

Oficina Nacional de Evaluación

Informe

25019

Concesión del servicio de transporte colectivo, público y urbano de viajeros de Terrassa

Ayuntamiento de Terrassa

Septiembre 2025

DATOS DEL EXPEDIENTE

Nº Expediente ONE: 28/2025

Nº Expediente órgano solicitante: COSP 2023-I

Tipo de informe: Ordinario

Tipo de contrato: Concesión de servicios

Objeto: Contrato de gestión y explotación del servicio municipal del transporte público colectivo y urbano de viajeros de Terrassa

Entidad solicitante: Ayuntamiento de Terrassa

Órgano contratación: Ayuntamiento de Terrassa

Fecha solicitud inicial: 21/05/2025

Fecha recepción información complementaria: 05/06/2025, 15/07/2025 y 30/07/2025



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

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 el día 12 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	5
1. Marco normativo de la solicitud de informe a la Oficina Nacional de Evaluación.	5
2. Objeto y alcance del informe de la Oficina Nacional de Evaluación.	6
II. EXPEDIENTE	7
1. Antecedentes: admisibilidad de la solicitud y documentación.....	7
2. Análisis preliminar sobre la admisibilidad de la solicitud de informe a la Oficina Nacional de Evaluación.	7
3. Objeto del “Contrato de gestión y explotación del servicio municipal del transporte público colectivo y urbano de viajeros de Terrassa”.....	8
4. Elementos económicos del contrato.	9
III. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	11
IV. DESARROLLO DEL ANÁLISIS	12
1. Aspectos económico-financieros presentados en el proyecto	12
2. Ingresos y sistema de retribución al contratista	15
2.1. Calidad de la previsión de demanda	15
2.2. Análisis de la estimación de ingresos.....	17
3. Estimación de inversiones	22
4. Estimación de costes	25
5. Análisis de hipótesis de ingresos variables del proyecto	31
5.1. Escenario Base	32
5.2. Análisis crítico del escenario base.....	33
5.3. Escenario Punto muerto por reducción de la demanda del servicio	34
5.4. Análisis de sensibilidad de la rentabilidad	34
6. Revisión del plazo establecido para el proyecto, verificación de la tasa de descuento y del periodo de recuperación de la inversión.	38
6.1 Análisis de la tasa de descuento	38
6.2 Análisis del periodo de recuperación de la inversión y de la duración del contrato	38
7. Análisis de transferencia de riesgo operacional.....	40
V. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	42
1. Idoneidad del modelo de concesión.....	42
2. Razonabilidad de la relación entre rentabilidad y riesgo del proyecto	43
3. Impacto que pueden tener en la sostenibilidad financiera del proyecto concesional los compromisos asumidos por los licitadores en sus ofertas	44
VI. CONCLUSIONES	Y
RECOMENDACIONES	
47	

ANEXO I. DOCUMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE APORTADA CON LA SOLICITUD DE INFORME, ASÍ COMO LA FACILITADA CON POSTERIORIDAD TRAS PETICIÓN D ESTA OFICINA.....	48
ANEXO II. ESTRUCTURA DE COSTES	50
ANEXO III. ESTRUCTURA DE INGRESOS	52
ANEXO IV. ESCENARIO BASE CORREGIDO.....	54

INDICE TABLAS

Tabla 1. Desglose del valor estimado del contrato.....	9
Tabla 2. Demanda histórica.....	16
Tabla 3. Evolución de viajeros estimada a lo largo del periodo concesional....	17
Tabla 4. Distribución de los ingresos (€)	17
Tabla 5. Tarifas medias ponderadas (€) utilizadas durante los años de la concesión	18
Tabla 6. Ingresos tarifarios (€) en el periodo concesional	18
Tabla 7. Otros ingresos variables (€). Comisión por venta de billetes.....	19
Tabla 8. Aportación pública monetaria (€) durante la concesión.....	20
Tabla 9. Otros ingresos fijos (€) en el periodo concesional.....	21
Tabla 10. ingresos totales del concesionario sin incluir la aportación municipal	22
Tabla 11. Inversión en reposición de otros activos durante el periodo concesional	24
Tabla 12. Inversiones previstas del concesionario	24
Tabla 13. Costes de personal por trabajador y categoría año 2021 (€)	25
Tabla 14. Costes totales de personal durante el periodo concesional	26
Tabla 15. Cálculo de costes (€) de combustibles totales	27
Tabla 16. Costes (€) de contratación de seguros.....	27
Tabla 17. Costes (€) de alquiler de las instalaciones	27
Tabla 18. Costes de mantenimiento durante el periodo concesional	28
Tabla 19. Gasto en neumáticos durante el periodo concesional.....	29
Tabla 20. Gastos diversos durante el periodo concesional	30
Tabla 21. Costes de leasings durante el periodo concesional	31
Tabla 22. Cálculo de la tasa de descuento aplicable	33
Tabla 23. Resultados del Escenario Base Ajustado.....	34
Tabla 24. Resultados del escenario del punto muerto	34
Tabla 25. Análisis de sensibilidad de la rentabilidad escenarios alternativos...	35
Tabla 26. Análisis de la sensibilidad del proyecto concesional (VAN).....	37
Tabla 27. Análisis de la sensibilidad del proyecto concesional (TIR)	37

Tabla 28. Ratio Sector de actividad (CNAE): Sector transporte. Fuente: Central de Balances del Banco de España	43
Tabla 29. Análisis de la sostenibilidad financiera del proyecto concesional.....	44
Tabla 30. Análisis de la sostenibilidad financiera del proyecto concesional.....	46

INDICE GRÁFICOS

Gráfico 1. Sensibilidad del VAN	36
Gráfico 2. Sensibilidad de la TIR	36
Gráfico 3. Análisis de la sostenibilidad financiera (TIR)	45
Gráfico 4. Análisis de la sostenibilidad financiera (VAN).....	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 que son necesarios aportar y plazo para la emisión de informe se recogen en los artículos 8 a 10 de la Orden ONE.

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 aclaraciones¹.

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 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.

¹El 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.”

II. EXPEDIENTE

1. Antecedentes: admisibilidad de la solicitud y documentación.

Con fecha de 21 de mayo de 2025, tuvo entrada en el portal de tramitación electrónica de la Oficina Nacional de Evaluación, la solicitud formulada por parte de Ayuntamiento de Terrassa para la emisión del informe preceptivo establecido en el artículo 333.3 de la LCSP, en relación con la licitación prevista del “*Contrato de gestión y explotación del servicio municipal del transporte público colectivo y urbano de viajeros de Terrassa*”, siendo el ayuntamiento de Terrassa el órgano de contratación, y acompañándose de la documentación del expediente.

Dicha documentación debió ser completada y fue objeto de diversas aclaraciones los días 5 de junio, 15 de julio y 30 de julio de 2025. 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 LCSP².

Actualmente, el municipio cuenta con un servicio de transporte público urbano de autobús con 16 líneas y está gestionado indirectamente a través de una sociedad mixta, con el nombre de Transports Municipals d'Egara S.A. (TMESA). Concretamente, la sociedad mixta cuenta con una participación del 80% por parte de Corporación Española del Transporte (CTSL, empresa perteneciente al grupo Avanza) y del 20% por parte del Ayuntamiento de Terrassa. TMESA lleva gestionando el servicio en la ciudad desde el 1 de octubre de 1989.

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 el Ayuntamiento de Terrassa, teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- **Ámbito subjetivo:** La solicitud ha sido presentada por el ayuntamiento de Terrassa, que como integrante de la Administración Local, se 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.

² La relación de documentos que se acompañaron inicialmente a la solicitud, así como los aportados adicionalmente los días 5 de junio, 15 de julio y 30 de julio de 2025 a petición de esta Oficina, puede consultarse en el Anexo I de este informe.

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 el Ayuntamiento de Terrassa resulta formalmente admisible.

3. Objeto del “Contrato de gestión y explotación del servicio municipal del transporte público colectivo y urbano de viajeros de Terrassa”

El **objeto** de este contrato es la gestión y explotación del servicio de transporte colectivo, público y urbano de viajeros de Terrassa. La prestación del servicio se enmarca en la modalidad de gestión indirecta, por la vía de un contrato de concesión de servicios de transporte público de autobús urbano.

De acuerdo con el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) el servicio se prestará de acuerdo con las condiciones del itinerario (líneas, rutas y paradas), tráficos, expediciones y calendario, vehículos, instalaciones fijas, servicios fijos y/o bajo demanda, que se determine en el Proyecto

Según el PCAP, remitido por la Administración, la duración del contrato de concesión para los servicios de autobús 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 Consejo³.

A dicho contrato le corresponde la siguiente codificación de la Nomenclatura Vocabulario Común de los Contratos CPV4:

60112000-6 – Servicios de transporte por la vía pública

³El artículo 4, apartado 3, del referido Reglamento 1370/2007 indica que: “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”.

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 a abonar por los usuarios de las líneas de autobús, en función del sistema tarifario aplicable en el periodo concesional⁴.
2. **Aportación pública monetaria**. Se trata de una aportación pública máxima calculada por diferencia entre los costes del servicio y los ingresos por tarifas de los usuarios.
3. **Ingresos por publicidad**. La Administración ha considerado que la prestación del servicio reportará al contratista ingresos fijos en concepto de explotación de la publicidad en los vehículos.
4. **Ingresos por valor residual de activos**. Se corresponden con el capital pendiente de amortizar de los autobuses, que revertirán a la Administración al final de la duración de la concesión⁵.

El **presupuesto base de licitación (PBL)**, según lo indicado en el PCAP, asciende a **128.041.613,27** euros.

Por otro lado, el **valor estimado (VE)** de este contrato es de **247.421.047,19** euros (IVA no incluido), dicha cuantía y su desglose se refleja por la Administración en el PCAP del siguiente modo:

Importe neto cifra de negocios	Aportación Pública al servicio	Modificaciones previstas ⁶	Venta activos a la finalización del contrato	Existencias	TOTAL VALOR ESTIMADO
81.250.694,52	128.041.613,27	25.608.322,66	12.257.026,74	263.390,00	247.421.047,19

Tabla 1. Desglose del valor estimado del contrato

⁴ Las tarifas por cobrar a los usuarios serán las aprobadas por el Ayuntamiento, tal y como se establece en la cláusula 37.10 del PCAP. Se aprueban conforme al Reglamento del Servicio de Transporte Colectivo Urbano y Público de Viajeros de Terrassa (art. 7), y se enmarcan dentro del Sistema Tarifario Integrado de la Autoridad del Transporte Metropolitana (ATM).

⁵ La cláusula 63 del PCAP establece que, respecto a los vehículos y activos propiedad del concesionario, como consecuencia de haberse subrogado en los contratos de leasing o haberse adquirido directamente por el mismo, el ayuntamiento se reserva el derecho de opción de compra preferente de los mismos por el valor de mercado que se deriva de una peritación previa.

⁶ Las modificaciones previstas en el contrato se encuentran en la cláusula 36 del PCAP y no podrán superar el 20% de la aportación pública. Se recomienda revisar el cálculo del VEC en la cuantía de las modificaciones previstas al haberse detectado discrepancias entre la regulación de dicho apartado y la cuantía que figura en la cláusula 11.2 del PCAP.

La licitación se realizará por vía ordinaria, mediante procedimiento abierto y sin división en lotes.

El contrato contempla la revisión de precios en la cláusula 48 del PCAP.

El contrato no se encuentra sujeto 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.

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 el Ayuntamiento de Terrassa.

A partir del mismo, se valoran, en primer lugar, los parámetros económicos y 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 con aquellas otras que se han considerado oportunas al realizar este informe⁷.

El desarrollo del análisis se ha completado con la evaluación de la existencia 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.

⁷ 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 continuación⁸.

