



**SERVICIO DE ASISTENCIA EN LOS ASPECTOS ECONÓMICOS PARA
DIVERSOS EXPEDIENTES DEL DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE DEL
CONSELL INSULAR D'EIVISSA EN MATERIA DE PLANIFICACIÓN Y
GESTIÓN DE RESIDUOS**

Contrato: CNT 13/2024

Encargo: 02

Actualización del estudio económico de las alternativas para la gestión del tratamiento finalista de los residuos domésticos en la isla de Ibiza

Consell d'Eivissa

Departament de Gestió Ambiental, Sostenibilitat, Innovació i Transparencia
Avenida de España 49
07800 IBIZA

Fecha Informe:

2 de abril de 2025



REVISIÓN DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL ESTUDIO DE LAS ALTERNATIVAS PARA EL TRATAMIENTO FINALISTA DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS DE LA ISLA DE IBIZA

2 de abril de 2025

1.	INTRODUCCIÓN	2
1.1	<i>Objeto del estudio</i>	<i>2</i>
1.2	<i>Toneladas de residuos en tratamiento.....</i>	<i>3</i>
1.3	<i>Otras hipótesis económicas.....</i>	<i>3</i>
2.	ALTERNATIVA N°1 – TRATAMIENTO DE RESIDUOS EN MALLORCA	5
2.1	<i>Inversiones iniciales</i>	<i>5</i>
2.2	<i>El transporte de residuos</i>	<i>6</i>
2.3	<i>Otros costes.....</i>	<i>7</i>
2.4	<i>Supuestos de subvención del transporte.....</i>	<i>7</i>
3.	ALTERNATIVA N°2 – CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE INCINERACIÓN EN IBIZA.....	8
3.1	<i>Características de la planta.....</i>	<i>8</i>
3.2	<i>Inversiones iniciales</i>	<i>8</i>
3.3	<i>Costes de operación de la planta</i>	<i>9</i>
3.4	<i>Ingresos por valoración energética de los residuos</i>	<i>9</i>
4.	VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS.....	11
	<i>PROTECCIÓN DE DATOS</i>	<i>12</i>

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Objeto del estudio

Valtec, S.A. (en adelante VALTECSA), inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 7.036 General, Sección 3ª del Libro de Sociedades. Folio 10 Hoja nº 71.908, Inscripción 1ª, con CIF A78330768 y domicilio en la calle Príncipe de Vergara, 57-59, CP 28006 de Madrid, ha realizado este trabajo al amparo del Contrato (CNT 13/2024) firmado el 30 de agosto de 2024 con el Consell Insular de Ibiza (el Consell) para la realización del “Servicio de asistencia en los aspectos económicos para diversos expedientes del Departamento de Medio Ambiente del Consell Insular de Ibiza en materia de planificación y gestión de residuos”.

El alcance de este trabajo tiene por objeto la actualización del análisis económico que se incluía en el **“Estudio de alternativas de instalaciones de gestión de residuos domésticos en la isla de Ibiza”**, realizado en el año 2021 por la empresa UXAMA, Ingeniería y Arquitectura, S.L. a solicitud del Consell Insular d'Eivissa (en adelante **“Estudio 2021”**).

En dicho estudio, se valoraban diversas alternativas existentes para el tratamiento finalista de los residuos que debe gestionar la administración insular, como servicio público, dada la proximidad en el tiempo del fin de la vida útil del actual vertedero de Ca na Putxa.

Para la realización de este análisis económico se ha considerado la documentación facilitada por el Consell, y en concreto, los informes de las tres fases de las que constaba el estudio elaborado por la empresa consultora contratada. Por lo tanto, el contenido y resultados de este trabajo no podrán entenderse sin el conocimiento de los referidos informes.

El Consell ha considerado la valoración energética mediante incineración como el procedimiento más adecuado de tratamiento de los residuos y ha seleccionado, por tanto, las dos alternativas basadas en este proceso de entre las contempladas en el Estudio 2021. Estas alternativas sobre las cuales se requiere la revisión y actualización del análisis económico objeto de este trabajo son las siguientes:

- Alternativa nº1. Tratamiento de los residuos en la planta de valorización energética existente en Mallorca.
- Alternativa nº2: Tratamiento de los residuos mediante la construcción de una nueva planta de valorización energética en Ibiza

La normativa sobre residuos y suelos contaminados prevé la posible subvención del transporte de los residuos en las islas baleares. Por ello, en el análisis de la Alternativa nº1 se han considerado los 4 casos que se pueden dar con respecto a los costes del transporte terrestre y marítimo:

- Supuesto 1. No se concede la subvención del transporte.
- Supuesto 2. Se concede únicamente la subvención del transporte terrestre de los residuos.
- Supuesto 3. Se concede únicamente la subvención del transporte marítimo de los residuos.
- Supuesto 4. Se concede la subvención de la totalidad del transporte de los residuos a Mallorca.

1.2 Toneladas de residuos en tratamiento

Las toneladas de residuos que serán objeto de tratamiento en cualquiera de las alternativas consideradas se han estimado a partir de las toneladas producidas en el año 2024 y proyectadas por un periodo de 25 años que se considera adecuado para la recuperación de las inversiones a realizar.

Esta proyección se realiza atendiendo a unos criterios de mejora en los procesos de selección y tratamiento de los residuos domésticos que se generan durante el periodo considerado y, como consecuencia de ello, se producen los siguientes valores estimados de toneladas:

- Una reducción del 1,5% anual de los residuos a tratar.
- Una mejora de la selección de residuos orgánicos (FORM) que determina un volumen de estos residuos para el año 2050 del 85% de los producidos en 2024
- Una mejora en el proceso de selección de residuos bioestabilizados, resultando en un volumen de estos residuos para el año 2050 del 25% del FORM

	<u>2024</u>		<u>2050</u>	<u>Variación</u>
Residuos domésticos	139.110,82 tn		93.908,07 tn	-1,5%
FORM	51.640,69 tn	85,0%	43.894,59 tn	
RSU (Resto)	87.470,13 tn		50.013,48 tn	-2,1%
Bio	3.398,00 tn	25 %	10.973,65 tn	4,6%
Residuo a incinerar	90.868,13 tn		60.987,13 tn	

1.3 Otras hipótesis económicas

Las inversiones presupuestadas en el Estudio 2021 se han actualizado a 2025 aplicando la media entre las variaciones de los índices de precios al consumo y precios industriales, entre diciembre 2021 y diciembre 2024, con el siguiente resultado:

	<u>dic-21</u>	<u>dic-24</u>	<u>Variación</u>
IPC	103,965	116,534	12,090%
IPI	117,148	129,023	10,137%
Promedio			11,113%

Con respecto a las variables financieras, que intervienen en la actualización de los flujos de ingresos y costes, se han considerado criterios establecidos en la normativa de contratación del sector público y, en concreto, la tasa de rendimiento media de los últimos 6 meses, publicada por el Banco de España, para las Obligaciones del Estado a 10 años, más un diferencial de 2%.

<u>Obligaciones 10 años (BdE)</u>	feb-25
septiembre	3,00%
octubre	2,97%
noviembre	3,06%
diciembre	2,89%
enero	3,17%
febrero	3,10%
Media 6 meses	3,03%

Finalmente, la proyección de los de ingresos y costes anuales, a lo largo del plazo del análisis, se ha realizado aplicando una tasa de inflación del 2% anual, en línea con los objetivos de la Unión Europea en materia de sostenibilidad

Como resultado de ello, las hipótesis económicas consideradas en el análisis son las siguientes:

Parámetros económicos

Plazo de recuperación de la inversión	25 años
Actualización costes de inversión (25/21)	11,113%
IPC General Interanual	2,000%
Rendimiento Medio a 10 años	3,032%
Prima de Riesgo	2,000%
Tasa de Actualización Media (TAM)	5,032%

2. ALTERNATIVA Nº1 – TRATAMIENTO DE RESIDUOS EN MALLORCA

2.1 Inversiones iniciales

Tal y como se recoge en el estudio técnico realizado en 2021, para poder trasladar los residuos para su incineración en la Planta existente en Mallorca, es necesario la construcción en Ibiza de unas instalaciones adecuadas para el almacenamiento y tratamiento previo del residuo. Estas instalaciones son esencialmente las siguientes:

- Instalación de un nuevo óptico para la separación del PVC. En el Estudio 2021 la instalación de este óptico estaba prevista en el interior de la nave de pretratamiento existente actualmente. Será necesario estudiar la conveniencia de una instalación diferente.
- Instalación de una nueva línea de voluminosos. En la actualidad los voluminosos únicamente se trituran y van a vertedero, por lo que antes de enviarse a una planta de valorización energética, deberían separarse los materiales reciclables y reutilizables.
- Construcción de una nave de almacenamiento nueva para el posterior transporte a la planta de valorización energética de Mallorca. Suponiendo una densidad del residuo de 400kg/m³, y estimando una necesidad de almacenamiento para 3 días de 750 toneladas, se prevé una nave de almacenamiento de 1.000 m².

La estimación de costes para estas instalaciones se realizó en el Estudio 2021 y en esta revisión del análisis económico se han aplicado los mismos presupuestos de inversión, actualizando los importes a 2025 mediante la aplicación de un índice medio entre los índices de variación del IPC y del IPI, tal y como se recoge en el capítulo anterior.

Inversión Inicial

Línea de tratamiento voluminosos	1.111.132 €
Nave de almacenamiento	777.792 €
Separador óptico	222.226 €
Obra civil	3.888.962 €
Total costes de inversión	6.000.113 €

Si repercutimos estos costes de inversión anual entre los 25 años del periodo analizado y las toneladas de residuos enviadas a valorización energética, obtenemos el siguiente coste unitario.

