

# Oficina Nacional de Evaluación

## Informe

22011

### **Concesión de servicios para la gestión de la Desechería Municipal y sus instalaciones secundarias en el Municipio de Sant Sadurní d'Anoia**

Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia

13 de Julio de 2022

## DATOS DEL EXPEDIENTE

**Nº Expediente ONE:** 0010/2022

**Nº Expediente órgano solicitante:** MAM/3/2021

**Tipo de informe:** Básico

**Tipo de contrato:** Concesión de servicios

**Órgano solicitante:** Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia

**Órgano contratación:** Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia

**Fecha solicitud inicial:** 02/05/2022

**Fecha recepción información complementaria:** 30/05/2022



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

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

Oficina Nacional de Evaluación

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

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

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

El presente informe fue aprobado por el Pleno de la ONE en su reunión celebrada en día 13 de julio de 2022. 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. EXPEDIENTE.....	4
1. Marco normativo de la solicitud de informe a la Oficina Nacional de Evaluación.....	4
2. Objeto y alcance del informe de la Oficina Nacional de Evaluación .....	5
II. EXPEDIENTE.....	6
1. Antecedentes: examen formal de la documentación presentada.....	6
2. Análisis preliminar sobre la admisibilidad de la solicitud de informe a la Oficina Nacional de Evaluación.....	7
3. Objeto del “contrato de concesión de servicios para la gestión de la Desechería Municipal y sus instalaciones secundarias en el Municipio de Sant Sadurní d’Anoia” .....	8
4. Elementos económicos del contrato.....	10
III. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN .....	10
IV. DESARROLLO DEL ANÁLISIS.....	11
1. Aspectos económico-financieros presentados en el proyecto.....	11
A. Ingresos y sistema de retribución al contratista .....	12
• Calidad de la previsión de demanda y otros parámetros de operación	12
• Análisis de la estimación de ingresos en función de la demanda.....	15
B. Estimación de costes e inversiones.....	16
C. Análisis de hipótesis de ingresos y gastos del proyecto en el escenario base planteado por la Administración.....	20
2. Revisión del plazo establecido en el proyecto. Verificación de la tasa de descuento y del periodo de recuperación de la inversión.....	21
3. Análisis del periodo de recuperación de la inversión.....	24
4. Análisis de transferencia de riesgo operacional.....	25
V. CONCLUSIONES .....	27
VI. ANEXO I: ESCENARIO BASE .....	28

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Residuos gestionados 2017, 2018 y 2019.....	13
Tabla 2. Capacidad máxima de gestión .....	14
Tabla 3: Previsión de ingresos en el periodo concesional 2022-2032.....	15
Tabla 4: Ingresos totales por tipología 2023-2032 .....	15
Tabla 5. Gasto plurianual de la contratación .....	16
Tabla 6: Inversiones que se recogen en la hoja de cálculo proporcionada por la Administración contratante.....	17
Tabla 7: Costes de la concesión estimados por la Administración contratante	18
Tabla 8: Costes acumulados para los 10 años de contrato.....	19
Tabla 9: Desglose de costes de personal .....	19
Tabla 10: Indicadores económicos del escenario base del año 5 al 10 de la concesión .....	20
Tabla 11: Distribución de ingresos y costes en términos acumulados .....	21
Tabla 12: Análisis de la tasa de descuento .....	24
Tabla 13: VAN y TIR del año 5 al 10 de la concesión .....	24

## **INDICE DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1: Estructura de ingresos y costes .....	26
--	----

## I. EXPEDIENTE

### 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 concesiones 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 concesión 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 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.

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.

Además, en los contratos de concesión de obras en los que el abono de la tarifa concesional se realice por el poder adjudicador, la ONE evaluará previamente la transferencia del riesgo de demanda al concesionario. Si este no asume completamente dicho riesgo, el informe evaluará la razonabilidad de la rentabilidad en los términos previstos en el párrafo anterior.

En los acuerdos de restablecimiento del equilibrio del contrato, el informe analizará si las compensaciones financieras establecidas mantienen una rentabilidad razonable según lo mencionado en el primer párrafo.

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 del informe, todo ello con base en la documentación aportada por el poder adjudicador o entidad contratante, tanto en la solicitud como en posteriores requerimientos de documentación adicional o aclaraciones<sup>1</sup>.

No obstante, tratándose en este caso de un proyecto de licitación, cuyo valor estimado del contrato, calculado conforme a lo establecido en el artículo 101 de la LCSP (que después se analiza), no supera doce millones de euros, el contenido del informe preceptivo que debe emitir la ONE tiene carácter de evaluación básica, con los mismos objetivos de análisis señalados en el apartado 3 del artículo 7 de la Orden ONE, pero con los elementos de simplificación que se indican en el artículo 9 de esa misma norma.

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

---

<sup>1</sup>El segundo párrafo del artículo 10.1 de la Orden HFP/1381/2021, de 9 de diciembre, por la que se regula la organización y funcionamiento de la Oficina Nacional de Evaluación, establece que *“Los informes vendrán referidos a la documentación facilitada por el solicitante del informe, por lo que cualquier modificación sustantiva que pudiera producirse con posterioridad en el expediente, con carácter previo a la licitación del contrato de concesión, requerirán una nueva solicitud de informe.”*

de servicios de gestión de Evaluación conjunta “Servicio de abastecimiento oportuno técnico para la elaboración de propuestas de inversión de 2021 y una actualización de la Orden ONE que regula los procedimientos de evaluación de los contratos de concesión de la OIReScon, para su debate y aprobación por parte del Pleno de la ONE, en los términos previstos en la Orden ONE.

## II. EXPEDIENTE

### 1. Antecedentes: examen formal de la documentación presentada

Con fecha de 02 de mayo de 2022, tuvo entrada en el portal de tramitación electrónico de la ONE, la solicitud formulada por la Ayuntamiento de Sant Sadurní d’Anoia del informe preceptivo previsto en el artículo 333.3 de la LCSP, en relación con la licitación prevista por esta entidad de régimen local del “contrato de Concesión de servicios para la gestión de la Desechería Municipal y sus instalaciones secundarias en el Municipio de Sant Sadurní d’Anoia”.

A dicha solicitud se acompañó la siguiente documentación, la mayor parte de ella en catalán:

- Oficio de remisión de solicitud de informe preceptivo dirigido a la ONE.
- Memoria justificativa de la necesidad del contrato de concesión de servicios para la gestión de la Desechería Municipal y sus instalaciones secundarias en el Municipio de Sant Sadurní d’Anoia.
- Informe de viabilidad económico-financiera del contrato de Concesión de servicios para la gestión de la Desechería Municipal y sus instalaciones secundarias en el Municipio de Sant Sadurní d’Anoia.)
- Pliego de cláusulas administrativas particulares (PCAP).
- Pliego de prescripciones técnicas técnicas (PPT).
- Informe favorable del Servicio jurídico.
- Certificado del nombramiento del Alcalde.
- Autorización del representante.

Una vez analizada la solicitud y la documentación presentada para elaborar el informe de la ONE, se detectaron incidencias que precisaban aclaración o aportación de documentación adicional por el Ayuntamiento de Sant Sadurní d’Anoia, entre ellas la necesaria remisión de todos los documentos en castellano de acuerdo con el art. 8.4 de la Orden ONE, remitiéndosele, a tal efecto, oficio con fecha 3 de mayo de 2022, todo ello de conformidad con lo regulado al respecto en el artículo 8 de la Orden ONE.

El día 23 de mayo de 2022, en contestación al requerimiento realizado por la ONE, se recibió de la entidad solicitante la siguiente documentación:

- Informe de viabilidad económico-financiera en castellano.
- Pliego de cláusulas administrativas particulares (PCAP) en castellano.
- Pliego de prescripciones técnicas técnicas (PPT) en castellano.

