINA.....	49

ANEXO II. DETALLE DEL CÁLCULO DE LOS COSTES DE PERSONAL.....	51
ANEXO III: ESTRUCTURA DE COSTES.....	53
ANEXO IV: ESCENARIO BASE CORREGIDO.....	55

## INDICE DE TABLAS

---

Tabla 1: Desglose del valor estimado del contrato.....	13
Tabla 2: Desglose de ingresos variables y fijos.....	17
Tabla 3: Demanda de viajeros 2022-2023.....	19
Tabla 4: Demanda ajustada: media viajeros reales 2022-2023.....	20
Tabla 5: Descuentos, penetración y tarifas.....	21
Tabla 6: Tarifas por sistema tarifario.....	22
Tabla 7: Tarifas a aplicar por año.....	22
Tabla 8: Ingresos tarifarios en el periodo concesional.....	22
Tabla 9: Presupuesto Base de Licitación.....	23
Tabla 10: Ingresos totales del concesionario RMU4.....	24
Tabla 11: Flota a adscribir al contrato.....	25
Tabla 12: Precio estimado de adquisición de los vehículos diésel (sin IVA)....	26
Tabla 13: Importe de licitación y precio de adjudicación de autobuses de propulsión eléctrica (sin IVA).....	27
Tabla 14: Impacto de los vehículos eléctricos en RMU4.....	27
Tabla 15: Importes unitarios de los elementos de inmovilizado.....	29
Tabla 16: Previsión de inversiones RMU4.....	29
Tabla 17: Coste anual aditivos por tipología de vehículo (Año 1).....	31
Tabla 18: Coste anual seguros y tributos por tipología de vehículo (Año 1)....	31
Tabla 19: Coste unitario de neumáticos por tipología de vehículo (Año 1).....	31
Tabla 20: Coste unitario mantenimiento de los vehículos (Año 1).....	31
Tabla 21: Resumen de costes totales (10 años).....	33
Tabla 22: Cálculo de la tasa de descuento aplicable.....	36
Tabla 23: Resultados del Escenario Base Ajustado.....	36
Tabla 24: Análisis de sensibilidad de la rentabilidad.....	37
Tabla 25: Análisis de la sostenibilidad financiera del proyecto concesional.....	45
Tabla 26: Conceptos considerados en costes de personal en base a convenio.....	51
Tabla 27: Coste anual por conductor en base a convenio.....	51
Tabla 28: Coste salarial total primer año.....	52
Tabla 29: Estructura de costes concesionales.....	54
Tabla 30: Escenario Base Corregido.....	55

## INDICE DE GRÁFICOS

---

Gráfico 1: Flota a adscribir al contrato.....	26
Gráfico 2: Sensibilidad del VAN .....	38
Gráfico 3: Sensibilidad de la TIR.....	38
Gráfico 4: Análisis de la sostenibilidad financiera del proyecto concesional ....	45

## I. INTRODUCCIÓN

### 1. Marco normativo de la solicitud de informe a la Oficina Nacional de Evaluación

La Oficina Nacional de Evaluación (ONE), órgano colegiado integrado en la Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la Contratación (OIReScon), se encuentra regulada en el artículo 333 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante, LCSP), así como por la Orden HFP/1381/2021, de 9 de diciembre, por la que se regula la organización y funcionamiento de la Oficina Nacional de Evaluación (en lo sucesivo, Orden ONE).

La ONE tiene como finalidad principal analizar la sostenibilidad financiera de los contratos de concesión de obras y contratos de concesión de servicios, así como de los acuerdos de restablecimiento del equilibrio económico que deban adoptarse en estos tipos de contratos, en los supuestos establecidos en el apartado 3 del artículo 333 de la LCSP.

Dicho precepto establece que, con carácter previo a la licitación de los contratos de concesiones de obras y de concesión de servicios a celebrar por los poderes adjudicadores y entidades adjudicadoras, así como por otros entes, organismos y entidades dependientes de la Administración General del Estado y de las Corporaciones Locales, se evacuará informe preceptivo en los dos casos siguientes:

- a) Cuando el valor estimado del contrato sea superior a un millón de euros y se realicen aportaciones públicas a la construcción o a la explotación de la concesión, así como cualquier medida de apoyo a la financiación del concesionario.
- b) Las concesiones de obras y concesiones de servicios en las que la tarifa sea asumida total o parcialmente por el poder adjudicador concedente, cuando el importe de las obras o los gastos de primer establecimiento superen un millón de euros.

Asimismo, la ONE informará los acuerdos de restablecimiento del equilibrio del contrato, respecto de las concesiones de obras y concesiones de servicios que hayan sido informadas previamente de conformidad con las letras a) y b) anteriores o que, sin haber sido informadas, supongan la incorporación en el contrato de alguno de los elementos previstos en estas, siempre y cuando el valor estimado del contrato sea superior a un millón de euros.

La regulación de todo el procedimiento de solicitud, documentos necesarios y plazo para la emisión de informe se recogen en los artículos 8 a 10 de la Orden ONE.

En virtud del artículo 333.3 de la LCSP, *“Cada Comunidad Autónoma podrá adherirse a la Oficina Nacional de Evaluación para que realice dichos informes o si hubiera creado un órgano u organismo equivalente solicitará estos informes preceptivos al mismo cuando afecte a sus contratos de concesión”*

Conforme a dicha previsión legal, desde la Región de Murcia se solicitó formalmente la adhesión a la ONE, procediéndose a la formalización del correspondiente Convenio el 26 de abril de 2024, que fue publicado a través de la [Resolución de 30 de abril de 2024, de la Subsecretaría de Hacienda, por la que se publica el Convenio con la Región de Murcia, con objeto de su adhesión a la Oficina Nacional de Evaluación para la evacuación de informes \(BOE n.º 115, de 11 de mayo de 2024\).](#)

## **2. Objeto y alcance del informe de la Oficina Nacional de Evaluación**

Siguiendo el artículo 333.4 de la LCSP y el artículo 7.3 de la Orden ONE, los informes evaluarán si la rentabilidad del proyecto, obtenida en función del valor de la inversión, las ayudas otorgadas, los flujos de caja esperados y la tasa de descuento establecida, es razonable en atención al riesgo de demanda que asuma el concesionario. En dicha evaluación se tendrá en cuenta la mitigación que las ayudas otorgadas puedan suponer sobre otros riesgos distintos del de demanda, que habitualmente deban ser soportados por los operadores económicos.

Para atender a este objeto, el presente informe se ha estructurado a partir de un análisis de los parámetros económicos y del nivel de incertidumbre con la que puede valorarse la estimación de la demanda, del plazo de recuperación de la inversión y de la rentabilidad del proyecto, valorando la existencia de transferencia de riesgo operacional al concesionario, para finalmente formular las conclusiones y recomendaciones del informe, todo ello con base en la documentación aportada por el poder adjudicador o entidad contratante, tanto en la solicitud como en posteriores requerimientos de documentación adicional o aclaraciones<sup>1</sup>.

Conforme a lo establecido en la Orden ONE, la unidad de apoyo técnico ha formulado un documento de análisis y estudio sobre el contrato de la concesión

---

<sup>1</sup>El segundo párrafo del artículo 10.1 de la Orden ONE, establece que *“Los informes vendrán referidos a la documentación facilitada por el solicitante del informe, por lo que cualquier modificación sustantiva que pudiera producirse con posterioridad en el expediente, con carácter previo a la licitación del contrato de concesión, requerirán una nueva solicitud de informe.”*

de servicios objeto de evaluación, que ha servido de principal soporte técnico para la elaboración de la propuesta de informe que, conforme a lo previsto en la Orden ONE, ha sido elevada por la División de análisis económico y evaluación de los contratos de concesión de la OIREscon, para su debate y aprobación por parte del Pleno de la ONE.

## II. EXPEDIENTE

### 1. Antecedentes: admisibilidad de la solicitud y documentación

Con fecha de 31 de mayo de 2024, tuvo entrada en el portal de tramitación electrónica de la Oficina Nacional de Evaluación, la solicitud formulada por parte de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para la emisión del informe preceptivo establecido en el artículo 333.3 de la LCSP, en relación con la licitación prevista del *“Contrato de concesión de servicio público de transporte regular de viajeros de uso general por carretera de la región de Murcia RMU-4. Mar Menor-Metropolitana de Cartagena”*<sup>2</sup>, siendo la Consejería de Fomento e Infraestructuras el órgano de contratación, y acompañándose de la documentación del expediente. Dicha documentación debió ser completada y fue objeto de diversas aclaraciones con fecha 27 de junio y 18 y 19 de julio. No es hasta esta última fecha en la que se entiende que el expediente se encontraba en condiciones de ser objeto del análisis correspondiente a efectos de lo previsto en el artículo 333 de la LCSP<sup>3</sup>.

El contrato que se pretende licitar (RMU4) va a sustituir al contrato de emergencia con duración de dos años, que inició la prestación del servicio el 3 de diciembre de 2021. Este contrato de emergencia cuenta con tráficos idénticos a los que son objeto de licitación, así como niveles de servicios similares.

### 2. Análisis preliminar sobre la admisibilidad de la solicitud de informe a la Oficina Nacional de Evaluación.

Sin perjuicio de los análisis que se realizan posteriormente en este informe, la evaluación debe iniciarse con una comprobación referida a la admisibilidad formal previa de la solicitud de informe realizado por la Región de Murcia, teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- **Ámbito subjetivo:** La solicitud ha sido presentada por la Directora General del Instituto de Crédito y Finanzas de la Región de Murcia (ICREF), en los términos previstos en la cláusula sexta del Convenio de Adhesión de esta Comunidad Autónoma a la ONE y, por tanto, se

---

<sup>2</sup> La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia tiene competencias exclusivas en materia de transporte por carretera y ferrocarril cuyo itinerario discurre íntegramente por territorio autonómico, conforme establece el artículo 10. Uno. 2 y 4 del Estatuto de autonomía aprobado por Ley Orgánica 4/1982, de 9 de junio. Por su parte, la Ley Orgánica 5/1987, de 30 de julio, de Delegación de Facultades del Estado en las Comunidades Autónomas en relación con los transportes por carretera y por cable, delegó la práctica totalidad de las competencias ejecutivas y de desarrollo reglamentario en esta materia.

<sup>3</sup> La relación de documentos que se acompañaron inicialmente a la solicitud, así como los aportados adicionalmente los días 27 de junio y 18 y 19 de julio de 2024 a petición de esta Oficina, puede consultarse en el Anexo I de este informe.

encuentra dentro del ámbito subjetivo establecido en el artículo 333.3 de la LCSP.

- **Ámbito objetivo:** Se trata de un contrato que, sin perjuicio del análisis que después se realiza acerca de la existencia o no de transferencia del riesgo operacional, ha sido calificado por el propio solicitante como contrato de concesión de servicios en virtud de lo previsto en el artículo 15 de la LCSP, habiendo sido informado favorablemente por los servicios jurídicos de la Administración solicitante.

Adicionalmente, considerándolo formalmente a priori como un contrato de concesión de servicios, se comprueba que existe aportación pública a la explotación de la concesión.

Asimismo, se verifica que el valor estimado del contrato es superior a un millón de euros.

- **Ámbito temporal:** El momento de la solicitud de informe se produce antes de la licitación del contrato.

Considerando estos aspectos, hay que concluir que, en efecto, la solicitud de informe formulada por la Región de Murcia resulta formalmente admisible.

### **3. Objeto del “contrato de concesión de servicio público de transporte regular de viajeros de uso general por carretera de la Región de Murcia RMU-4. Mar Menor-Metropolitana de Cartagena”.**

El **objeto** de este contrato es la prestación del servicio de transporte regular de viajeros por carretera de la Región de Murcia, en concreto el tramo RMU-4 Mar menor-Metropolitana de Cartagena.

El servicio se prestará de acuerdo con las condiciones de itinerario (líneas, rutas y paradas), tráficos, expediciones y calendario, vehículos, instalaciones fijas, servicios fijos y/o bajo demanda, que se determine en el Proyecto y, en su caso, en el Anexo II del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

La Comunidad Autónoma ha elaborado el Mapa de servicios de la Región, siguiendo las previsiones establecidas en la [Ley 10/2015, de 24 de marzo, por la que se establece el sistema competencial en el transporte urbano e interurbano de la Región de Murcia](#), y en el Plan Director de Transportes de Viajeros de la Región de Murcia<sup>4</sup>, redactado conforme a la misma.

---

<sup>4</sup> El Plan Director de Transportes de Viajeros de la Región de Murcia fue aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno del 16/09/2021 y publicado en el BORM número 226, de 29 de septiembre.

Tras la aprobación del Plan Director, la Dirección General de Movilidad y Litoral, diseñó en detalle las futuras concesiones, a través de Anteproyectos para el establecimiento del servicio público de transporte de viajeros por carretera de la Región de Murcia.

Según el PCAP, remitido por la Administración, la **duración** del contrato de concesión será de **10 años**, de conformidad con el [Reglamento \(CE\) 1370/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, sobre los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera y por el que se derogan los Reglamentos \(CEE\) n.º 1191/69 y \(CEE\) n.º 1107/70 del Consejo](#)<sup>5</sup>.