Importe de la inversión inicial	6.000.113 €
Plazo de amortización	25 años
Toneladas año de tratamiento	89.164,30 tn
Coste unitario de la inversión inicial	2,69 €/tn

2.2 El transporte de residuos

El traslado de los residuos desde las instalaciones de tratamiento, en el área ambiental de Ca na Putxa en Ibiza, hasta la planta de valorización de Mallorca requiere de dos tipos de transporte: terrestre en camiones y marítimo en barco. El tiempo de transporte total de este traslado se ha estimado, en el Estudio 2021, en **10 horas**, considerando solo el trayecto de ida ya que el de vuelta se realizará con otro tipo de mercancías.

Transporte terrestre

Con respecto al transporte terrestre, se han considerado valores medios publicados por la Secretaría de Estado de Transportes y Movilidad Sostenible en el "Observatorio de Costes del Transporte de Mercancías por Carretera" de enero de 2025.

Para este transporte se utilizarían dos tipos de vehículos, uno para la fracción de rechazo y otro para el material bioestabilizado. De acuerdo con las tipologías de vehículos de transporte de mercancías que se recoge en el referido Observatorio, las características y costes de operación de estos vehículos se recogen a continuación.

Transporte en camión de la fracción de rechazo:

- Tipo de vehículo. Vehículo rígido de 3 ejes de carga general
- Carga útil. 16.000 kg
- Coste (por hora). 76,30 €/h

Transporte en camión del material bioestabilizado:

- Tipo de vehículo. Vehículo rígido de 2 ejes de carga general
- Carga útil. 9.500 kg
- Coste (por hora). 71,19 €/h

Transporte marítimo

Con respecto al coste del transporte marítimo, entre los puertos de Ibiza y Mallorca, se han obtenido valores de diferentes compañías marítimas siendo el precio unitario medio, estimado para ambos materiales, de **76,64 €/tn**

Como resultado de estos precios, el coste anual del transporte de los residuos a trasladar se recoge en la siguiente tabla:

<u>COSTES DEL TRANSPORTE</u>	<u>Toneladas año</u>	<u>Precio unitario</u>	<u>Coste anual</u>
Transporte en camión de la fracción de rechazo	85.609,58 tn	47,69 €/tn	4.082.507 €
Transporte en camión del material bioestabilizado	3.554,72 tn	75,00 €/tn	266.615 €
Total coste de transporte terrestre	89.164,30 tn	48,78 €/tn	4.349.121 €
Transporte marítimo	89.164,30 tn	76,64 €/tn	6.833.552 €
Total coste de transporte	89.164,30 tn	125,42 €/tn	11.182.673 €

2.3 Otros costes

En el cálculo de los costes del proceso de traslado y tratamiento de los residuos en la planta de Mallorca se ha de tener en cuenta el cargo del canon del tratamiento por valorización energética y el impuesto fijado en la nueva normativa sobre residuos.

<u>COSTES DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA</u>	<u>Toneladas año</u>	<u>Precio unitario</u>	<u>Coste anual</u>
Canon por valorización energética	89.164,30 tn	195,33 €/tn	17.416.462 €
Tipo impositivo para la valorización energética	89.164,30 tn	10,00 €/tn	891.643 €
Total coste de valorización energética	89.164,30 tn	205,33 €/tn	18.308.105 €

2.4 Supuestos de subvención del transporte

Como se ha dicho en el punto 1 de este informe, de acuerdo con la normativa vigente en materia de residuos, existe la posibilidad de que todo o parte del coste del transporte sea subvencionado por Gobierno del Estado. Los resultados de esta subvención en los costes totales del tratamiento de los residuos en la Planta de valorización energética de Mallorca serían los siguientes:

<u>Supuestos de subvención del transporte</u>	<u>Sin subvención</u>	<u>Subvención al transporte terrestre</u>	<u>Subvención al transporte marítimo</u>	<u>Subvención total al transporte</u>
Coste unitario de la inversión inicial	2,69 €/tn	2,69 €/tn	2,69 €/tn	2,69 €/tn
Coste de transporte terrestre	48,78 €/tn		48,78 €/tn	
Costes del transporte marítimo	76,64 €/tn	76,64 €/tn		
Coste de valorización energética	205,33 €/tn	205,33 €/tn	205,33 €/tn	205,33 €/tn
Coste total de valorización en Mallorca	333,44 €/tn	284,66 €/tn	256,80 €/tn	208,02 €/tn

3. ALTERNATIVA N°2 – CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE INCINERACIÓN EN IBIZA

3.1 Características de la planta

De acuerdo con el estudio técnico realizado en 2021, las características técnicas de la planta de valorización necesaria para cubrir los requerimientos de tratamiento de los residuos en la isla de Ibiza, serían las siguientes:

Potencia instalada	16.800 Kw
Capacidad diaria de tratamiento	240,00 tn
Horas de operación / año	7.000 h/año
Rendimiento	85,0%

3.2 Inversiones iniciales

Los costes de las inversiones iniciales para la construcción de esta planta se han estimado igualmente actualizando los importes del Estudio 2021 mediante la aplicando de un índice medio entre los índices de variación del IPC y del IPI. Los nuevos costes de inversión serían los siguientes:

	<u>Ppto. 2025</u>
Inversión en equipos	87.001.634 €
Obra civil	55.556.599 €
Seguros	5.000.094 €
Visado y proyecto	5.000.094 €
Costes financieros en construcción	11.666.886 €
Asistencia técnica en construcción	4.444.528 €
Total Planta de Incineración	168.669.834 €

Si repercutimos estos costes de inversión entre los 25 años del periodo analizado y las toneladas de residuos enviadas a valorización energética, obtenemos el siguiente coste unitario.

Importe de la inversión inicial	168.669.834 €
Plazo de amortización	25 años
Toneladas año de tratamiento (2025)	89.164,30 tn
Coste unitario de la inversión inicial	75,67 €/tn

3.3 Costes de operación de la planta

Para determinar los costes de operación de la planta se han analizado los existentes en otras plantas de similares características en España, ajustando sus valores a la dimensión y capacidades de tratamiento de la que se pretende construir en Ibiza.

Costes de personal	2.822.069 €
Suministros y consumibles	605.720 €
Suministro de gasoil	525.600 €
Mantenimiento y gestión de residuos	3.111.555 €
Otros costes y Costes indirectos	6.430.949 €
Coste anual de operación	13.495.893 €

Si repercutimos estos costes de operación anual entre las toneladas de residuos a tratar por valorización energética, obtenemos el siguiente coste unitario.

Coste anual de operación	13.495.893 €
Toneladas año de tratamiento (2025)	89.164,30 tn
Coste unitario de operación	151,36 €/tn

3.4 Ingresos por valoración energética de los residuos

La valorización energética de los residuos permite la generación de ingresos por la venta de la electricidad producida en la planta. Para determinar el valor de estos ingresos se consideran los siguientes parámetros de operación:

Horas de producción anuales	7.000 h/año
Toneladas por hora (2025)	10,18 tn
Valorización Energética (Kwh/hora)	17.100,00 Kwh
Valorización Energética (Mwh/año)	119.700,02 Mwh/a
Rendimiento de producción	85,0%
Producción de electricidad (Mwh/año)	101.745,01 Mwh/a

El precio medio de venta de la electricidad se ha estimado en base a los datos publicados por la Comisión Nacional de Mercados y Competencia en su publicación **"Retribución anual total recibida por los productores de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos en España según tecnología"**

De los precios facilitados en dicho cuadro, se ha considerado el valor facilitado para "Residuos" y se toma la media de estos precios en los últimos 10 años (2015 a 2024), en céntimos por KWh.

Retribución por venta de energía (residuos)

2024	6,5308
2023	9,6904
2022	19,1021
2021	14,2564
2020	6,9628
2019	8,4834
2018	9,3564
2017	8,7266
2016	6,9152
2015	7,9684

Considerando el valor medio de estos precios, el importe generado por la venta de la electricidad producida es el siguiente:

Producción de electricidad (Mwh/año)	101.745,01 Mwh/año
Precio venta de la energía (cent/KWh)	9,80 €
Ingresos por Venta de electricidad	9.970.239,36 €

4. VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS

Como resultado de este análisis económico se ha valorado el precio que para el ciudadano de Ibiza tienen cada una de estas alternativas, medido en Euros por tonelada de residuo que es necesario valorizar, ya sea en la nueva planta de Ibiza o en la de Mallorca.

Para hacer homogéneas los resultados de las alternativas, se ha calculado el precio (Canon de Explotación) que anualmente deberá satisfacerse para obtener una tasa de retorno en torno a la tasa de actualización media (TAM) establecida según se recoge en el Punto 1 de este informe.

Variables de cálculo.

- Plazo de valorización: 25 años
- Tasa de actualización: 5,032%

Los resultados obtenidos son los siguientes:

Valores resultantes para 89.164,30 toneladas de tratamiento (2025)	Tratamiento de Incineración en Ibiza	Tratamiento de incineración en Mallorca			
		Sin subvención	Subvención al transporte marítimo	Subvención al transporte terrestre	Subvención total del transporte
Inversión Inicial	168.669.834 €	6.000.113 €	6.000.113 €	6.000.113 €	6.000.113 €
Coste de operación	151,36 €/tn	205,33 €/tn	205,33 €/tn	205,33 €/tn	205,33 €/tn
Coste de transporte		125,42 €/tn	76,64 €/tn	48,78 €/tn	0,00 €/tn
Ingresos por Venta de electricidad	9.970.239 €				
Canon de explotación	222,35 €/tn	336,63 €/tn	286,62 €/tn	259,99 €/tn	209,98 €/tn
Tasa de rentabilidad	5,034%	5,039%	5,040%	5,039%	5,040%

PROTECCIÓN DE DATOS

Las partes manifiestan que conocen, cumplen y se someten de forma expresa a la legislación española y europea en materia de protección de datos de carácter personal, comprometiéndose a dar un uso debido a los datos de tal naturaleza que obtengan como consecuencia del desarrollo del presente contrato.