- Los pliegos que rigen la configuración del servicio recogen que la concesión está planteada con **inversión asociada** y según se contempla en los pliegos dichas inversiones se realizarán mediante *leasing*. Los importes asociados a las inversiones se desglosan a continuación:

- **Inversión inicial.** Según se recoge en los pliegos, el canon es la contraprestación económica que el concesionario debe abonar al Ayuntamiento, como compensación por el otorgamiento de la concesión y por la disponibilidad de determinados activos municipales adscritos al servicio, principalmente vehículos propiedad de la Administración que se incorporarán al contrato.

Asimismo, se contempla que el concesionario deberá subrogarse en los contratos de leasing y en las existencias⁹ del actual operador.

- **Inversión por renovación de autobuses.** Serán 44 autobuses híbridos que deberán incorporarse al servicio a lo largo de la vigencia de la concesión.
- **Inversión en otros activos.** Se trata de una inversión destinada a la renovación de diversos activos necesarios para la operación, tales como sistemas integrados de transporte, instalaciones técnicas, maquinaria y equipo, software, equipo de cómputo, herramientas, mobiliario y equipo de oficina, mejoras en inmuebles y equipos de autobuses.

El detalle de las inversiones y el coste de los leasings, en atención al número de vehículos que se deberán adquirir en cada periodo, se analizará en el punto IV.3. “Estimación de costes e inversiones” del presente informe.

- 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:
- Los ingresos variables del servicio de transporte urbano provienen directamente de los usuarios que utilizan el servicio de autobuses, y su

⁸ 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.

⁹ Combustible, aceites y otros materiales.

volumen depende de la demanda de viajes. Estos ingresos fluctúan en función del número de viajeros y de los diferentes tipos de billetes y abonos que los usuarios adquieran. Representan el 37,77% del total de ingresos.

- Los ingresos de naturaleza fija incluyen aquellos provenientes de la compensación por obligación de servicio público (aportación pública). Además, se consideran ingresos fijos los derivados de la publicidad en los vehículos de transporte, que permanecen estables a lo largo del periodo, y los ingresos obtenidos del valor residual de los vehículos al final del periodo de concesión, calculados en función de su valor de reventa o posibles usos posteriores. Estos ingresos fijos representan el 62,23% del total de ingresos.
 - **Por el lado de los costes**, estos se han considerado en su totalidad de naturaleza fija¹⁰. El componente económico fundamental de la estructura de costes lo constituyen los gastos de personal que representa el 63,08% del total de costes concesionales, seguido por la partida de consumo de combustibles de los vehículos (9,51%).

En definitiva, según la documentación aportada por la Administración contratante, **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, según la cláusula 48 del PCAP, le aplicará al precio unitario por kilómetro (€/km). atendiendo a la siguiente fórmula:

La fórmula de revisión de precios utilizada en este proceso es la siguiente:

$$K_t = 0,7240 \frac{P_t}{P_0} + 0,0948 \frac{C_t}{C_0} + 0,1812$$

- Siendo:
 - **K_t**: Coeficiente de actualización
 - **P_t**: Costes de Personal esperado para el año t. Este concepto se ve limitado por el incremento de los salarios públicos (2% interanual fijo).

¹⁰ 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.

- **P_0** : Costes de personal para el primer año
- **C_t** : Costes de combustible esperado para el año t . Este concepto se ve limitado por el incremento del precio de petróleo (1,94% interanual fija).
- **C_0** : Costes de combustible para el primer año

2. Ingresos y sistema de retribución al contratista

2.1. Calidad de la previsión de demanda

Para la previsión de demanda de viajeros del servicio de autobús durante el primer año de duración de la concesión, el Ayuntamiento de Terrassa ha utilizado la información facilitada por el operador actual referida a 2019, considerando que la demanda en años posteriores se ha visto afectada por los condicionantes del Covid-19 y, por tanto, los datos no reflejan una normalidad en el uso de este tipo de transporte.

De esta forma, para estimar la demanda del primer año de contrato (2025), el Ayuntamiento de Terrassa parte de la cifra de los viajeros reales registrados en el año 2019 (13.992.585 viajeros).

En este contexto, es importante diferenciar los distintos tipos de títulos de transporte que se utilizan en el sistema urbano de Terrassa, ya que su evolución marca tendencias diferenciadas en la demanda. Existen títulos propios y títulos de la **Autoridad de Transporte Metropolitana (ATM)**, cada uno con características específicas. Los **títulos propios** incluyen:

- Billete sencillo.
- Tarjeta **T-25**, que permite hasta 25 viajes con transbordo en un máximo de 60 minutos.
- **T-Blanca**, diseñado para personas en situación de vulnerabilidad social, y otros títulos sociales orientados a colectivos como personas mayores, estudiantes o desempleados.

Los títulos propios concentran la mayor parte de la demanda, representando más del 50 % de los viajes (61 % en 2019).

Por su parte, los **títulos ATM ordinarios** corresponden a la integración tarifaria metropolitana que gestiona la **Autoridad del Transporte Metropolitana (ATM)**, organismo que coordina el transporte público en el área de Barcelona, permitiendo realizar transbordos entre distintos modos (autobús, metro, tranvía, FGC o Rodalies) con una única validación dentro de la zona tarifaria. Éstos incluyen además, el **ATM T-16** que es un título personal e intransferible dirigido a menores de hasta seis meses después de cumplir 16 años, que les permite realizar viajes ilimitados dentro de la zona tarifaria de residencia.

El Ayuntamiento fundamenta el ajuste en la estimación de la demanda del transporte urbano en Terrassa con base en la evolución diferenciada de los distintos tipos de títulos de transporte. En el caso de los títulos propios, se prevé un crecimiento anual constante del 1,56% en los usuarios del título T-Blanca, así como un incremento del 0,56% anual en los usuarios de otros títulos propios.

La tipología de usuarios no seguirá la misma tendencia. La Administración ha estimado un aumento en los billetes de tipo ATM ordinarios, (28,30% en

promedio) y en el título ATM T-16 (4,82%), y una disminución en billetes sencillos y T-25, con una reducción anual del 3,28% y 1,25% respectivamente, en línea con un cambio en los patrones de consumo que favorecen opciones más integradas y económicas.

Para los 10 años de duración máxima de la concesión, la Administración ha proyectado la previsión de demanda considerando el estudio de demanda del servicio de autobús urbano de Terrassa elaborado por el Centro de Innovación del Transporte (CENIT), remitido por el Ayuntamiento de Terrassa el 21 de mayo de 2025. Según este estudio, el incremento de la demanda está condicionado por la consecución de las siguientes hipótesis:

- Un entorno económico optimista.
- Un incremento del precio de la vivienda en la ciudad de Barcelona, lo que puede contribuir a que aumente la población de poblaciones del extrarradio como Terrassa.
- La aplicación políticas municipales activas de fomento del transporte público a través de títulos más accesibles.

Para verificar las hipótesis de estimación de la demanda, esta Oficina solicitó los datos reales de demanda de usuarios, la información se muestra en la siguiente tabla:

Año	2017	2018	2019	2020
km		2.767.762	2.931.432	2.904.758
Variación km			5,91%	-0,91%
Demanda	12.663.251	13.284.491	13.992.585	8.260.222
Viajero/ km		4,80	4,77	2,84
Variación demanda		4,91%	5,33%	-40,97%
Año	2021	2022	2023	2024
km	3.119.147	3.082.504	3.152.670	3.152.670
Variación km	7,38%	-1,17%	2,28%	0,00%
Demanda	10.637.981	12.790.972	14.545.290	14.828.508
Viajero/ km	3,41	4,15	4,61	4,70
Variación demanda	28,79%	20,24%	13,72%	1,95%

Tabla 2. Demanda histórica

Como se puede comprobar del histórico de la demanda, los años 2020 y 2021 se caracterizan por una reducción considerable de la demanda, debido a las restricciones de movilidad por la pandemia COVID -19.

Como resultado de todo lo expuesto anteriormente, la previsión de usuarios de transporte colectivo de viajeros en autobús para los 10 años de duración de la concesión es la siguiente:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Km	3.165.007,67	3.278.030,33	3.331.030,33	3.384.030,33	3.437.030,33
Viajeros totales	14.885.717	14.967.452	15.252.583	15.506.048	15.854.498
Variación interanual		0,55%	1,91%	1,66%	2,25%
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Km	3.490.030,33	3.543.030,33	3.543.030,33	3.543.030,33	3.543.030,33
Viajeros totales	16.143.230	16.184.299	16.504.479	16.830.993	17.163.967
Variación interanual	1,82%	0,25%	1,98%	1,98%	1,98%

Tabla 3. Evolución de viajeros estimada a lo largo del periodo concesional

A la vista de todo lo anterior, esta Oficina no plantea objeciones al método de estimación de la demanda realizada por el Ayuntamiento de Terrassa, que en general, se considera que ha sido cuantificada con razonabilidad suficiente y ha permitido llevar a cabo el análisis objeto de este informe.

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 apartado anterior, se concluye que el concesionario tendrá las siguientes fuentes de ingresos:

Ingresos	Tipo de ingreso	Origen de los ingresos	Ingresos €	Peso
En función de la demanda	Variable	Privado	79.652.017,36	37,71%
Otros ingresos por prestación de servicios	Variable	Privado	139.439,18	0,07%
Aportación pública monetaria	Fijo	Público	128.041.613,27	60,61%
Ingresos por publicidad	Fijo	Privado	1.200.001,00	0,57%
Otros ingresos	Fijo	Privado	259.236,11	0,12%
Pago por reversión de activos	Fijo	Privado	1.949.009,05	0,92%
Ingresos totales			211.241.311,92	100%

Tabla 4. Distribución de los ingresos (€)

- **Ingresos variables en función de la demanda o ingresos por prestación del servicio.**

Son los ingresos previstos por la aplicación de las tarifas, aprobadas por el Ayuntamiento de Terrassa, abonadas por los usuarios estimados de las distintas líneas de autobús.

Los títulos y las 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 sistema tarifario aprobado por el Ayuntamiento de Terrassa. Para el año 2025 se encuentran recogidas en el apartado 3.3 del estudio de viabilidad que acompaña al expediente.

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** en función de los títulos y tarifas y su penetración. Esta tarifa promedio incluye los billetes, bonos y tarjetas indicados en el “Marco tarifario”. La Tarifa Media Ponderada (TMP) global se calcula como la media ponderada de las tarifas correspondientes a los distintos títulos ofrecidos, utilizando como ponderador la demanda asociada a cada uno de ellos.

La variación anual en esta tarifa promedio se corresponde con la variación de las tarifas aplicables y la variación en la penetración de cada tipo de billete, resultando una evolución entorno al 0,9% como se detalla en la siguiente tabla:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
TMP global	0,4793	0,4837	0,4881	0,4926	0,4970
Variación interanual		0,92%	0,91%	0,91%	0,91%
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
TMP global	0,5015	0,5062	0,5107	0,5153	0,5199
Variación interanual	0,91%	0,92%	0,90%	0,90%	0,90%

Tabla 5. Tarifas medias ponderadas (€) utilizadas durante los años de la concesión

Teniendo en cuenta la estimación de la demanda del servicio y aplicando la tarifa media ponderada, los ingresos tarifarios que obtendría el concesionario a lo largo del periodo concesional, según ha propuesto el Ayuntamiento en sus cálculos y verificado por esta Oficina, se detallan en la tabla siguiente:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
N.º viajeros	14.885.717	14.967.452	15.252.583	15.506.048	15.854.498
Tarifa global	0,4793	0,4837	0,4881	0,4926	0,4970
Ingresos tarifarios	7.134.548,87	7.240.069,94	7.445.200,19	7.637.881,01	7.879.998,86
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Viajeros	16.143.230	16.184.299	16.504.479	16.830.993	17.163.967
Tarifa global	0,5015	0,5062	0,5107	0,5153	0,5199
Ingresos tarifarios	8.096.136,44	8.191.740,14	8.429.075,07	8.673.161,47	8.924.205,35

Tabla 6. Ingresos tarifarios (€) en el periodo concesional

- **Otros ingresos variables por prestación del servicio.**

Por otra parte, además de los ingresos tarifarios recogidos en la tabla anterior, se incluyen como ingresos variables los obtenidos por comisión ATM por venta de billetes a lo largo de todo el periodo concesional. Esta comisión corresponde al importe que paga la ATM por su función como punto oficial de venta o recarga de los títulos de transporte T-mobilitat.