La concesión se plantea dividida en dos periodos diferentes con las siguientes particularidades:

- Periodo transitorio de 6 meses desde la fecha de puesta en marcha. En este periodo de transición, hasta la recepción de los nuevos vehículos eléctricos, el operador deberá contar con la flota mínima necesaria para prestar el servicio, según se especifica más adelante en este informe, donde todos los vehículos serán diésel. El sistema tarifario que se aplica en este periodo es el que se encuentra actualmente en vigor.
- Resto del periodo de la concesión. El servicio se explotará con los vehículos totales mínimos necesarios establecidos, según se especifica más adelante en este informe, en los que ya una parte serán los nuevos

---

<sup>5</sup> El artículo 4, apartado 3 y 4, del referido Reglamento 1370/2007 indica que:

**3. “La duración de los contratos de servicio público será limitada y no podrá superar diez años para los servicios de autobús o autocar y 15 años para los servicios de transporte de viajeros por ferrocarril u otros modos ferroviarios. La duración de los contratos de servicio público relativos a diversos modos de transporte se limitará a 15 años si los transportes por ferrocarril u otros modos ferroviarios representan más del 50 % del valor de los servicios en cuestión.**

*En caso necesario y, habida cuenta de las condiciones de amortización de los activos, la duración del contrato de servicio público podrá prolongarse durante, como máximo, la mitad del período original si el operador de servicio público aporta elementos del activo que sean a la vez significativos en relación con la totalidad de los activos necesarios para prestar los servicios de transporte de viajeros objeto del contrato de servicio público y que estén relacionados predominantemente con estos”.*

*4.” En caso necesario y, habida cuenta de las condiciones de amortización de los activos, la duración del contrato de servicio público podrá prolongarse durante, como máximo, la mitad del período original si el operador de servicio público aporta elementos del activo que sean a la vez significativos en relación con la totalidad de los activos necesarios para prestar los servicios de transporte de viajeros objeto del contrato de servicio público y que estén relacionados predominantemente con estos”.*

vehículos eléctricos que se incorporan. El sistema tarifario que se aplica en este periodo es el Nuevo Sistema Tarifario Zonal.

A dicho contrato le corresponde la siguiente codificación de la Nomenclatura Vocabulario Común de los Contratos CPV<sup>6</sup>:

*60100000-9 – Servicios de transporte por carretera*

#### **4. Elementos económicos del contrato.**

El sistema de **retribución al concesionario** previsto en este contrato implica que los ingresos del servicio proceden de las siguientes fuentes:

1. **Ingresos variables en función de la demanda o ingresos por prestación de servicio**, que son los ingresos previstos por la aplicación de las tarifas abonadas por los usuarios de las líneas de autobús, en función del sistema tarifario aplicable en el periodo transitorio (6 primeros meses) y en el resto del periodo concesional<sup>7</sup>.
2. **Ingresos variables por publicidad**<sup>8</sup>. La Administración ha considerado que la prestación del servicio reportará al contratista ingresos en concepto de explotación de la publicidad en los vehículos.
3. **Compensación por obligación del servicio público (COSP)**. Se trata de una aportación pública **fija** calculada por la diferencia entre los costes del servicio y los ingresos por tarifas de los usuarios.
4. **Ingresos fijos por venta de flota**. Dado que la Comunidad Autónoma ha contemplado un periodo transitorio de los primeros 6 meses, donde el concesionario operará íntegramente con autobuses diésel, que luego serán sustituidos, en gran parte, por autobuses eléctricos cedidos por la propia Comunidad Autónoma, se han considerado como ingresos por la venta de flota, el valor neto contable de esos autobuses diésel del periodo transitorio, una vez que sean sustituidos así como el valor residual de los autobuses

---

<sup>6</sup> Reglamento (CE) nº 213/2008 de la Comisión, de 28 de noviembre de 2007, que modifica el Reglamento (CE) nº 2195/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se aprueba el Vocabulario común de contratos públicos (CPV), y las Directivas 2004/17/CE y 2004/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los procedimientos de los contratos públicos, en lo referente a la revisión del CPV.

<sup>7</sup> El Anexo III del PCAP recoge los títulos y tarifas que aplican al periodo transitorio de explotación del contrato, desde la puesta en marcha del servicio hasta la implantación del nuevo sistema tarifario. El Anexo IV del proyecto recoge la política tarifaria del nuevo Sistema Tarifario zonal.

<sup>8</sup> Téngase en cuenta que la variabilidad de los ingresos publicitarios no está asociada a la demanda de viajeros.

diésel que operarán en todo el periodo de la concesión y estuvieran totalmente amortizados.

5. El **presupuesto base de licitación (PBL)**, según lo indicado en el PCAP, asciende a 24.012.696,03 euros<sup>9</sup>.

Por otro lado, el **valor estimado (VE)** de este contrato es de 42.665.193,57 euros (IVA no incluido). Dicha cuantía y su desglose se refleja por la Administración en el PCAP del siguiente modo:

Lote	Importe de licitación	Ingresos por Tarifas y Publicidad	Modificaciones previstas	TOTAL VALOR ESTIMADO (IVA excluido)
RMU4 MAR MENOR-METROPOLITANA DE CARTAGENA	24.012.696,03€	11.541.631,94€	7.110.865,59€	42.665.193,57€

**Tabla 1: Desglose del valor estimado del contrato**

La licitación se realizará por vía ordinaria, mediante procedimiento abierto y sin división en lotes. No se encuentra sujeta a regulación armonizada, según lo establecido en el artículo 19.2 g) de la LCSP, al tratarse de un contrato de concesión de transporte de viajeros.

El contrato contempla la revisión de precios.

---

<sup>9</sup> Esta Oficina recomienda revisar el cálculo del PBL en la medida en que, tal y como está planteado, está incorporando el efecto de la revisión de precios prevista en pliegos.

### III. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Enmarcados los principales aspectos de esta licitación mediante los apartados anteriores, se efectuará un análisis técnico de carácter fundamentalmente económico-financiero, que toma como referencia principal el estudio facilitado por la unidad de apoyo técnico sobre los elementos que se contienen en el proyecto de contratación presentado por la Región de Murcia.

A partir del mismo, la División de análisis económico y evaluación de los contratos de concesión de la OIReScon ha realizado el estudio que se desarrolla en el siguiente apartado de este informe, centrándose, en primer lugar, en una valoración de los parámetros económicos y del nivel de incertidumbre con la que puede valorarse la estimación de la demanda facilitada. Para ello, se han estudiado las condiciones económicas y el sistema de retribución previsto en el PCAP para el contratista.

En segundo lugar, se ha analizado el plazo de duración previsto para el contrato de concesión de servicios a fin de confirmar si dicho plazo está suficientemente amparado por la normativa aplicable.

Posteriormente, se ha examinado la rentabilidad económico-financiera del proyecto para el contratista partiendo de la información, hipótesis y estimaciones facilitadas por el solicitante del informe, complementándose por la Oficina con aquellas otras que se han considerado oportunas<sup>10</sup>.

El desarrollo del análisis se ha completado con la evaluación de la existencia, o no, de transferencia del riesgo operacional al concesionario, en los términos exigidos en los artículos 14 y 15 de la LCSP, así como el impacto sobre la sostenibilidad del contrato que pueden tener los compromisos asumidos por los licitadores en sus ofertas.

En la evaluación del proyecto se estudia, en su caso, la idoneidad del modelo de concesión para llevar a cabo la realización del objeto del contrato y la razonabilidad de la rentabilidad conforme al riesgo asumido por el concesionario.

El informe finaliza con un apartado de conclusiones y recomendaciones.

---

<sup>10</sup> Los datos que figuran en las tablas que recogen los análisis realizados por esta Oficina contienen únicamente dos decimales, por lo que en algunos resultados pueden encontrarse pequeñas desviaciones provocadas por el efecto de dicho redondeo.

## IV. DESARROLLO DEL ANÁLISIS

### 1. Aspectos económico-financieros presentados en el proyecto.

A partir de la documentación aportada en el expediente del contrato de concesión de servicios objeto de este análisis, se pueden destacar los aspectos económico-financieros que se irán desarrollando a continuación<sup>11</sup>.

- El estudio de viabilidad económica aportado por la Región de Murcia indica que la concesión está planteada con **inversión asociada**, que se desglosa en:
  - **Vehículos diésel.** La concesión comenzará a operar con autobuses íntegramente diésel, hasta que sean reemplazados por autobuses eléctricos suministrados por la propia Comunidad Autónoma de manera gratuita al concesionario. El periodo contemplado para este reemplazo se ha estimado en 6 meses, que corresponden con el llamado “periodo transitorio”. No obstante, hay un número determinado de vehículos diésel que van a permanecer durante todo el periodo concesional (10 años)

Las características de estos elementos de transporte son las siguientes:

- Los vehículos adquiridos para el periodo transitorio tendrán una antigüedad máxima de 14 años desde la primera matriculación.
  - Los vehículos adquiridos para el total del periodo concesional tendrán una antigüedad máxima de 10 años desde la primera matriculación.
  - El valor residual de los activos es del 20% de su precio de adquisición.
  - La amortización de los vehículos se realizará de forma lineal durante 10 años.
- **Vehículos de propulsión eléctrica.** Según la documentación aportada, estos vehículos se incorporarán a la flota una vez transcurrido el periodo transitorio y serán proporcionados por la Comunidad Autónoma de manera totalmente gratuita. La compra de estos vehículos se financia con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia “Next Generation EU”, por lo que el coste de esta inversión no será a cargo del concesionario. A efectos del presente análisis, la valoración de estos activos se ha introducido en el modelo como una **aportación pública no monetaria** para el concesionario, incorporada tanto en la estructura de ingresos

---

<sup>11</sup> Los porcentajes recogidos en este apartado han sido calculados en base a las hipótesis de ingresos y gastos, corregidas por esta Oficina sobre el escenario base planteado por la Administración, el cual será desarrollado más adelante en este informe.

como en la de costes concesionales<sup>12</sup>, dado que no procede su cómputo como inversión del concesionario y tampoco amortización alguna.

- **Sistemas ITS<sup>13</sup>**. Estos sistemas serán también entregados por la Comunidad Autónoma de forma gratuita al concesionario. Su adquisición por ésta está financiada con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia “Next Generation EU”. Esta Oficina ha incluido la valoración de estos activos como **aportación pública no monetaria** a efectos de su inclusión en la estructura de ingresos y costes concesionales<sup>14</sup>. Como consecuencia, no procede computar la inversión, ni la amortización de dichos bienes en el estudio de la concesión.
- **Otras inversiones:** Configuración de equipos, licencias y conexión ITS así como equipamiento embarcado. Se refiere a la configuración de los equipos, licencias y conexiones y al sistema electrónico de pago. Este coste se realiza de una sola vez al inicio del periodo concesional.

El detalle de las inversiones para cada uno de los lotes, en atención al número de vehículos que se deberán adquirir en cada periodo, se analizará en el punto 3. Estimación de inversiones, de este mismo apartado.

- Por otro lado, el estudio de viabilidad del proyecto facilitado por la Administración establece una previsión de ingresos y de gastos para el periodo concesional, distribuyéndolos conforme a su origen y naturaleza, fija o variable, del siguiente modo:
  - **Desde la parte de los ingresos**, constituyen ingresos variables los ingresos tarifarios provenientes de los usuarios que dependen directamente de la demanda, además de los ingresos por publicidad en los vehículos que también se han considerado variables, pero no en función de la demanda. Los ingresos variables representan el 29,84% del total de ingresos concesionales. Los ingresos de naturaleza fija son los que provienen de la compensación por obligación de servicio público (aportación pública que representa el 51,97% del total de ingresos) y los obtenidos por la venta de flota que deja de estar afecta a la explotación del contrato (4,28% del total). A esta estructura de ingresos habría que

---

<sup>12</sup> La valoración de estos vehículos eléctricos se remitió por la Administración con fecha 18 de julio de 2024.

<sup>13</sup> ITS (Intelligent Transportation Systems) es la denominación de los Sistemas Inteligentes de Transporte, que consisten en la incorporación de tecnologías destinadas a mejorar la eficiencia, seguridad y sostenibilidad de los transportes terrestres, preminentemente en carreteras o autovías, a través del intercambio y tratamiento fluido y en tiempo real de información.

<sup>14</sup> La valoración de los sistemas ITS se remitió por la Administración con fecha 18 de julio de 2024.

añadir la aportación pública no monetaria por los activos financiados con fondos europeos (13,91% del total).

Ingresos	Importes	Porcentajes sobre el total
Variables en función de la demanda	13.134.136,24	28,42%
Variables por publicidad	656.983,26	1,42%
COSP (Aportación pública)	24.012.696,03	51,97%
Fijos por venta de flota	1.975.726,95	4,28%
Aportación no monetaria	6.429.021,00	13,91%
<b>Total</b>	<b>46.208.563,48</b>	<b>100,00%</b>

**Tabla 2: Desglose de ingresos variables y fijos**

- **Por el lado de los costes**, estos se han considerado **en su totalidad de naturaleza fija**<sup>15</sup>. El componente económico fundamental de la estructura de costes lo constituyen los gastos de personal que representa el 44,34% del total de costes concesionales, seguido por la partida de consumo de combustible (15,48%).
- En definitiva, a partir de la documentación aportada por la Administración contratante se deduce que **los ingresos** del concesionario van a ser en su mayoría de naturaleza fija y de origen público, dado que provendrán de la Administración contratante. En cuanto a **los costes**, se consideran en su totalidad fijos, con un gran peso del que proviene del personal subrogable, como componente económico fundamental de la estructura de costes.