Asimismo y de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, y en su Reglamento de desarrollo aprobado por Real Decreto 1720/2007 de 21 de diciembre, VALTECSA informa que los datos personales que nos han facilitado en virtud de esta relación contractual, se entienden prestados con su consentimiento y forman parte de los Ficheros de VALTECSA para su tratamiento a los efectos de realizar la gestión jurídica, económica, administrativa y contable del contrato, correspondencia comercial y acciones promocionales y cuyo responsable es VALTECSA

Tiene derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición a los datos personales, que se ejercerán ante la propia empresa en la dirección al inicio indicada, de la forma prevista en la normativa vigente. De igual manera VALTECSA le informa de que estos datos no serán cedidos a terceros y que tiene implantadas las medidas de seguridad de índole técnica y organizativas necesarias para la seguridad de sus datos de carácter personal y evitan su alteración, pérdida, tratamiento y/o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a que están expuestos.

Los análisis requeridos para la elaboración de este estudio y la redacción del informe de resultados han sido realizados por los profesionales que firman el mismo, de acuerdo con su experiencia profesional y los criterios que se recogen en los documentos contractuales disponibles. Salvo mejor opinión, los resultados que se recogen en el informe constituyen las conclusiones del análisis realizado por los referidos profesionales.

Madrid 2 de abril de 2025



Paula Fernández Iriarte
Licenciada en Derecho
Colegiada nº 68 ICAT
Economista
Colegiado nº 29420 CEMAD



Luis González Ramos
Economista.
Colegiado nº 6196 CEMAD




Enrique Gutierrez
Director de operaciones

ANEXO 1: Alternativa nº1 – Tratamiento de residuos en Mallorca – Sin subvención al transporte

1.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Año Natural	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	Año 2030	Año 2031	Año 2032	Año 2033	Año 2034	Año 2035	Año 2036	Año 2037
Año contrato	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Toneladas residuo a incinerar	89.164,30	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83
Material de rechazo	85.609,58	83.788,60	82.006,36	80.262,03	78.554,80	76.883,88	75.248,51	73.647,92	72.081,38	70.548,16	69.047,55	67.578,86	66.141,41
Material Bioestabilizado	3.554,72	3.718,66	3.890,17	4.069,59	4.257,28	4.453,63	4.659,04	4.873,92	5.098,70	5.333,86	5.579,86	5.837,21	6.106,43
Total	89.164,30	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83

2.- INVERSIONES

Descripción de la Inversión	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Línea tratamiento voluminosos	1.111.131,98 €												
Nave almacenamiento	777.792,38 €												
Separador óptico	222.226,40 €												
Obra civil	3.888.961,92 €												
Total Inversiones	6.000.112,68 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3.- GASTOS

Gastos de operación del servicio	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Canon de entrada													
Canon tratamiento	- €	17.434.650,53 €	17.456.007,89 €	17.480.743,44 €	17.509.080,36 €	17.541.256,81 €	17.577.526,90 €	17.618.161,81 €	17.663.450,89 €	17.713.702,89 €	17.769.247,28 €	17.830.435,61 €	17.897.643,01 €
Impuesto valorización energética	- €	892.574,13 €	893.667,53 €	894.933,88 €	896.384,60 €	898.031,88 €	899.888,75 €	901.969,07 €	904.287,66 €	906.860,33 €	909.703,95 €	912.836,51 €	916.277,22 €
Transporte en camión													
Transporte Rechazo	- €	4.075.582,39 €	4.068.669,73 €	4.061.768,79 €	4.054.879,56 €	4.048.002,01 €	4.041.136,13 €	4.034.281,89 €	4.027.439,28 €	4.020.608,27 €	4.013.788,85 €	4.006.981,00 €	4.000.184,70 €
Transporte Bioestabilizado	- €	284.489,24 €	303.562,31 €	323.914,10 €	345.630,34 €	368.802,50 €	393.528,20 €	419.911,59 €	448.063,81 €	478.103,44 €	510.157,03 €	544.359,59 €	580.855,20 €
Transporte marítimo													
Transporte Rechazo	- €	6.549.989,71 €	6.538.880,16 €	6.527.789,46 €	6.516.717,57 €	6.505.664,46 €	6.494.630,10 €	6.483.614,45 €	6.472.617,49 €	6.461.639,17 €	6.450.679,48 €	6.439.738,38 €	6.428.815,84 €
Transporte Bioestabilizado	- €	290.698,44 €	310.187,80 €	330.983,78 €	353.173,99 €	376.851,90 €	402.117,26 €	429.076,49 €	457.843,15 €	488.538,42 €	521.291,60 €	556.240,65 €	593.532,81 €
Otros costes													
Total Gastos	- €	29.527.984,44 €	29.570.975,42 €	29.620.133,45 €	29.675.866,42 €	29.738.609,57 €	29.808.827,34 €	29.887.015,30 €	29.973.702,28 €	30.069.452,53 €	30.174.868,19 €	30.290.591,75 €	30.417.308,77 €

4.- INGRESOS POR VENTAS DE SUBPRODUCTOS

5.- INGRESOS POR CANON DE EXPLOTACIÓN

Ingreso por Cánón de Explotación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Volumen de residuo a valorizar	0,00	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83
Valor del Canon de Explotación	336,63 €/tn	343,36 €/tn	350,23 €/tn	357,23 €/tn	364,38 €/tn	371,67 €/tn	379,10 €/tn	386,68 €/tn	394,42 €/tn	402,30 €/tn	410,35 €/tn	418,56 €/tn	426,93 €/tn
Ingresos por Cánón de Explotación	- €	30.046.723,02 €	30.083.530,10 €	30.126.159,13 €	30.174.994,73 €	30.230.447,34 €	30.292.954,90 €	30.362.984,75 €	30.441.035,54 €	30.527.639,40 €	30.623.364,10 €	30.728.815,53 €	30.844.640,18 €

6.- FLUJOS DE CAJA

Flujos de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Costes de inversión	6.000.112,68 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gastos de operación	- €	29.527.984,44 €	29.570.975,42 €	29.620.133,45 €	29.675.866,42 €	29.738.609,57 €	29.808.827,34 €	29.887.015,30 €	29.973.702,28 €	30.069.452,53 €	30.174.868,19 €	30.290.591,75 €	30.417.308,77 €
Total Costes (Inversiones + Gastos)	6.000.112,68 €	29.527.984,44 €	29.570.975,42 €	29.620.133,45 €	29.675.866,42 €	29.738.609,57 €	29.808.827,34 €	29.887.015,30 €	29.973.702,28 €	30.069.452,53 €	30.174.868,19 €	30.290.591,75 €	30.417.308,77 €
Total Ingresos (Canon + Ventas)	- €	30.046.723,02 €	30.083.530,10 €	30.126.159,13 €	30.174.994,73 €	30.230.447,34 €	30.292.954,90 €	30.362.984,75 €	30.441.035,54 €	30.527.639,40 €	30.623.364,10 €	30.728.815,53 €	30.844.640,18 €
Flujo Neto de explotación	- 6.000.112,68 €	518.738,57 €	512.554,69 €	506.025,68 €	499.128,32 €	491.837,77 €	484.127,56 €	475.969,44 €	467.333,26 €	458.186,86 €	448.495,91 €	438.223,79 €	427.331,41 €

Alternativas de tratamiento finalista de residuos

1.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Año Natural	Año 2038	Año 2039	Año 2040	Año 2041	Año 2042	Año 2043	Año 2044	Año 2045	Año 2046	Año 2047	Año 2048	Año 2049	Año 2050
Año contrato	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Toneladas residuo a incinerar	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13
Material de rechazo	64.734,53	63.357,58	62.009,92	60.690,93	59.399,99	58.136,51	56.899,91	55.689,61	54.505,05	53.345,69	52.210,99	51.100,42	50.013,48
Material Bioestabilizado	6.388,06	6.682,68	6.990,89	7.313,32	7.650,61	8.003,47	8.372,59	8.758,74	9.162,70	9.585,29	10.027,38	10.489,85	10.973,65
Total	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13

2.- INVERSIONES

Descripción de la Inversión	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Línea tratamiento voluminosos													
Nave almacenamiento													
Separador óptico													
Obra civil													
Total Inversiones	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3.- GASTOS

Gastos de operación del servicio	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Canon de entrada													
Canon tratamiento	17.971.269,78 €	18.051.743,04 €	18.139.518,55 €	18.235.082,67 €	18.338.954,31 €	18.451.687,24 €	18.573.872,31 €	18.706.140,01 €	18.849.163,12 €	19.003.659,50 €	19.170.395,17 €	19.350.187,49 €	19.543.908,63 €
Impuesto valorización energética	920.046,58 €	924.166,44 €	928.660,14 €	933.552,59 €	938.870,34 €	944.641,75 €	950.897,06 €	957.668,56 €	964.990,69 €	972.900,19 €	981.436,30 €	990.640,84 €	1.000.558,47 €
Transporte en camión													
Transporte Rechazo	3.993.399,92 €	3.986.626,65 €	3.979.864,87 €	3.973.114,55 €	3.966.375,69 €	3.959.648,25 €	3.952.932,23 €	3.946.227,60 €	3.939.534,34 €	3.932.852,43 €	3.926.181,85 €	3.919.522,59 €	3.912.874,62 €
Transporte Bioestabilizado	619.797,59 €	661.350,80 €	705.689,87 €	753.001,58 €	803.485,22 €	857.353,44 €	914.833,15 €	976.166,50 €	1.041.611,82 €	1.111.444,81 €	1.185.959,63 €	1.265.470,16 €	1.350.311,32 €
Transporte marítimo													
Transporte Rechazo	6.417.911,82 €	6.407.026,29 €	6.396.159,23 €	6.385.310,60 €	6.374.480,37 €	6.363.668,51 €	6.352.874,99 €	6.342.099,77 €	6.331.342,83 €	6.320.604,14 €	6.309.883,66 €	6.299.181,37 €	6.288.497,22 €
Transporte Bioestabilizado	633.325,15 €	675.785,29 €	721.092,10 €	769.436,42 €	821.021,90 €	876.065,84 €	934.800,09 €	997.472,08 €	1.064.345,80 €	1.135.702,95 €	1.211.844,11 €	1.293.090,02 €	1.379.782,91 €
Otros costes													
Total Gastos	30.555.750,82 €	30.706.698,50 €	30.870.984,76 €	31.049.498,41 €	31.243.187,83 €	31.453.065,02 €	31.680.209,83 €	31.925.774,52 €	32.190.988,60 €	32.477.164,02 €	32.785.700,71 €	33.118.092,45 €	33.475.933,18 €