No obstante, la ONE tuvo que realizar un segundo requerimiento el día 24 de mayo de 2022 para solicitar alguna aclaración adicional y completar el envío de algunos documentos en castellano. El día 30 de mayo en 2022, en respuesta al requerimiento de la ONE, se recibió la siguiente documentación por parte de la entidad solicitante:

- Memoria justificativa de la necesidad del contrato de concesión de servicios para la gestión de la Desechería Municipal y sus instalaciones secundarias en el Municipio de Sant Sadurní d'Anoia en castellano.
- Informe favorable del Servicio jurídico en castellano.
- Informe del VAN, en el que motivan la no utilización del cálculo del Valor Actual Neto de los flujos ni la tasa de descuento mencionada por el artículo 29.9 de la LCSP para justificar el período de duración de la concesión más allá de los 5 años, de acuerdo con lo indicado en el artículo 29.6 de la LCSP y en el 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.

Una vez recibida la documentación y aclaraciones remitidas por el solicitante, se procedió a su análisis para elaborar la propuesta de informe preceptivo.

## **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 realizada por el Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia, teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- **Aspecto subjetivo:** El solicitante es el Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia, que efectivamente, como entidad de régimen local, se encuentra dentro del ámbito subjetivo establecido en el artículo 333.3 de la LCSP.
- **Aspecto 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 la propia corporación local 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 municipales.

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



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

A la vista del análisis de estos aspectos, hay que concluir que, en efecto, la solicitud de informe formulada por el Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia a la ONE, resulta formalmente admisible.

### **3. Objeto del “contrato de concesión de servicios para la gestión de la Desechería Municipal y sus instalaciones secundarias en el Municipio de Sant Sadurní d'Anoia”.**

El proyecto de licitación que ahora se plantea tiene como antecedente el contrato de la gestión del servicio público, en régimen de concesión, de la desechería municipal de Sant Sadurní d'Anoia, que fue adjudicado el 7 de marzo de 2012, con una duración de 7 años más dos de prórroga. Al finalizar la vigencia del contrato o de sus prórrogas, que en ningún caso podría superar en total el límite de 9 años, el contrato podría ser prorrogado por la Corporación municipal como máximo durante 6 meses, con carácter obligatorio para el contratista, hasta que, realizada una nueva licitación, el nuevo adjudicatario se haga cargo del servicio. Fue formalizado el contrato en abril de 2012.

Respecto al objeto del contrato, el PCAP establece lo siguiente:

*“Es objeto de este pliego el conjunto de condiciones que tienen que regir la gestión y explotación de la desechería municipal de Sant Sadurní d'Anoia”.*

La desechería es un centro de recepción selectiva de productos para la reutilización de residuos municipales para tratamientos posteriores: preparación para la reutilización, valorización y deposición final. La finalidad de estas instalaciones es ofrecer sus servicios de gestión de residuos a particulares, comercios, oficinas y pequeñas actividades industriales del municipio.

En la práctica, el objeto del contrato de concesión abarca las prestaciones generales de pre-recogida, recogida, transporte y tratamiento, desglosándose de la siguiente manera:

- Gestión de la desechería (futuro Punto Verde), Punto Verde Urbano, minidesechería y Área Verde.
- Aceptar de manera selectiva los diferentes residuos municipales, para permitir su valorización o, en caso de que esta no sea posible, su correcta gestión.
- Colaborar con la brigada municipal en la recogida de los vertidos incontrolados de residuos banales dentro de los límites del término municipal mediante el apoyo del camión de la desechería.

- Limpieza de las instalaciones y zonas inmediatamente próximas.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones (incluyendo el control técnico-sanitario, mantenimiento de pavimento, muelles, edificios y valla perimetral).
- Mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria y equipos (incluyendo las revisiones periódicas de la báscula, iluminación del recinto, sistema de seguridad, del sistema de prevención de incendios) y otros equipos de la instalación.
- Mantenimiento de las zonas ajardinadas de la desechería y el entorno más inmediato.
- Gestión del transporte de recogida de residuos hasta la planta de tratamiento.
- Recepción a la desechería de los residuos municipales asimilables a domésticos, no cubiertos por la recogida ordinaria.
- Desarrollar un centro permanente de educación ambiental donde sensibilizar y educar a la población para prevenir la generación de residuos.
- Ampliar la sensibilización e información en otros ámbitos de sostenibilidad (Plan de educación ambiental), de acuerdo con el Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia.
- Gestión de un mercado de intercambio.

El objeto del contrato se identifica con el siguiente código del vocabulario común de contratos públicos (CPV):

- 90531000-8 – Gestión de desecherías públicas.

Por otra parte, conforme a lo establecido en el artículo 99.3 LCSP, el objeto de este contrato no se divide en lotes, puesto que las distintas prestaciones comprendidas en él no tienen sustantividad propia, de forma que no es posible su ejecución de manera separada.

En cuanto a la forma de adjudicación del contrato es la del procedimiento abierto, tramitándose el expediente con carácter ordinario.

Por último, el contrato tiene una duración prevista de ocho años, con la posibilidad de prórroga por dos años más. Por lo tanto, el contrato podrá tener una duración máxima de diez años, incluidas las prórrogas.

#### 4. Elementos económicos del contrato

El sistema de retribución al contratista se compone de:

- Una aportación municipal, calculada como la diferencia entre los costes totales (entre los que incluye un beneficio industrial del 4%) y los ingresos derivados de la venta de subproductos. Esta retribución es fija según la anualidad establecida en el PCAP y representa cerca del **96%** de los ingresos totales del contratista. Además, se ha estimado un incremento anual en función de la previsión de aumento del IPC. En este sentido, es necesario destacar que la Administración contratante ha incluido como parte de los costes partidas correspondientes a la amortización, beneficio industrial e IVA.
- Ingresos variables por la venta de subproductos generados a partir del tratamiento de los residuos, por parte de la empresa adjudicataria, que representan aproximadamente el **4%** del total de los ingresos del contratista. Cabe destacar que la Administración no ha especificado qué tipo de subproductos se generan en la planta ni cuantía o precio de los mismos.

El presupuesto base de licitación es de 2.107.416,36 euros (sin IVA), al que añadiéndole un IVA del 10% resulta en 2.318.158,00 euros.

El valor estimado del contrato asciende a 2.810.132,45 euros, IVA excluido, calculado en base a las aportaciones municipales más los ingresos provenientes de la venta de subproductos y más las prórrogas previstas.

En este contrato no procederá la revisión de precios.

### III. METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Enmarcada la 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 Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia, mencionado en el apartado II.1. de este documento.

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

En segundo lugar, se ha analizado el plazo de duración propuesto para el contrato de concesión de servicios a fin de confirmar si el plazo establecido está suficientemente amparado por la normativa que resulta de aplicación.

Posteriormente, se ha estudiado la rentabilidad económico-financiera del proyecto para el contratista.

El desarrollo del análisis se ha completado con la evaluación de la existencia, o no, de transferencia del riesgo operacional al concesionario, en los términos exigidos en los artículos 14 y 15 de la LCSP.

En la evaluación del proyecto se estudia 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 operacional asumido por el concesionario.

El informe finaliza con un apartado de Conclusiones.