Adicionalmente, los pliegos que rigen la licitación prevén la **revisión de precios**, que le aplicará a las tarifas unitarias a abonar por los usuarios y a la compensación por obligación del servicio público (COSP) atendiendo a la siguiente fórmula:

$$K_t = 0,27 \frac{PR_t}{PR_0} + 0,04 \frac{MP_t}{MP_0} + 0,04 \frac{MR_t}{MR_0} + 0,02 \frac{N_t}{N_0} + 0,04 \frac{CE_t}{CE_0} + (0,24(1-x) \frac{G_t}{G_0}) + 0,35$$

- Siendo:

<sup>15</sup> Dada la naturaleza de los costes concesionales y las características del servicio y de las prestaciones objeto de contrato (vehículos, líneas, horarios y kilómetros comprometidos), esta Oficina ha considerado como fijas todas las partidas de costes, ya que aquellos que puedan tener naturaleza variable en función de la demanda tienen un carácter marginal. Esto sucede porque, aunque algunas partidas puedan variar, esencialmente por el efecto de la posible oscilación de los precios (combustible, neumáticos, etc.), estas variaciones no van a depender del número de viajeros/usuarios del servicio, puesto que éste debe prestarse del mismo modo con independencia del nivel que alcance dicho número de viajeros.

- **K:** Coeficiente de actualización
- **PR:** Costes de Personal de Conducción
- **MP:** Costes de Mantenimiento de vehículos – mano de obra
- **MR:** Costes de Mantenimiento de vehículos – repuestos
- **N:** Costes de Neumáticos
- **CE:** Costes por Canon de Estación
- **G:** Costes de Gasóleo de Automoción
- **X:** Factor de eficiencia combustible. Se ha estimado un factor de eficiencia de 0,03.

## **2. Ingresos y sistema de retribución al contratista**

### **2.1 Calidad de la previsión de demanda**

En este aspecto, conviene hacer las siguientes consideraciones previas:

- Los ingresos tarifarios dependerán directamente de la demanda de usuarios de transporte, aplicando el sistema tarifario aprobado por la Administración, con la consiguiente aplicación de la fórmula de revisión de precios a partir del segundo año de la concesión.
- Los ingresos por publicidad no están directamente vinculados a la demanda, detallándose su estimación en el punto siguiente de este mismo apartado.

Para la previsión de demanda de viajeros del servicio de autobús del primer año de duración de la concesión, la Región de Murcia ha utilizado la información del actual operador (demanda de 2022), tanto para los datos de viajeros como de viajeros-km.

Para establecer la evolución en los 10 años de concesión, la Administración ha proyectado la previsión de demanda considerando la media de la variación poblacional anual de los municipios que generan demanda del servicio, en el periodo 2011-2021. En base a esta previsión, se considera una evolución positiva de la demanda de viajeros, con un crecimiento anual del 0,23%.

Para verificar las hipótesis de estimación de la demanda, esta Oficina solicitó los datos reales de demanda de usuarios de transporte colectivo en los años 2022

y 2023<sup>16</sup>, así como el incremento anual considerado, facilitándose los datos que se muestran en la siguiente tabla:

	Viajeros 2022	Viajeros 2023	% incremento
RMU4	938.191	1.327.151	41,46%

**Tabla 3: Demanda de viajeros 2022-2023**

Como puede observarse, la demanda del servicio de transporte colectivo de viajeros registrada en el año 2022 (año considerado por la Administración para construir su escenario base más probable) experimentó un **considerable incremento** en el año 2023 superior al 40%.

En su escrito de aclaraciones de fecha 18 de julio de 2024 la Administración señala lo siguiente: *“Los contratos RMU 1-3 y RMU-4 reproducen los contratos de emergencia que iniciaron la prestación del servicio el 3 de diciembre del 2021. Estos contratos de emergencia, para cada uno de los lotes, cuentan con tráficos idénticos a los que son objeto de licitación, así como niveles de servicios similares. Los proyectos fueron publicados en 2022 y la actualización derivada de los mismos se realizó en 2023 de tal manera que la información disponible era la del año 2022”*<sup>17</sup>.

Además, la Región de Murcia indica que, por un lado, no se producen mejoras relevantes de la oferta del nuevo contrato que inviten a la aplicación de elasticidades servicio y, por otro lado, por el principio de prudencia no se ha considerado oportuno aplicar elasticidad-precio a la demanda del servicio, pese a que la tarifa media del nuevo contrato (Sistema Tarifario Zonal) es inferior a la tarifa media del antiguo.

Siendo las líneas que ahora se ofertan coincidentes con las que operaron en el periodo 2022 y 2023, y no estimándose por la Región de Murcia variaciones en la demanda más allá de la vinculadas a la previsión de crecimiento poblacional, esta Oficina considera que, disponiendo del dato real de demanda de 2023, debe introducirse en el modelo para realizar las estimaciones por su evidente significatividad.<sup>18</sup>

<sup>16</sup> Los datos de viajeros reales del año 2023 fueron enviados con fecha 18 de julio de 2024 en respuesta al requerimiento de esta Oficina.

<sup>17</sup> La Administración también explica la imposibilidad de ofrecer datos históricos de la demanda del servicio, ya que no hay equivalencia en las rutas ni en los servicios ofertados antes del año 2022 y, por tanto, tampoco son comparables los datos de demanda.

<sup>18</sup> Salvo que hubiera existido algún fundamento en contrario, para estimar la demanda de la nueva concesión de servicios resultan, cuando menos, igual de significativos los datos de usuarios reales registrados en el último periodo que ahora están disponibles (año 2023) que los utilizados en la preparación del expediente por la Administración de 2022.

En este sentido, aun partiendo de una **hipótesis conservadora o prudente** como la que mantiene la Región de Murcia, a juicio de esta Oficina el escenario base de demanda debe ser ajustado calculando para el primer año de contrato al menos la **media de los datos disponibles de la demanda real de 2022 y 2023** facilitados por la Administración, obteniéndose los siguientes datos de usuarios para el primer año de contrato, a los que se aplicaran anualmente los incrementos poblacionales previstos en el expediente por la Administración contratante. Por tanto, para el primer año la estimación de demanda quedaría en los siguientes términos:

	Viajeros	Viajeros-km <sup>19</sup>
RMU4	1.132.671,00	9.715.830

Tabla 4: Demanda ajustada: media viajeros reales 2022-2023

## 2.2 Análisis de la estimación de ingresos

Del examen de la documentación incorporada al expediente objeto de estudio, y tras el análisis de la demanda llevado a cabo en el punto anterior, se concluye que el concesionario tendrá las siguientes fuentes de ingresos:

1. **Ingresos variables en función de la demanda o ingresos por prestación de servicio.** Son los ingresos previstos por la aplicación de las distintas tarifas abonadas por los usuarios estimados, en función del sistema tarifario aplicable en el periodo transitorio (6 primeros meses) y en el resto del periodo concesional.

Los títulos y tarifas a aplicar en cada momento serán los que determine la Administración titular del contrato, existiendo obligatoriedad por parte de la empresa concesionaria de integrarse en el nuevo sistema tarifario que se determine.

El Anexo III del PCAP recoge los títulos y tarifas que aplican al periodo transitorio de explotación del contrato, desde la puesta en marcha del servicio hasta la implantación del nuevo sistema tarifario. Por su parte, el Anexo IV del PCAP recoge la política tarifaria del nuevo sistema tarifario zonal integrado, que tiene por objeto proporcionar tarifas homogéneas para todo el territorio de la Región de Murcia, según lo establecido en el Plan Director de Transporte de Viajeros de la Región de Murcia. Ambos sistemas cuentan con bonos y descuentos (tarifas bonificadas) para distintos colectivos.

<sup>19</sup> Los viajeros-km es una unidad fundamental de medida del transporte de viajeros, calculada como el sumatorio de los kilómetros recorridos por cada viajero.

Con el objetivo de efectuar la estimación de estos ingresos tarifarios que percibirá el contratista a lo largo del periodo concesional, la Administración ha calculado una **tarifa promedio** para cada tipología de servicio en función de los títulos y tarifas y su penetración, cuya metodología se detalla a continuación:

### Metodología del cálculo de la tarifa media

La Administración ha considerado la tarifa actual, que se aplicará al periodo transitorio y ha calculado una tarifa promedio para el sistema tarifario futuro, que coincide con la incorporación al servicio de los autobuses eléctricos, que se estima en función de los títulos y tarifas, así como su penetración.

Para el cálculo de la tarifa media del nuevo sistema tarifario zonal se parte del precio unitario para un billete sencillo en función del número de “saltos”<sup>20</sup>, 1,73 € cuando no se producen saltos, 3,55 € cuando se produce un salto y 5,36 € cuando se producen dos saltos.

Adicionalmente, la Administración contratante ha previsto, tanto bonificaciones en los precios para ciertos colectivos como descuentos para los casos en que se adquieran bonos, así como los porcentajes de penetración de cada una de las tipologías de título, resultando los precios a abonar por los usuarios y el porcentaje de peso que se muestran en la siguiente tabla:

Ingresos por tipo de título	Descuento aplicado	% Penetración	Precio a pagar (sin saltos)	Precio a pagar (con 1 salto)
Billete sencillo	0%	22%	1,73	3,55
Bono Murcia General	- 40%	40%	1,04	2,13
Bono Región Joven	- 50%	31%	0,87	1,78
Bono Murcia Familia Numerosa	- 50%	3%	0,87	1,78
Bono Murcia Familia Numerosa Especial	- 100%	2%	0,00	0,00
Persona en situación de discapacidad	- 50%	1%	0,87	1,78
Tarjeta Joven	- 50%	1%	0,87	1,78

**Tabla 5: Descuentos, penetración y tarifas**

Con esta información se ha procedido a calcular una media de las tarifas, ponderadas con el peso de cada colectivo, en función del número los saltos

<sup>20</sup> Según la información facilitada en el expediente se producen los denominados “saltos” cuando el trayecto discurre por más de una zona tarifaria, de modo que, si el trayecto discurre por dos zonas tarifarias estaríamos ante un “salto”, mientras que, si transcurre por tres zonas tarifarias lo que se producirían serían dos “saltos”.

y su penetración, y aplicando un descuento del 5% para las compras de bonos o tarjetas de uso.

Según la información facilitada por la Administración, se prevé que el 99,59% de los usuarios no hagan uso de saltos en el transporte y el 0,41% de los usuarios realicen un único salto. Las tarifas medias ponderadas resultantes se muestran a continuación:

Sistema de tarificación	RMU4
Actual	1,74 €
Nuevo	1,07 €

**Tabla 6: Tarifas por sistema tarifario**

Las tarifas unitarias serán objeto de actualización aplicando la fórmula de revisión de precios establecida en el apartado 21 del PCAP y a la que ya se ha hecho referencia en el primer punto de este apartado IV.

Dado que en el primer año de la concesión se aplicarán las dos tarifas (sistema actual y nuevo Sistema Tarifario Zonal), la tarifa para esta anualidad se calcula como la media aritmética entre los dos sistemas. De modo que las tarifas medias resultantes a aplicar para cada año de contrato se muestran en la tabla siguiente:

Línea	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
RMU4	1,41	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16

**Tabla 7: Tarifas a aplicar por año**

Teniendo en cuenta la estimación de la demanda del servicio corregida por esta Oficina (media de datos reales de usuarios del servicio en 2022-2023), y aplicando la tarifa promedio correspondiente a cada anualidad, los ingresos tarifarios que obtendría el concesionario a lo largo del periodo concesional se detallan en la tabla siguiente<sup>21</sup>:

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1.591.402,76	1.229.504,06	1.242.437,04	1.255.506,07	1.268.712,56
Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1.282.057,97	1.295.543,76	1.309.171,40	1.322.942,39	1.336.858,24

**Tabla 8: Ingresos tarifarios en el periodo concesional**

<sup>21</sup>Elaborada a partir de los datos que figuran en la documentación tras efectuarse el correspondiente análisis.

2. **Ingresos variables por publicidad.** La Administración ha considerado que la prestación del servicio reportará al contratista ingresos en concepto de explotación de la publicidad en los vehículos a razón de 200 euros al mes por vehículo adscrito al contrato.

### 3. **Compensación por obligación del servicio público (COSP).**

Como aportación pública a la explotación del contrato se contempla una compensación por las obligaciones impuestas para este servicio público, que debe cumplir el contratista conforme a lo recogido en los pliegos de la licitación.

Esta compensación, a abonar por la Administración, se encuentra regulada en el apartado 2 del artículo 2bis del ya mencionado Reglamento (CE) n.º 1370/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, el cual dispone que:

*“2. Las especificaciones de las obligaciones de servicio público y la compensación correspondiente de la incidencia financiera neta de las obligaciones de servicio público deberán tener por objetivo:*

*a) la consecución de los objetivos de la política de transporte público de forma eficiente en cuanto a los costes, y*

*b) la sostenibilidad financiera de la prestación del transporte público de viajeros, de acuerdo con los requisitos establecidos en la política de transporte público a largo plazo.”*

La COSP se oferta a la baja por parte de los licitadores para la primera anualidad del contrato, los cuales deberán formular sus ofertas conforme a lo establecido en la cláusula 17 del PCAP y en el Anexo VII de los mismos.

Para el resto de las anualidades del contrato, la COSP se actualizará anualmente aplicando la revisión de precios prevista en el apartado 21 del PCAP, según lo descrito y aplicando los factores de actualización indicados en el apartado IV.1 del presente informe.

Por lo tanto, la COPS es la siguiente (importe del PBL recogido en el apartado 3 del PCAP):

Lote	PBL
RMU4	24.012.696,03

**Tabla 9: Presupuesto Base de Licitación**

4. **Ingresos fijos por venta de flota.** El proyecto considera un periodo transitorio en el que el operador deberá adscribir al contrato la totalidad de vehículos necesarios para prestar el servicio hasta la recepción de la flota eléctrica. Por tanto, se ha considerado ingresos por la venta de vehículos por

su valor neto contable una vez transcurrido el periodo transitorio de los 6 primeros meses (aquellos vehículos diésel que son sustituidos) y al final de la concesión por su valor residual (año 10) para los vehículos diésel que permanecen en todo el periodo concesional. La cuantificación de estos ingresos se recoge en la tabla de ingresos totales, que después se refleja en este informe.