Este ingreso no proviene de un cargo al usuario, sino de una comisión que la ATM abona en función del volumen total de billetes y recargas vendidos a través de la entidad. El Ayuntamiento ha considerado el origen de este ingreso como variable por estar ligado a la actividad de comercialización de títulos.

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
12.734,50	12.989,19	13.248,97	13.513,95	13.784,23
Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
14.059,91	14.341,11	14.627,93	14.920,49	15.218,90

Tabla 7. Otros ingresos variables (€). Comisión por venta de billetes

En consecuencia con todo lo anterior, los ingresos por demanda del servicio a lo largo de la vigencia de la concesión se estiman en **79.791.456,53** euros, lo que representa el **37,74%** de los ingresos totales.

- **Aportación pública monetaria**

Según se establece en el estudio de viabilidad y en el PCAP, la aportación pública se hace necesaria en el proyecto concesional, por una parte, para lograr la sostenibilidad económico-financiera debido a que los costes del servicio son superiores a los ingresos provenientes de los usuarios del servicio y, por otra, para conseguir una viabilidad económica que resulte atractiva para los operadores privados manteniendo una transferencia del riesgo operacional.

El Ayuntamiento de Terrassa ha estimado la aportación pública teniendo en cuenta los costes del servicio y los ingresos estimados por venta de títulos de transporte, las inversiones y su financiación, la revisión de precios y la rentabilidad mínima del 7,50%, que es valor de la TIR que se asocia a las concesiones con transferencia de riesgo operacional e inversión de activos, según lo indicado en estudio de viabilidad aportado por el Ayuntamiento de Terrassa.

La aportación pública se calcula en función de los kilómetros a recorrer en el servicio por las líneas incluidas en el contrato, que serán fijos a lo largo de la vigencia de la concesión (3.165.007,67 km en 2025 y 3.278.030,33 km a partir de 2026, con los incrementos previstos en el plan de servicio), estableciéndose un precio unitario por kilómetro para la primera anualidad de 3,274 €/km.

Para las siguientes anualidades se actualizará el precio unitario por kilómetro recorrido y, por tanto, la aportación pública, en aplicación de la fórmula de revisión de precios mencionada en el apartado II.4. del presente informe.

Los precios unitarios por kilómetro y la aportación pública para cada anualidad se muestran en la siguiente tabla:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nº Kilómetros	3.165.008	3.278.030	3.331.030	3.384.030	3.437.030
Aportación Pública	10.361.194,20	11.006.583,24	11.472.588,38	12.186.216,76	12.592.918,52
Precio (€/Km)	3,274	3,358	3,444	3,601	3,664
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Nº Kilómetros	3.490.030	3.543.030	3.543.030	3.543.030	3.543.030
Aportación Pública	13.032.350,29	13.841.810,49	14.171.560,99	14.600.803,02	14.775.587,39
Precio (€/Km)	3,734	3,907	4,000	4,121	4,170

Tabla 8. Aportación pública monetaria (€) durante la concesión

El Ayuntamiento de Terrassa ha previsto en la cláusula 47 del PCAP entregas mensuales a cuenta por una doceava parte de la previsión de aportación pública y anualmente procederá a su liquidación.

- **Ingresos 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 por un importe de **120.000 euros anuales** durante toda la duración de la concesión, cantidad que se ha estimado en función de un ingreso medio por autobús de entre 1.580 y 1.740 euros al año, teniendo en cuenta que la flota adscrita al servicio pasará de 69 vehículos en el inicio del contrato a 76 al final del periodo concesional.

- **Otros ingresos fijos**

El Ayuntamiento de Terrassa recibe diversos ingresos asociados a la concesión del servicio de transporte, entre los que se incluyen los procedentes de la **venta de chatarra**, correspondiente a los autobuses que han finalizado su vida útil. También se considera los procedentes del **convenio del Parque Vallés**, acuerdo entre el concesionario y el complejo comercial y de ocio Parque Vallés Terrassa para prestar servicios de transporte que faciliten el acceso de usuarios al centro comercial solo durante el primer año de la concesión. Del mismo modo se consideran las **subvenciones a la formación** para financiar programas de capacitación y reciclaje profesional para el personal del concesionario y la **indemnización por seguros**, habiendo estimado un importe anual por posibles

compensaciones por siniestros en autobuses o instalaciones. Los ingresos estimados por todas estas partidas a lo largo de la vigencia de la concesión ascienden a **259.236,11 euros**.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Convenio Parque Vallés	38.457,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Venta Chatarra	6.367,25	6.494,59	6.624,48	6.756,97	6.892,11
Subvención a la formación	4.244,83	4.329,73	4.416,32	4.504,65	4.594,74
Indemnización seguros	9.550,87	9.741,89	9.936,73	10.135,46	10.338,17
Otros ingresos fijos	58.620,37	20.566,21	20.977,54	21.397,09	21.825,03
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Convenio Parque Vallés	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venta Chatarra	7.029,96	7.170,56	7.313,97	7.460,25	7.609,45
Subvención a la formación	4.686,64	4.780,37	4.875,98	4.973,50	5.072,97
Indemnización seguros	10.544,93	10.755,83	10.970,95	11.190,37	11.414,18
Otros ingresos fijos	22.261,53	22.706,76	23.160,89	23.624,11	24.096,59

Tabla 9. Otros ingresos fijos (€) en el periodo concesional

- **Pago por reversión de activos**

Al finalizar la concesión, el 31 de diciembre de 2034, el Ayuntamiento pagará al concesionario 1.949.009,05¹¹ € por la transmisión de activos municipales adscritos al servicio (parte de la flota de autobuses y equipos auxiliares) al término del contrato.

En base a las consideraciones anteriores, los **ingresos totales** que obtendrá el concesionario durante los 10 años de duración de la concesión se recogen en la tabla siguiente:

¹¹ El cálculo se ha realizado de la siguiente forma: el Valor Neto Contable (VNC) de los activos adscritos al servicio asciende a 12.043.925 €, compuesto principalmente por la flota de autobuses y equipos auxiliares. De este importe, 10.094.916 € corresponden a contratos de leasing pendientes. Una vez deducida esta deuda, el valor neto residual de los bienes en propiedad del concesionario es de 1.949.009,05 €.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos tarifarios	7.134.548,87	7.240.069,94	7.445.200,19	7.637.881,01	7.879.998,86
Otros ingresos variables	12.734,50	12.989,19	13.248,97	13.513,95	13.784,23
Aportación pública	10.361.194,20	11.006.583,24	11.472.588,38	12.186.216,76	12.592.918,52
Ingresos por publicidad	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00
Otros ingresos fijos	58.620,37	20.566,21	20.977,54	21.397,09	21.825,03
Pago por reversión de activos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total ingresos	17.687.097,93	18.400.208,58	19.072.015,08	19.979.008,81	20.628.526,63
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos tarifarios	8.096.136,44	8.191.740,14	8.429.075,07	8.673.161,47	8.924.205,35
Otros ingresos variables	14.059,91	14.341,11	14.627,93	14.920,49	15.218,90
Aportación pública	13.032.350,29	13.841.810,49	14.171.560,99	14.600.803,02	14.775.587,39
Ingresos por publicidad	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.001,00
Otros ingresos fijos	22.261,53	22.706,76	23.160,89	23.624,11	24.096,59
Pago por reversión de activos	0,00	0,00	0,00	0,00	1.949.009,05
Total ingresos	21.284.808,17	22.190.598,50	22.758.424,89	23.432.509,09	25.808.118,29

Tabla 10. ingresos totales del concesionario sin incluir la aportación municipal

Teniendo en cuenta los elementos expuestos, y sin perjuicio de las correcciones y ajustes realizados en las hipótesis de demanda del servicio, 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, siendo su principal componente la adquisición de autobuses para la prestación del servicio. Las características requeridas en los pliegos son las siguientes:

- **Inversión inicial**, que es la contraprestación económica que el concesionario debe abonar al Ayuntamiento, por un importe de **2.691.860¹² euros**, como compensación por el otorgamiento de la concesión y por la disponibilidad de determinados activos municipales adscritos al servicio, principalmente

¹² Este importe, establecido en la cláusula 12 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) y calculado conforme a lo dispuesto en el Estudio de Viabilidad Económico-Financiero, resulta de partir del valor neto contable de dichos bienes al inicio de la concesión (12.404.801 euros), deducida la deuda pendiente por leasings subrogables y añadiendo la comisión de subrogación y el impuesto de transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados.

vehículos propiedad de la Administración con vida útil que se incorporarán al contrato.

Respecto de los vehículos incorporados que se están financiando mediante contratos de leasing, el nuevo concesionario deberá subrogarse en dichos contratos.

- **Reposición de otros activos.** Durante el periodo concesional deberán adscribirse un total de 44 vehículos, de los cuales 37 corresponden a la renovación de flota existente y 7 a vehículos nuevos. En conjunto, se integran 34 autobuses estándar, 9 articulados y 1 de tipo micro, todos ellos esenciales para la correcta prestación del servicio. Para la reposición de estos autobuses se ha considerado que se financiarán mediante contratos de leasing, de acuerdo con el contenido del estudio de viabilidad. Por este motivo, no se han considerado desembolsos por inversión, sino como partida de gasto anual.

Además de la inversión en nuevos autobuses, hay **otra serie de activos** necesarios para la realización de la actividad descrita en el contrato, entre los que destacan el equipo de herramientas, instalaciones técnicas, mejoras en inmuebles, software, mobiliario de oficina o maquinaria, que también deben renovarse. La finalidad de esta inversión es mantener la operatividad, seguridad y calidad del servicio durante toda la concesión, garantizando que la infraestructura y los medios materiales se encuentren en condiciones óptimas para la prestación del transporte público urbano. Estos activos deberán estar adscritos al servicio a lo largo de todo el periodo concesional y se amortizarán de forma lineal durante los 10 años de duración corregida de la concesión. El precio total de estos **equipos** es de **1.109.768,00 €**.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipo de Cómputo	14.342,61	1.789,71	0,00	1.091,45	14.722,12
Equipo de Herramientas	36.088,18	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipo de Operación	77.870,22	0,00	0,00	33.550,82	0,00
Equipo de Transporte	11.161,05	0,00	0,00	0,00	68.609,29
Instalaciones Técnicas	0,00	9.648,54	0,00	0,00	0,00
Maquinaria y Equipo	11.153,63	0,00	23.140,57	0,00	21.847,29
Mobiliario y Equipo de Oficina	64.745,83	15.000,00	15.000,00	15.000,00	35.137,04
Software	115.310,83	0,00	0,00	16.572,93	0,00
Mejoras Inmuebles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipo de Autobuses	120.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00
Total inversión en otros activos	450.672,36	86.438,26	98.140,57	126.215,20	200.315,74
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Equipo de Cómputo	0,00	1.975,99	1.181,42	0,00	0,00
Equipo de Herramientas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipo de Operación	0,00	54.003,55	36.316,49	0,00	0,00
Equipo de Transporte	0,00	0,00	36.569,83	0,00	0,00
Instalaciones Técnicas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maquinaria y Equipo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mobiliario y Equipo de Oficina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Software	0,00	0,00	17.939,08	0,00	0,00
Mejoras Inmuebles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Equipo de Autobuses	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inversión en otros activos	0,00	55.979,54	92.006,82	0,00	0,00

Tabla 11. Inversión en reposición de otros activos durante el periodo concesional

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:

Inversión a cargo del concesionario	Importe total
Inversión inicial	2.691.860,00
Reposición otros activos	1.109.768,49
Valor inversión 2025-34	3.801.628,49

Tabla 12. Inversiones previstas del concesionario

4. Estimación de costes

En cuanto a la **estructura de costes soportados por el concesionario**, según la información aportada por la Administración, 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. El concesionario se compromete a adscribir el personal mínimo para la correcta prestación del servicio, que el estudio de viabilidad estima de acuerdo con el personal necesario que operó en 2021 y que estaba compuesto por 275 trabajadores, de los cuales 235 eran conductores de autobuses, 14 personal de talleres y 26 trabajadores en administración y estructura.