#### **IV. DESARROLLO DEL ANÁLISIS**

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

A partir del análisis de los documentos aportados por el Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia para el contrato de concesión de servicio objeto de este análisis, podemos destacar los siguientes aspectos económico-financieros que se irán desarrollando en sucesivos puntos:

- La Administración Contratante aporta una serie de instalaciones y equipamiento, pero además exige la realización de una serie de inversiones mínimas a cuenta del concesionario. Cabe mencionar que el órgano de contratación no aportó inicialmente la justificación del contenido ni el valor desglosado de las inversiones del proyecto. A requerimiento de la Oficina, fue facilitado un documento Excel que incorporaba la estimación de estos datos dentro del escenario económico-financiero planteado por el Ayuntamiento.
- Se comprueba que la mayor inversión del proyecto corresponde a un vehículo (camión gancho-grúa) que supone un 64% del total de las inversiones. En este sentido conviene resaltar que la Administración contratante no presenta información relacionada con la concreción o criterios con los que estima las inversiones, ni si se trata de valores mínimos obligatorios. En cualquier caso, se aceptan estos valores para poder realizar las comprobaciones y conclusiones recogidas en este informe con las correspondientes cautelas y salvedades.
- Respecto a las inversiones, también debe indicarse que como criterio de adjudicación se valorará la propuesta de inversiones de hasta 45.000 euros adicionales que quieran presentarse por parte de los licitadores.

- Al tener inversión asociada y superar el plazo máximo de 5 años previsto en el art. 29 de la LCSP (8 años de concesión más dos de posible prórroga), se hará necesario, en el análisis económico financiero, realizar un estudio de la tasa de descuento aplicable y del periodo de recuperación de la inversión.
- Desde la parte de los **ingresos**, estos serían **tanto fijos como variables**. Los primeros son los procedentes de la aportación del Ayuntamiento, que representan el 96% del total y que serán independientes de la cantidad de residuos que procese el concesionario. Los ingresos variables serían los procedentes de la venta de subproductos, y suponen el 4% del total de ingresos del concesionario.
- Sin perjuicio de los análisis que después se realizan, los anteriores porcentajes suponen un primer indicio de que **la transferencia de riesgo operacional parece ser limitada**, dado que el adjudicatario puede conocer los ingresos que recibirá como pagos de la Administración, los cuales cubren los costes de explotación y la mayor parte de las inversiones.
- La Administración contratante ha incluido una serie de **costes mínimos estimados** para la prestación del servicio. La Administración parte de los costes de 2021 y utiliza las previsiones del IPC para estimar su evolución. Cabe destacar que el componente fundamental de estos **costes** son los de **personal**, que representan el 46% del total.

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

- **Calidad de la previsión de demanda y otros parámetros de operación**

En el informe de viabilidad económico financiera el Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia (apartado E) se incorporan los datos históricos de la demanda del servicio, la cantidad de residuos que han sido recepcionados y almacenados en la desechería de Sant Sadurní d'Anoia en los años 2017, 2018 y 2019. No se ha incluido la información de los años afectados por la pandemia de Covid, pues se considera que no reflejan los patrones habituales del servicio.

Residuos	codi LER	2017			2018			2019		
		Unidad	Viajes	Total	Unidad	Viajes	Total	Unidad	Viajes	Total
Otros residuos		u	0	0	kg	1	2			
Botellas de Cava	150107	u	897	17.654	kg	934	23.807	kg		2.064
Aparatos electronicos	200135* 160212* 160213* 160214							u		2.451
Cajas de plástico		u	88	866	kg	69	452	kg		313
Cápsulas de café de plástico	150102							u		975
Cápsulas de café metálicas	20304	u	50	4.219	u	65	9.330	u		4.660
Cobre, aluminio y latas		kg	46	135	kg	54	542	kg		0
Electrodomésticos No-CFC	200135-41 160213-41 160210-41 160212-41 200136-42 160214-42	u	121	110	u	104	641	u		50
Envases lijeros	150106	u	973	9.822	kg	789	3.797	kg		3.429
Chatarra	200140	kg	1.663	23.494	kg	1.450	30.813	kg		27.361
Flexo								kg		599
Fustas	200138	kg	1.684	90.791	kg	1.755	145.406	kg		147.260
Garrafas industriales no contaminadas								u		184
Colchones	200307	u	164	185	u	156	230	u		354
Mercado de Intercambio		u	502	3.317	u	527	6.886	kg		5.992
Muebles de jardín (plástico)								kg		141
Obturadores								kg		6.723
Aceites vegetales	200125	l	310	1.507	l	201	856	l		153
Orgánica pap	200108	kg	186	552	kg	161	1.275	kg		962
Palets	150103	u	80	876	kg	132	10.990	kg		9.486
Papel y cartón	200101	kg	3.936	38.648	kg	3.488	61.701	kg		53.638
Plástico duro	200139	kg	1.221	14.622	kg	935	16.957	kg		7.417
Plástico retráctil	150102	kg	679	4.260	kg	504	7.091	kg		6.047
Neumáticos	160103	u	12	25	u	24	80	u		42
Porexpan	70213							kg		966
Rechazo	200301	kg	2.111	20.088	kg	2.752	56.524	kg		85.687
Rechazo pap	200301	kg	34	207	kg	4	23	kg		12
Residuos informáticos y electrónico	200135*	u	360	1.438	u	81	1.127	u		779
Poda	200201	m³	871	23.587	kg	908	65.924	kg		63.057
Runas	170107	m³	1.244	97.373	kg	1.312	323.462	kg		258.876
Zapatos	200110	kg	19	111	kg	17	436	kg		88
Tapones de corcho		u	1	0	kg	10	20	kg		315
Textiles	200110	kg	229	1.549	kg	201	2.593	kg		2.660
Vidrio (envase)	150107	u	787	10.747	kg	706	9.675	kg		5.848
Vidrio Plano	200102	u	59	404	kg	52	870	kg		767
Vidrio Plano Impuro	200102	u	134	1.185	kg	102	4.393	kg		3.090
Vidrio Plano puro	200102	u	127	877	kg	75	3.234	kg		2.093
Voluminosos	200307	kg	4.285	141.254	kg	3.323	191.386	kg		212.895
Ácidos / bases	200114*/200115*	l	51	264	l	5	26	kg		13
Ácidos/bases/Disolventes	200114*/200115*/140603*							kg		637
Aerosoles	160504*	u	117	846	u	58	262	u		26
Otros Especiales		u	534	1.219	u	0	0			
Baterías	160601*	u	46	52	u	25	31	u		20
Butano	150111*	u	11	30	u	15	23	u		15
Disolventes	140603*	l	21	257	l	65	300			
Envases a presión	150111*	u	19	21	u	20	60	u		9
Envases contaminados	150110	u	129	934	u	128	749	kg		432
Equipos amb CFC	160211*	u	64	192	u	97	769	u		40
Fitosanitarios	061301*	u	8	67	u	23	70	kg		64
Fluorescentes	200121* 160214	u	380	2.894	u	320	1.637	u		2.761
Medicamentos	200132	u	27	181	u	16	51	kg		65
Aceites minerales	130206*	l	70	427	l	53	848	l		55
Pilas botón	160603							kg		12
Pilas y acumuladores	200133*	u	314	7.998	u	234	4.577	u		4.242
Pinturas(Sólidos y pastosos)	200127*	kg	228	1.396	kg	212	1.276	kg		1.374
Radiografías	90107	u	28	188	u	44	244	u		109
Tóneres y tintas	080317*	u	110	445	u	91	362	u		372

Tabla 1. Residuos gestionados 2017, 2018 y 2019

La Administración contratante divide los residuos por tipos especiales y no especiales. Las unidades de medida son peso (kg) o unidades, dependiendo del residuo. Por otra parte, cabe destacar que la Administración no aporta una estimación de los residuos a tratar en el nuevo periodo concesional. Sólo realiza, en el informe de viabilidad, una actualización de los ingresos por venta de subproductos de material recuperado en función del IPC estimado en un 2%.

En el PPT, apartado 3.3.1, se establece que “la cantidad máxima anual de residuos que el adjudicatario tendrá que gestionar con la presente concesión, corresponden a los valores que se establecen en la licencia de actividad, y se muestran en la siguiente tabla resumen”.