- La **evolución esperada de los ingresos** a lo largo de la vigencia de la concesión se puede resumir del siguiente modo:
  - Respecto a los ingresos por la demanda del servicio o ingresos tarifarios, y según la documentación aportada en el expediente, la evolución dependerá de dos variables:
    - La evolución de la demanda, que según lo previsto por la Administración contratante variará en función del incremento poblacional estimado: crecimiento anual del 0,23%.
    - La evolución de las tarifas promedio a abonar por los usuarios a lo largo de la vigencia de la concesión derivada de la aplicación de la fórmula de revisión de precios establecida en el apartado I del PCAP, siendo el porcentaje estimado de aplicación anual (Kt) del 0,82%.
  - Respecto a los ingresos procedentes de la aportación pública monetaria o COSP, se prevé un incremento interanual acumulado derivado de la aplicación de la fórmula de revisión de precios del mismo porcentaje indicado anteriormente.
  - Los ingresos por publicidad se han previsto con un incremento del 2% anual.

En base a las consideraciones anteriores, los **ingresos totales**<sup>22</sup> que obtendría el concesionario durante los 10 años de duración de la concesión se recogen en la tabla siguiente:

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
11.960.922,69	3.623.815,82	3.657.084,61	3.690.670,48	3.724.576,62
Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
3.758.806,28	3.793.362,72	3.828.249,28	3.863.469,27	4.307.605,71

**Tabla 10: Ingresos totales del concesionario RMU4**

Teniendo en cuenta los elementos expuestos, y sin perjuicio de las correcciones y ajustes realizados en las hipótesis de demanda del servicio, esta Oficina

<sup>22</sup> Con los datos de demanda estimados por esta Oficina.

considera suficiente la información de partida proporcionada por la Administración para elaborar el estudio económico.

### 3. Estimación de inversiones

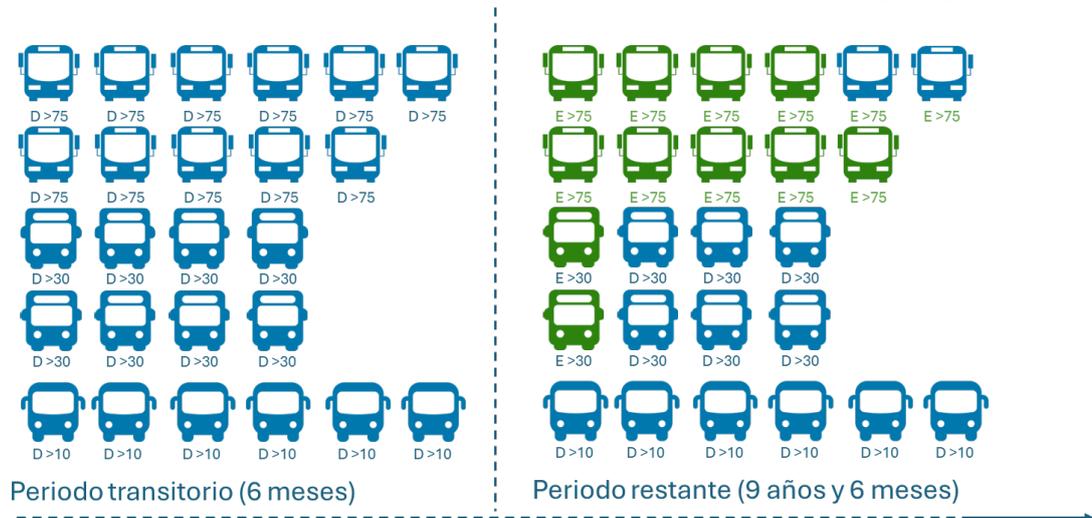
La concesión analizada está planteada **con inversión asociada**, que se desglosa en:

- **Vehículos diésel.** Una parte de estos vehículos serán para el periodo transitorio (6 meses), siendo posteriormente reemplazados por los eléctricos, mientras que el resto deberán estar adscritos al servicio a lo largo de todo el periodo concesional (10 años). Ambas tipologías de vehículos se amortizarán de forma lineal durante 10 años y el valor residual de los activos será del 20% de su precio de adquisición.

En el periodo transitorio se deben adscribir al contrato 9 vehículos diésel de Clase I, con capacidad de al menos 75 plazas y 2 vehículos diésel de Clase I o II, con capacidad de al menos 30 plazas, que serán sustituidos por vehículos eléctricos una vez transcurrido el periodo transitorio, mientras que para toda la vigencia de la concesión se deben adscribir al servicio 2 vehículos diésel Clase I, con capacidad de al menos 75 plazas, 3 vehículos diésel de Clase I o II, con capacidad de al menos 30 plazas, 3 vehículos diésel Clase III, con capacidad de al menos 30 plazas y 6 vehículos diésel de Clase I o II con capacidad de al menos 10 plazas, de los cuales se destinarán a flota de reserva los 2 vehículos diésel con capacidad de al menos 75 plazas y uno de los vehículos diésel con capacidad de al menos 30 plazas. De forma que a lo largo de toda la concesión existirá una flota mínima de 25 vehículos.

Tipología vehículo	Clase I >75 plazas Diesel (transitorio)	Clase I >75 plazas Diesel	Clase I o II >30 plazas Diésel	Clase I o II >30 plazas Diesel (transitorio)	Clase III >30 plazas Diésel	Clase I o II >10 plazas Diésel
Flota mínima	9	-	2	2	3	6
Flota reserva	-	2	1	-	-	-
<b>Flota total</b>	<b>25</b>					

Tabla 11: Flota a adscribir al contrato



**Gráfico 1: Flota a adscribir al contrato**

Tal y como se ha mencionado anteriormente, los vehículos que el concesionario debe adscribir al contrato tienen requisitos mínimos diferentes, lo que afecta a la estimación de su coste de adquisición. Los precios unitarios de adquisición de los vehículos a adscribir al contrato en el periodo transitorio y para el periodo total de la concesión, según la información aportada por la Región de Murcia, se muestran en la siguiente tabla:

Periodo	Clase I >75 plazas diésel	Clase I, II o III >30 plazas diésel	Clase I o II >10 plazas diésel
Periodo transitorio (6 meses)	160.000 €	96.223 €	48.465 €
Periodo total (10 años)	275.109 €	165.448 €	83.332 €

**Tabla 12: Precio estimado de adquisición de los vehículos diésel (sin IVA)**

- **Vehículos de propulsión eléctrica** que, tal y como se ha mencionado anteriormente serán aportados por la Comunidad Autónoma de forma gratuita y serán financiados con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia “Next Generation EU”, por lo que no se computarán como inversión a cargo del concesionario. Esta Oficina ha incluido su valoración como una aportación pública no monetaria para el concesionario, incluyéndolos tanto en la estructura de ingresos como, correlativamente, en la de costes concesionales del modelo. La adquisición de estos vehículos se realiza por la Región de Murcia con carácter previo mediante un procedimiento de licitación dividido en 4 lotes distintos.

Por ello, para valorar el coste de los vehículos de propulsión eléctrica, se ha utilizado la información aportada por la Administración contratante en su escrito de aclaraciones de fecha 18 de julio de 2024, en concreto, los

pliegos que rigen la licitación para el “*Suministro de autobuses eléctricos Clase I y Clase II a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (4 Lotes)*”, de la que se extrae que el valor estimado y el importe de adjudicación<sup>23</sup> de los autobuses eléctricos, en función de la tipología de vehículo es el siguiente:

Descripción lote	Ud.	Importe unitario	Importe total	Importe de adjudicación	Importe unitario de adjudicación
<b>Lote 1</b> Suministro de 5 autobuses eléctricos nuevos de Clase I. >30 plazas. Configurado para cargar con manguera tipo CCS COMBO II. Con rampa para personas con discapacidad.	5	480.000 €	2.400.000 €	2.095.000 €	419.000 €
<b>Lote 2</b> Suministro de 28 autobuses eléctricos nuevos de Clase I > 75 plazas. Configurado para cargar con manguera tipo CCS COMBO II. Con rampa para personas con discapacidad.	28	600.000 €	16.800.000 €	15.050.000 €	537.500 €
<b>Lote 3</b> Suministro de 4 autobuses eléctricos nuevos de Clase II >30 plazas. Configurado para cargar con manguera tipo CCS COMBO II y por pantógrafo invertido. Con rampa para personas con discapacidad.	4	510.000 €	2.040.000 €	N/D	N/D
<b>Lote 4</b> Suministro de 4 autobuses eléctricos nuevos de Clase II >75 plazas. Configurado para cargar con manguera tipo CCS COMBO II y por pantógrafo invertido. Con rampa para personas con discapacidad.	4	630.000 €	2.520.000 €	N/D	N/D
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>		<b>23.760.000 €</b>		

**Tabla 13: Importe de licitación y precio de adjudicación de autobuses de propulsión eléctrica (sin IVA)**

Se ha de señalar que este contrato de suministro proveerá a la Región de Murcia de autobuses eléctricos para este expediente y para otras concesiones, por lo que, a los efectos del presente análisis, se tendrán en cuenta exclusivamente los vehículos eléctricos que se incorporen a la ruta establecida en el trayecto RMU4.

Tipo de autobús	Importe unitario	Nº de autobuses	Impacto
Clase I > 75 plazas	537.500	9	4.837.500
Clase II >30 plazas	510.000	2	1.020.000
<b>TOTAL</b>			<b>5.857.500</b>

**Tabla 14: Impacto de los vehículos eléctricos en RMU4**

<sup>23</sup> Para la valoración de estos activos se ha tomado como referencia el precio de adjudicación para aquellos de los que se disponía de dicha información, y el valor estimado para aquellos en los que no se dispone de información adicional (no se han adjudicado).

- **Sistemas ITS** que, al igual que se establece para los vehículos eléctricos, serán adquiridos por la Comunidad Autónoma y financiados con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia “Next Generation EU”, y no se computarán como inversión a cargo del concesionario, sino que se valoran a efectos de incorporarlos como aportación pública no monetaria para el concesionario, por ello, también en este caso, se han reflejado en el modelo por su valor total tanto en la estructura de ingresos como en la de costes concesionales.

De igual forma, para valorar los sistemas ITS se ha utilizado la información aportada por la Administración en su escrito de 18 de julio y los pliegos que rigen la licitación del “*Contrato mixto de suministro y servicios para la instalación, integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la comunidad autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada*”, de la que se extrae que este sistema será común para todos los servicios de transporte de la Región, con un precio de adquisición total de 3.063.352 €..

A los efectos del presente análisis de los servicios de la RMU4, se ha considerado un coste ponderado en función del número de vehículos que harán uso del sistema ITS, dado que según la información facilitada el número total de autobuses que harán uso de este sistema en la Región es de 134, siendo los vehículos adscritos a este contrato 25 y el coste por vehículo de 22.860,84 €.

- **Otras inversiones.** Se componen de:
  - Costes por la configuración de los equipos, licencias y conexiones al sistema electrónico de pago. Este coste se realiza de una sola vez al inicio del periodo concesional. Se amortizan de forma lineal en 10 años, no se les supone valor residual alguno al final de su vida útil y se estima un importe total de 10.000 €.
  - Costes del equipamiento embarcado, que se realiza una sola vez al inicio de la concesión, se amortiza de forma lineal, no se prevé valor residual y se valora en 600 € por autobús.

Los importes unitarios estimados para cada uno de los elementos de inmovilizado se reflejan en la siguiente tabla:

Inmovilizado	Precio unitario 2ª mano (periodo transitorio)	Precio unitario Nuevo (total de la concesión)
<b>ELEMENTOS DE TRANSPORTE</b>		
Clase I > 75 plazas Diesel	160.000,00 €	275.109,00 €
Clase I o II > 30 plazas Diesel	96.222,58 €	165.448,00 €
Clase III >30 plazas Diésel	96.222,58 €	165.448,00 €
Clase I o II >10 plazas Diésel	48.465 ,00	83.332,00 €
Clase I > 75 plazas Eléctrico	-	537.500,00 €
Clase I o II > 30 plazas Eléctrico	-	510.000,00 €
Sistemas ITS	-	22.860,84 €
<b>OTRAS INVERSIONES</b>		
Set up (Configuración de equipos)	-	10.000,00€
Equipamientos embarcados (sistemas electrónicos de pago)	-	600,00 €

**Tabla 15: Importes unitarios de los elementos de inmovilizado**

Aplicando los anteriores precios unitarios a cada tipología y número de unidades de cada categoría de activo, las inversiones que deberá asumir el concesionario se detallan en la tabla siguiente<sup>24</sup>:

Autobuses diésel periodo transitorio	Autobuses diésel resto periodo concesión	Configuración, licencias y conexiones (Set up ITS)	Equipamiento embarcado
1.632.445,16	2.042.898,00	10.000,00	15.000,00

**Tabla 16: Previsión de inversiones RMU4**

#### 4. Estimación de costes

En cuanto a la **estructura de costes soportados por el concesionario**, según la información aportada por la Región de Murcia, las principales categorías de costes para el concesionario serían las siguientes:

- **Gastos de personal.** Esta partida corresponde al coste del personal directamente vinculado con la prestación del servicio (personal de conducción).

<sup>24</sup> Los Vehículos de propulsión eléctrica y el Sistema de gestión central no se han incluido en el modelo como inversión efectiva que deba soportar el contratista, porque serán financiados con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia "Next Generation EU".