Categoría profesional	Trabajadores en alta 31/12/2021	Salario base 2021	Coste Seguridad Social (33,2%)	Coste total por Trabajador	Coste total por categoría
Conductores-perceptor	231	1.071,01	7.465,03	29.950,00	6.918.450,00
Conductor auxiliar	4	1.077,32	7.508,96	30.126,45	120.505,81
Oficial 1º Administrativo	6	1.030,77	7.184,50	28.824,72	172.948,30
Oficial 2º Administrativo	4	964,92	6.725,58	26.983,27	107.933,08
Oficial 1º mecánico	7	1.071,01	7.465,03	29.950,00	209.650,00
Oficial 2º mecánico	4	978,85	6.822,65	27.372,81	109.491,25
Lavacoches	1	918,56	6.402,45	25.686,85	25.686,85
Jefe de planificación	1	2895,34	20.180,67	80.966,03	80.966,03
Jefe de equipo 1	1	3.227,21	22.493,87	90.246,53	90.246,53
Jefe de equipo 2	1	2.895,34	20.180,67	80.966,03	80.966,03
Inspector 1	1	3.009,81	20.975,04	84.167,10	84.167,10
Inspector 2	6	3.285,60	22.900,84	91.879,36	551.276,18
Jefe de Taller	2	3.862,37	26.920,96	108.008,31	216.016,62
Jefe de administración	1	3.265,66	22.761,87	91.321,76	91.321,76
Director-Gerente 1	1	6.181,20	43.083,34	172.852,67	172.852,67
Director-Gerente 2	2	4.608,02	32.118,21	128.859,86	257.719,71
Director-Gerente 3	2	3.877,19	27.024,24	108.422,74	216.845,48
Total	275	44.219,69	308.2013,91	1.236.569,05	9.507.043,18

Tabla 13. Costes de personal por trabajador y categoría año 2021 (€)

Los costes del personal a subrogar ascenderían a 9.507.043,18 euros, con las tablas salariales de aquel año. Adicionalmente, la Administración ha previsto la incorporación de 2 trabajadores en 2023, 6 en 2024, 6 en 2026 y 3 más cada año entre 2027 y 2031, conforme a la regla de tres conductores por cada vehículo adicional.

Finalmente, la Administración ha estimado los importes para el primer año de la concesión, con base en el Convenio Colectivo del Transporte de Viajeros por Carretera de la provincia de Barcelona para 2021 y a los incrementos que el mismo establece para 2022 del 3,25%; para 2023 del 3%. Para 2024 y siguientes anualidades de la concesión, la Administración a estimado un incremento anual del 2%.

Teniendo en cuenta todo ello, los costes de personal para los años de la concesión estimado por el Ayuntamiento se encuentran resumidos en la siguiente tabla:

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
10.817.296,79	11.379.262,17	11.828.730,31	12.261.236,56	12.689.540,75
Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
13.170.235,83	13.673.996,87	14.068.171,11	14.356.049,77	14.649.426,34

Tabla 14. Costes totales de personal durante el periodo concesional

- **Consumo de combustible.** Las hipótesis de cálculo del coste de consumo contempladas en el estudio de viabilidad son las siguientes:

Para el cálculo del coste del combustible gasoil, en el primer año de puesta en marcha del servicio, se ha considerado un precio por litro de 1,2589 € (IVA excluido) con base en las publicaciones mensuales del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, con un incremento del precio combustible gasoil de 1,94% anual fijo hasta el final de la concesión.

Se han considerado varios tipos de consumo de litros de gasoil por kilómetro recorrido en función de los distintos tipos de vehículos empleados¹³, utilizándose finalmente la media del consumo de flota entre el número de vehículos utilizados cada año y el precio de consumo base. El coste total en combustible para cada año, como se representa en la siguiente tabla, es el resultado de multiplicar el consumo medio de la flota por los kilómetros recorridos y el precio de combustible.

¹³ Los vehículos híbridos con baterías de más de 30KW/h suponen un ahorro en consumo del orden del 28% respecto a los vehículos diésel, mientras que los vehículos con una batería de pequeñas dimensiones suponen un ahorro del 8%. Las renovaciones previstas se realizarán con vehículos híbridos con baterías de gran capacidad.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Autobuses Diésel o híbrido	69	71	72	73	74
Consumo medio flota (l/km)	0,437	0,427	0,418	0,418	0,417
Distancia recorrida (km)	3.165.007,67	3.278.030,33	3.331.030,33	3.384.030,33	3.437.030,33
Precio combustible (€/l)	1,2589	1,2832	1,3081	1,3334	1,3592
Coste de combustible	1.742.384,73	1.796.776,77	1.823.375,26	1.884.016,91	1.946.306,08
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Autobuses Diésel o híbrido	75	76	76	76	76
Consumo medio flota (l/km)	0,416	0,404	0,398	0,398	0,398
Distancia recorrida (km)	3.490.030,33	3.543.030,33	3.543.030,33	3.543.030,33	3.543.030,33
Precio combustible (€/l)	1,3855	1,4123	1,4396	1,4675	1,4959
Coste de combustible	2.010.284,19	2.021.552,34	2.021.552,34	2.069.465,44	2.109.512,08

Tabla 15. Cálculo de costes (€) de combustibles totales

Como puede observarse en la tabla anterior, el Ayuntamiento estima que el consumo medio disminuye a medida que va avanzando la reposición de la flota de autobuses por vehículos más eficientes.

- **Seguros:** incluye los gastos de contratación de pólizas de seguros de automóviles de todos los autobuses adscritos al servicio, los seguros de viajeros, el seguro combinado industrial y el seguro de responsabilidad civil y penal.

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
568.004,92	579.365,02	590.952,32	602.771,37	614.826,80
Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
627.123,33	639.665,80	652.459,11	665.508,30	678.818,46

Tabla 16. Costes (€) de contratación de seguros

- **Alquiler de las instalaciones:** Este gasto incluye el alquiler del edificio de la sede de la empresa, el alquiler de los sanitarios y el alquiler de la Oficina de movilidad. Los costes de alquiler de las instalaciones para los años de la concesión se encuentran resumidos en la siguiente tabla:

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
121.066,97	123.488,31	125.958,08	128.477,24	131.046,79
Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
133.667,72	136.341,08	139.067,90	141.849,26	144.686,24

Tabla 17. Costes (€) de alquiler de las instalaciones

- **Mantenimiento:** La Administración ha estimado un coste total para el mantenimiento de 14.651.125,77 € durante los 10 años del periodo concesional. La siguiente tabla muestra las partidas de mantenimiento consideradas en el sector de transporte urbano de Terrassa. Estas partidas incluyen el mantenimiento anual de vehículos híbridos, las reparaciones y mantenimiento del material móvil junto con la atención a accidentes, el mantenimiento de instalaciones, las intervenciones programadas por paradas y el mantenimiento del sistema de ayuda a la explotación (SAE). Todas estas áreas presentan una evolución al alza a lo largo del periodo analizado, en línea con el envejecimiento progresivo de los activos y la necesidad de garantizar su operatividad y seguridad¹⁴.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Coste total por partida
Mantenimiento anual híbridos	244.366,67	279.650,84	310.047,67	322.573,59	335.476,54	1.492.115,30
Reparaciones mantenimiento material móvil y accidentes	537.239,31	567.552,65	588.263,56	609.575,88	631.505,40	2.934.136,80
Mantenimiento instalaciones	254.714,01	259.808,29	265.004,45	270.304,54	275.710,63	1.325.541,92
Mantenimiento paradas	100.000,00	102.000,00	104.040,00	106.120,80	108.243,22	520.404,02
Mantenimiento SAE 2022	77.147,70	78.690,65	80.264,47	81.869,76	83.507,15	401.479,73
Costes totales mantenimiento	1.479.645,05	1.566.354,14	1.611.373,94	1.643.601,42	1.676.473,44	6.673.677,77
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Coste total por partida
Mantenimiento anual híbridos	348.766,57	402.726,68	424.473,92	432.963,40	441.622,66	2.050.553,23
Reparaciones mantenimiento material móvil y accidentes	654.068,26	677.281,04	690.826,66	704.643,19	718.736,06	3.445.555,21
Mantenimiento instalaciones	281.224,85	286.849,34	292.586,33	298.438,06	304.406,82	1.463.505,40
Mantenimiento paradas	110.408,08	112.616,24	114.868,57	117.165,94	119.509,26	574.568,09
Mantenimiento SAE 2022	85.177,29	86.880,84	88.618,46	90.390,83	92.198,64	443.266,06
Costes totales mantenimiento	1.479.645,05	1.566.354,14	1.611.373,94	1.643.601,42	1.676.473,44	7.977.447,99

Tabla 18. Costes de mantenimiento durante el periodo concesional

¹⁴ El Ayuntamiento ha estimado una evolución de las distintas subpartidas de mantenimiento entorno al 2% anual, salvo los mantenimientos “híbrido” y “reparaciones” que estiman un incremento superior los primeros años de la concesión, por la entrada en funcionamiento de nuevos vehículos híbridos, en el primer caso, y por el envejecimiento del resto de flota en el segundo.

- **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 646.735,33 € durante todo el periodo concesional.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Distancia recorrida (km)	3.165.007,67	3.278.030,33	3.331.030,33	3.384.030,33	3.437.030,33
Neumáticos (€/km)	0,0172	0,0176	0,0179	0,0183	0,0186
Gasto en neumáticos	54.462,13	57.535,12	59.634,67	61.795,19	64.018,27
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Distancia recorrida (km)	3.490.030,33	3.543.030,33	3.543.030,33	3.543.030,33	3.543.030,33
Neumáticos (€/km)	0,0190	0,0194	0,0198	0,0202	0,0206
Gasto en neumáticos	66.305,56	68.658,73	70.031,91	71.432,55	72.861,20