4.- INGRESOS POR VENTAS DE SUBPRODUCTOS

5.- INGRESOS POR CANON DE EXPLOTACIÓN

Ingreso por Cánón de Explotación	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Volumen de residuo a valorizar	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13
Valor del Canon de Explotación	435,47 €/tn	444,18 €/tn	453,06 €/tn	462,12 €/tn	471,36 €/tn	480,79 €/tn	490,41 €/tn	500,21 €/tn	510,22 €/tn	520,42 €/tn	530,83 €/tn	541,45 €/tn	552,28 €/tn
Ingresos por Cánón de Explotación	30.971.527,91 €	31.110.214,81 €	31.261.486,36 €	31.426.180,71 €	31.605.192,19 €	31.799.475,12 €	32.010.047,79 €	32.237.996,79 €	32.484.481,55 €	32.750.739,25 €	33.038.090,03 €	33.347.942,52 €	33.681.799,84 €

6.- FLUJOS DE CAJA

Flujos de caja	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Costes de inversión	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gastos de operación	30.555.750,82 €	30.706.698,50 €	30.870.984,76 €	31.049.498,41 €	31.243.187,83 €	31.453.065,02 €	31.680.209,83 €	31.925.774,52 €	32.190.988,60 €	32.477.164,02 €	32.785.700,71 €	33.118.092,45 €	33.475.933,18 €
Total Costes (Inversiones + Gastos)	30.555.750,82 €	30.706.698,50 €	30.870.984,76 €	31.049.498,41 €	31.243.187,83 €	31.453.065,02 €	31.680.209,83 €	31.925.774,52 €	32.190.988,60 €	32.477.164,02 €	32.785.700,71 €	33.118.092,45 €	33.475.933,18 €
Total Ingresos (Canon + Ventas)	30.971.527,91 €	31.110.214,81 €	31.261.486,36 €	31.426.180,71 €	31.605.192,19 €	31.799.475,12 €	32.010.047,79 €	32.237.996,79 €	32.484.481,55 €	32.750.739,25 €	33.038.090,03 €	33.347.942,52 €	33.681.799,84 €
Flujo Neto de explotación	415.777,08 €	403.516,30 €	390.501,60 €	376.682,30 €	362.004,36 €	346.410,10 €	329.837,96 €	312.222,26 €	293.492,95 €	273.575,23 €	252.389,31 €	229.850,07 €	205.866,66 €

ANEXO 2: Alternativa nº1 – Tratamiento de residuos en Mallorca – Con subvención al transporte terrestre

1.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Año Natural	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	Año 2030	Año 2031	Año 2032	Año 2033	Año 2034	Año 2035	Año 2036	Año 2037
Año contrato	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Toneladas residuo a incinerar	89.164,30	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83
Material de rechazo	85.609,58	83.788,60	82.006,36	80.262,03	78.554,80	76.883,88	75.248,51	73.647,92	72.081,38	70.548,16	69.047,55	67.578,86	66.141,41
Material Bioestabilizado	3.554,72	3.718,66	3.890,17	4.069,59	4.257,28	4.453,63	4.659,04	4.873,92	5.098,70	5.333,86	5.579,86	5.837,21	6.106,43
Total	89.164,30	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83

2.- INVERSIONES

Descripción de la inversión	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Línea tratamiento voluminosos	1.111.131,98 €												
Nave almacenamiento	777.792,38 €												
Separador óptico	222.226,40 €												
Obra civil	3.888.961,92 €												
Total Inversiones	6.000.112,68 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3.- GASTOS

Gastos de operación del servicio	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Canon de entrada													
Canon tratamiento	- €	17.434.650,53 €	17.456.007,89 €	17.480.743,44 €	17.509.080,36 €	17.541.256,81 €	17.577.526,90 €	17.618.161,81 €	17.663.450,89 €	17.713.702,89 €	17.769.247,28 €	17.830.435,61 €	17.897.643,01 €
Impuesto valorización energética	- €	892.574,13 €	893.667,53 €	894.933,88 €	896.384,60 €	898.031,88 €	899.888,75 €	901.969,07 €	904.287,66 €	906.860,33 €	909.703,95 €	912.836,51 €	916.277,22 €
Transporte en camión													
Transporte Rechazo	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte Bioestabilizado	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte marítimo													
Transporte Rechazo	- €	6.549.989,71 €	6.538.880,16 €	6.527.789,46 €	6.516.717,57 €	6.505.664,46 €	6.494.630,10 €	6.483.614,45 €	6.472.617,49 €	6.461.639,17 €	6.450.679,48 €	6.439.738,38 €	6.428.815,84 €
Transporte Bioestabilizado	- €	290.698,44 €	310.187,80 €	330.983,78 €	353.173,99 €	376.851,90 €	402.117,26 €	429.076,49 €	457.843,15 €	488.538,42 €	521.291,60 €	556.240,65 €	593.532,81 €
Otros costes													
Total Gastos	- €	25.167.912,81 €	25.198.743,38 €	25.234.450,56 €	25.275.356,52 €	25.321.805,06 €	25.374.163,01 €	25.432.821,82 €	25.498.199,18 €	25.570.740,82 €	25.650.922,31 €	25.739.251,16 €	25.836.268,88 €

4.- INGRESOS POR VENTAS DE SUBPRODUCTOS

5.- INGRESOS POR CANON DE EXPLOTACIÓN

Ingreso por Cánón de Explotación	<	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Volumen de residuo a valorizar	0,00	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83
Valor del Canon de Explotación	286,62 €/tn	292,35 €/tn	298,20 €/tn	304,16 €/tn	310,25 €/tn	316,45 €/tn	322,78 €/tn	329,24 €/tn	335,82 €/tn	342,54 €/tn	349,39 €/tn	356,38 €/tn	363,50 €/tn
Ingresos por Cánón de Explotación	- €	25.582.959,78 €	25.614.298,78 €	25.650.594,81 €	25.692.175,36 €	25.739.389,88 €	25.792.611,28 €	25.852.237,43 €	25.918.692,95 €	25.992.430,87 €	26.073.934,65 €	26.163.720,13 €	26.262.337,79 €

6.- FLUJOS DE CAJA

Flujos de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Costes de inversión	6.000.112,68 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gastos de operación	- €	25.167.912,81 €	25.198.743,38 €	25.234.450,56 €	25.275.356,52 €	25.321.805,06 €	25.374.163,01 €	25.432.821,82 €	25.498.199,18 €	25.570.740,82 €	25.650.922,31 €	25.739.251,16 €	25.836.268,88 €
Total Costes (Inversiones + Gastos)	6.000.112,68 €	25.167.912,81 €	25.198.743,38 €	25.234.450,56 €	25.275.356,52 €	25.321.805,06 €	25.374.163,01 €	25.432.821,82 €	25.498.199,18 €	25.570.740,82 €	25.650.922,31 €	25.739.251,16 €	25.836.268,88 €
Total Ingresos (Canon + Ventas)	- €	25.582.959,78 €	25.614.298,78 €	25.650.594,81 €	25.692.175,36 €	25.739.389,88 €	25.792.611,28 €	25.852.237,43 €	25.918.692,95 €	25.992.430,87 €	26.073.934,65 €	26.163.720,13 €	26.262.337,79 €
Flujo Neto de explotación	- 6.000.112,68 €	415.046,97 €	415.555,40 €	416.144,25 €	416.818,84 €	417.584,83 €	418.448,27 €	419.415,62 €	420.493,76 €	421.690,05 €	423.012,34 €	424.468,98 €	426.068,91 €

1.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Año Natural	Año 2038	Año 2039	Año 2040	Año 2041	Año 2042	Año 2043	Año 2044	Año 2045	Año 2046	Año 2047	Año 2048	Año 2049	Año 2050
Año contrato	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Toneladas residuo a incinerar	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13
Material de rechazo	64.734,53	63.357,58	62.009,92	60.690,93	59.399,99	58.136,51	56.899,91	55.689,61	54.505,05	53.345,69	52.210,99	51.100,42	50.013,48
Material Bioestabilizado	6.388,06	6.682,68	6.990,89	7.313,32	7.650,61	8.003,47	8.372,59	8.758,74	9.162,70	9.585,29	10.027,38	10.489,85	10.973,65
Total	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13

2.- INVERSIONES

Descripción de la Inversión	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Línea tratamiento voluminosos													
Nave almacenamiento													
Separador óptico													
Obra civil													
Total Inversiones	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3.- GASTOS