El personal **mínimo** de conducción que se ha estimado necesario es de 40 conductores, siendo el número total de horas previstas de conducción 62.758,08 horas, que supone 34,94 trabajadores a jornada completa.

Los costes de personal se han calculado a partir del Convenio Colectivo de Transportes Urbanos y Regulares de Cercanías de Viajeros de la Región de Murcia<sup>25</sup>, teniendo en cuenta la tabla salarial para el año 2023<sup>26</sup> para la figura del conductor-perceptor. A su vez, los importes de cada uno de los conceptos considerados se han actualizado a 2024 (año previsto para la implantación del contrato de servicios) asumiendo un incremento salarial del 4,6%, conforme al análisis reflejado en el estudio de viabilidad.

El detalle del cálculo de los costes de personal se refleja en el Anexo II de este informe, resultado un coste salarial total para el primer año de contrato de 1.136.215,17€.

- **Consumo de combustible y energía eléctrica.** Las hipótesis de cálculo del coste de consumo son las siguientes:

Para el cálculo del precio del gasóleo de automoción en el primer año de puesta en marcha del servicio, se ha tomado en consideración su precio medio en surtidor para la provincia de Murcia, durante los meses de marzo a junio del año 2023, en base a los importes publicados por el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico en sus informes mensuales.

Este precio medio se sitúa en 1,191 € (IVA excluido), en el que no se han tenido en cuenta posibles descuentos a los que pudiera acceder el contratista.

Para el cálculo del precio de consumo de los vehículos eléctricos en el primer año de recepción se ha establecido un consumo de 120 KWh para 100 kilómetros de recorrido en base a precios de mercado, donde el precio medio del KWh sin IVA es de 0,150€. No se han tenido en cuenta posibles descuentos a los que pudiera acceder el contratista.

A estos costes habría que añadir el de los aditivos para los vehículos diésel (consumo de disolución de urea) que, para el primer año, en función de la tipología de vehículo, se muestra en la siguiente tabla:

---

<sup>25</sup> Convenio publicado en el BORM el 26 de marzo de 2022.

<sup>26</sup> Publicada en el BORM el 10 de marzo de 2023.

Tipología	Clase I >75 plazas	Clase I o II >30 plazas	Clase I o II >10 plazas
Aditivos	756,98 €	567,73 €	370,00 €

Tabla 17: Coste anual aditivos por tipología de vehículo (Año 1)

- **Seguros y tributos.** Los costes por seguro vinculados a la flota y los gastos fiscales repercutibles al servicio de transporte público (ITV, tasas, impuestos, etc.) según la tipología de vehículo, para el primer año, se muestran en la siguiente tabla:

Tipología	Clase I >75 plazas	Clase I o II >30 plazas	Clase I o II >10 plazas
Seguros	3.923,72 €	2.751,00 €	2.357,24 €
Tributos	1.543,56 €	1.232,13 €	993,76 €

Tabla 18: Coste anual seguros y tributos por tipología de vehículo (Año 1)

- **Neumáticos.** Esta partida se corresponde con el gasto necesario para el cambio de neumáticos de los vehículos. Depende del número de ruedas que utiliza cada vehículo, de la vida útil asociada a los mismos y de los kilómetros recorridos. La Administración ha estimado, para el primer año, un coste unitario por neumático según la tipología de vehículo tal y como muestra la siguiente tabla:

Tipología	Clase I >75 plazas	Clase I o II >30 plazas	Clase I o II >10 plazas
Neumáticos	861,30 €	631,20 €	515,82 €

Tabla 19: Coste unitario de neumáticos por tipología de vehículo (Año 1)

- **Mantenimiento de los vehículos.** Se considera para su cálculo los conceptos correspondientes a horas de labor, incidencia del servicio, personal necesario, piezas de sustitución y utillaje, incluyendo también las tareas de limpieza. El mantenimiento se estima en función del número de kilómetros realizados y de un coste kilométrico previamente establecido según la tipología de vehículo tal y como se muestra en la siguiente tabla para el primer año:

Tipología	Clase I >75 plazas Diésel	Clase I >75 plazas Eléctrico	Clase I o II o III >30 plazas Diésel	Clase I o II >30 plazas Eléctrico	Clase I o II >10 plazas
Mantenimiento de vehículos	0,1896 €/km	0,0938 €/km	0,1316 €/km	0,0651 €/km	0,0807 €/km

Tabla 20: Coste unitario mantenimiento de los vehículos (Año 1)

- **Mantenimiento de sistemas ITS.** El coste de mantenimiento del equipo embarcado será de 1.200 euros anuales por equipo.
- **Gastos generales.** Se consideran como costes indirectos los gastos de estructura: la parte proporcional del personal de la futura empresa concesionaria, no directamente relacionado con la conducción, pero necesario para la correcta prestación del servicio (directivos, jefe de tráfico, personal administrativo, de talleres, de taquillas, etc.), la comercialización de títulos, encuestas de satisfacción, comunicaciones, alquileres, electricidad, agua, teléfono, etc.

Se estima que el coste por estos conceptos asciende a un 12,50% de la suma total de los costes directos, que se han indicado en los apartados anteriores.

- **Otros costes.** La Administración ha computado también los costes de financiación, las amortizaciones y el beneficio industrial.<sup>27</sup>
- En cuanto a la **evolución esperada de los costes**, en los datos económicos incluidos en el estudio de viabilidad se recoge lo siguiente:
  - Los gastos de personal: dado que las últimas tablas salariales del Convenio Colectivo de aplicación se refieren a 2024, la Administración ha estimado un incremento anual de 2,00% constante.
  - Combustible: se ha estimado un incremento anual de 3,58% constante. Este valor se ha obtenido como resultado ponderado de la variación promedio interanual para el período 2017-2021 del IPC Subclase 07221: gasóleo (3,1%) y del IPC Subclase 04510: Electricidad (4,2%) y del número de vehículos diésel y eléctrico que prestarán el servicio. El índice resultante responde a la siguiente formulación:

$$\text{Inflación anual combustible} = 3,10\% \times \% \text{flota diésel} + 4,20\% \times \% \text{flota eléctrica}$$

- Seguros: Se ha estimado un incremento anual de 1,60% constante. Este valor se ha obtenido de la variación promedio interanual para el periodo 2015-2021 del IPC Subclase 12541: seguros de vehículos a motor<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> Como después se analizará con más detalle, esta Oficina ha excluido de la estructura de costes concesionales, a efectos de determinar los flujos de caja, los costes de financiación, las amortizaciones y el beneficio industrial, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 10 del Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española.

<sup>28</sup> Fuente: INE, Índice de Precios al Consumo Armonizado.

- Tributos. Se ha estimado un incremento anual de 2,70% constante. Este valor se ha obtenido de la variación promedio interanual para el período 2017-2021 del IPC Subclase 12701: tasas administrativas<sup>29</sup>.
- Los costes de neumáticos: Se ha estimado un incremento anual de 0,84% constante. Este valor se ha obtenido de la variación promedio interanual para el período 2017-2021 del IPC Subclase 07211: neumáticos<sup>30</sup>.
- Los costes de mantenimiento, reparación y conservación: Se ha estimado un incremento anual de 1,70% constante. Este valor se ha obtenido de la variación promedio interanual para el período 2010-2021 del IPC Subclase 07230 mantenimiento y reparación de vehículos personales<sup>31</sup>.

En base a todo lo anterior, la distribución de **costes totales** a lo largo de la concesión, según la información aportada por la Administración contratante, en el Anexo III se muestra el detalle de los costes, asciende a 39.533.973,26 €.

Costes	Importes	Porcentajes sobre el total
Seguros y tributos	1.202.514,69	3,04%
Mantenimientos	4.386.417,03	11,10%
Consumo combustible	6.118.059,33	15,48%
Gastos salariales	17.528.009,17	44,34%
Gastos generales	3.869.952,05	9,79%
Vehículos eléctricos + Sistema ITS	6.429.021,00	16,26%
<b>Total</b>	<b>39.533.973,26</b>	<b>100,00%</b>

**Tabla 21: Resumen de costes totales (10 años)**

En base a la información facilitada, esta Oficina considera suficiente la estimación de costes realizada por la Región de Murcia para elaborar el estudio económico.

<sup>29</sup> Fuente: INE, Índice de Precios al Consumo Armonizado

<sup>30</sup> Fuente INE, Índice de Precios al Consumo Armonizado

<sup>31</sup> Fuente: INE, Índice de Precios al Consumo Armonizado

## **5. Análisis de hipótesis de ingresos variables del proyecto.**

En este apartado se va a estudiar el escenario base que la Administración ha considerado el más probable, bajo las hipótesis que oportunamente se detallarán. Después, se realizará un análisis crítico del escenario base planteado por la Administración, se abordará el estudio del punto muerto y, finalmente, se realizará un análisis de sensibilidad de la rentabilidad del proyecto.

### **5.1 Escenario Base:**

Este Escenario Base contempla la previsión de ingresos y costes realizada por la Región de Murcia, cuyas características e hipótesis, que ya han sido mencionadas en su mayor parte, son las siguientes:

- La concesión se plantea con una vigencia total de 10 años, de conformidad con el artículo 4.3 del Reglamento (CE) 1370/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, sobre los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera.
- El contrato no se divide en lotes.
- El proyecto concesional prevé inversiones en inmovilizado por parte del concesionario: vehículos diésel y otros activos (configuración, licencias e instalación del sistema ITS y del equipamiento embarcado).
- Los vehículos eléctricos y los sistemas ITS son aportados por la Comunidad Autónoma y se financian con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia “Next Generation EU”.
- Los ingresos variables en función de la demanda que percibe el concesionario provienen de la aplicación del sistema tarifario vigente a los usuarios estimados del servicio de transporte.
- Las estimaciones de demanda se han efectuado considerando el número de usuarios de 2022 y aplicando incrementos anuales en función de la evolución esperada de la población del área de influencia.
- Se prevé aplicar el sistema tarifario actual durante los 6 primeros meses de duración de la concesión (periodo transitorio) y el nuevo sistema tarifario zonal para el resto del periodo concesional.
- Se ha calculado una tarifa media, según la metodología anteriormente señalada.
- La Compensación por Obligación de Servicio Público (COSP) es una aportación pública compensatoria fija calculada para el primer año del contrato por diferencia entre costes operativos de prestación del servicio

(incluyendo un 6% de beneficio industrial) y los ingresos tarifarios y por publicidad. Los incentivos de gestión (penalizaciones) no se han estimado dado su carácter residual.

- Otros ingresos que obtendrá el concesionario provienen de la publicidad en los vehículos y de la venta de flota al final del período de servicio previsto.
- El PCAP prevé la revisión de precios, aplicada en el modelo tanto a la tarifa media como a la COSP a partir del segundo año del contrato.
- El componente económico fundamental de la estructura de costes concesionales son los costes de personal, que representan más de la mitad del total de costes concesionales.
- La previsión de incremento de costes varía en función de distintos índices contemplados para cada categoría.

## 5.2 Análisis crítico del escenario base:

Tomando en consideración las anteriores premisas, esta Oficina ha considerado oportuno **ajustar** el escenario base planteado por la Administración conforme a las siguientes consideraciones:

- Partiendo de una hipótesis conservadora/prudente, esta Oficina ha ajustado la demanda del escenario base más probable a la media de los datos disponibles de la demanda real de 2022 y 2023 facilitados por la Administración.
- A pesar de haber ajustado la demanda conforme a la hipótesis anterior, se han mantenido los ingresos públicos procedentes de la COSP del escenario base, contemplado en el estudio de viabilidad y en el PCAP, ya que dicha compensación conforma el PBL, elemento esencial del contrato.
- A partir del primer año de contrato se ha aplicado de forma constante la revisión de precios (según la fórmula recogida en el PCAP) a la tarifa media anual.
- Los vehículos eléctricos y sistemas ITS aportados por la Comunidad Autónoma se han incluido por su valor total o ponderado, respectivamente, tanto en la estructura de ingresos (aportación pública no monetaria) como en la estructura de costes concesionales para facilitar el análisis.
- Se han excluido los costes de financiación y amortización de la estructura de costes concesionales a efectos de calcular la rentabilidad y el período de recuperación (o pay-back) de la inversión.

- También se ha excluido el beneficio industrial de la estructura de costes del contrato.
- Se ha actualizado financieramente los flujos previstos en el proyecto aplicando la tasa de descuento, calculada en virtud de lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española al 5,25%, tal como se detalla a continuación:

El valor de la tasa de descuento será el rendimiento medio en el mercado secundario de la deuda del Estado a diez años en los últimos seis meses, incrementado en un diferencial de 200 puntos básicos. Se tomará como referencia para el cálculo de dicho rendimiento medio los últimos datos disponibles publicados por el Banco de España en el Boletín del Mercado de Deuda Pública.

Dicho rendimiento medio mensual se recoge en el siguiente cuadro:

Deuda del Estado Español a diez años (Fuente: Banco de España)					
mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24
3,19	3,28	3,3	3,36	3,28	3,07
<b>Tasa Descuento calculada (RD 55-2017 art. 10.2.b)</b>					<b>5,25%</b>

**Tabla 22: Cálculo de la tasa de descuento aplicable**

Esta es la tasa de descuento aplicada a todos los escenarios analizados a lo largo de este informe, obteniéndose a través de ella los correspondientes indicadores económico-financieros.