Tipología	Capacidad Máxima Gestión (Tn/Año)	Capacidad Máxima Almacenaje (Tn)
Residuos peligrosos	31,00	22,00
Residuos no peligrosos	2.158,50	256,00
Aparatos eléctricos y electrónicos peligrosos	38,40	8,00
Aparatos eléctricos y electrónicos no peligrosos	13,20	4,00
<b>TOTAL</b>	<b>2.241,10</b>	<b>290,00</b>

Tabla 2. Capacidad máxima de gestión

Conforme a lo establecido en los pliegos, las variaciones en la cantidad de residuos gestionados y su tipo afectan a los ingresos del adjudicatario por venta de subproductos de material recuperado, pero no afectan a los ingresos por la aportación municipal, que son fijos e independientes de los residuos gestionados.

En la documentación aportada por el Ayuntamiento no se ofrece estimación motivada de la evolución de los residuos gestionados ni tampoco de las cantidades de subproductos y los precios unitarios<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Esta Oficina considera que para poder realizar una estimación razonable de la demanda hubiera sido conveniente:

- Desglosar los productos de la serie histórica y totalizar las cantidades.
- Conocer los precios de los subproductos resultantes que afectan directamente a los ingresos variables, así como el dato histórico de los mismos.
- Conocer los costes de recogida y tratamiento de cada residuo para saber el impacto de la demanda en los costes de la concesión.
- Aportar una estimación de las cantidades de residuo a gestionar durante los años de concesión.
- Incluir el dato histórico de gestión y almacenaje respecto a las capacidades máximas de la planta.

- **Análisis de la estimación de ingresos en función de la demanda**

Como ya se ha anticipado, los ingresos de la concesión proyectada, son de dos tipos:

- ✓ La **aportación municipal**, establecida en los pliegos, de carácter **fijo**, ya que no variará durante la concesión. Esta aportación representa el **96%** de los ingresos totales a percibir por el concesionario.
- ✓ **Ingresos por la venta de subproductos** de material recuperado, que tienen carácter de ingresos **variables** y suponen únicamente el **4%** del total de los ingresos de la concesión.

A continuación, se desglosan los datos de ingresos facilitados por la Administración para los años de concesión, incluyendo las prórrogas. Cabe destacar que, para su estimación, parten de los datos del año 2021, incrementados en función de las estimaciones del IPC (valores en euros):

Estimación		evolución IPC:										
		6,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
CONCEPTO	Tipología	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Ingreso subproductos	Variable	12.041	12.282	12.528	12.778	13.034	13.295	13.561	13.832	14.108	14.391	14.678
IVA 10%	-	1.204	1.228	1.253	1.278	1.303	1.329	1.356	1.383	1.411	1.439	1.468
<b>Subtotal</b>	<b>Variable</b>	<b>13.245</b>	<b>13.510</b>	<b>13.781</b>	<b>14.056</b>	<b>14.337</b>	<b>14.624</b>	<b>14.917</b>	<b>15.215</b>	<b>15.519</b>	<b>15.821</b>	<b>16.146</b>
Aportación Municipal	Fijo	272.822	276.415	280.067	283.778	287.551	291.386	295.283	299.245	304.435	309.776	315.276
<b>TOTAL INGRESOS IVA INCLUIDO</b>		<b>286.067</b>	<b>289.925</b>	<b>293.847</b>	<b>297.835</b>	<b>301.888</b>	<b>306.010</b>	<b>310.200</b>	<b>314.460</b>	<b>319.954</b>	<b>325.297</b>	<b>330.952</b>
<b>TOTAL INGRESOS IVA EXCLUIDO</b>		<b>284.863</b>	<b>288.697</b>	<b>292.594</b>	<b>296.557</b>	<b>300.585</b>	<b>304.680</b>	<b>308.844</b>	<b>313.077</b>	<b>318.543</b>	<b>324.167</b>	<b>329.954</b>

Tabla 3: Previsión de ingresos en el periodo concesional 2022-2032

Atendiendo a lo anterior, las cuantías totales de ingresos (en euros) incluyendo prórrogas son las siguientes (2023-2032):

CONCEPTO	Tipología	TOTALES	%/Total
Ingreso subproductos	Variable	134.486,33	4%
Aportación Municipal	Fijo	2.943.212,22	96%
<b>TOTAL INGRESOS IVA EXCLUIDO</b>		<b>3.077.698,55</b>	<b>100%</b>

Tabla 4: Ingresos totales por tipología 2023-2032

En base a lo anterior, se observa que, **independientemente de la cantidad de residuos que procese el concesionario, este recibirá una cuantía de la Administración fijada de antemano.**



Por un lado, los ingresos procedentes de la aportación municipal, estos se calculan a partir de los costes totales previstos por la Administración menos los ingresos variables estimados. Por otra parte, los ingresos variables suponen únicamente un 4% del total, sin conocer las cantidades de subproductos y los precios unitarios para analizar los mismos.

En lo que afecta a los ingresos procedentes de aportación municipal, la cláusula 3 del PCAP establece que el gasto plurianual derivado de esta contratación, IVA incluido, se hará efectiva con cargo a la siguiente aplicación del presupuesto de los ejercicios 2023 a 2030:

ANUALIDAD	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	IMPORTE IVA INCLUIDO
2023	090.1621.22791	276.415,00 €
2024	090.1621.22791	280.066,00 €
2025	090.1621.22791	283.778,00 €
2026	090.1621.22791	287.551,00 €
2027	090.1621.22791	291.385,00 €
2028	090.1621.22791	295.283,00 €
2029	090.1621.22791	299.245,00 €
2030	090.1621.22791	304.435,00 €

Tabla 5. Gasto plurianual de la contratación

Por lo tanto, dado que los ingresos del adjudicatario por la aportación del Ayuntamiento no variarán en función de la demanda, cantidad de residuos gestionados, la Oficina no considerará como parámetro de los escenarios la variación de la demanda.

Por último, dado que la Administración contratante no aporta la correlación de costes e ingresos con la demanda potencial, no es posible realizar conclusiones sobre la variabilidad de costes en función de la demanda efectiva.

## B. Estimación de costes e inversiones

La concesión analizada está planteada a 8 años, más 2 años adicionales de prórroga. La Administración contratante aporta un conjunto de instalaciones y equipamiento, y exige la realización de una serie de **inversiones mínimas a cuenta del concesionario** (PPT, apartado 3.4.1):

- ✓ Todo el material necesario para el correcto funcionamiento, el mantenimiento y conservación de la instalación principal y de las secundarias (incluidas las áreas ajardinadas, la señalización, la limpieza, etc.).
- ✓ Vallas perimetrales, sistemas de seguridad y video vigilancia, necesarios para reducir las intrusiones y hurtos a la instalación principal y a las secundarias.

- ✓ Camión gancho con grúa y brazo (pluma) destinado a transportar los contenedores desde la desechería hasta el gestor final, al movimiento interno de contenedores y a la limpieza de los entornos.
- ✓ Todo el material necesario para la protección contra incendios y prevención de accidentes laborales de la instalación principal y de las secundarias.

Conforme a la información facilitada por el Ayuntamiento a continuación se reflejan los valores de inversión que han sido utilizados para construir el escenario económico planteado por la Administración solicitante. Estos han sido asumidos por la Oficina considerando que dichas inversiones se realizan al inicio de la concesión:<sup>3</sup>

Concepto	Uds.	Importe (Euros)	%	Años	Intereses	Coste Anual (Euros)
Camión	1	119.100,00	64,00%	10	4,50%	14.812,00
Adecuación nave	1	10.000,00	5,37%	10	4,50%	1.243,66
Adecuación «Àrea Verda»	1	23.000,00	12,36%	10	4,50%	2.860,42
Adecuación «minideixalleria»	1	30.000,00	16,12%	10	4,50%	3.730,98
Otros imprevistos	1	4.000,00	2,15%	10	4,50%	497,46
<b>TOTALES</b>		<b>186.100,00</b>	<b>100%</b>			<b>23.144,53</b>

Tabla 6: Inversiones que se recogen en la hoja de cálculo proporcionada por la Administración contratante

Respecto a la **estructura de costes**, la Administración contratante ha estimado una serie de **costes mínimos** para la prestación del servicio. La Administración parte de los costes de 2021 y los actualiza con una estimación del IPC del 2% durante la duración del contrato.