Gastos de operación del servicio	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Canon de entrada													
Canon tratamiento	17.971.269,78 €	18.051.743,04 €	18.139.518,55 €	18.235.082,67 €	18.338.954,31 €	18.451.687,24 €	18.573.872,31 €	18.706.140,01 €	18.849.163,12 €	19.003.659,50 €	19.170.395,17 €	19.350.187,49 €	19.543.908,63 €
Impuesto valorización energética	920.046,58 €	924.166,44 €	928.660,14 €	933.552,59 €	938.870,34 €	944.641,75 €	950.897,06 €	957.668,56 €	964.990,69 €	972.900,19 €	981.436,30 €	990.640,84 €	1.000.558,47 €
Transporte en camión													
Transporte Rechazo	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte Bioestabilizado	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte marítimo													
Transporte Rechazo	6.417.911,82 €	6.407.026,29 €	6.396.159,23 €	6.385.310,60 €	6.374.480,37 €	6.363.668,51 €	6.352.874,99 €	6.342.099,77 €	6.331.342,83 €	6.320.604,14 €	6.309.883,66 €	6.299.181,37 €	6.288.497,22 €
Transporte Bioestabilizado	633.325,15 €	675.785,29 €	721.092,10 €	769.436,42 €	821.021,90 €	876.065,84 €	934.800,09 €	997.472,08 €	1.064.345,80 €	1.135.702,95 €	1.211.844,11 €	1.293.090,02 €	1.379.782,91 €
Otros costes													
Total Gastos	25.942.553,32 €	26.058.721,06 €	26.185.430,03 €	26.323.382,27 €	26.473.326,92 €	26.636.063,33 €	26.812.444,45 €	27.003.380,43 €	27.209.842,44 €	27.432.866,79 €	27.673.559,23 €	27.933.099,71 €	28.212.747,24 €

4.- INGRESOS POR VENTAS DE SUBPRODUCTOS

5.- INGRESOS POR CANON DE EXPLOTACIÓN

Ingreso por Cánón de Explotación	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Volumen de residuo a valorizar	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13
Valor del Canon de Explotación	370,77 €/tn	378,19 €/tn	385,75 €/tn	393,47 €/tn	401,34 €/tn	409,36 €/tn	417,55 €/tn	425,90 €/tn	434,42 €/tn	443,11 €/tn	451,97 €/tn	461,01 €/tn	470,23 €/tn
Ingresos por Cánón de Explotación	26.370.374,98 €	26.488.458,45 €	26.617.256,99 €	26.757.484,22 €	26.909.901,63 €	27.075.321,74 €	27.254.611,58 €	27.448.696,31 €	27.658.563,11 €	27.885.265,38 €	28.129.927,11 €	28.393.747,69 €	28.678.006,92 €

6.- FLUJOS DE CAJA

Flujos de caja	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Costes de inversión	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gastos de operación	25.942.553,32 €	26.058.721,06 €	26.185.430,03 €	26.323.382,27 €	26.473.326,92 €	26.636.063,33 €	26.812.444,45 €	27.003.380,43 €	27.209.842,44 €	27.432.866,79 €	27.673.559,23 €	27.933.099,71 €	28.212.747,24 €
Total Costes (Inversiones + Gastos)	25.942.553,32 €	26.058.721,06 €	26.185.430,03 €	26.323.382,27 €	26.473.326,92 €	26.636.063,33 €	26.812.444,45 €	27.003.380,43 €	27.209.842,44 €	27.432.866,79 €	27.673.559,23 €	27.933.099,71 €	28.212.747,24 €
Total Ingresos (Canon + Ventas)	26.370.374,98 €	26.488.458,45 €	26.617.256,99 €	26.757.484,22 €	26.909.901,63 €	27.075.321,74 €	27.254.611,58 €	27.448.696,31 €	27.658.563,11 €	27.885.265,38 €	28.129.927,11 €	28.393.747,69 €	28.678.006,92 €
Flujo Neto de explotación	427.821,66 €	429.737,39 €	431.826,97 €	434.101,95 €	436.574,71 €	439.258,41 €	442.167,13 €	445.315,88 €	448.720,67 €	452.398,59 €	456.367,88 €	460.647,99 €	465.259,69 €

ANEXO 3: Alternativa nº1 – Tratamiento de residuos en Mallorca – Con subvención al transporte marítimo

1.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Año Natural	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	Año 2030	Año 2031	Año 2032	Año 2033	Año 2034	Año 2035	Año 2036	Año 2037
Año contrato	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Toneladas residuo a incinerar	89.164,30	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83
Material de rechazo	85.609,58	83.788,60	82.006,36	80.262,03	78.554,80	76.883,88	75.248,51	73.647,92	72.081,38	70.548,16	69.047,55	67.578,86	66.141,41
Material Bioestabilizado	3.554,72	3.718,66	3.890,17	4.069,59	4.257,28	4.453,63	4.659,04	4.873,92	5.098,70	5.333,86	5.579,86	5.837,21	6.106,43
Total	89.164,30	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83

2.- INVERSIONES

Descripción de la inversión	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Línea tratamiento voluminosos	1.111.131,98 €												
Nave almacenamiento	777.792,38 €												
Separador óptico	222.226,40 €												
Obra civil	3.888.961,92 €												
Total Inversiones	6.000.112,68 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3.- GASTOS

Gastos de operación del servicio	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Canon de entrada													
Canon tratamiento	- €	17.434.650,53 €	17.456.007,89 €	17.480.743,44 €	17.509.080,36 €	17.541.256,81 €	17.577.526,90 €	17.618.161,81 €	17.663.450,89 €	17.713.702,89 €	17.769.247,28 €	17.830.435,61 €	17.897.643,01 €
Impuesto valorización energética	- €	892.574,13 €	893.667,53 €	894.933,88 €	896.384,60 €	898.031,88 €	899.888,75 €	901.969,07 €	904.287,66 €	906.860,33 €	909.703,95 €	912.836,51 €	916.277,22 €
Transporte en camión													
Transporte Rechazo	- €	4.075.582,39 €	4.068.669,73 €	4.061.768,79 €	4.054.879,56 €	4.048.002,01 €	4.041.136,13 €	4.034.281,89 €	4.027.439,28 €	4.020.608,27 €	4.013.788,85 €	4.006.981,00 €	4.000.184,70 €
Transporte Bioestabilizado	- €	284.489,24 €	303.562,31 €	323.914,10 €	345.630,34 €	368.802,50 €	393.528,20 €	419.911,59 €	448.063,81 €	478.103,44 €	510.157,03 €	544.359,59 €	580.855,20 €
Transporte marítimo													
Transporte Rechazo	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte Bioestabilizado	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Otros costes													
Total Gastos	- €	22.687.296,29 €	22.721.907,46 €	22.761.360,21 €	22.805.974,86 €	22.856.093,21 €	22.912.079,98 €	22.974.324,36 €	23.043.241,64 €	23.119.274,94 €	23.202.897,11 €	23.294.612,71 €	23.394.960,13 €

4.- INGRESOS POR VENTAS DE SUBPRODUCTOS

5.- INGRESOS POR CANON DE EXPLOTACIÓN

Ingreso por Cánón de Explotación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Volumen de residuo a valorizar	0,00	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83
Valor del Canon de Explotación	259,99 €/tn	265,19 €/tn	270,49 €/tn	275,90 €/tn	281,42 €/tn	287,05 €/tn	292,79 €/tn	298,65 €/tn	304,62 €/tn	310,71 €/tn	316,93 €/tn	323,26 €/tn	329,73 €/tn
Ingresos por Cánón de Explotación	- €	23.206.034,87 €	23.234.462,14 €	23.267.385,89 €	23.305.103,17 €	23.347.930,97 €	23.396.207,54 €	23.450.293,81 €	23.510.574,91 €	23.577.461,80 €	23.651.393,02 €	23.732.836,50 €	23.822.291,54 €

6.- FLUJOS DE CAJA

Flujos de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Costes de inversión	6.000.112,68 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gastos de operación		22.687.296,29 €	22.721.907,46 €	22.761.360,21 €	22.805.974,86 €	22.856.093,21 €	22.912.079,98 €	22.974.324,36 €	23.043.241,64 €	23.119.274,94 €	23.202.897,11 €	23.294.612,71 €	23.394.960,13 €
Total Costes (Inversiones + Gastos)	6.000.112,68 €	22.687.296,29 €	22.721.907,46 €	22.761.360,21 €	22.805.974,86 €	22.856.093,21 €	22.912.079,98 €	22.974.324,36 €	23.043.241,64 €	23.119.274,94 €	23.202.897,11 €	23.294.612,71 €	23.394.960,13 €
Total Ingresos (Canon + Ventas)	- €	23.206.034,87 €	23.234.462,14 €	23.267.385,89 €	23.305.103,17 €	23.347.930,97 €	23.396.207,54 €	23.450.293,81 €	23.510.574,91 €	23.577.461,80 €	23.651.393,02 €	23.732.836,50 €	23.822.291,54 €
Flujo Neto de explotación	- 6.000.112,68 €	518.738,57 €	512.554,67 €	506.025,68 €	499.128,32 €	491.837,77 €	484.127,56 €	475.969,44 €	467.333,26 €	458.186,86 €	448.495,91 €	438.223,79 €	427.331,41 €

1.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Año Natural	Año 2038	Año 2039	Año 2040	Año 2041	Año 2042	Año 2043	Año 2044	Año 2045	Año 2046	Año 2047	Año 2048	Año 2049	Año 2050
Año contrato	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Toneladas residuo a incinerar	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13
Material de rechazo	64.734,53	63.357,58	62.009,92	60.690,93	59.399,99	58.136,51	56.899,91	55.689,61	54.505,05	53.345,69	52.210,99	51.100,42	50.013,48
Material Bioestabilizado	6.388,06	6.682,68	6.990,89	7.313,32	7.650,61	8.003,47	8.372,59	8.758,74	9.162,70	9.585,29	10.027,38	10.489,85	10.973,65
Total	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13

2.- INVERSIONES

Descripción de la Inversión	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Línea tratamiento voluminosos													
Nave almacenamiento													
Separador óptico													
Obra civil													
Total Inversiones	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3.- GASTOS