Tabla 19. Gasto en neumáticos durante el periodo concesional

- **Gastos diversos.** Se han agregado diferentes partidas dentro del concepto de gastos diversos, tales como el vestuario del personal, consumos generales, trabajos externos, papelería y material de oficina. Asimismo, se consideran como costes indirectos los gastos asociados a la ATM, a la comercialización del servicio, las campañas publicitarias y otros relacionados con la promoción, así como al L-Flex, un sistema de transporte flexible orientado a zonas con menor demanda, que adapta rutas y horarios en función de las necesidades de los usuarios, requiriendo planificación, supervisión y control específicos.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Vestuario, consumo y trabajos externos	287.468,53	293.217,90	299.082,26	305.063,91	311.165,19
Impuestos	24.700,07	25.194,08	25.697,96	26.211,92	26.736,15
Aceites, grasas y calefacción	44.904,87	47.438,59	49.169,70	50.951,08	52.784,05
Gastos ATM	196.120,30	200.042,70	204.043,56	208.124,43	212.286,92
Comercialización (Gestión T-Blanca y distribución de títulos)	127.266,28	129.811,60	132.407,84	135.055,99	137.757,11
Campañas publicitarias	116.805,95	119.142,07	121.524,91	123.955,41	126.434,51
Matrices origen-destino	0,00	30.000,00	0,00	0,00	30.000,00
L18 Flex (operación y gestión)	46.818,00	47.754,36	48.709,45	49.683,64	50.677,31
Gastos Diversos	844.084,00	892.601,30	880.635,68	899.046,38	947.841,24
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Vestuario, consumo y trabajos externos	317.388,49	323.736,26	330.210,98	336.815,20	343.551,51
Impuestos	27.270,88	27.816,29	28.372,62	28.940,07	29.518,87
Aceites, grasas y calefacción	54.669,95	56.610,18	57.742,39	58.897,23	60.075,18
Gastos ATM	216.532,66	220.863,31	225.280,58	229.786,19	234.381,91
Comercialización (Gestión T-Blanca y distribución de títulos)	140.512,25	143.322,50	146.188,95	149.112,73	152.094,98
Campañas publicitarias	128.963,20	131.542,47	134.173,32	136.856,78	139.593,92
Matrices origen-destino	0,00	0,00	30.000,00	0,00	0,00
L18 Flex (operación y gestión)	51.690,86	52.724,67	53.779,17	54.854,75	55.951,84
Gastos Diversos	937.028,29	956.615,68	1.005.748,01	995.262,95	1.015.168,21

Tabla 20. Gastos diversos durante el periodo concesional

- **Costes de leasing.** En relación con los costes asociados a la financiación de la flota, cabe destacar que el concesionario asume los contratos de leasing correspondientes a los autobuses subrogados antes del inicio de la concesión, cuyo importe total es de **13.579.445,00 €**. Estos vehículos, adquiridos con anterioridad al inicio del contrato concesional, se encuentran en periodo de amortización, establecido en 12 años, y su financiación está realizada íntegramente mediante contratos de leasing. Adicionalmente, el concesionario formalizará nuevos contratos de leasing para la renovación de la flota, por un importe total de **10.221.630,91 €**, correspondientes a los vehículos incorporados durante la vigencia de la concesión. A continuación se recogen los importes que, en concepto de cuotas de leasing, va a soportar el futuro concesionario en el periodo concesional:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Leasing subrogados	2.188.659,44	2.188.659,44	1.945.352,07	1.702.009,90	1.383.349,35
Leasing renovación	183.034,81	498.069,60	621.672,87	712.430,83	756.444,44
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Leasing subrogados	1.284.028,96	1.145.765,06	958.845,98	558.182,49	224.592,31
Leasing renovación	801.338,33	1.121.470,12	1.493.407,28	1.934.126,78	2.099.635,83

Tabla 21. Costes de leasings durante el periodo concesional

- **Otros costes.** La Administración ha computado también los costes de financiación, las amortizaciones y el beneficio industrial.¹⁵
- En cuanto a la **evolución esperada de los costes**, en los datos económicos incluidos en el estudio de viabilidad se recoge lo siguiente:
 - Los salarios seguirán una evolución del 2% anual hasta 2033.
 - La evolución del precio del combustible a lo largo del periodo concesional se ha proyectado en base a un crecimiento anual de 1,94%.
 - Para el resto de los costes, la evolución de los precios se realizará con un incremento estimado anual medio del 2%.

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 asciende a **204.345.913,08 €**, cuyo detalle figura en el Anexo II.

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

5. Análisis de hipótesis de ingresos variables del proyecto

En este apartado se va a estudiar el escenario base que la Administración contratante ha considerado como más probable, bajo las hipótesis que se detallan. Después se realizará un análisis crítico del citado escenario base, el estudio del punto muerto y de los escenarios alternativos planteados por esta Oficina para, finalmente, llevar a cabo un análisis de sensibilidad de la rentabilidad del proyecto.

¹⁵ 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.

5.1. Escenario Base

Este Escenario Base contempla la previsión de ingresos y costes realizada por la Administración de Terrassa, 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, por compensación por el otorgamiento de la concesión y por la disponibilidad de determinados activos municipales adscritos al servicio, por la renovación de la flota de autobuses y otros activos necesarios para la prestación del servicio.
- La financiación de las inversiones en vehículo se llevará a cabo mediante contratos de leasing y el concesionario se subrogará en los contratos vigentes de leasing por los vehículos afectos al servicio.
- El impuesto de sociedades se incorpora en el cálculo del escenario base.
- Las estimaciones de demanda se han efectuado considerando la información de los viajeros transportados en el año 2019, aplicando incrementos anuales en función del tipo de título que se utilice y las estimaciones del estudio elaborado por el Centro de Innovación del Transporte (CENIT).
- Los ingresos variables en función de la demanda que percibe el concesionario provienen de la aplicación de las tarifas a cada uno de los usuarios del servicio y suponen el 37,77% de los ingresos de la concesión.
- La aportación del Ayuntamiento calculada por diferencia entre costes e ingresos tarifarios tiene como finalidad garantizar la sostenibilidad de la concesión. Esta aportación pública monetaria supone el 60,61% del volumen total de ingresos. Los incentivos de gestión (penalizaciones) no se han estimado dado su carácter residual.
- En el año 11, tras la finalización de la concesión, se produce el pago valor residual de los activos al final de la concesión, estimado en 1.949.009,05 €. Este pago refleja la compensación que el Ayuntamiento abonará al concesionario por los activos adquiridos y renovados durante la concesión, que al finalizar pasarán a ser propiedad de la Administración con su valor contable vigente.
- El PCAP prevé la revisión de precios, aplicado en el modelo tanto a los costes de personal como a los costes por combustible a partir del tercer año del contrato.

- El componente económico fundamental de la estructura de costes concesionales son los costes de personal, que representan el 71,39% 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 hipótesis:

Hipótesis ajustadas:

- Se ha actualizado la tasa de descuento 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%**.

Deuda del Estado Español a diez años (Fuente: Banco de España)					
<i>mar-25</i>	<i>abr-25</i>	<i>may-25</i>	<i>jun-25</i>	<i>jul-25</i>	<i>ago-25</i>
3,39	3,23	3,21	3,17	3,24	3,26
Tasa Descuento calculada (RD 55-2017 art. 10.2.b)					5,25%

Tabla 22. Cálculo de la tasa de descuento aplicable

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.

- El valor residual de los activos al final de la concesión, estimado en 1.949.009,05 €, se considera en el décimo año del contrato. Este pago refleja la compensación que el Ayuntamiento abonará al concesionario por los activos adquiridos y renovados durante la concesión, que al finalizar pasarán a ser propiedad de la Administración con su valor contable vigente.
- Se considera como inversión al inicio de la concesión el canon fijado en 2.691.860 euros, cuyo objeto es compensar la disponibilidad, por parte del concesionario, de la flota de autobuses y demás activos adscritos al servicio que han sido adquiridos previamente por el Ayuntamiento.
- Se ha eliminado el impuesto de sociedades del cálculo del escenario económico.

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-financieros¹⁶ que se resumen en las siguientes tablas y cuyo detalle puede consultarse en el Anexo IV:

6.895.402,89	RESULTADO OPERATIVO
3,26%	RENTABILIDAD OPERATIVA
773.455,30	VAN
10 años	PAY-BACK DESCONTADO
1,63%	RENTABILIDAD OPERATIVA NETA
7,82%	TIR

Tabla 23. Resultados del Escenario Base Ajustado

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 del escenario base ajustado, llegándose a la conclusión de que sería necesaria una **disminución de la demanda de usuarios del 1,28%**, para llegar al punto muerto.

5.870.788,44	RESULTADO OPERATIVO
2,79%	RENTABILIDAD OPERATIVA
0,00	VAN
	PAY-BACK DESCONTADO
1,15%	RENTABILIDAD OPERATIVA NETA
5,25%	TIR

Tabla 24. Resultados del escenario del punto muerto

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, del escenario

¹⁶ La tasa de descuento aplicada para su cálculo se determina en el apartado siguiente de este informe.

base ajustado por la Oficina, del punto muerto y de la demanda para definir los escenarios alternativos considerados como más representativos:

- **Escenario alternativo 1.** Se plantea un incremento de la demanda del 1,95 % interanual, manteniendo las tarifas propuestas por la administración. Este escenario se apoya en las previsiones de demanda elaboradas por el Ayuntamiento de Terrassa y entregadas el 21 de mayo de 2025 junto con la solicitud del informe preceptivo. El crecimiento al que se hace referencia corresponde a 2024 respecto a 2023 y no ha sido influido ni por la crisis sanitaria ni por la inclusión de nuevas subvenciones adicionales a las ya implementadas en 2023. El objetivo de este supuesto es analizar la viabilidad económico-financiera de la concesión en un contexto de crecimiento moderado de la demanda y considerando el comportamiento histórico de la misma.
- **Escenario alternativo 2.** Considera una demanda equivalente a la registrada en 2023, manteniendo también las tarifas propuestas por la administración. Este escenario refleja una reducción de demanda del 2,29% respecto al escenario base, de modo que permite evaluar los efectos de mantener la actividad con volúmenes de viajeros recientes y representativos del comportamiento actual de la demanda.

Con todo ello, los parámetros económico-financieros que se obtienen en los distintos escenarios se resumen en la tabla y gráfico siguientes:

Escenarios	Demanda	Variación de la demanda	TIR	VAN	PRI
Escenario alternativo 2	155.650.329	-2,29%	3,23%	-604.024,93	-
Escenario PM	159.014.754	-1,28%	5,25%	0,00	-
Escenario Base	159.293.266	0,00%	7,82%	773.455,30	10 años
Escenario alternativo 1	162.394.938	1,95%	11,70%	1.946.270,55	