Para efectuar el análisis, esta Oficina ha utilizado la estimación de costes del Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia, sin incluir ni el beneficio industrial (4%) ni el IVA (10%).

Los costes estimados por la Administración para el periodo concesional son los siguientes:

<sup>3</sup> Respecto a la partida de "Otros imprevistos", no se ha determinado por el Ayuntamiento solicitante en qué momento se producen y en qué tipo de bienes, de los que anteriormente se señalan, se materializará.

Revisión gastos de personal	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1%	1%	1%
Previsión IPC	6,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%

CONCEPTO	Base 2021	2022	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Personal	108.034,25	109.114,59	110.205,74	111.307,79	112.420,87	113.545,08	114.680,53	115.827,34	116.985,61	118.155,47	119.337,02	120.530,39
Servicios complementarios	4.000,00	4.240,00	4.324,80	4.411,30	4.499,52	4.589,51	4.681,30	4.774,93	4.870,43	4.967,84	5.067,19	5.168,54
Combustible y consumibles	20.428,45	21.654,16	22.087,24	22.528,98	22.979,56	23.439,16	23.907,94	24.386,10	24.873,82	25.371,30	25.878,72	26.396,30
Mantenimiento y reparaciones	17.298,00	18.335,88	18.702,60	19.076,65	19.458,18	19.847,35	20.244,29	20.649,18	21.062,16	21.483,41	21.913,07	22.351,34
Seguros	3.538,00	3.750,28	3.825,29	3.901,79	3.979,83	4.059,42	4.140,61	4.223,42	4.307,89	4.394,05	4.481,93	4.571,57
<b>Gastos de Explotación</b>	<b>153.298,70</b>	<b>157.094,91</b>	<b>159.145,66</b>	<b>161.226,52</b>	<b>163.337,97</b>	<b>165.480,52</b>	<b>167.654,68</b>	<b>169.860,97</b>	<b>172.099,91</b>	<b>174.372,05</b>	<b>176.677,94</b>	<b>179.018,13</b>
Material campañas (1%)	1.764,43	1.570,95	1.591,46	1.612,27	1.633,38	1.654,81	1.676,55	1.698,61	1.721,00	1.743,72	1.766,78	1.790,18
Costes generales (4%)	7.057,73	6.283,80	6.365,83	6.449,06	6.533,52	6.619,22	6.706,19	6.794,44	6.884,00	6.974,88	7.067,12	7.160,73
Gestión residuos	60.000,00	63.600,00	64.872,00	66.169,44	67.492,83	68.842,69	70.219,54	71.623,93	73.056,41	74.517,54	76.007,89	77.528,05
<b>Subtotal otros costes</b>	<b>68.822,16</b>	<b>71.454,75</b>	<b>72.829,28</b>	<b>74.230,77</b>	<b>75.659,73</b>	<b>77.116,71</b>	<b>78.602,27</b>	<b>80.116,98</b>	<b>81.661,40</b>	<b>83.236,14</b>	<b>84.841,78</b>	<b>86.478,95</b>
<b>Total</b>	<b>222.120,86</b>	<b>228.549,65</b>	<b>231.974,94</b>	<b>235.457,28</b>	<b>238.997,69</b>	<b>242.597,23</b>	<b>246.256,95</b>	<b>249.977,94</b>	<b>253.761,32</b>	<b>257.608,19</b>	<b>261.519,73</b>	<b>265.497,08</b>
Inversiones	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53
Beneficio industrial (4%)	7.057,73	6.283,80	6.365,83	6.449,06	6.533,52	6.619,22	6.706,19	6.794,44	6.884,00	6.974,88	7.067,12	7.160,73
IVA (10%)	25.232,31	22.854,97	23.197,49	23.545,73	23.899,77	24.259,72	24.625,70	24.997,79	25.376,13	25.760,82	26.151,97	26.549,71
<b>TOTALES PLANTEADOS POR ADM</b>	<b>277.555,43</b>	<b>280.832,94</b>	<b>284.682,79</b>	<b>288.596,60</b>	<b>292.575,51</b>	<b>296.620,70</b>	<b>300.733,36</b>	<b>304.914,71</b>	<b>309.165,97</b>	<b>313.488,42</b>	<b>317.883,34</b>	<b>322.352,04</b>

Tabla 7: Costes de la concesión estimados por la Administración contratante

Los costes acumulados para los 10 años estimados del contrato son:

CONCEPTO	COSTES (Euros)	%
Personal	1.152.995,84	46%
Servicios complementarios	47.355,35	2%
Combustible y consumibles	241.849,12	10%
Mantenimiento y reparaciones	204.788,23	8%
Seguros	41.885,81	2%
Material campañas (1%)	16.888,74	1%
Costes generales (4%)	67.554,97	3%
Costes de tratamiento de residuos	710.330,30	29%
<b>TOTAL</b>	<b>2.483.648,36</b>	<b>100%</b>

Tabla 8: Costes acumulados para los 10 años de contrato

El componente económico fundamental en la estructura de costes estimados de este contrato es el de **personal**, un **46%** del total. Los pliegos prevén un total de 5 empleados, y una actualización de este coste del 1% anual. El desglose de los gastos de personal es el siguiente:

Categoría	% Jornada	Días de Servicio parcial	Total	(€/jornada)	Coste Anual
Conductor/a	100%	297	297	108,13	<b>32.113,24</b>
Oficial 1ª	87,50%	297	259,875	100,73	<b>26.178,03</b>
Oficial 2ª	87,50%	278	243,25	82,85	<b>20.154,16</b>
Oficial fin de semana	10%				<b>8.345,72</b>
Educador/a ambiental	75%	278	208,5	101,89	<b>21.243,11</b>

Tabla 9: Desglose de costes de personal

Como ya señalamos al analizar los criterios de adjudicación de este contrato, es necesario destacar que entre los mismos existen algunos condicionantes de los potenciales costes de la concesión asociados a mejoras laborales.

Sin embargo, como estas mejoras salariales dependen del propio concesionario, no constituyendo obligación del propio contrato, no se van a tener en cuenta para la formulación de los escenarios alternativos al planteado por la Administración contratante.

Por último, entre los componentes de la estructura de costes de la concesión, también es importante el **coste de tratamiento de residuos**, que representa un **29%** del total.

### C. Análisis de hipótesis de ingresos y gastos del proyecto en el escenario base planteado por la Administración.

Para la realización del presente análisis, se parte del escenario base elaborado con los datos del Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia, con las correcciones ya mencionadas. Por lo tanto, las hipótesis objeto de análisis son las siguientes:

- ✓ Los ingresos por la aportación municipal son los establecidos en el PCAP, del año 1 al 8. Los dos años de prórroga (9 y 10) se han estimado de forma que completan el "valor estimado" de 2.810.132,45 euros, IVA excluido, teniendo el año 10 un crecimiento de 1,37% (el promedio del crecimiento de los años 1 a 8).
- ✓ Los ingresos por venta de subproductos son los estimados por el Ayuntamiento. Se actualizan un 2% anual.
- ✓ Los costes son los estimados por el Ayuntamiento. No se ha incluido en los costes el beneficio industrial (4%).
- ✓ Las inversiones, son las estimadas por el Ayuntamiento. No se ha incluido el "reasfaltado".
- ✓ Los costes de personal se actualizan un 1% anual.
- ✓ El resto de costes se actualiza un 2% anual.
- ✓ La tasa de descuento aplicada es 3,57%.
- ✓ El análisis económico se realiza con los importes sin IVA.