En base a las hipótesis descritas, en este escenario base ajustado por la Oficina, este proyecto concesional alcanzaría en sus 10 años de duración los parámetros económico-financieros que se resumen en las siguientes tablas y cuyo detalle puede consultarse en el Anexo IV<sup>32</sup>:

<b>6.674.590,22</b>	<b>RESULTADO OPERATIVO</b>
<b>14,44%</b>	<b>RENTABILIDAD OPERATIVA</b>
<b>1.765.417,90</b>	<b>VAN</b>
<b>5 años</b>	<b>PAY-BACK DESCONTADO</b>
<b>10,71%</b>	<b>RENTABILIDAD OPERATIVA NETA</b>
<b>19,07%</b>	<b>TIR</b>

**Tabla 23: Resultados del Escenario Base Ajustado**

<sup>32</sup> VAN: Valor Actual Neto.

Pay-back descontado: plazo de recuperación de la inversión calculado una vez aplicado el descuento financiero correspondiente.

TIR: Tasa Interna de Retorno.

### 5.3 Escenario Punto muerto por reducción de la demanda del servicio

Partiendo del escenario base ajustado, esta Oficina ha calculado el punto muerto del proyecto concesional, es decir, aquel descenso de la demanda del servicio que provocaría que el VAN del proyecto fuese cero y, por tanto, un mayor descenso conllevaría pérdidas para el concesionario, desde el punto de vista económico-financiero.

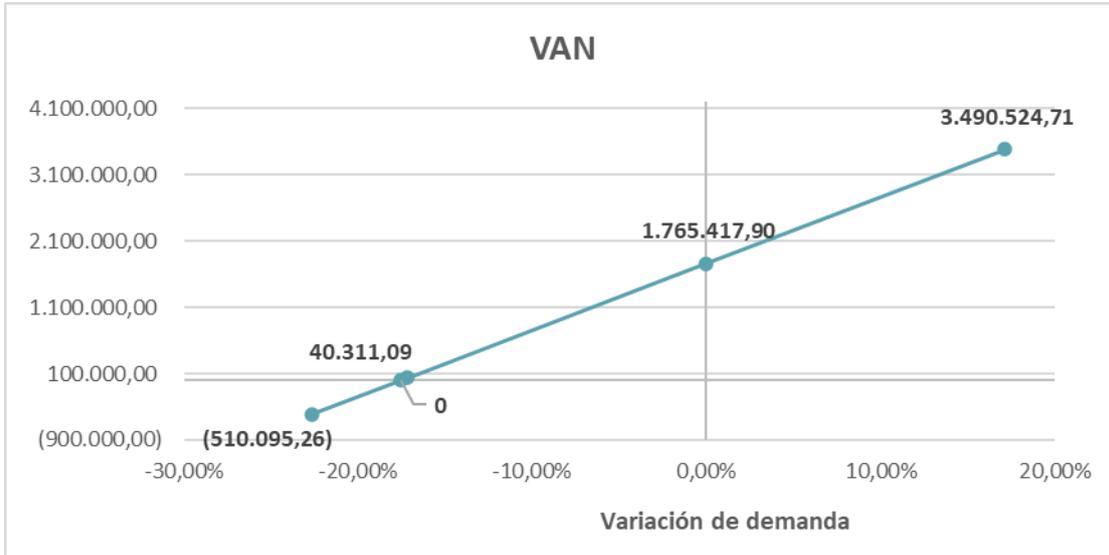
Para calcular el punto muerto del proyecto concesional reduciendo la demanda de los servicios objeto del contrato, esta Oficina ha partido de las hipótesis de demanda ajustada, sin alterar la COSP establecida por la Administración en el PCAP, llegándose a la conclusión de que sería necesaria una **disminución de la demanda de usuarios de autobús respecto a la hipótesis ajustada por esta Oficina (demanda media 2022-2023) del 17,57%**.

### 5.4 Análisis de sensibilidad de la rentabilidad

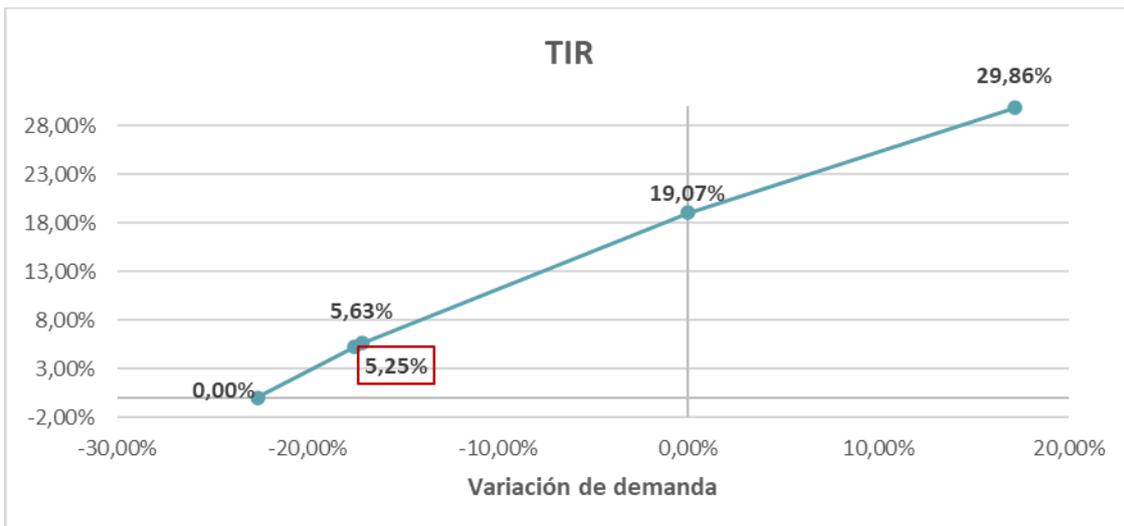
Esta Oficina ha realizado un análisis de sensibilidad de la rentabilidad del concesionario considerando distintos niveles de demanda del servicio, incluyendo los usuarios del escenario base de la Administración (demanda de 2022), los usuarios del escenario base ajustado por la Oficina (demanda media 2022-2023), del punto muerto y de la demanda real de 2023. En dicho análisis se obtienen los parámetros económico-financieros que se resumen en la tabla y gráfico siguientes:

Escenarios	Demanda	Variación de la demanda	TIR	VAN	PRI
Escenario Alternativo	9.218.921	-22,65%	0,00%	-510.095,26 €	-
Escenario Punto muerto	9.433.697	-17,57%	5,25%	0,00 €	10 años
Escenario Base Administración - Demanda 2022	9.479.615	-17,17%	5,63%	40.311,09 €	10 años
<b>Escenario Base - Demanda media 2022-2023</b>	<b>11.444.663</b>	<b>0,00%</b>	<b>19,07%</b>	<b>1.765.417,90 €</b>	<b>5 años</b>
Escenario Alternativo - Demanda 2023	13.409.712	17,17%	29,86%	3.490.524,71 €	3 años

Tabla 24: Análisis de sensibilidad de la rentabilidad



**Gráfico 2: Sensibilidad del VAN**



**Gráfico 3: Sensibilidad de la TIR**

En las tablas y gráficos anteriores se observa la posible repercusión que tendría en la TIR, VAN y el período de recuperación de la inversión, la variación de la demanda de viajeros de autobús, en los puntos de mayor significación a juicio de esta Oficina.

Los resultados obtenidos permiten concluir que, aunque eventuales desviaciones en las previsiones de demanda podrían comportar diferencias relativamente relevantes en los parámetros económicos del proyecto concesional, las variaciones a la baja que deberían producirse en el número de usuarios del servicio para alcanzar el punto muerto del proyecto, no parece que sean probables. En este sentido, con estas caídas de usuarios la demanda del servicio en todos los lotes se situaría en niveles incluso inferiores a los

registrados en el año 2022, contradiciendo la tendencia de los datos correspondientes al año 2023, que fueron notablemente superiores a los del año precedente.

## 6. Revisión del plazo establecido para el proyecto.

Como ya se ha señalado previamente, conforme al artículo 4, apartado 3 del Reglamento (CE) 1370/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, sobre los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 1191/69 y (CEE) n.º 1107/70 del Consejo:

*“La duración de los contratos de servicio público será limitada y no podrá superar diez años<sup>33</sup> para los servicios de autobús o autocar y 15 años para los servicios de transporte de viajeros por ferrocarril u otros modos ferroviarios. La duración de los contratos de servicio público relativos a diversos modos de transporte se limitará a 15 años si los transportes por ferrocarril u otros modos ferroviarios representan más del 50 % del valor de los servicios en cuestión.*

*En caso necesario y, habida cuenta de las condiciones de amortización de los activos, la duración del contrato de servicio público podrá prolongarse durante, como máximo, la mitad del período original si el operador de servicio público aporta elementos del activo que sean a la vez significativos en relación con la totalidad de los activos necesarios para prestar los servicios de transporte de viajeros objeto del contrato de servicio público y que estén relacionados predominantemente con estos”.*

En base al citado Reglamento, la Región de Murcia plantea una duración del contrato de 10 años, sin que la definición de este plazo tenga una vinculación directa con el período de recuperación de las inversiones del proyecto, como en general exige el artículo 29.6 de la LCSP para los contratos de concesión que se planteen con un plazo superior a cinco años.

El Reglamento europeo regula los contratos de servicio público, según se definen en su artículo 2, letra i), en el ámbito del transporte público de viajeros por ferrocarril y otros modos ferroviarios y por carretera. Dependiendo de sus características, el Reglamento prevé que estos contratos de servicio público entren en el ámbito de aplicación de las Directivas de contratación pública (Directiva 2014/24/UE y Directiva 2014/25/UE). Sin embargo, esto no es lo que sucede en el caso de las concesiones de servicios públicos de transporte de viajeros, que quedan excluidas del ámbito de aplicación de la Directiva

---

<sup>33</sup> Nótese que el Reglamento europeo establece el período máximo de duración de diez años, pero no determina el criterio o el método para delimitar, dentro de ese plazo máximo, el período de duración concreto para estos contratos.

2014/23/UE, sin perjuicio del desarrollo del ya citado Reglamento por parte de la normativa nacional de cada uno de los Estados miembros.<sup>34</sup>

En España la regulación sectorial se encuentra en **Ley 16/1987, de 30 de julio**, de Ordenación de los Transportes Terrestres, cuyo artículo 72.4 dispone que *“El contrato de gestión de cada servicio **determinará su plazo de duración atendiendo a sus características y a los plazos de amortización de los activos necesarios para su prestación y predominantemente utilizados en ésta que hayan de ser aportados por el contratista. En todo caso, de conformidad con lo dispuesto en la legislación de la Unión Europea reguladora de la materia, la duración de los contratos no podrá ser superior a diez años. No obstante, cuando resulte necesario, habida cuenta de las condiciones de amortización de los mencionados activos, la duración del contrato podrá prolongarse durante un plazo no superior a la mitad del periodo originalmente establecido.**”*

No obstante, hay que indicar que, según la disposición final segunda de esta misma Ley, este precepto no constituye legislación básica salvo en los casos en los que se trate de transporte que discorra por más de una comunidad autónoma. Por ello, en el caso del proyecto concesional presentado debe acudirse a lo que se encuentre previsto en la regulación propia de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

A este respecto, ni la **Ley 10/2015, de 24 de marzo**, por la que se establece el sistema competencial en el transporte urbano e interurbano de la Región de Murcia (artículo 14 para el transporte urbano y artículo 18 para el interurbano), y ni el Plan Director de Transportes de Viajeros de la Región de Murcia, redactado conforme a la misma, establecen un criterio distinto que el de *“no exceder el plazo de duración máxima previsto en la legislación aplicable”*. No obstante, la disposición final primera de esta ley establece una cláusula de supletoriedad regulatoria, del siguiente modo: **“en lo no previsto en la presente ley y sus normas de desarrollo se aplicarán las normas estatales reguladoras de los transportes por carretera.”**

---

<sup>34</sup> Véase a este respecto, el artículo 5.1 del Reglamento y la [Comunicación de la Comisión Europea relativa a directrices de interpretación del Reglamento \(CE\) n.º 1370/2007, sobre los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera \(2023/C 222/01\)](#). Además debe señalarse que cuando se trate de contratos de servicios públicos no concesionales, estos se registrarán directamente por las Directivas de contratación pública.

Sin perjuicio de lo anterior, en el caso de España es importante señalar que el artículo 71 de la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres, dispone en general que *“En lo no previsto en esta ley ni en la reglamentación de la Unión Europea acerca de los servicios públicos de transporte de viajeros por carretera o en las normas reglamentarias dictadas para la ejecución y desarrollo de tales disposiciones, la gestión de los referidos transportes se regirá por las reglas establecidas en la legislación general sobre contratación del sector público que resulten de aplicación a los contratos de gestión de servicios públicos”*.

En consecuencia, bajo esta regla de supletoriedad resultaría de aplicación lo dispuesto en la ley estatal, debiendo determinarse el plazo de duración del contrato atendiendo a sus características y a los plazos de amortización de los activos necesarios para su prestación y predominantemente utilizados en ésta que hayan de ser aportados por el contratista, como ya se ha mencionado.

Por ello, teniendo en cuenta que las características y el plazo de amortización de los activos proyectados en el estudio de viabilidad de este contrato es de 10 años, a juicio de esta Oficina **no existe objeción alguna al establecimiento de dicho plazo de duración.**

## **7. Análisis de la existencia de transferencia de riesgo operacional**

El artículo 5.1 del Reglamento (CE) 1370/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, dispone que será la regulación comunitaria de concesiones la que determine si concurre o no la naturaleza jurídica concesional de los contratos de transporte. Dicha regulación se encuentra principalmente en el artículo 5.1 de la Directiva 2014/23/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la adjudicación de contratos de concesión, precepto que fue transpuesto de forma prácticamente idéntica en la legislación española.