Tabla 25. Análisis de sensibilidad de la rentabilidad escenarios alternativos

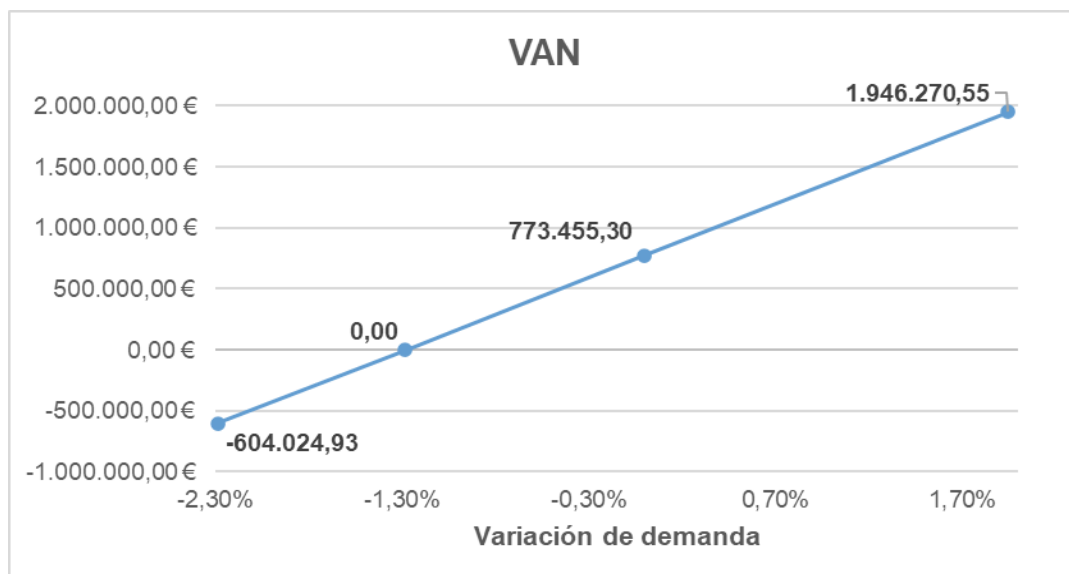


Gráfico 1. Sensibilidad del VAN

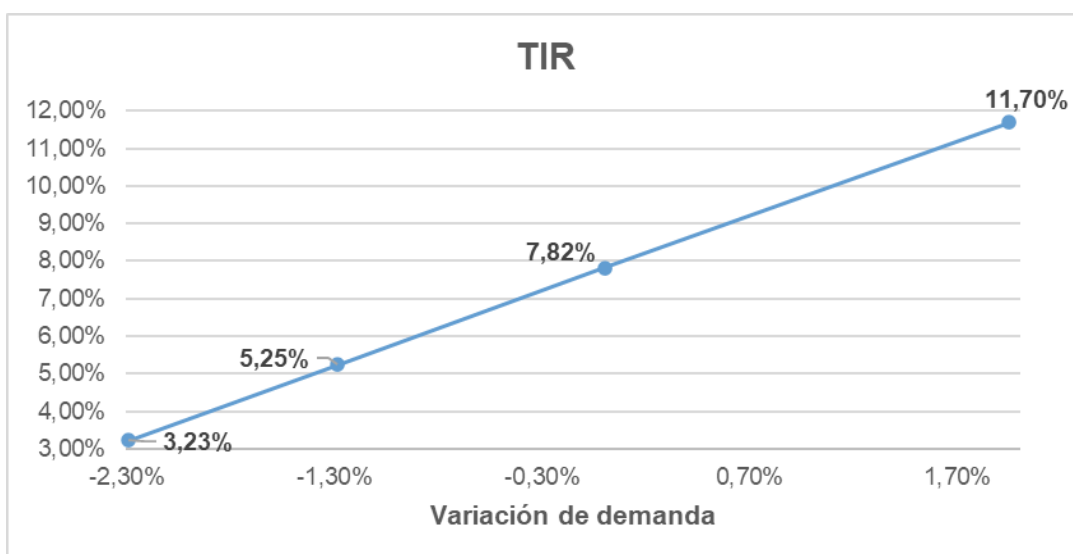


Gráfico 2. Sensibilidad de la TIR

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, en los puntos de mayor significación a juicio de esta Oficina.

Los resultados obtenidos permiten concluir que eventuales desviaciones en las previsiones de demanda podrían comportar variaciones relativamente relevantes en los parámetros económicos del proyecto concesional. Las variaciones que deberían producirse a la baja en el número de usuarios del servicio para alcanzar el punto muerto del proyecto tienen una probabilidad significativa de producirse, ya que los niveles de demanda reales de 2023 se encuentran por debajo de los calculados para el punto muerto del proyecto concesional. Adicionalmente, se

considera posible que la demanda se sitúe en los niveles de 2019 (inferiores incluso a los de 2023), en caso de eliminarse las subvenciones al transporte.

Además de los escenarios alternativos previamente evaluados, esta oficina ha incorporado en el análisis de sensibilidad las variables relacionadas con el incremento en el gasto en combustible y con la variación de los ingresos tarifarios, dado que estas sensibilidades, entre otras, han sido analizadas por el Ayuntamiento en su estudio de viabilidad. Los resultados muestran que, en términos del Valor Actual Neto (VAN), un aumento progresivo del gasto en combustible genera una disminución significativa de los beneficios proyectados, mientras que la variación de tarifas constituye el factor con mayor capacidad de compensar dichas pérdidas. En particular, los escenarios con reducciones en los ingresos tarifarios o con incrementos superiores al 2 % en el gasto en combustible, arrojan resultados negativos del VAN, mientras que un aumento de tarifas del 5% permite mantener cifras positivas aun con alzas en los costes de combustible.

De manera complementaria, el análisis de la Tasa Interna de Retorno (TIR) confirma la misma tendencia. A medida que el gasto en combustible se incrementa, la TIR se reduce progresivamente, pasando de valores cercanos al 17,7% hasta niveles negativos cuando los ingresos tarifarios caen un 5% y el gasto en combustible aumenta en torno al 3%. En consecuencia, se evidencia que el proyecto mantiene su viabilidad únicamente en escenarios donde los ingresos tarifarios se sostienen o aumentan y donde el incremento de los costos de combustible no supera niveles moderados.

Aumento Gasto en combustible / Variación ingresos tarifarios	5,00%	2,50%	0,00%	-0,16%	-2,50%	-5,00%
0,00%	3.779.807	2.276.631	773.455	677.220	-729.721	-2.232.897
1,00%	3.632.867	2.129.691	626.515	530.280	-876.661	-2.379.837
1,50%	3.559.397	2.056.221	553.045	456.810	-950.131	-2.453.307
2,00%	3.485.927	1.982.751	479.575	383.340	-1.023.601	-2.526.777
2,50%	3.412.457	1.909.281	406.104	309.870	-1.097.072	-2.600.248
3,00%	3.338.986	1.835.810	332.634	236.400	-1.170.542	-2.673.718

Tabla 26. Análisis de la sensibilidad del proyecto concesional (VAN).

Aumento Gasto en combustible / Variación ingresos tarifarios	5,00%	2,50%	0,00%	-0,16%	-2,50%	-5,00%
0,00%	17,76%	12,79%	7,82%	7,50%	2,81%	-2,29%
1,00%	17,27%	12,30%	7,33%	7,01%	2,32%	-2,80%
1,50%	17,03%	12,06%	7,09%	6,77%	2,07%	-3,05%
2,00%	16,79%	11,82%	6,84%	6,52%	1,82%	-3,31%
2,50%	16,54%	11,57%	6,60%	6,28%	1,58%	-3,56%
3,00%	16,30%	11,33%	6,36%	6,04%	1,33%	-3,81%

Tabla 27. Análisis de la sensibilidad del proyecto concesional (TIR)

6. Revisión del plazo establecido para el proyecto, verificación de la tasa de descuento y del periodo de recuperación de la inversión.

6.1. Análisis de la tasa de descuento

En el apartado 5.2 de este mismo epígrafe ya se ha calculado la tasa de descuento aplicable conforme a lo previsto 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 previamente mencionado, obteniéndose que la tasa de descuento a aplicar resulta del 5,25%.

6.2. Análisis del periodo de recuperación de la inversión y de la duración del contrato

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 años¹⁷ 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 Administración plantea una duración del contrato de 10 años, sin estar éste directamente vinculado con el período de recuperación de las inversiones del proyecto, como exige el artículo 29.6 de la LCSP para los contratos de concesión que se planteen con un plazo superior a cinco años.

En efecto, 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

¹⁷ Nótese que el Reglamento europeo establece el período máximo de duración de diez años, pero no establece el método para delimitar dentro de ese plazo máximo el período de duración estos contratos.

por ferrocarril y otros modos ferroviarios y por carretera. No obstante, dependiendo de sus características, estos contratos de servicio público también pueden entrar en el ámbito de aplicación de las Directivas de contratación pública (Directiva 2014/24/UE y Directiva 2014/25/UE). En particular, las concesiones de servicios públicos de transporte de viajeros a efectos del Reglamento (CE) n.º 1370/2007 quedan excluidas del ámbito de aplicación de la Directiva 2014/23/UE conforme a lo previsto en el artículo 10.3 de esta Directiva, sin perjuicio del desarrollo de dicho Reglamento por parte de la normativa nacional de cada uno de los Estados miembros.¹⁸

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.”*

En relación con este precepto, hay que señalar que la disposición final segunda de la propia Ley no constituye legislación básica, salvo en los casos en los que se trate de transporte que discurra 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 Cataluña.

A este respecto, la **Ley 12/1987, de 28 de mayo**, de regulación del transporte de viajeros por carretera en Cataluña (que otorga competencias a la Generalitat para el transporte interurbano y reconoce a los municipios y entes metropolitanos la regulación del transporte urbano), junto con el correspondiente Plan director de movilidad redactado conforme a la misma, no establecen un criterio distinto

¹⁸ 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”*.

que el de “*no exceder el plazo de duración máxima previsto en la legislación aplicable*”. No obstante, no contienen una cláusula expresa de supletoriedad normativa, aunque cabe señalar que, conforme al artículo 149.3 de la Constitución Española, “***el derecho estatal será, en todo caso, supletorio del derecho de las Comunidades Autónomas***”

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 proyectado 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 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. En particular, debe mencionarse aquí 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 subvención¹⁹, se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- En cuanto a la **estructura de ingresos**, el 37,77% tienen la naturaleza de variables. Por su parte, los ingresos fijos, al estar compuestos principalmente por la aportación pública, tienen el carácter de máximos. Además, los costes son en su totalidad de carácter fijo, con lo que el concesionario no tiene garantizado cubrir la totalidad de los costes en que incurra por el escaso peso de los ingresos variables.
- Del **análisis de los escenarios de punto muerto y base ajustado**, se observa que, con una disminución anual del volumen de usuarios de **1,28%** sobre el escenario base ajustado el concesionario no alcanzaría a recuperar la inversión realizada ni los costes incurridos. No obstante, esta Oficina considera posible que estas caídas de demanda puedan producirse en base a que no se tiene certeza del mantenimiento de los descuentos en el uso del transporte público en vigor.
- En último lugar, respecto a la transferencia del riesgo de **incremento de costes**, los pliegos contemplan un mecanismo de revisión de precios. No obstante, la fórmula de revisión de precios no garantizaría la totalidad de las posibles desviaciones de costes, dado que no se encuentran incluidos en la misma todos los costes susceptibles de variación y dado que hay un 18% que no sería objeto de revisión.

En consecuencia, se considera que con la configuración de este contrato **se produce transferencia de riesgo operacional suficiente al contratista, fundamentalmente del riesgo de demanda**, debido a la posibilidad de que la demanda de los servicios se sitúe por debajo del mencionado punto muerto.

¹⁹ Compensación por obligación del servicio público (COSP).

V. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta el análisis efectuado, procede realizar la evaluación sobre dos ejes fundamentales del proyecto: la idoneidad del modelo de concesión y la razonabilidad de la rentabilidad relacionada con el nivel de riesgo que deberá asumir el concesionario.

1. Idoneidad del modelo de concesión

El objetivo principal a alcanzar en este contrato es la concesión del servicio de transporte colectivo, público y urbano de viajeros de Terrassa, que incluye principalmente las actividades de facilitar y promover el uso del transporte público para cubrir las necesidades de movilidad de la población.

El Ayuntamiento de Terrassa no posee los medios personales y materiales para poder llevar a cabo una gestión directa del servicio, por lo que han de contratarse los servicios de una o unas empresas externas especializadas en la prestación de este servicio que cuenten con dichos medios.

En relación con el estudio de viabilidad, el artículo 247 de la LCSP establece que debe incluirse la justificación de las ventajas cuantitativas y cualitativas que aconsejan la utilización del contrato de concesión frente a otros tipos contractuales.

En la memoria explicativa se incluye un análisis de los costes y beneficios socioeconómicos del proyecto, y de las ventajas de utilizar el modelo concesional. Debe tenerse en cuenta, además, que se trata de un servicio público cuya necesidad está acreditada.

A este respecto, en el estudio de viabilidad se señala que la fórmula elegida para la prestación del servicio precisa de unas inversiones que deben ser amortizadas a lo largo de la concesión y lleva implícita una transferencia del riesgo operacional al futuro operador, ya que la rentabilidad de la prestación depende de las fórmulas que la empresa adjudicataria implemente para la ejecución del servicio, de los niveles de calidad que se consigan en tal prestación y de los rendimientos obtenidos. Estas incertidumbres no quedan cubiertas de forma directa en virtud de la fórmula de remuneración del servicio y solo una gestión empresarial y responsable por parte de la concesionaria puede garantizarlas.

Tras revisar la documentación del expediente, puede concluirse que las características del proyecto encajan con los requisitos y las previsiones establecidas en el artículo 15 de la LCSP, por lo que puede emitirse una opinión favorable acerca de la idoneidad de la utilización del contrato de concesión de servicios.