Este escenario base se desarrolla en la tabla incorporada como **Anexo I** al presente informe.

Se muestran los indicadores del escenario base, considerando (por su significación) el proyecto desde el año 5 hasta el año 10 establecidos por el Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia.

CONCEPTO	AÑOS CONCESIÓN					
	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos operativos	278.190	282.000	285.873	290.867	296.573	300.726
Reversión Activos	-93.050	-74.440	-55.830	-37.220	-18.610	0
Margen Operativo	31.933	32.022	32.111	33.259	35.053	35.229
Rentab. Bruta	11,48%	11,36%	11,23%	11,43%	11,82%	11,71%
VAN (b = 3,57%)	-42.983	-17.032	8.097	33.228	58.802	83.620
TIR =	-5,05%	0,72%	4,72%	7,65%	9,89%	11,55%

Tabla 10: Indicadores económicos del escenario base del año 5 al 10 de la concesión

Bajo este escenario base, analizando el proyecto a 7 años, que es el primero en el que se alcanza una TIR mayor a la tasa de descuento aplicable, se comparan los ingresos con los costes, en términos acumulados:

7 años de concesión	Euros	% Ingresos	% Costes
Ingresos operativos	1.921.966	100,0%	102,0%
Pagos de la Administración	1.830.657	95,2%	97,1%
Ingresos por ventas de material recuperado	91.309	4,8%	4,8%
Costes más inversiones	-1.885.123	98,1%	100,0%
Costes de explotación	-1.699.023	88,4%	90,1%
Inversiones	-186.100	9,7%	9,9%
Margen tras inversión	36.843	1,9%	2,0%

Tabla 11: Distribución de ingresos y costes en términos acumulados

Respecto a los ingresos, el 95,2% provienen de los pagos de la Administración y el 4,8% de las ventas de materiales recuperados.

**Los pagos de la Administración cubren los costes de explotación y la mayor parte de las inversiones.** Los ingresos por ventas de material recuperado cubren el resto de inversiones y producen un **margen tras inversión positivo del 1,9%**.

En la definición de este contrato, los pagos de la administración se han establecido fijos. Por lo tanto, los ingresos sólo pueden variar por la variación en la venta de subproductos.

Entre los criterios de adjudicación evaluables automáticamente se incluyen mejoras en las condiciones laborales del personal o mayores inversiones para hacer evolucionar el servicio. Por lo tanto, los licitadores pueden incrementar sus costes si ofrecen estas mejoras. No obstante, desde la Oficina se entiende que las condiciones mínimas requeridas en los pliegos son suficientes para ejecutar adecuadamente la prestación del servicio, así pues, se descarta valorar escenarios alternativos con incrementos de costes sobre los del escenario base planteado por la Administración contratante.

## 2. Revisión del plazo establecido en el proyecto. Verificación de la tasa de descuento y del periodo de recuperación de la inversión.

Como ya se ha señalado, el período de duración previsto en la documentación remitida por la entidad proponente para el contrato de concesión de servicio es de 8 años, a lo que cabe añadir una posible prórroga de 2 años.

Dicho plazo de duración debe evaluarse conforme a lo establecido en el artículo 29 de la LCSP, cuyo apartado 6 indica al respecto que *“si la concesión de obras o de servicios sobrepasara el plazo de cinco años, la duración máxima de la misma no podrá exceder del tiempo que se calcule razonable para que el concesionario recupere las inversiones realizadas para la explotación de las obras o servicios, junto con un rendimiento sobre el capital invertido, teniendo en*

*cuenta las inversiones necesarias para alcanzar los objetivos contractuales específicos. Las inversiones que se tengan en cuenta a efectos del cálculo incluirán tanto las inversiones iniciales como las realizadas durante la vida de la concesión”.*

Por su parte, el apartado 9 de ese mismo artículo 29, aclara que *“el período de recuperación de la inversión a que se refieren los apartados 4 y 6 de este artículo será calculado de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto al que se refieren los artículos 4 y 5 de la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española”.*

A estos efectos, 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, dispone que:

*“1. Se entiende por período de recuperación de la inversión del contrato aquél en el que previsiblemente puedan recuperarse las inversiones realizadas para la correcta ejecución de las obligaciones previstas en el contrato, incluidas las exigencias de calidad y precio para los usuarios, en su caso, y se permita al contratista la obtención de un beneficio sobre el capital invertido en condiciones normales de explotación.*

*La determinación del período de recuperación de la inversión del contrato deberá basarse en parámetros objetivos, en función de la naturaleza concreta del objeto del contrato. Las estimaciones deberán realizarse sobre la base de predicciones razonables y, siempre que resulte posible, basadas en fuentes estadísticas oficiales.*

*2. Se define el período de recuperación de la inversión del contrato como el mínimo valor de  $n$  para el que se cumple la siguiente desigualdad, habiéndose realizado todas las inversiones para la correcta ejecución de las obligaciones previstas en el contrato:*

$$\sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+b)^t} \geq 0$$

*Donde:*

*$t$  son los años medidos en números enteros.*

***FC $t$**  es el flujo de caja esperado del año  $t$ , definido como la suma de lo siguiente:*

*a) El flujo de caja procedente de las actividades de explotación, que es la diferencia entre los cobros y los pagos ocasionados por las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos del contrato, teniendo en cuenta tanto las contraprestaciones abonadas por los usuarios como por la Administración,*

*así como por otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión y financiación.*

*El flujo de caja procedente de las actividades de explotación comprenderá, entre otros, cobros y pagos derivados de cánones y tributos, excluyendo aquellos que graven el beneficio del contratista.*

*b) El flujo de caja procedente de las actividades de inversión, que es la diferencia entre los cobros y los pagos que tienen su origen en la adquisición de activos no corrientes y otros activos equivalentes, tales como inmovilizados intangibles (entre ellos, derechos de uso de propiedad industrial o intelectual, concesiones administrativas o aplicaciones informáticas), materiales o inversiones inmobiliarias, así como los cobros procedentes de su enajenación.*

*Aunque no se prevea su efectiva enajenación en el momento de realizar las proyecciones, se incluirá como cobro procedente de las actividades de inversión el valor residual de los activos, entendido como el importe que se podría recuperar al término del contrato o bien de la vida útil del elemento patrimonial, en caso de que ésta finalice con anterioridad, ya sea por su venta en el mercado o por otros medios.*

*Para la determinación del valor residual se analizarán las características de los elementos patrimoniales, tales como su vida útil, usos alternativos, movilidad y divisibilidad.*

*FCt no incluirá cobros y pagos derivados de actividades de financiación.*

*La estimación de los flujos de caja se realizará sin considerar ninguna actualización de los valores monetarios que componen FCt.*

***b** es la tasa de descuento, cuyo valor 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.”*

La Administración contratante no ha calculado la tasa de descuento conforme a lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 55/2017, por lo que esta Oficina ha procedido a su cálculo, recogándose dicho rendimiento medio mensual en el siguiente cuadro:



Deuda del Estado Español a diez años (Fuente: Banco de España)									
sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22
0,41	0,47	0,48	0,41	0,66	1,11	1,23	1,69	2,05	2,65

<b>Tasa Descuento calculada ene-22 a jun-22</b>	<b>3,57%</b>
---	--------------

Tabla 12: Análisis de la tasa de descuento

### 3. Análisis del periodo de recuperación de la inversión

El escenario base, elaborado con las estimaciones del Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia y conforme a lo establecido en los pliegos de la concesión remitidos por el propio Ayuntamiento, presenta la siguiente información<sup>4</sup>:

CONCEPTO	AÑOS CONCESIÓN					
	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
VAN (b = 3,57%)	-42.983	-17.032	8.097	33.228	58.802	83.620
TIR =	-5,05%	0,72%	4,72%	7,65%	9,89%	11,55%

Tabla 13: VAN y TIR del año 5 al 10 de la concesión

En el escenario base planteado por la Administración contratante, el periodo de recuperación de la inversión se produce antes del periodo máximo concesional de 10 años. En concreto, **la inversión se recupera en el año 7, con un TIR de 4,72% y el primer VAN positivo de 8.097 Euros.**

En este punto, es conveniente señalar que la propia Administración contratante en su "Informe sobre el VAN", justifica la no utilización de este método para calcular el periodo de recuperación de la inversión, ya que basa el plazo de duración de la concesión en la vida útil estimada del vehículo a adquirir por el concesionario (10 años), apoyando esta decisión en el artículo 29.4. de la LCSP. Sería conveniente una revisión sobre la justificación legal en este sentido, ya que, a criterio de esta Oficina, no existen razones de exclusividad en el mantenimiento de un camión, por lo que no estaría justificado el recurso al art. 29.4 de la LCSP en este caso como plantea el Ayuntamiento.