Gastos de operación del servicio	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Canon de entrada													
Canon tratamiento	17.971.269,78 €	18.051.743,04 €	18.139.518,55 €	18.235.082,67 €	18.338.954,31 €	18.451.687,24 €	18.573.872,31 €	18.706.140,01 €	18.849.163,12 €	19.003.659,50 €	19.170.395,17 €	19.350.187,49 €	19.543.908,63 €
Impuesto valorización energética	920.046,58 €	924.166,44 €	928.660,14 €	933.552,59 €	938.870,34 €	944.641,75 €	950.897,06 €	957.668,56 €	964.990,69 €	972.900,19 €	981.436,30 €	990.640,84 €	1.000.558,47 €
Transporte en camión													
Transporte Rechazo	3.993.399,92 €	3.986.626,65 €	3.979.864,87 €	3.973.114,55 €	3.966.375,69 €	3.959.648,25 €	3.952.932,23 €	3.946.227,60 €	3.939.534,34 €	3.932.852,43 €	3.926.181,85 €	3.919.522,59 €	3.912.874,62 €
Transporte Bioestabilizado	619.797,59 €	661.350,80 €	705.689,87 €	753.001,58 €	803.485,22 €	857.353,44 €	914.833,15 €	976.166,50 €	1.041.611,82 €	1.111.444,81 €	1.185.959,63 €	1.265.470,16 €	1.350.311,32 €
Transporte marítimo													
Transporte Rechazo	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte Bioestabilizado	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Otros costes													
Total Gastos	23.504.513,86 €	23.623.886,92 €	23.753.733,44 €	23.894.751,38 €	24.047.685,56 €	24.213.330,67 €	24.392.534,75 €	24.586.202,67 €	24.795.299,96 €	25.020.856,93 €	25.263.972,94 €	25.525.821,07 €	25.807.653,05 €

4.- INGRESOS POR VENTAS DE SUBPRODUCTOS

5.- INGRESOS POR CANON DE EXPLOTACIÓN

Ingreso por Cánon de Explotación	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Volumen de residuo a valorizar	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13
Valor del Canon de Explotación	336,32 €/tn	343,05 €/tn	349,91 €/tn	356,91 €/tn	364,05 €/tn	371,33 €/tn	378,76 €/tn	386,33 €/tn	394,06 €/tn	401,94 €/tn	409,98 €/tn	418,18 €/tn	426,54 €/tn
Ingresos por Cánon de Explotación	23.920.290,94 €	24.027.403,23 €	24.144.235,03 €	24.271.433,69 €	24.409.689,92 €	24.559.740,77 €	24.722.372,71 €	24.898.424,93 €	25.088.792,91 €	25.294.432,16 €	25.516.362,25 €	25.755.671,14 €	26.013.519,71 €

6.- FLUJOS DE CAJA

Flujos de caja	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Costes de inversión	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gastos de operación	23.504.513,86 €	23.623.886,92 €	23.753.733,44 €	23.894.751,38 €	24.047.685,56 €	24.213.330,67 €	24.392.534,75 €	24.586.202,67 €	24.795.299,96 €	25.020.856,93 €	25.263.972,94 €	25.525.821,07 €	25.807.653,05 €
Total Costes (Inversiones + Gastos)	23.504.513,86 €	23.623.886,92 €	23.753.733,44 €	23.894.751,38 €	24.047.685,56 €	24.213.330,67 €	24.392.534,75 €	24.586.202,67 €	24.795.299,96 €	25.020.856,93 €	25.263.972,94 €	25.525.821,07 €	25.807.653,05 €
Total Ingresos (Canon + Ventas)	23.920.290,94 €	24.027.403,23 €	24.144.235,03 €	24.271.433,69 €	24.409.689,92 €	24.559.740,77 €	24.722.372,71 €	24.898.424,93 €	25.088.792,91 €	25.294.432,16 €	25.516.362,25 €	25.755.671,14 €	26.013.519,71 €
Flujo Neto de explotación	415.777,08 €	403.516,30 €	390.501,60 €	376.682,30 €	362.004,36 €	346.410,10 €	329.837,96 €	312.222,26 €	293.492,95 €	273.575,23 €	252.389,31 €	229.850,07 €	205.866,66 €

ANEXO 4: Alternativa nº1 – Tratamiento de residuos en Mallorca – Con subvención total al transporte

1.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Año Natural	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	Año 2030	Año 2031	Año 2032	Año 2033	Año 2034	Año 2035	Año 2036	Año 2037
Año contrato	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Toneladas residuo a incinerar	89.164,30	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83
Material de rechazo	85.609,58	83.788,60	82.006,36	80.262,03	78.554,80	76.883,88	75.248,51	73.647,92	72.081,38	70.548,16	69.047,55	67.578,86	66.141,41
Material Bioestabilizado	3.554,72	3.718,66	3.890,17	4.069,59	4.257,28	4.453,63	4.659,04	4.873,92	5.098,70	5.333,86	5.579,86	5.837,21	6.106,43
Total	89.164,30	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83

2.- INVERSIONES

Descripción de la inversión	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Línea tratamiento voluminosos	1.111.131,98 €												
Nave almacenamiento	777.792,38 €												
Separador óptico	222.226,40 €												
Obra civil	3.888.961,92 €												
Total Inversiones	6.000.112,68 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3.- GASTOS

Gastos de operación del servicio	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Canon de entrada													
Canon tratamiento	- €	17.434.650,53 €	17.456.007,89 €	17.480.743,44 €	17.509.080,36 €	17.541.256,81 €	17.577.526,90 €	17.618.161,81 €	17.663.450,89 €	17.713.702,89 €	17.769.247,28 €	17.830.435,61 €	17.897.643,01 €
Impuesto valorización energética	- €	892.574,13 €	893.667,53 €	894.933,88 €	896.384,60 €	898.031,88 €	899.888,75 €	901.969,07 €	904.287,66 €	906.860,33 €	909.703,95 €	912.836,51 €	916.277,22 €
Transporte en camión													
Transporte Rechazo	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte Bioestabilizado	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte marítimo													
Transporte Rechazo	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte Bioestabilizado	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Otros costes													
Total Gastos	- €	18.327.224,66 €	18.349.675,42 €	18.375.677,32 €	18.405.464,96 €	18.439.288,69 €	18.477.415,65 €	18.520.130,88 €	18.567.738,55 €	18.620.563,22 €	18.678.951,23 €	18.743.272,12 €	18.813.920,24 €

4.- INGRESOS POR VENTAS DE SUBPRODUCTOS

5.- INGRESOS POR CANON DE EXPLOTACIÓN

Ingreso por Cánón de Explotación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Volumen de residuo a valorizar	0,00	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83
Valor del Canon de Explotación	209,98 €/tn	214,18 €/tn	218,46 €/tn	222,83 €/tn	227,29 €/tn	231,83 €/tn	236,47 €/tn	241,20 €/tn	246,03 €/tn	250,95 €/tn	255,96 €/tn	261,08 €/tn	266,31 €/tn
Ingresos por Cánón de Explotación	- €	18.742.271,63 €	18.765.230,82 €	18.791.821,57 €	18.822.283,80 €	18.856.873,52 €	18.895.863,92 €	18.939.546,50 €	18.988.232,31 €	19.042.253,28 €	19.101.963,56 €	19.167.741,10 €	19.239.989,15 €

6.- FLUJOS DE CAJA

Flujos de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Costes de inversión	6.000.112,68 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gastos de operación	- €	18.327.224,66 €	18.349.675,42 €	18.375.677,32 €	18.405.464,96 €	18.439.288,69 €	18.477.415,65 €	18.520.130,88 €	18.567.738,55 €	18.620.563,22 €	18.678.951,23 €	18.743.272,12 €	18.813.920,24 €
Total Costes (Inversiones + Gastos)	6.000.112,68 €	18.327.224,66 €	18.349.675,42 €	18.375.677,32 €	18.405.464,96 €	18.439.288,69 €	18.477.415,65 €	18.520.130,88 €	18.567.738,55 €	18.620.563,22 €	18.678.951,23 €	18.743.272,12 €	18.813.920,24 €
Total Ingresos (Canon + Ventas)	- €	18.742.271,63 €	18.765.230,82 €	18.791.821,57 €	18.822.283,80 €	18.856.873,52 €	18.895.863,92 €	18.939.546,50 €	18.988.232,31 €	19.042.253,28 €	19.101.963,56 €	19.167.741,10 €	19.239.989,15 €
Flujo Neto de explotación	- 6.000.112,68 €	415.046,97 €	415.555,40 €	416.144,25 €	416.818,84 €	417.584,83 €	418.448,27 €	419.415,62 €	420.493,76 €	421.690,05 €	423.012,34 €	424.468,98 €	426.068,91 €

1.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Año Natural	Año 2038	Año 2039	Año 2040	Año 2041	Año 2042	Año 2043	Año 2044	Año 2045	Año 2046	Año 2047	Año 2048	Año 2049	Año 2050
Año contrato	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Toneladas residuo a incinerar	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13
Material de rechazo	64.734,53	63.357,58	62.009,92	60.690,93	59.399,99	58.136,51	56.899,91	55.689,61	54.505,05	53.345,69	52.210,99	51.100,42	50.013,48
Material Bioestabilizado	6.388,06	6.682,68	6.990,89	7.313,32	7.650,61	8.003,47	8.372,59	8.758,74	9.162,70	9.585,29	10.027,38	10.489,85	10.973,65
Total	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13

2.- INVERSIONES

Descripción de la Inversión	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Línea tratamiento voluminosos													
Nave almacenamiento													
Separador óptico													
Obra civil													
Total Inversiones	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3.- GASTOS