2. Razonabilidad de la relación entre rentabilidad y riesgo del proyecto

El proyecto se ha evaluado en términos de TIR, alcanzando un porcentaje del **7,82%** en el escenario base ajustado para el período de duración de la concesión de 10 años.

Teniendo en cuenta la información obtenida en el análisis de sensibilidad de la rentabilidad, de acuerdo con los datos facilitados por la Administración y los ajustes realizado por esta Oficina, la ejecución del proyecto concesional conforme a los escenarios evaluados podría situarse en un rango de entre el 3,23% y el 11,70% de tasa interna de retorno para el proyecto, encontrándose la rentabilidad del escenario base ajustado entre ambos valores. Por otro lado, la información de las ratios sectoriales de las sociedades no financieras, facilitada por la Central de Balances del Banco de España de los últimos años para el sector de actividad “H493: Otro transporte terrestre de pasajeros” de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), en concreto, la estadística registrada de la ratio R10 (Resultado económico neto/Total activo), es la siguiente²⁰:

Año	Q1	Q2	Q3
2015	-1,06	2,89	8,13
2016	-0,83	2,80	7,77
2017	-1,54	2,43	7,06
2018	-2,82	1,88	5,94
2019	-2,36	2,11	6,61
2020	-15,23	-5,60	1,00
2021	-3,68	2,12	8,84
2022	-2,06	3,31	10,31
2023	-0,03	5,64	14,09
Media últimos 9 años	-3,29	1,95	7,75
Media últimos 7 años sin 2020 y 2021	-1,53	3,01	8,56

Tabla 28. Ratio Sector de actividad (CNAE): Sector transporte. Fuente: Central de Balances del Banco de España

A la vista de la tabla anterior, la tasa interna de rentabilidad del **7,82%** que se ha obtenido en el análisis realizado del escenario base ajustado del proyecto, se sitúa entre el segundo y tercer cuartil (mucho más cerca de este último) respecto a los valores registrados en los últimos años disponibles de este sector de actividad económica. Atendiendo a los riesgos expuestos en los apartados anteriores, calculados en base a los datos y estimaciones facilitadas por el

²⁰ Esta información puede consultarse en: <https://www.bde.es/wbe/es/areas-actuacion/central-balances/bases-de-datos-y-aplicaciones/bbdd-datos-publicas-informacion-sectores/>

Ayuntamiento de Terrassa, cabe considerar que la rentabilidad económico-financiera del proyecto se encuentra en un **rango de rentabilidad razonablemente equilibrada con el riesgo asumido en la concesión durante los 10 años** de plazo máximo de la misma.

3. 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 a la baja en la aportación del Ayuntamiento a la explotación por los servicios previstos en el PPT, por parte de los licitadores. 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 las tablas y gráficos 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 municipal	TIR concesionario	VAN concesionario
0,00%	7,82%	773.455,30
0,10%	7,50%	687.457,86
0,81%	5,25%	0,00
2,29%	0,43%	-1.423.022,27

Tabla 29. Análisis de la sostenibilidad financiera del proyecto concesional

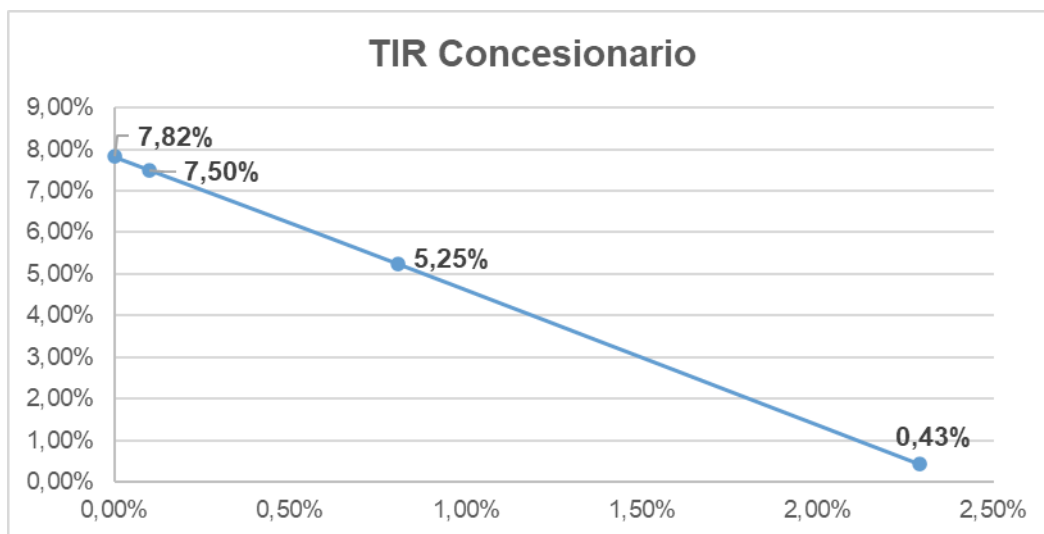


Gráfico 3. Análisis de la sostenibilidad financiera (TIR)

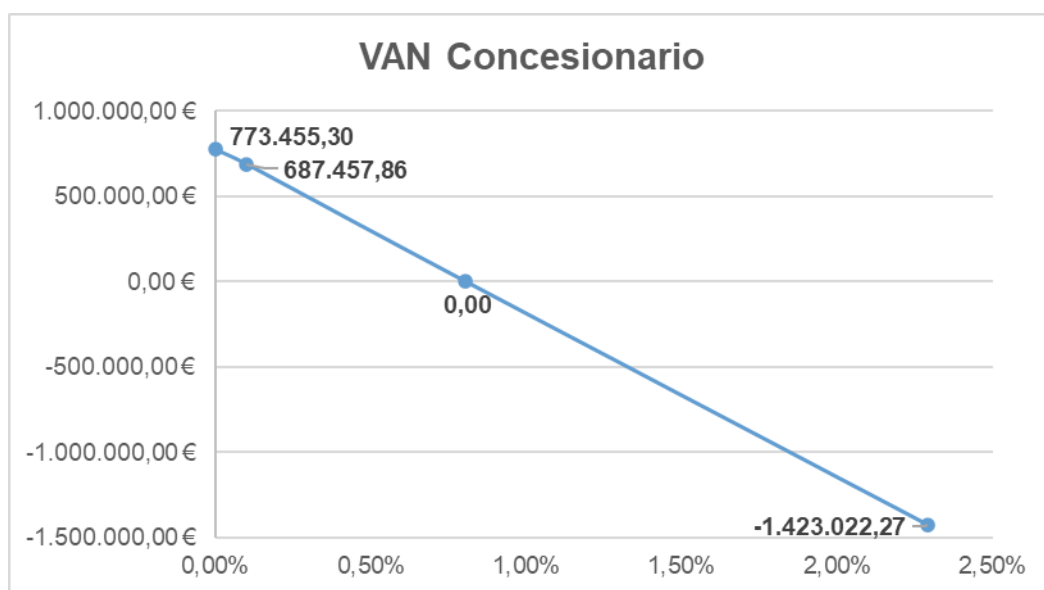


Gráfico 4. Análisis de la sostenibilidad financiera (VAN)

Observando la tabla y gráficos anteriores, se puede comprobar que con una disminución de la aportación pública monetaria del **0,81%**, manteniendo el resto de las variables inalteradas, la rentabilidad 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.

Asimismo, el PCAP contempla también como criterio de valoración la mejora del componente de la inversión, por lo que, a continuación, se muestra una tabla en la que se analiza cómo afectan las ofertas a la sostenibilidad de la concesión, conjugando las dos variables que podrían afectar a la economía del contrato, es

decir, las posibles bajadas en la aportación pública y las posibles bajadas en las tarifas básicas.

Mejora en inversión / Bajadas en aportación	0,00%	-0,10%	-0,81%	-1,00%	-2,29%	-6,00%
0,00%	7,82%	7,50%	5,25%	4,62%	0,42%	-12,60%
2,39%	7,50%	7,19%	4,96%	4,34%	0,18%	-12,74%
5,00%	7,17%	6,86%	4,66%	4,04%	-0,07%	-12,88%
10,00%	6,54%	6,24%	4,09%	3,49%	-0,54%	-13,15%
15,00%	5,95%	5,66%	3,55%	2,97%	-0,99%	-13,41%
21,52%	5,25%	4,96%	2,91%	2,34%	-1,53%	-13,73%

Tabla 30. Análisis de la sostenibilidad financiera del proyecto concesional

La elevada proporción de ingresos fijos frente a ingresos variables hace que el modelo muestre una mayor sensibilidad frente a reducciones en la aportación pública que frente a variaciones en las inversiones. En todo caso, incluso reducciones moderadas en la aportación, como una bajada del 1,00% o del 2,29%, se traducen en caídas de la TIR hasta valores de 4,62% y 0,42% respectivamente, claramente por debajo del umbral de referencia, comprometiendo de forma significativa la sostenibilidad económico-financiera del proyecto concesional.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conforme al estudio efectuado acerca de la solicitud formulada por el Ayuntamiento de Terrassa y a los documentos que la acompañan, en relación con la licitación prevista del “*Contrato de concesión de servicio público de transporte urbano de Terrassa*”, se alcanzan las siguientes conclusiones:

- En relación con la documentación aportada y las estimaciones tanto de demanda e ingresos, como de costes, con las puntualizaciones que han sido puestas de manifiesto a lo largo de este documento, se considera que han sido suficientes para realizar el presente informe preceptivo, conforme a lo previsto en el artículo 9 de la Orden ONE.
- **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 por la regulación de desarrollo establecida en el ordenamiento jurídico estatal.
- Respecto al **riesgo operacional** que debería asumir el contratista, puede concluirse que, de acuerdo con la información facilitada, el riesgo asumido por el concesionario **no es desdeñable en condiciones normales de funcionamiento**. El concesionario está expuesto a las incertidumbres del mercado y no tiene garantizada la cobertura de sus costes ni la recuperación de la inversión, por lo que puede obtener rentabilidades negativas con variaciones de la demanda que reduzcan sus niveles de ingresos.
- Teniendo en cuenta los riesgos e incertidumbres expuestos en los apartados anteriores, calculados en base a los datos y estimaciones facilitadas por el Ayuntamiento de Terrassa, se considera que **la rentabilidad económico-financiera del proyecto** y resto de indicadores económicos **se podrían entender razonablemente equilibrada con el riesgo asumido** en la concesión durante los 10 años de plazo máximo de la misma.
- 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 el propio Ayuntamiento de Terrassa.

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

1. Documentación que acompañó a la solicitud formulada el día **21 de mayo** de 2025
 - Oficio de remisión de solicitud de informe preceptivo dirigido a la ONE, firmada por el competente.
 - 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.
 - Informe favorable de los servicios jurídicos de la Administración.
 - Hoja de cálculo del estudio económico de la concesión de servicios.
 - Anexos de la Memoria Económico-Financiera (MEF).
 - Certificado de acuerdo del pleno del Ayuntamiento de noviembre de 2023 y de junio 2024.
 - Certificado de Secretaría General.
 - Informe de Justificación de la Junta Consultiva de Contratación Pública de Cataluña (JCC).
 - Informe respuesta al informe de la Junta Consultiva de Contratación Pública de Cataluña (JCC).
2. Documentación adicional facilitada el día **5 de junio** de 2025
 - 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 de los anexos.
 - Informe de precios de la Junta Consultiva de Contratación Pública de Cataluña
 - Anexos de la Memoria Económico-Financiera (MEF).
3. Documentación adicional facilitada el **día 15 de julio** de 2025
 - Informe respuesta al requerimiento enviado el 24 de junio de 2025.
 - Memoria explicativa del proyecto de contratación de la concesión de servicios.