En consecuencia, bajo las hipótesis del escenario base planteado por la Administración contratante, **no estaría justificado establecer una duración del contrato superior a 7 años.**

<sup>4</sup> En el ANEXO I se recogen los datos referentes a todo el periodo concesional.

#### 4. Análisis de transferencia de riesgo operacional

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 contrapartida venga constituida, bien por el derecho a explotar los servicios objeto del contrato o bien por dicho derecho acompañado del de percibir un precio. Exigiendo, el segundo apartado de este artículo, 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 del servicio debe abarcar el riesgo de demanda o el de suministro, o ambos, entendiendo por riesgo de demanda el que se debe a la demanda real del servicio objeto del contrato y riesgo de suministro el relativo al suministro de las obras o servicios objeto del contrato, en particular el riesgo de que la prestación de los servicios no se ajuste a la demanda.

En el informe de viabilidad económico financiera el Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia se expone que *“este modelo de contratación se encuentra justificada puesto que para la entidad supone trasladar el riesgo operacional al concesionario, quien podrá gestionar con su personal el servicio, sin que el Ayuntamiento disponga de personal ni medios adecuados para esta gestión”*. (...)

*“La gestión de la desechería de Sant Sadurní d'Anoia comporta un riesgo operacional debido a:*

- *Cantidad y la tipología de residuos gestionados.*
- *Los costes de transporte pueden variar en función de la distancia a la que tenga que transportar el residuo y su número de viajes.*
- *El mercado tiene una gran influencia en el precio de los subproductos valorizables, el coste de tratamiento de los residuos influenciado por la existencia o no de diferentes gestores del mismo residuo, tasas fijadas por la administración, cambios normativos, etc.”*

Como se ha explicado previamente, la transferencia del riesgo operacional en la explotación del servicio es muy reducida, dado que el adjudicatario puede conocer de antemano los ingresos que recibirá de la administración, y estos cubren la mayor parte de los costes.

Respecto a los costes, la incertidumbre es muy reducida, dado que están claramente determinados los trabajos que tiene que realizar el adjudicatario, por lo que pueden ser estimados con precisión en el momento de la licitación.

No se identifica un riesgo más allá del riesgo y ventura que debe ser asumido por cualquier contratista.

Poniendo en perspectiva la estructura de ingresos y costes proyectados para este contrato puede analizarse a través del siguiente gráfico, en el que se analizan los datos de escenario base acumulados a 7 años:

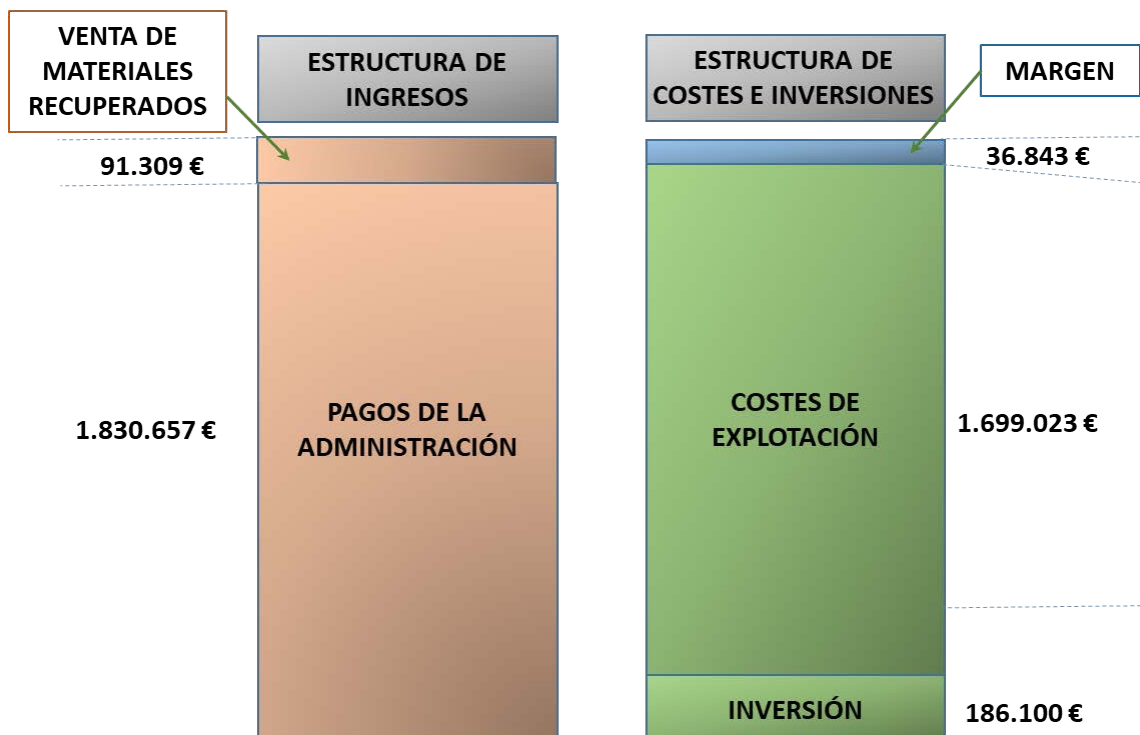


Ilustración 1: Estructura de ingresos y costes

Los pagos de la administración cubren los costes de explotación y la mayor parte de las inversiones. Sólo quedarían por cubrir 54.466 Euros para no tener pérdidas, lo que supone un 60% de la estimación de ingresos por la venta de los materiales recuperados.

En este escenario base, tras 7 años de concesión, el VAN asciende a 7.818 Euros, con un TIR de 4,72%.

**La determinación de los ingresos y costes no tiene el suficiente grado de incertidumbre como para entender que, de acuerdo a lo establecido en la Ley, existe transferencia de riesgo operacional. En consecuencia, puede concluirse que no existe transferencia de riesgo operacional suficiente para poder considerar que la naturaleza jurídica de esta licitación es la correspondiente a un contrato de concesión.**

## V. CONCLUSIONES

Conforme al estudio efectuado acerca de la solicitud formulada por el Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia y a los documentos que la acompañan, relativa al "Contrato de concesión de servicios para la gestión de la desecharía municipal", se alcanzan las siguientes conclusiones:

- El plazo de ocho años de duración prevista del contrato, además con la posibilidad de prórroga de otros dos, no se encuentra suficientemente justificado en este proyecto, conforme a lo establecido en los apartados 6 y 9 del artículo 29 de la LCSP y 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. Como se ha analizado previamente, **no estaría fundamentado establecer el período de duración de 10 años, en los términos establecidos en el proyecto presentado por el Ayuntamiento solicitante.**
- Respecto a la transmisión de riesgo operacional al concesionario, puede concluirse que **no existe transferencia de riesgo operacional** suficiente para poder considerar que la naturaleza jurídica de esta licitación es la correspondiente a un contrato de concesión, debido a que el dicho riesgo operacional queda transferido para un volumen anual de venta de materiales recuperados, cuya probabilidad de ocurrencia, con base en la estimación del Ayuntamiento de Sant Sadurní d'Anoia, resulta muy marginal.