Gastos de operación del servicio	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Canon de entrada													
Canon tratamiento	17.971.269,78 €	18.051.743,04 €	18.139.518,55 €	18.235.082,67 €	18.338.954,31 €	18.451.687,24 €	18.573.872,31 €	18.706.140,01 €	18.849.163,12 €	19.003.659,50 €	19.170.395,17 €	19.350.187,49 €	19.543.908,63 €
Impuesto valorización energética	920.046,58 €	924.166,44 €	928.660,14 €	933.552,59 €	938.870,34 €	944.641,75 €	950.897,06 €	957.668,56 €	964.990,69 €	972.900,19 €	981.436,30 €	990.640,84 €	1.000.558,47 €
Transporte en camión													
Transporte Rechazo	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte Bioestabilizado	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte marítimo													
Transporte Rechazo	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transporte Bioestabilizado	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Otros costes													
Total Gastos	18.891.316,36 €	18.975.909,47 €	19.068.178,70 €	19.168.635,25 €	19.277.824,65 €	19.396.328,98 €	19.524.769,37 €	19.663.808,57 €	19.814.153,81 €	19.976.559,69 €	20.151.831,46 €	20.340.828,32 €	20.544.467,11 €

4.- INGRESOS POR VENTAS DE SUBPRODUCTOS

5.- INGRESOS POR CANON DE EXPLOTACIÓN

Ingreso por Cánon de Explotación	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Volumen de residuo a valorizar	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13
Valor del Canon de Explotación	271,63 €/tn	277,06 €/tn	282,61 €/tn	288,26 €/tn	294,02 €/tn	299,90 €/tn	305,90 €/tn	312,02 €/tn	318,26 €/tn	324,62 €/tn	331,12 €/tn	337,74 €/tn	344,49 €/tn
Ingresos por Cánon de Explotación	19.319.138,01 €	19.405.646,87 €	19.500.005,66 €	19.602.737,20 €	19.714.399,36 €	19.835.587,40 €	19.966.936,50 €	20.109.124,45 €	20.262.874,48 €	20.428.958,29 €	20.608.199,34 €	20.801.476,31 €	21.009.726,80 €

6.- FLUJOS DE CAJA

Flujos de caja	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Costes de inversión	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gastos de operación	18.891.316,36 €	18.975.909,47 €	19.068.178,70 €	19.168.635,25 €	19.277.824,65 €	19.396.328,98 €	19.524.769,37 €	19.663.808,57 €	19.814.153,81 €	19.976.559,69 €	20.151.831,46 €	20.340.828,32 €	20.544.467,11 €
Total Costes (Inversiones + Gastos)	18.891.316,36 €	18.975.909,47 €	19.068.178,70 €	19.168.635,25 €	19.277.824,65 €	19.396.328,98 €	19.524.769,37 €	19.663.808,57 €	19.814.153,81 €	19.976.559,69 €	20.151.831,46 €	20.340.828,32 €	20.544.467,11 €
Total Ingresos (Canon + Ventas)	19.319.138,01 €	19.405.646,87 €	19.500.005,66 €	19.602.737,20 €	19.714.399,36 €	19.835.587,40 €	19.966.936,50 €	20.109.124,45 €	20.262.874,48 €	20.428.958,29 €	20.608.199,34 €	20.801.476,31 €	21.009.726,80 €
Flujo Neto de explotación	427.821,66 €	429.737,39 €	431.826,97 €	434.101,95 €	436.574,71 €	439.258,41 €	442.167,13 €	445.315,88 €	448.720,67 €	452.398,59 €	456.367,88 €	460.647,99 €	465.259,69 €

ANEXO 5: Alternativa nº2 – Tratamiento de los residuos mediante la construcción de una nueva planta de valorización energética en Ibiza

1.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Año Natural	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Año 2029	Año 2030	Año 2031	Año 2032	Año 2033	Año 2034	Año 2035	Año 2036	Año 2037
Año contrato	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Toneladas residuo a incinerar	89.164,30	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83
Material de rechazo	85.609,58	83.788,60	82.006,36	80.262,03	78.554,80	76.883,88	75.248,51	73.647,92	72.081,38	70.548,16	69.047,55	67.578,86	66.141,41
Material Bioestabilizado	3.554,72	3.718,66	3.890,17	4.069,59	4.257,28	4.453,63	4.659,04	4.873,92	5.098,70	5.333,86	5.579,86	5.837,21	6.106,43
Total	89.164,30	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83

2.- INVERSIONES

Descripción de la inversión	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Nueva línea de tratamiento de voluminosos	1.111.131,98 €												
Planta de valorización (Incineración)	168.669.834,30 €												
Separador óptico para PVC	222.226,40 €												
Obra civil y otros costes	27.778.299,46 €												
Total Inversiones	197.781.492,13 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3.- GASTOS

Gastos por operación de la Planta	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Personal	- €	2.878.510,18 €	2.936.080,38 €	2.994.801,99 €	3.054.698,03 €	3.115.791,99 €	3.178.107,83 €	3.241.669,98 €	3.306.503,38 €	3.372.633,45 €	3.440.086,12 €	3.508.887,84 €	3.579.065,60 €
Consumibles	- €	1.153.946,40 €	1.177.025,33 €	1.200.565,83 €	1.224.577,15 €	1.249.068,69 €	1.274.050,07 €	1.299.531,07 €	1.325.521,69 €	1.352.032,12 €	1.379.072,77 €	1.406.654,22 €	1.434.787,31 €
Gastos operativos	- €	9.733.354,67 €	9.928.021,77 €	10.126.582,20 €	10.329.113,84 €	10.535.696,12 €	10.746.410,04 €	10.961.338,24 €	11.180.565,01 €	11.404.176,31 €	11.632.259,84 €	11.864.905,03 €	12.102.203,13 €
Total Gastos	- €	13.765.811,25 €	14.041.127,47 €	14.321.950,02 €	14.608.389,02 €	14.900.556,80 €	15.198.567,94 €	15.502.539,30 €	15.812.590,08 €	16.128.841,89 €	16.451.418,72 €	16.780.447,10 €	17.116.056,04 €

4.- INGRESOS POR VENTAS DE SUBPRODUCTOS

Ingreso por Venta de Energía	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Toneladas hora	0,00 T/h	10,13 T/h	9,94 T/h	9,76 T/h	9,58 T/h	9,41 T/h	9,25 T/h	9,09 T/h	8,93 T/h	8,78 T/h	8,64 T/h	8,50 T/h	8,36 T/h
Valorización Energética (Kwh/hora)	0,00 Kwh	17.015,30 Kwh	16.702,10 Kwh	16.397,81 Kwh	16.102,35 Kwh	15.815,63 Kwh	15.537,58 Kwh	15.268,13 Kwh	15.007,24 Kwh	14.754,84 Kwh	14.510,89 Kwh	14.275,35 Kwh	14.048,19 Kwh
Valorización Energética (Mwh/año)	0,00 Mwh/a	119.107,11 Mwh/a	116.914,73 Mwh/a	114.784,70 Mwh/a	112.716,44 Mwh/a	110.709,39 Mwh/a	108.763,05 Mwh/a	106.876,94 Mwh/a	105.050,67 Mwh/a	103.283,86 Mwh/a	101.576,20 Mwh/a	99.927,42 Mwh/a	98.337,33 Mwh/a
Producción de electricidad (Mwh/año)	0	101.241,05 Mwh/a	99.377,52 Mwh/a	97.567,00 Mwh/a	95.808,98 Mwh/a	94.102,99 Mwh/a	92.448,59 Mwh/a	90.845,40 Mwh/a	89.293,07 Mwh/a	87.791,28 Mwh/a	86.339,77 Mwh/a	84.938,31 Mwh/a	83.586,73 Mwh/a
Precio de venta (€/Kwh)	0,098 €/Kwh	0,100 €/Kwh	0,102 €/Kwh	0,104 €/Kwh	0,106 €/Kwh	0,108 €/Kwh	0,110 €/Kwh	0,113 €/Kwh	0,115 €/Kwh	0,117 €/Kwh	0,119 €/Kwh	0,122 €/Kwh	0,124 €/Kwh
Ingresos por Venta de electricidad	- €	10.119.271,62 €	10.131.667,68 €	10.146.024,47 €	10.162.471,55 €	10.181.147,13 €	10.202.198,71 €	10.225.783,68 €	10.252.069,98 €	10.281.236,82 €	10.313.475,42 €	10.348.989,83 €	10.387.997,78 €

5.- INGRESOS POR CANON DE EXPLOTACIÓN

Ingreso por Cánón de Explotación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Volumen de residuo a valorizar	0,00	87.507,27	85.896,53	84.331,62	82.812,08	81.337,51	79.907,55	78.521,84	77.180,08	75.882,02	74.627,41	73.416,07	72.247,83
Valor del Cánón de Explotación	222,35 €/tn	226,80 €/tn	231,33 €/tn	235,96 €/tn	240,68 €/tn	245,49 €/tn	250,40 €/tn	255,41 €/tn	260,52 €/tn	265,73 €/tn	271,04 €/tn	276,46 €/tn	281,99 €/tn
Ingresos por Cánón de Explotación	- €	19.846.385,83 €	19.870.697,56 €	19.898.854,78 €	19.931.111,54 €	19.967.738,96 €	20.009.026,30 €	20.055.282,23 €	20.106.836,15 €	20.164.039,51 €	20.227.267,35 €	20.296.919,87 €	20.373.424,07 €