- Orden de delegación expresa por el alcalde para actuar en nombre del Ayuntamiento de Terrassa.
 - Estudio de evaluación de los modelos de gestión y explotación del servicio de autobús urbano en el ámbito DEL AMTU: Aplicación a Terrassa.
 - Diligencia subsanación de defectos.
4. Documentación adicional facilitada el **día 30 de julio** de 2025
- Notas aclaratorias solicitadas en reunión telemática realizada el 29 de julio de 2025.

ANEXO II. ESTRUCTURA DE COSTES

%	TOTAL	COSTES €	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
100%	204.345.913,08	Costes Fijos	17.732.461,49	18.803.460,18	19.223.931,40	19.642.228,93	19.967.816,65
63,08%	128.893.946,51	Gastos de personal	10.817.296,79	11.379.262,18	11.828.730,31	12.261.236,56	12.689.540,75
9,51%	19.433.852,84	Gastos de Combustible	1.742.384,73	1.796.776,77	1.823.375,27	1.884.016,91	1.946.306,08
3,04%	6.219.495,43	Seguros	568.004,92	579.365,02	590.952,32	602.771,37	614.826,80
1,73%	3.542.668,53	Coste mantenimiento anual híbridos	244.366,67	279.650,84	310.047,67	322.573,59	335.476,54
0,26%	533.243,22	Aceites y grasas, y calefacción	44.904,87	47.438,59	49.169,70	50.951,08	52.784,05
0,32%	646.735,33	Neumáticos	54.462,13	57.535,12	59.634,67	61.795,19	64.018,27
3,12%	6.379.692,00	Reparaciones mantenimiento Material Móvil y accidentes	537.239,31	567.552,65	588.263,56	609.575,88	631.505,40
1,36%	2.789.047,31	Mantenimiento de instalaciones	254.714,01	259.808,29	265.004,45	270.304,54	275.710,63
0,41%	844.745,79	Mantenimiento anual SAE 2022	77.147,70	78.690,65	80.264,47	81.869,76	83.507,15
0,54%	1.094.972,10	Mantenimiento paradas	100.000,00	102.000,00	104.040,00	106.120,80	108.243,22
4,19%	8.570.329,59	Gastos diversos	774.479,06	819.968,63	805.768,01	821.883,37	868.321,04
0,65%	1.325.649,59	Alquiler instalaciones	121.066,97	123.488,31	125.958,08	128.477,24	131.046,79
0,13%	270.458,91	Impuestos	24.700,07	25.194,08	25.697,96	26.211,92	26.736,15
6,65%	13.579.445,00	Leasings subrogados	2.188.659,44	2.188.659,44	1.945.352,07	1.702.009,90	1.383.349,35
5,00%	10.221.630,91	Leasings renovación	183.034,81	498.069,60	621.672,87	712.430,83	756.444,44

%	TOTAL	COSTES €	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
100,00%	204.345.913,08	Costes fijos	20.509.657,27	21.330.419,84	22.029.284,26	22.435.478,95	22.671.174,11
63,08%	128.893.946,51	Gastos de personal	13.170.235,83	13.673.996,88	14.068.171,11	14.356.049,77	14.649.426,34
9,51%	19.433.852,84	Gastos de Combustible	2.010.284,19	2.021.552,35	2.030.179,04	2.069.465,44	2.109.512,08
3,04%	6.219.495,43	Seguros	627.123,33	639.665,80	652.459,11	665.508,30	678.818,46
1,73%	3.542.668,53	Coste mantenimiento anual híbridos	348.766,57	402.726,68	424.473,92	432.963,40	441.622,66
0,26%	533.243,22	Aceites y grasas, y calefacción	54.669,95	56.610,18	57.742,39	58.897,23	60.075,18
0,32%	646.735,33	Neumáticos	66.305,56	68.658,73	70.031,91	71.432,55	72.861,20
3,12%	6.379.692,00	Reparaciones mantenimiento Material Móvil y accidentes	654.068,26	677.281,04	690.826,66	704.643,19	718.736,06
1,36%	2.789.047,31	Mantenimiento de instalaciones	281.224,85	286.849,34	292.586,33	298.438,06	304.406,82
0,41%	844.745,79	Mantenimiento anual SAE 2022	85.177,29	86.880,84	88.618,46	90.390,83	92.198,64
0,54%	1.094.972,10	Mantenimiento paradas	110.408,08	112.616,24	114.868,57	117.165,94	119.509,26
4,19%	8.570.329,59	Gastos diversos	855.087,46	872.189,21	919.633,00	907.425,66	925.574,17
0,65%	1.325.649,59	Alquiler instalaciones	133.667,72	136.341,08	139.067,90	141.849,26	144.686,24
0,13%	270.458,91	Impuestos	27.270,88	27.816,29	28.372,62	28.940,07	29.518,87
6,65%	13.579.445,00	Leasings subrogados	1.284.028,96	1.145.765,06	958.845,98	558.182,49	224.592,31
5,00%	10.221.630,91	Leasings renovación	801.338,33	1.121.470,12	1.493.407,28	1.934.126,78	2.099.635,83

ANEXO III. ESTRUCTURA DE INGRESOS

%	TOTAL	INGRESOS €	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
37,77%	79.791.456,53	Ingresos variables	7.147.283,36	7.253.059,13	7.458.449,16	7.651.394,96	7.893.783,09
37,71%	79.652.017,36	Ingresos tarifarios	7.134.548,87	7.240.069,94	7.445.200,19	7.637.881,01	7.879.998,86
0,07%	139.439,18	Otros ingresos (Comisión ATM venta billetes)	12.734,50	12.989,19	13.248,97	13.513,95	13.784,23
62,23%	131.644.760,39	Ingresos Fijos	10.539.814,57	11.147.149,45	11.613.565,92	12.327.613,85	12.734.743,55
60,61%	128.041.613,27	Aportación municipal	10.361.194,20	11.006.583,24	11.472.588,38	12.186.216,76	12.592.918,52
0,57%	1.200.001,00	Ingresos por publicidad	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00
0,02%	38.457,41	Otros ingresos (Convenio parque vallés)	38.457,41	0,00	0,00	0,00	0,00
0,03%	69.719,59	Otros ingresos (venta chatarra)	6.367,25	6.494,59	6.624,48	6.756,97	6.892,11
0,02%	46.479,73	Otros ingresos (subvención formación)	4.244,83	4.329,73	4.416,32	4.504,65	4.594,74
0,05%	104.579,38	Otros ingresos (indemnización seguros)	9.550,87	9.741,89	9.936,73	10.135,46	10.338,17
0,92%	1.949.009,05	Pago final del contrato	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

%	TOTAL	INGRESOS €	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
37,77%	79.791.456,53	Ingresos variables	8.110.196,36	8.206.081,25	8.443.703,00	8.688.081,96	8.939.424,26
37,71%	79.652.017,36	Ingresos tarifarios	8.096.136,44	8.191.740,14	8.429.075,07	8.673.161,47	8.924.205,35
0,07%	139.439,18	Otros ingresos (Comisión ATM venta billetes)	14.059,91	14.341,11	14.627,93	14.920,49	15.218,90
62,23%	131.644.760,39	Ingresos Fijos	13.174.611,81	13.984.517,24	14.314.721,89	14.744.427,13	16.868.694,04
60,61%	128.041.613,27	Aportación municipal	13.032.350,29	13.841.810,49	14.171.560,99	14.600.803,02	14.775.587,39
0,57%	1.200.001,00	Ingresos por publicidad	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.000,00	120.001,00
0,02%	38.457,41	Otros ingresos (Convenio parque vallés)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,03%	69.719,59	Otros ingresos (venta chatarra)	7.029,96	7.170,56	7.313,97	7.460,25	7.609,45
0,02%	46.479,73	Otros ingresos (subvención formación)	4.686,64	4.780,37	4.875,98	4.973,50	5.072,97
0,05%	104.579,38	Otros ingresos (indemnización seguros)	10.544,93	10.755,83	10.970,95	11.190,37	11.414,18
0,92%	1.949.009,05	Pago final del contrato	0,00	0,00	0,00	0,00	1.949.009,05

ANEXO IV. ESCENARIO BASE CORREGIDO

				Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año	Año
%	TOTAL	RENTABILIDAD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100,00%	211.436.216,92	Ingresos Previstos	0,00	17.687.097,93	18.400.208,58	19.072.015,08	19.979.008,81	20.628.526,63	21.284.808,17	22.190.598,50	22.758.424,89	23.432.509,09	25.808.118,29
37,77%	79.791.456,53	Ingresos Variables	0,00	7.147.283,36	7.253.059,13	7.458.449,16	7.651.394,96	7.893.783,09	8.110.196,36	8.206.081,25	8.443.703,00	8.688.081,96	8.939.424,26
62,23%	131.449.859,44	Ingresos Fijos	0,00	10.539.814,57	11.147.149,45	11.613.565,92	12.327.613,85	12.734.743,55	13.174.611,81	13.984.517,24	14.314.721,89	14.744.427,13	16.868.694,04
100,00%	-204.345.913,08	Costes Previstos	0,00	-17.732.461,49	-18.803.460,18	-19.223.931,40	-19.642.228,93	-19.967.816,65	-20.509.657,27	-21.330.419,84	-22.029.284,26	-22.435.478,95	-22.671.174,11
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	0,00
100,00%	-204.345.913,08	Costes Fijos	0,00	-17.732.461,49	-18.803.460,18	-19.223.931,40	-19.642.228,93	-19.967.816,65	-20.509.657,27	-21.330.419,84	-22.029.284,26	-22.435.478,95	-22.671.174,11
	6.895.402,89	Resultado operativo	0,00	-45.363,56	-403.251,60	-151.916,32	336.779,88	660.709,98	775.150,90	860.178,66	729.140,63	997.030,14	3.136.944,18
	3,26%	Rentabilidad operativa		-0,26%	-2,19%	-0,80%	1,69%	3,20%	3,64%	3,88%	3,20%	4,25%	12,15%
	-3.446.396,35	Amortización	0,00	-269.186,00	-314.253,24	-322.897,06	-332.711,12	-345.332,64	-365.364,21	-365.364,21	-370.962,17	-380.162,85	-380.162,85
	3.449.006,54	Resultado Operativo Neto	0,00	-314.549,56	-717.504,84	-474.813,38	4.068,76	315.377,34	409.786,69	494.814,45	358.178,46	616.867,29	2.756.781,33
	1,63%	Rentabilidad Operativa Neta		-1,78%	-3,90%	-2,49%	0,02%	1,53%	1,93%	2,23%	1,57%	2,63%	10,68%
	Tasa de Descuento:	5,25%											
	6.895.402,89	Flujos de caja Operativos	0,00	-45.363,56	-403.251,60	-151.916,32	336.779,88	660.709,98	775.150,90	860.178,66	729.140,63	997.030,14	3.136.944,18
	-3.801.628,49	Inversiones	-2.691.860	-450.672,36	-86.438,26	-98.140,57	-126.215,20	-200.315,74	0,00	-55.979,54	-92.006,82	0,00	0,00
	3.093.774,40	Flujos de Caja con inversión	-2.691.860	-496.035,91	-489.689,86	-250.056,89	210.564,67	460.394,24	775.150,90	804.199,12	637.133,81	997.030,14	3.136.944,18
	773.455,30	Flujos de Caja Descontados	-2.691.860	-471.293,03	-442.055,60	-214.472,94	171.592,02	356.467,02	570.234,68	562.093,88	423.110,51	629.085,02	1.880.553,73
		Flujos de Caja Ac. Descontados	-2.691.860	-3.163.153,03	-3.605.208,63	-3.819.681,58	-3.648.089,55	-3.291.622,53	-2.721.387,85	-2.159.293,97	-1.736.183,45	-1.107.098,43	773.455,30