## VI. ANEXO I: ESCENARIO BASE

INVERSIONES INMOVILIZADO												
CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	TOTALES
Camión	119.100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119.100,00
Adecuación nave	10.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.000,00
Adecuación «Área Verda»	23.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.000,00
Adecuación «minideixallería»	30.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.000,00
Otros imprevistos	4.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.000,00
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>186.100,00</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>186.100,00</b>

Inmov. Acum.	186.100,00	186.100,00	186.100,00	186.100,00	186.100,00	186.100,00	186.100,00	186.100,00	186.100,00	186.100,00	186.100,00	186.100,00
Amortizac Acum. Real		18.610,00	37.220,00	55.830,00	74.440,00	93.050,00	111.660,00	130.270,00	148.880,00	167.490,00	186.100,00	
Revers. Activos (si termina concesión ese año)		167.490,00	148.880,00	130.270,00	111.660,00	93.050,00	74.440,00	55.830,00	37.220,00	18.610,00		-
			1,30%	1,31%	1,31%	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	1,70%		1,37%

INGRESOS												
CONCEPTO	%/Total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	TOTALES
Ingresos subproductos (sin IVA)	4,79%	12.282,17	12.527,81	12.778,37	13.033,94	13.294,62	13.560,51	13.831,72	14.108,35	14.390,52	14.678,33	134.486,33
Aportación Municipal (IVA incluido)		276.415,00	280.066,00	283.778,00	287.551,00	291.385,00	295.283,00	299.245,00	304.435,00	310.400,46	314.652,27	2.943.210,73
Aportación Municipal (sin IVA)	95,21%	251.286,36	254.605,45	257.980,00	261.410,00	264.895,45	268.439,09	272.040,91	276.759,09	282.182,24	286.047,52	2.675.646,12
<b>TOTAL INGRESOS (sin IVA)</b>	<b>100%</b>	<b>263.568,53</b>	<b>267.133,27</b>	<b>270.758,37</b>	<b>274.443,94</b>	<b>278.190,07</b>	<b>281.999,60</b>	<b>285.872,63</b>	<b>290.867,44</b>	<b>296.572,76</b>	<b>300.725,85</b>	<b>2.810.132,44</b>

GASTOS												
CONCEPTO	%/Total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	TOTALES
Personal	46,42%	110.205,74	111.307,79	112.420,87	113.545,08	114.680,53	115.827,34	116.985,61	118.155,47	119.337,02	120.530,39	1.152.995,84
Servicios complementarios	1,91%	4.324,80	4.411,30	4.499,52	4.589,51	4.681,30	4.774,93	4.870,43	4.967,84	5.067,19	5.168,54	47.355,35
Combustible y consumibles	9,74%	22.087,24	22.528,98	22.979,56	23.439,16	23.907,94	24.386,10	24.873,82	25.371,30	25.878,72	26.396,30	241.849,12
Mantenimiento y reparaciones	8,25%	18.702,60	19.076,65	19.458,18	19.847,35	20.244,29	20.649,18	21.062,16	21.483,41	21.913,07	22.351,34	204.788,23
Seguros	1,69%	3.825,29	3.901,79	3.979,83	4.059,42	4.140,61	4.223,42	4.307,89	4.394,05	4.481,93	4.571,57	41.885,81
<b>Gastos de Explotación</b>	<b>68,00%</b>	<b>159.145,66</b>	<b>161.226,52</b>	<b>163.337,97</b>	<b>165.480,52</b>	<b>167.654,68</b>	<b>169.860,97</b>	<b>172.099,91</b>	<b>174.372,05</b>	<b>176.677,94</b>	<b>179.018,13</b>	<b>1.688.874,34</b>
Material campañas (1%)	0,68%	1.591,46	1.612,27	1.633,38	1.654,81	1.676,55	1.698,61	1.721,00	1.743,72	1.766,78	1.790,18	16.888,74
Costes generales (4%)	2,72%	6.365,83	6.449,06	6.533,52	6.619,22	6.706,19	6.794,44	6.884,00	6.974,88	7.067,12	7.160,73	67.554,97
Gestión residuos	28,60%	64.872,00	66.169,44	67.492,83	68.842,69	70.219,54	71.623,93	73.056,41	74.517,54	76.007,89	77.528,05	710.330,30
<b>Subtotal otros costes</b>	<b>32,00%</b>	<b>72.829,28</b>	<b>74.230,77</b>	<b>75.659,73</b>	<b>77.116,71</b>	<b>78.602,27</b>	<b>80.116,98</b>	<b>81.661,40</b>	<b>83.236,14</b>	<b>84.841,78</b>	<b>86.478,95</b>	<b>794.774,02</b>
<b>TOTAL COSTES</b>	<b>100%</b>	<b>231.974,94</b>	<b>235.457,28</b>	<b>238.997,69</b>	<b>242.597,23</b>	<b>246.256,95</b>	<b>249.977,94</b>	<b>253.761,32</b>	<b>257.608,19</b>	<b>261.519,73</b>	<b>265.497,08</b>	<b>2.483.648,36</b>

AMORTIZACIONES												
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	TOTALES	
<b>Amortización</b>	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	23.144,53	<b>231.445,29</b>

RENTABILIDAD NEGOCIO												
MARGEN OPERATIVO (sin Amortización)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	TOTALES	
MARGEN OPERATIVO (sin Amortización)	31.593,59	31.675,99	31.760,67	31.846,71	31.933,12	32.021,65	32.111,31	33.259,25	35.053,03	35.228,77	326.484,08	
RENTABILIDAD BRUTA	11,99%	11,86%	11,73%	11,60%	11,48%	11,36%	11,23%	11,43%	11,82%	11,71%	11,62%	
MARGEN TRAS INVERSIÓN (con Amortización)	8.449,06	8.531,46	8.616,14	8.702,18	8.788,59	8.877,12	8.966,78	10.114,72	11.908,50	12.084,24	95.038,79	
RENTABILIDAD TRAS INVERSIÓN	3,21%	3,19%	3,18%	3,17%	3,16%	3,15%	3,14%	3,48%	4,02%	4,02%	3,38%	
<b>3,57%</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>		

RENTABILIDAD INVERSIÓN	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
CASH FLOW	-186.100,00	31.593,59	31.675,99	31.760,67	31.846,71	31.933,12	32.021,65	32.111,31	33.259,25	35.053,03	35.228,77
CASH FLOW DESCONTADO (3,57%)	-186.100,00	30.506,05	29.532,77	28.592,40	27.682,96	26.802,56	25.951,69	25.128,52	25.130,92	25.574,58	24.818,03
CASH FLOW ACUMULADO	-186.100,00	-155.593,95	-126.061,18	-97.468,78	-69.785,82	-42.983,26	-17.031,57	8.096,96	33.227,87	58.802,45	83.620,48

CONCEPTO	AÑOS CONCESIÓN									
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos operativos	263.569	267.133	270.758	274.444	278.190	282.000	285.873	290.867	296.573	300.726
Reversión Activos	-167.490	-148.880	-130.270	-111.660	-93.050	-74.440	-55.830	-37.220	-18.610	0
Margen Operativo	31.594	31.676	31.761	31.847	31.933	32.022	32.111	33.259	35.053	35.229
Rentab. Bruta	11,99%	11,86%	11,73%	11,60%	11,48%	11,36%	11,23%	11,43%	11,82%	11,71%
VAN (b = 3,57%)	-155.594	-126.061	-97.469	-69.786	-42.983	-17.032	8.097	33.228	58.802	83.620
TIR =	-83,02%	-49,39%	-27,31%	-13,72%	-5,05%	0,72%	4,72%	7,65%	9,89%	11,55%