6.- FLUJOS DE CAJA

Flujos de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Costes de inversión	197.781.492,13 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gastos de operación	- €	13.765.811,25 €	14.041.127,47 €	14.321.950,02 €	14.608.389,02 €	14.900.556,80 €	15.198.567,94 €	15.502.539,30 €	15.812.590,08 €	16.128.841,89 €	16.451.418,72 €	16.780.447,10 €	17.116.056,04 €
Total Costes (Inversiones + Gastos)	197.781.492,13 €	13.765.811,25 €	14.041.127,47 €	14.321.950,02 €	14.608.389,02 €	14.900.556,80 €	15.198.567,94 €	15.502.539,30 €	15.812.590,08 €	16.128.841,89 €	16.451.418,72 €	16.780.447,10 €	17.116.056,04 €
Venta de electricidad	- €	10.119.271,62 €	10.131.667,68 €	10.146.024,47 €	10.162.471,55 €	10.181.147,13 €	10.202.198,71 €	10.225.783,68 €	10.252.069,98 €	10.281.236,82 €	10.313.475,42 €	10.348.989,83 €	10.387.997,78 €
Canon de explotación	- €	19.846.385,83 €	19.870.697,56 €	19.898.854,78 €	19.931.111,54 €	19.967.738,96 €	20.009.026,30 €	20.055.282,23 €	20.106.836,15 €	20.164.039,51 €	20.227.267,35 €	20.296.919,87 €	20.373.424,07 €
Total Ingresos (Canon + Ventas)	- €	29.965.657,45 €	30.002.365,23 €	30.044.879,25 €	30.093.583,09 €	30.148.886,09 €	30.211.225,00 €	30.281.065,91 €	30.358.906,13 €	30.445.276,33 €	30.540.742,77 €	30.645.909,69 €	30.761.421,85 €
Flujo Neto de explotación	- 197.781.492,13 €	16.199.846,20 €	15.961.237,76 €	15.722.929,23 €	15.485.194,07 €	15.248.329,29 €	15.012.657,07 €	14.778.526,61 €	14.546.316,04 €	14.316.434,44 €	14.089.324,05 €	13.865.462,60 €	13.645.365,81 €

1.- ESTIMACIÓN PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

Año Natural	Año 2038	Año 2039	Año 2040	Año 2041	Año 2042	Año 2043	Año 2044	Año 2045	Año 2046	Año 2047	Año 2048	Año 2049	Año 2050
Año contrato	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Toneladas residuo a incinerar	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13
Material de rechazo	64.734,53	63.357,58	62.009,92	60.690,93	59.399,99	58.136,51	56.899,91	55.689,61	54.505,05	53.345,69	52.210,99	51.100,42	50.013,48
Material Bioestabilizado	6.388,06	6.682,68	6.990,89	7.313,32	7.650,61	8.003,47	8.372,59	8.758,74	9.162,70	9.585,29	10.027,38	10.489,85	10.973,65
Total	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13

2.- INVERSIONES

Descripción de la Inversión	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Nueva línea de tratamiento de voluminosos													
Planta de valorización (Incineración)													
Separador óptico para PVC													
Obra civil y otros costes													
Total Inversiones	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

3.- GASTOS

Gastos por operación de la Planta	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Personal	3.650.646,91 €	3.723.659,85 €	3.798.133,05 €	3.874.095,71 €	3.951.577,62 €	4.030.609,17 €	4.111.221,36 €	4.193.445,78 €	4.277.314,70 €	4.362.860,99 €	4.450.118,21 €	4.539.120,58 €	4.629.902,99 €
Consumibles	1.463.483,05 €	1.492.752,71 €	1.522.607,77 €	1.553.059,92 €	1.584.121,12 €	1.615.803,54 €	1.648.119,62 €	1.681.082,01 €	1.714.703,65 €	1.748.997,72 €	1.783.977,68 €	1.819.657,23 €	1.856.050,37 €
Gastos operativos	12.344.247,20 €	12.591.132,14 €	12.842.954,78 €	13.099.813,88 €	13.361.810,16 €	13.629.046,36 €	13.901.627,29 €	14.179.659,83 €	14.463.253,03 €	14.752.518,09 €	15.047.568,45 €	15.348.519,82 €	15.655.490,22 €
Total Gastos	17.458.377,16 €	17.807.544,70 €	18.163.695,60 €	18.526.969,51 €	18.897.508,90 €	19.275.459,08 €	19.660.968,26 €	20.054.187,62 €	20.455.271,38 €	20.864.376,80 €	21.281.664,34 €	21.707.297,63 €	22.141.443,58 €

4.- INGRESOS POR VENTAS DE SUBPRODUCTOS

Ingreso por Venta de Energía	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Toneladas hora	8,23 T/h	8,11 T/h	7,99 T/h	7,87 T/h	7,76 T/h	7,66 T/h	7,55 T/h	7,46 T/h	7,37 T/h	7,28 T/h	7,20 T/h	7,13 T/h	7,06 T/h
Valorización Energética (Kwh/hora)	13.829,39 Kwh	13.618,94 Kwh	13.416,83 Kwh	13.223,05 Kwh	13.037,62 Kwh	12.860,55 Kwh	12.691,87 Kwh	12.531,62 Kwh	12.379,84 Kwh	12.236,58 Kwh	12.101,90 Kwh	11.975,89 Kwh	11.858,61 Kwh
Valorización Energética (Mwh/año)	96.805,75 Mwh/a	95.332,58 Mwh/a	93.917,78 Mwh/a	92.561,34 Mwh/a	91.263,32 Mwh/a	90.023,86 Mwh/a	88.843,12 Mwh/a	87.721,36 Mwh/a	86.658,88 Mwh/a	85.656,06 Mwh/a	84.713,33 Mwh/a	83.831,20 Mwh/a	83.010,26 Mwh/a
Producción de electricidad (Mwh/año)	82.284,89 Mwh/a	81.032,70 Mwh/a	79.830,11 Mwh/a	78.677,14 Mwh/a	77.573,82 Mwh/a	76.520,28 Mwh/a	75.516,66 Mwh/a	74.563,16 Mwh/a	73.660,05 Mwh/a	72.807,65 Mwh/a	72.006,33 Mwh/a	71.256,52 Mwh/a	70.558,72 Mwh/a
Precio de venta (€/Kwh)	0,127 €/Kwh	0,129 €/Kwh	0,132 €/Kwh	0,135 €/Kwh	0,137 €/Kwh	0,140 €/Kwh	0,143 €/Kwh	0,146 €/Kwh	0,149 €/Kwh	0,151 €/Kwh	0,155 €/Kwh	0,158 €/Kwh	0,161 €/Kwh
Ingresos por Venta de electricidad	10.430.731,60 €	10.477.439,21 €	10.528.385,13 €	10.583.851,63 €	10.644.139,93 €	10.709.571,42 €	10.780.489,04 €	10.857.258,73 €	10.940.270,99 €	11.029.942,47 €	11.126.717,76 €	11.231.071,29 €	11.343.509,27 €

5.- INGRESOS POR CANON DE EXPLOTACIÓN

Ingreso por Cánon de Explotación	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Volumen de residuo a valorizar	71.122,59	70.040,27	69.000,82	68.004,25	67.050,60	66.139,98	65.272,50	64.448,35	63.667,75	62.930,98	62.238,36	61.590,27	60.987,13
Valor del Canon de Explotación	287,63 €/tn	293,39 €/tn	299,25 €/tn	305,24 €/tn	311,34 €/tn	317,57 €/tn	323,92 €/tn	330,40 €/tn	337,01 €/tn	343,75 €/tn	350,62 €/tn	357,64 €/tn	364,79 €/tn
Ingresos por Cánon de Explotación	20.457.235,63 €	20.548.840,75 €	20.648.758,26 €	20.757.541,75 €	20.875.781,97 €	21.004.109,24 €	21.143.196,17 €	21.293.760,47 €	21.456.567,96 €	21.632.435,83 €	21.822.236,04 €	22.026.899,03 €	22.247.417,62 €

6.- FLUJOS DE CAJA

Flujos de caja	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21	Año 22	Año 23	Año 24	Año 25
Costes de inversión	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gastos de operación	17.458.377,16 €	17.807.544,70 €	18.163.695,60 €	18.526.969,51 €	18.897.508,90 €	19.275.459,08 €	19.660.968,26 €	20.054.187,62 €	20.455.271,38 €	20.864.376,80 €	21.281.664,34 €	21.707.297,63 €	22.141.443,58 €
Total Costes (Inversiones + Gastos)	17.458.377,16 €	17.807.544,70 €	18.163.695,60 €	18.526.969,51 €	18.897.508,90 €	19.275.459,08 €	19.660.968,26 €	20.054.187,62 €	20.455.271,38 €	20.864.376,80 €	21.281.664,34 €	21.707.297,63 €	22.141.443,58 €
Venta de electricidad	10.430.731,60 €	10.477.439,21 €	10.528.385,13 €	10.583.851,63 €	10.644.139,93 €	10.709.571,42 €	10.780.489,04 €	10.857.258,73 €	10.940.270,99 €	11.029.942,47 €	11.126.717,76 €	11.231.071,29 €	11.343.509,27 €
Canon de explotación	20.457.235,63 €	20.548.840,75 €	20.648.758,26 €	20.757.541,75 €	20.875.781,97 €	21.004.109,24 €	21.143.196,17 €	21.293.760,47 €	21.456.567,96 €	21.632.435,83 €	21.822.236,04 €	22.026.899,03 €	22.247.417,62 €
Total Ingresos (Canon + Ventas)	30.887.967,23 €	31.026.279,96 €	31.177.143,38 €	31.341.393,39 €	31.519.921,90 €	31.713.680,65 €	31.923.685,20 €	32.151.019,20 €	32.396.838,95 €	32.662.378,29 €	32.948.953,80 €	33.257.970,32 €	33.590.926,90 €
Flujo Neto de explotación	13.429.590,07 €	13.218.735,25 €	13.013.447,79 €	12.814.423,88 €	12.622.413,00 €	12.438.221,58 €	12.262.716,94 €	12.096.831,57 €	11.941.567,57 €	11.798.001,49 €	11.667.289,46 €	11.550.672,70 €	11.449.483,32 €