Al respecto, el artículo 15 de la LCSP define el contrato de concesión de servicios como aquel en cuya virtud uno o varios poderes adjudicadores encomiendan a título oneroso a una o varias personas, naturales o jurídicas, la gestión de un servicio cuya prestación sea de su titularidad o competencia, y cuya contraprestación venga constituida, bien por el derecho a explotar los servicios objeto del contrato, o bien por dicho derecho acompañado del de percibir un precio. El segundo apartado de este artículo señala además que el derecho de explotación de los servicios debe implicar la transferencia al concesionario del riesgo operacional, en los términos señalados para el contrato de concesión de obras en el apartado cuarto del artículo 14 de la propia LCSP.

Siguiendo este último precepto, la transferencia al concesionario del riesgo operacional en la explotación de un servicio debe abarcar el riesgo de demanda o de suministro, o ambos, entendiendo por riesgo de demanda el que se debe a la demanda real del servicio objeto del contrato y el riesgo de suministro el relativo al suministro de los servicios objeto del contrato, en particular el riesgo de que la prestación de los servicios no se ajuste a la demanda.

Además, en virtud del apartado cuarto de este mismo artículo: *“Se considerará que el concesionario asume un riesgo operacional cuando no esté garantizado que, en condiciones normales de funcionamiento, el mismo vaya a recuperar las inversiones realizadas ni a cubrir los costes en que hubiera incurrido como consecuencia de la explotación de las obras que sean objeto de la concesión. La parte de los riesgos transferidos al concesionario debe suponer una exposición*

*real a las incertidumbres del mercado que implique que cualquier pérdida potencial estimada en que incurra el concesionario no es meramente nominal o desdeñable.”*

El riesgo operacional supone la asunción por el operador de la responsabilidad sobre los aspectos técnicos, financieros y de gestión del servicio, más allá del riesgo y ventura inherente a un contrato público, sin que existan mecanismos de compensación por los que el poder público garantice un nivel de beneficios o la ausencia de pérdidas.

En el contrato objeto de estudio, tras el análisis efectuado por esta Oficina de la demanda prevista y ajustada en base a las hipótesis ya descritas, el análisis de los ingresos y costes de la concesión y de la configuración del mecanismo de compensación al concesionario en forma de subvención<sup>35</sup>, se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- En cuanto a la estructura de ingresos y costes concesionales: La mayor parte de los ingresos que percibe el concesionario son de naturaleza fija, representando un peso mayor los que provienen de la Administración en forma de compensación por obligaciones de servicio público (COSP), que superan el 51% del total de ingresos concesionales. Por otro lado, se ha de tener en cuenta que la mayor parte de las inversiones del contrato (suministro de autobuses eléctricos) no debe realizarlas el concesionario, sino que son a cargo de la Comunidad Autónoma.

En cuanto a las inversiones que el concesionario tiene obligación de realizar, se debe mencionar que en su mayoría se efectúan en el primer año del contrato a los efectos de incorporar la flota mínima exigida en pliegos al periodo transitorio (6 meses), y que el concesionario percibirá en ese mismo año ingresos por la venta de los que sean sustituidos (por el valor neto contable de los activos, una vez amortizada la parte correspondiente en esos 6 meses).

- Del análisis de los escenarios de punto muerto y base ajustado, se observa que, con una disminución anual del volumen de usuarios de 17,57% sobre el escenario base ajustado (media de la demanda registrada en los años 2022 y 2023), el concesionario no alcanzaría a recuperar la inversión realizada. No obstante, esta Oficina considera muy poco probable que estas caídas de demanda puedan producirse en base a que:
  - Se parte de una previsión de la demanda muy conservadora: la previsión de usuarios del servicio para el escenario base más probable que estima la Administración (demanda del 2022) es bastante prudente y, a la vista de los datos disponibles de demanda de usuarios en 2023, poco ajustada a una previsión razonable. Incluso el escenario base ajustado por esta

---

<sup>35</sup> Compensación por obligación del servicio público (COSP).

Oficina, que parte de la media de usuarios de los años 2022 y 2023 sigue siendo un escenario de partida bastante conservador. Si se atiende a la evolución de los datos reales de demanda del servicio facilitados por la propia Administración, el crecimiento de 2022 a 2023 se sitúa por encima del 40%, por lo que cabe esperar de por sí que la demanda, en el peor de los casos, se estabilice<sup>36</sup>.

- Ante la ausencia de datos históricos del servicio más allá del año 2022<sup>37</sup>, no se ha podido comprobar si una caída de demanda de estas características entraría dentro de las condiciones normales de funcionamiento de este servicio. Sin embargo, del análisis del escenario base ajustado y del punto muerto obtenido, se puede destacar que el concesionario recuperaría la inversión en el año 5 de contrato, y el VAN y la TIR del concesionario se incrementan considerablemente hasta llegar al año 10 (último año de contrato). La TIR alcanza el 19,07% para los 10 años de duración del contrato. Debería producirse una caída adicional sostenida de la demanda del 17,57% para que el concesionario incurriera en pérdidas. En estas circunstancias esta Oficina considera que dicha posibilidad puede considerarse marginal o desdeñable.
- A mayor abundamiento, debe tenerse en cuenta el esfuerzo que vienen realizando las distintas Administraciones Públicas en el fomento de una movilidad sostenible y de carácter colectivo, lo que contribuye a una mayor concienciación de la población hacia el uso del transporte colectivo y a un cambio en los hábitos de movilidad de la ciudadanía, cada vez más sensibilizada con la sostenibilidad medioambiental. Esta tendencia positiva de la demanda de transporte público se ve reforzada con la implantación del nuevo sistema tarifario zonal que entrará en vigor a los 6 meses del inicio del contrato, y que supone una reducción del precio medio para los usuarios.
- El diseño de la compensación por obligación del servicio público (COSP) a favor del contratista, que se configura como una aportación invariable a lo largo del contrato, que será ofertada a la baja por los licitadores y que, además, está sujeta a revisión de precios, actúa como una garantía de ingresos mínimos para el concesionario. Ante aumentos de demanda, la aportación pública no será objeto de reducción, ya que el cálculo de la liquidación anual de la misma contemplado en el PCAP solamente supondría la adición de compensaciones por la política tarifaria y la minoración por penalidad, que en el análisis no se han considerado dado su escaso o eventual impacto en el modelo. Con ello, cualquier aumento de demanda y/o

---

<sup>36</sup> No se cuenta con ninguna fundamentación para justificar que el año 2023 sea un año en el que se produjera alguna especialidad que pudiera explicar un aumento anormal de demanda.

<sup>37</sup> Se recuerda que no se han podido obtener estos datos, ya que la oferta de servicios del contrato actual difiere de las que se venían prestando con anterioridad a 2022.

de los ingresos tarifarios, o reducción en los costes del servicio, no implicaría una minoración de la COSP y estos mayores ingresos o menores costes, irían en beneficio exclusivo del concesionario.

- En último lugar, respecto a la transferencia del riesgo derivada de un posible incremento de costes, conviene recordar que los pliegos ya contemplan un mecanismo de revisión de precios, que amortigua en gran medida el impacto negativo que para el concesionario pueda tener el mencionado incremento potencial de los costes del servicio, y por ende el riesgo sobre el resultado de la explotación del servicio queda parcialmente limitado.

En consecuencia, se considera que con la configuración de este contrato **no se produce transferencia de riesgo operacional suficiente al contratista, fundamentalmente del riesgo de demanda**, para configurar una naturaleza jurídica concesional, debido a la significativa limitación de las potenciales pérdidas por la configuración de la subvención de explotación como un mecanismo de compensación, por la baja probabilidad de alcanzar una reducción de la demanda suficiente para llegar al punto muerto y por la alta rentabilidad que obtiene el concesionario en los 10 años de duración prevista del contrato.

#### **8. Impacto que pueden tener en la sostenibilidad financiera del proyecto concesional los compromisos asumidos por los licitadores en sus ofertas.**

El apartado primero del artículo 333 de la LCSP señala que: *“La Oficina Nacional de Evaluación, órgano colegiado integrado en la Oficina Independiente de Regulación y Supervisión de la Contratación, tiene como **finalidad analizar la sostenibilidad financiera** de los contratos de concesiones de obras y contratos de concesión de servicios, sin perjuicio de lo establecido en el segundo párrafo de la letra b) del apartado 3”*.

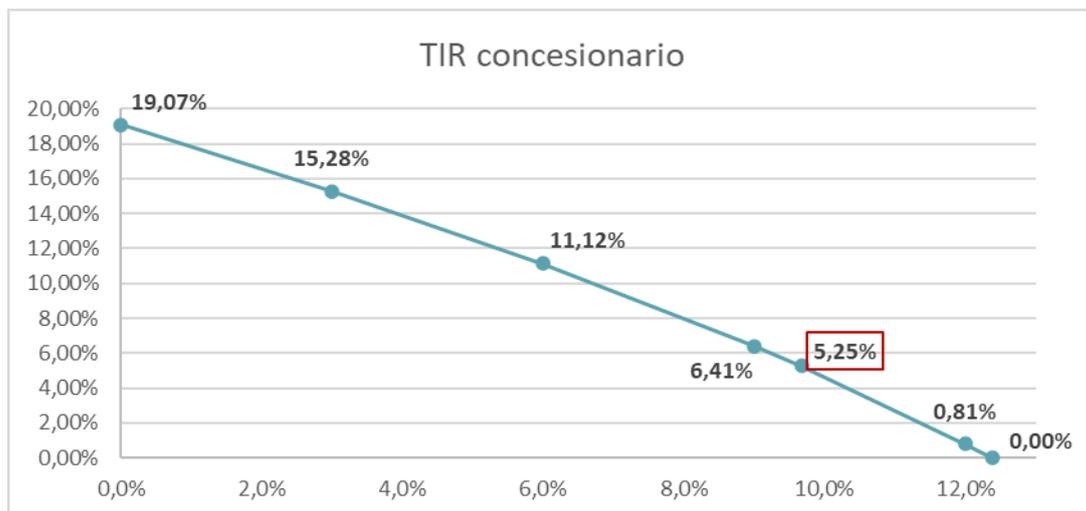
Por ello, para completar el análisis de las variables que pueden impactar en la sostenibilidad financiera del contrato como consecuencia de las condiciones presentadas por los licitadores en sus ofertas, esta Oficina ha realizado un estudio de los principales criterios de adjudicación de contenido económico incluidos en los pliegos de esta licitación, con el objetivo de conocer el impacto que posibles bajadas en la oferta económica de los licitadores podrían tener en la rentabilidad operativa del proyecto y, por tanto, en la sostenibilidad financiera del contrato.

En el PCAP se recogen los criterios de adjudicación evaluables mediante fórmulas o porcentajes entre los que se encuentra la oferta económica del licitador relativa a la reducción de la compensación por obligación del servicio público (COSP). Al respecto, se ha analizado el impacto de una bajada en el precio ofertado por los licitadores, dejando el resto de las variables constantes.

En la tabla y gráfico mostrados a continuación, se recoge un análisis del impacto que tendría en la rentabilidad operativa del contratista las posibles bajadas de los precios en las ofertas:

Bajadas aportación	TIR concesionario
0,0%	19,07%
3,00%	15,28%
6,00%	11,12%
9,00%	6,41%
<b>9,67%</b>	<b>5,25%</b>
12,00%	0,81%
12,39%	0,00%

**Tabla 25: Análisis de la sostenibilidad financiera del proyecto concesional**



**Gráfico 4: Análisis de la sostenibilidad financiera del proyecto concesional**

Observando la tabla y gráfico anteriores, se puede comprobar que con una disminución del precio base de licitación del **9,67%**, manteniendo el resto de variables inalteradas, la rentabilidad económico-financiera del concesionario sería nula, es decir, si se adjudicara este contrato con una bajada en estos precios superior a dicho porcentaje, el proyecto obtendría rentabilidades que pondrían en riesgo la sostenibilidad financiera de la concesión, conforme a la información facilitada en el expediente.

Otros compromisos que están incluidos entre los criterios de adjudicación evaluables de forma automática son:

- Valoración de los vehículos-km ofertados
- Valoración de la campaña anual de promoción del servicio

- Valoración de las condiciones de prestación del servicio en gratuidad

Los compromisos que pudieran asumirse en el marco de estos tres criterios de valoración podrían suponer modificaciones en los escenarios analizados, si bien con un impacto más limitado que el de la reducción de la oferta económica anteriormente analizado.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conforme al estudio efectuado acerca de la solicitud formulada por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y a los documentos que la acompañan, en relación con la licitación prevista del “*contrato de concesión de servicio público de transporte regular de viajeros de uso general por carretera de la región de Murcia RMU-4. Mar Menor-Metropolitana de Cartagena*”, se alcanzan las siguientes conclusiones:

- Respecto de los datos contenidos en el expediente y de la documentación aportada, esta Oficina considera suficiente para los análisis realizados, las estimaciones de costes que ha realizado la Administración. Sin embargo, respecto de la estimación de demanda y, consecuentemente, de los ingresos esperados, hubiera sido deseable contar con un estudio de demanda más completo<sup>38</sup>. No obstante, con la aportación de los datos de demanda de 2023 facilitada por la Región de Murcia y las matizaciones y ajustes realizados por esta Oficina, se puede considerar que las estimaciones de demanda e ingresos también han sido suficientes para la realización del presente informe.
- No existen objeciones al plazo de 10 años de **duración** máxima prevista del contrato, ya que dicho plazo se encuentra amparado por la normativa sectorial específica, en particular, por lo previsto en el artículo 4, apartado 3 del Reglamento (CE) 1370/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, sobre los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) n.º 1191/69 y (CEE) n.º 1107/70 del Consejo, así como en la regulación de desarrollo establecida en el ordenamiento jurídico español y el de la propia Región de Murcia.
- Respecto al riesgo operacional que debería asumir el contratista, puede concluirse que **no existe transferencia de riesgo operacional** suficiente para poder considerar que la naturaleza jurídica de esta licitación es la correspondiente a un contrato de concesión, debido a que, conforme a los análisis realizados en este informe, en condiciones normales de funcionamiento el concesionario podrá cubrir los costes en que haya incurrido como consecuencia de la explotación del servicio, apreciando que **la posibilidad de incurrir en pérdidas resulta meramente nominal o desdeñable**.

---

<sup>38</sup> Al no contar con una demanda histórica significativa, hubiera sido conveniente haber realizado un estudio de demanda más completo que reforzara la información sobre demanda del último y único año (2022) que se encontraba disponible a la hora de elaborar el estudio de viabilidad del proyecto. Esto hubiera apoyado con mayor fundamentación las estimaciones de demanda en este proyecto.

- En cualquier caso, el establecimiento de un marco adecuado para la correcta ejecución del contrato y su sostenibilidad financiera aconseja vigilar los compromisos asumidos por los licitadores en sus ofertas, atendiendo a lo dispuesto en el PCAP y en el artículo 149 de la LCSP, así como a los análisis efectuados en este informe al amparo de los datos e información facilitada por la propia Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Ante la ausencia de una transferencia de riesgo operacional suficiente para que el contrato proyectado tenga la naturaleza jurídica de concesión de servicios, la Administración podría, de acuerdo con lo establecido en el **artículo 312 de la LCSP**, reformular el proyecto para articular su licitación como un **contrato de servicios que conlleven prestaciones directas a favor de la ciudadanía**, o alternatively revisar el proyecto a la luz de los análisis anteriormente expuestos, de forma que se trasladara adecuadamente el riesgo operacional al concesionario en una parte que no fuera meramente nominal o desdeñable.

## **ANEXO I: DOCUMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE APORTADA CON LA SOLICITUD DE INFORME, ASÍ COMO LA FACILITADA CON POSTERIORIDAD TRAS PETICIÓN DE ESTA OFICINA**

### **1. Documentación que acompañó a la solicitud formulada el día 31 de mayo de 2024:**

- Oficio de remisión de solicitud de informe preceptivo dirigido a la ONE, firmada por el competente.
- Memoria explicativa del proyecto de contratación de la concesión de servicios.
- Estudio de viabilidad Económico-financiero de la concesión de servicios.
- Propuesta de Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y Pliego de Prescripciones Técnicas de este contrato, acompañado de anexos II y IV.
- Informe favorable de los servicios jurídicos de la Administración.

### **2. Documentación adicional facilitada el día 27 de junio de 2024:**

- Escrito de respuesta al requerimiento de información adicional.
- Memoria explicativa del proyecto corregida.
- Estudio de viabilidad Económico-financiera corregido.
- Propuesta de Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y Pliego de Prescripciones Técnicas, acompañado anexo II.
- Hoja de cálculo del estudio económico de la concesión de servicios.

### **3. Documentación adicional facilitada el día 18 de julio de 2024:**

- Orden de adjudicación de Suministro de autobuses eléctricos Clase I y Clase II a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Orden de adjudicación de Contrato Mixto de suministro y servicios para la instalación, integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SECREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada.

- Escrito de respuesta a asuntos para la reunión con la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

**4. Documentación adicional facilitada el día 19 de julio de 2024:**

- Escrito aclaraciones reunión de la ONE con Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Hoja de cálculo aclaraciones reunión de la ONE con Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Hoja de cálculo del estudio económico de la concesión de servicios.

## ANEXO II. DETALLE DEL CÁLCULO DE LOS COSTES DE PERSONAL

En el coste anual se incluyen todos los conceptos que el Convenio Colectivo considera, que son los siguientes:

Parámetros	Valor
Horas Convenio Año	1.796,40
Salario Base Año	24.832,09 €
Antigüedad Año	4.966,42 €
Plus Conductor-Perceptor Año	3.973,13 €
Plus Productividad Año	62,08 €
Plus de Nocturnidad Hora	2,76 €
Toma y deje servicios	4%
Horas Formación	
Seguridad Social	34%
Uniforme Año	152,50 €

**Tabla 26: Conceptos considerados en costes de personal en base a convenio**

Conforme a lo indicado, el coste anual por conductor en base a convenio (sin tener en cuenta horas extraordinarias, plus de nocturnidad, y otros elementos como los uniformes) resulta ser el siguiente:

Concepto	Coste Anual Conductor -Perceptor año 2024
Salario Base Año	24.832,09 €
Antigüedad Año	4.966,42 €
Plus Conductor-Perceptor Año	3.973,13 €
Plus Productividad Año	62,08 €
<b>Salario Bruto Total (SB)</b>	<b>33.833,73 €</b>
Seguridad Social	34%
<b>Coste Salarial Total</b>	<b>45.337,19 €</b>

**Tabla 27: Coste anual por conductor en base a convenio**

Aplicando las horas extraordinarias y los diferentes pluses considerados, el coste salarial para el primer año de contrato es el siguiente<sup>39</sup>:

<sup>39</sup> El coste salarial total considerado para el análisis ha sido el de la Administración, que presenta ligeras desviaciones respecto al calculado por el efecto de los decimales.

Concepto	coste hora
Horas conducción	44.702,75
FTE	24,88
Coste por hora	18,83
Coste SB	841.752,78
Coste SB + SS	1.127.948,73
Horas Nocturnidad	2.235,14
Coste por hora nocturnidad	2,76
Coste nocturnidad	6.168,99
Coste nocturnidad + SS	8.266,44
<b>Coste salarial total calculado</b>	<b>1.136.215,17</b>
<b>Coste salarial total Administración</b>	<b>1.136.216,08</b>

**Tabla 28: Coste salarial total primer año**

### ANEXO III: ESTRUCTURA DE COSTES

%	TOTAL	COSTES €	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
100,00%	39.533.973,26	Costes Fijos	9.634.136,49	3.039.304,48	3.106.048,15	3.174.429,48	3.244.492,83	3.316.283,95	3.389.849,83	3.465.238,95	3.542.501,19	3.621.687,92
0,30%	118.480,87	Seguros diésel >75 pax	43.160,92	7.847,44	7.973,00	8.100,57	8.230,18	8.361,86	8.495,65	8.631,58	8.769,68	8.910,00
0,46%	180.433,06	Seguros diésel >30 pax	22.008,00	16.506,00	16.770,10	17.038,42	17.311,03	17.588,01	17.869,42	18.155,33	18.445,81	18.740,95
0,38%	149.892,58	Seguros diésel >10 pax	14.143,44	14.143,44	14.369,74	14.599,65	14.833,25	15.070,58	15.311,71	15.556,69	15.805,60	16.058,49
0,12%	47.960,83	Tributos diésel >75 pax	16.979,16	3.087,12	3.170,47	3.256,07	3.343,99	3.434,28	3.527,00	3.622,23	3.720,03	3.820,47
0,21%	84.049,39	Tributos diésel >30 pax	9.857,04	7.392,78	7.592,39	7.797,38	8.007,91	8.224,12	8.446,17	8.674,22	8.908,42	9.148,95
0,17%	65.801,53	Tributos diésel >10 pax	5.962,56	5.962,56	6.123,55	6.288,88	6.458,68	6.633,07	6.812,16	6.996,09	7.184,99	7.378,98
0,86%	338.939,79	Seguros eléctricos >75 pax		35.313,48	35.878,50	36.452,55	37.035,79	37.628,37	38.230,42	38.842,11	39.463,58	40.095,00
0,13%	52.808,35	Seguros eléctricos >30 pax		5.502,00	5.590,03	5.679,47	5.770,34	5.862,67	5.956,47	6.051,78	6.148,60	6.246,98
0,35%	139.417,52	Tributos eléctricos >75 pax		13.892,04	14.267,13	14.652,34	15.047,95	15.454,25	15.871,51	16.300,04	16.740,14	17.192,13
0,06%	24.730,78	Tributos eléctricos >30 pax		2.464,26	2.530,80	2.599,13	2.669,30	2.741,37	2.815,39	2.891,41	2.969,47	3.049,65
0,82%	322.547,91	Mantenimiento ITS	30.000,00	30.480,00	30.967,68	31.463,16	31.966,57	32.478,04	32.997,69	33.525,65	34.062,06	34.607,05
3,79%	1.498.212,95	Neumáticos	144.244,89	145.456,55	146.678,38	147.910,48	149.152,93	150.405,81	151.669,22	152.943,24	154.227,97	155.523,48

%	TOTAL	COSTES €	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
5,75%	2.271.250,78	Mantenimiento reparación y limpieza	253.063,78	209.422,72	212.982,91	216.603,62	220.285,88	224.030,74	227.839,26	231.712,53	235.651,64	239.657,72
0,74%	294.405,39	Mantenimiento y conservación puntos de recarga	14.290,51	29.066,89	29.561,03	30.063,56	30.574,65	31.094,41	31.623,02	32.160,61	32.707,34	33.263,37
15,48%	6.118.059,33	Consumo combustible	668.816,84	523.842,17	542.595,72	562.020,65	582.140,99	602.981,63	624.568,38	646.927,92	670.087,94	694.077,09
44,18%	17.466.225,36	Salarios	1.595.129,72	1.627.032,31	1.659.572,96	1.692.764,42	1.726.619,70	1.761.152,10	1.796.375,14	1.832.302,64	1.868.948,70	1.906.327,67
0,16%	61.783,81	Otros gastos de personal	5.642,50	5.755,35	5.870,46	5.987,87	6.107,62	6.229,78	6.354,37	6.481,46	6.611,09	6.743,31
9,79%	3.869.952,05	Gastos generales	381.816,13	356.137,37	363.553,33	371.151,26	378.936,07	386.912,87	395.086,85	403.463,42	412.048,11	420.846,64
14,82%	5.857.500,00	Vehículos eléctricos	5.857.500,00									
1,45%	571.521,00	Sistema ITS	571.521,00									

Tabla 29: Estructura de costes concesionales

## ANEXO IV: ESCENARIO BASE CORREGIDO

			Año									
%	TOTAL	RENTABILIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100,00%	46.208.563,48	Ingresos Previstos	11.960.922,69	3.623.815,82	3.657.084,61	3.690.670,48	3.724.576,62	3.758.806,28	3.793.362,72	3.828.249,28	3.863.469,27	4.307.605,71
29,85%	13.791.119,50	Ingresos Variables	1.651.402,76	1.290.704,06	1.304.861,04	1.319.178,55	1.333.658,49	1.348.302,82	1.363.113,50	1.378.092,54	1.393.241,95	1.408.563,79
70,15%	32.417.443,98	Ingresos Fijos	10.309.519,93	2.333.111,76	2.352.223,57	2.371.491,93	2.390.918,13	2.410.503,46	2.430.249,22	2.450.156,74	2.470.227,32	2.899.041,92
100,00%	-39.533.973,26	Costes Previstos	-9.634.136,49	-3.039.304,48	-3.106.048,15	-3.174.429,48	-3.244.492,83	-3.316.283,95	-3.389.849,83	-3.465.238,95	-3.542.501,19	-3.621.687,92
0,00%	0,00	Costes Variables	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100,00%	-39.533.973,26	Costes Fijos	-9.634.136,49	-3.039.304,48	-3.106.048,15	-3.174.429,48	-3.244.492,83	-3.316.283,95	-3.389.849,83	-3.465.238,95	-3.542.501,19	-3.621.687,92
	6.674.590,22	Resultado Operativo	2.326.786,20	584.511,35	551.036,46	516.240,99	480.083,79	442.522,33	403.512,89	363.010,33	320.968,08	685.917,79
	14,44%	Rentabilidad operativa	19,45%	16,13%	15,07%	13,99%	12,89%	11,77%	10,64%	9,48%	8,31%	15,92%
	-1.724.616,21	Amortización	-231.229,65	-165.931,84	-165.931,84	-165.931,84	-165.931,84	-165.931,84	-165.931,84	-165.931,84	-165.931,84	-165.931,84
	4.949.974,01	Resultado Operativo Neto	2.095.556,56	418.579,51	385.104,62	350.309,15	314.151,95	276.590,49	237.581,05	197.078,49	155.036,24	519.985,95
	10,71%	Rentabilidad Operativa Neta	17,52%	11,55%	10,53%	9,49%	8,43%	7,36%	6,26%	5,15%	4,01%	12,07%
	Tasa de Descuento:	5,25%										
	6.674.590,22	Flujos de caja Op.	2.326.786,20	584.511,35	551.036,46	516.240,99	480.083,79	442.522,33	403.512,89	363.010,33	320.968,08	685.917,79
	-3.700.343,16	Inversiones	-3.700.343,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.974.247,06	Flujos de Caja con inversión	-3.700.343,16	584.511,35	551.036,46	516.240,99	480.083,79	442.522,33	403.512,89	363.010,33	320.968,08	685.917,79
	1.765.417,90	Flujos de Caja Descontados	-1.489.619,93	527.653,40	472.622,10	420.691,82	371.711,94	325.538,65	282.034,79	241.069,44	202.517,66	411.198,02
		Flujos de Caja Ac. Descontados	-5.189.963,09	-961.966,53	-489.344,43	-68.652,61	303.059,34	628.597,99	910.632,78	1.151.702,22	1.354.219,88	1.765.417,90

Tabla 30: Escenario Base Corregido