



## Modificación del Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras de Residuos Urbanos de Gipuzkoa (PTS-IRUG)

### Aprobación Definitiva Documento IV – Estudio Económico-Financiero



**Gipuzkoako Foru Aldundia**  
 Ingurumeneko eta Obra Hidraulikoetako Departamentua  
 Departamento de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas



Abril 2018

## **APROBACIÓN DEFINITIVA – Modificación del Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras de Residuos Urbanos de Gipuzkoa (PTS-IRUG)**

**Documento I** Memoria  
  
Anexo I – Afecciones al planeamiento  
urbanístico

**Documento II** Documentación Gráfica

**Documento III** Normativa

**Documento IV** Estudio económico-financiero

**Documento V** Estudio Ambiental Estratégico

## **Documento IV – Estudio económico-financiero (Aprobación Definitiva)**

## Estudio económico-financiero - Índice

<b>1.</b>	<b>Estimación de los costes .....</b>	<b>1</b>
1.1.	Planta de maduración de escorias y planta de compostaje y/o biometanización (CMG2) .....	1
1.2.	Estación de transferencia de Sasieta .....	3
<b>2.</b>	<b>Financiación .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Programa de ejecución .....</b>	<b>5</b>

## 1. Estimación de los costes

El estudio económico-financiero de la modificación del Plan Territorial Sectorial de Residuos Urbanos de Gipuzkoa tiene por objeto determinar el coste del conjunto de inversiones necesarias para ejecutar las infraestructuras contenidas en la misma y da respuesta a la previsión contenida en el apartado 3 c) del artículo 12 de la Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco.

A tal efecto, se evalúa el costo de las diferentes infraestructuras contempladas en la modificación, sin perjuicio de que el desarrollo y ejecución de las mismas se lleve a cabo mediante sistemas de gestión directa por parte del órgano competente para la gestión de los residuos urbanos – Consorcio de Residuos de Gipuzkoa- o de sistemas de gestión indirecta a través de fórmulas de colaboración público-privada (contratos de concesión de obra pública).

La presente evaluación económica se aborda desde la perspectiva del alcance del presente documento de tal forma que el coste preciso y definitivo vendrá determinado una vez se elaboren los documentos, planes y proyectos técnicos correspondientes.

### 1.1. Planta de maduración de escorias y planta de compostaje y/o biometanización (CMG2)

Al conjunto formado por la planta de maduración de escorias y planta de biometanización se le denominará Complejo Medioambiental de Gipuzkoa – Fase 2 (CMG2) que, junto a la Fase 1 (CMG1), integrada por la planta de pretratamiento mecánico-biológico y la planta de valorización energética, formarán el Complejo Medioambiental de Gipuzkoa.

Se plantea que el Consorcio de Residuos de Gipuzkoa licite públicamente el diseño, construcción, explotación y financiación del CMG2, de forma que la sociedad instrumental del Consorcio, GHK, S.A.U. lleve a cabo una gestión indirecta del CMG2 mediante modelo concesional. No obstante, GHK, S.A.U. seguirá siendo responsable del cobro de las tarifas además de los pagos a la sociedad concesionaria. Por consiguiente, la sociedad concesionaria será la encargada de la elección de la tecnología de digestión anaerobia seca y del tratamiento mecánico de las escorias, así como del diseño de todas las infraestructuras e instalaciones asociadas al CMG2, cumpliendo escrupulosamente los condicionantes futuros que preceptúe la Autorización Ambiental Integrada.

Las obras referidas a dichas infraestructuras consisten en:

- Proceso de Biometanización (digestión anaerobia) de biorresiduo, con una capacidad de 40.000 t/año (Fase I) ampliable en 20.000 t/año adicionales en función de las necesidades y mejoras tecnológicas futuras.
- Proceso de tratamiento y Maduración de las escorias generadas en el Complejo Medioambiental de Gipuzkoa Fase 1 (CMG-1), de 52.000 t/año de capacidad.

La siguiente tabla desglosa los costes de dichas infraestructuras por capítulos, que ascienden a **35.295.879,94 €**.

CAPÍTULO		IMPORTE (€)
1	<b>MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS Y OBRA CIVIL</b>	<b>4.488.252</b>
2	<b>ESTRUCTURA Y CERRAMIENTOS</b>	<b>3.557.329</b>
3	<b>REVESTIMIENTOS Y ACABADOS</b>	<b>764.887</b>
4	<b>PLANTA DE BIOMETANIZACIÓN</b>	<b>15.900.000</b>
	Pretratamiento Seco (equipos electromecánicos)	
	Digestión anaeróbica	
	Tratamiento y Almacenamiento de biogás	
	Sistema de deshidratación y unidad de tratamiento de aire	
	Electricidad y sistema de control	
	Instalación de cogeneración	
	Almacenamiento Digesto	
5	<b>PLANTA DE TRATAMIENTO Y MADURACIÓN DE ESCORIAS</b>	<b>3.410.000</b>
	Equipos electromecánicos (suministro y montaje)	3.410.000
6	<b>INSTALACIONES</b>	<b>5.410.956</b>
	Instalación Eléctrica (Alta y Baja Tensión)	1.258.765
	Instalación PCI	651.295
	Instalación I&C	623.795
	Instalación CCTV y Voz y Datos	123.295
	Ventilación y desodorización (biofiltro, scrubber, filtros de manga)	1.280.715
	Climatización	156.295
	Instalaciones / equipos auxiliares	1.316.796
	<i>Tratamiento Aguas Residuales</i>	1.001.574
	<i>Básculas</i>	99.574
	<i>Sistema de combustible auxiliar</i>	94.074
	<i>Sistema de aire comprimido</i>	121.574
7	<b>MAQUINARIA DE EXPLOTACIÓN Y EQUIPOS DE MANUTENCIÓN</b>	<b>1.113.292</b>
	Palas cargadoras (1)	125.000
	Barredora industrial (1)	125.000
	Puentes grúa y polipastos	863.292
8	<b>OTROS</b>	<b>264.000</b>
	Taller Electromecánico	66.000
	Mobiliario	33.000
	Laboratorio	66.000
	Vigilancia Ambiental (Fase Obra)	99.000
9	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>	<b>210.972,41</b>
10	<b>CONTROL DE CALIDAD</b>	<b>105.485,78</b>
11	<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>70.705,75</b>
<b>TOTAL</b>		<b>35.295.879,94</b>

A esta cifra habría que añadir 590.570 € de tasas, impuestos y visados.

Cara a una posible ampliación, en función de las necesidades futuras y de la evolución tecnológica del sistema de tratamiento para el biorresiduo, se considera un presupuesto adicional estimado de 7,36 millones de euros.

## 1.2. Estación de transferencia de Sasieta

La construcción de dicha infraestructura se prevé que ascienda a **773.500 €**, conforme al siguiente desglose:

CAPÍTULO		IMPORTE (€)
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	190.400
2	EDIFICIOS	333.200
3	URBANIZACIÓN Y SERVICIOS	249.900
	<b>TOTAL</b>	<b>773.500</b>

Se plantea el modo de gestión directa a través de G.H.K., S.A.U., quien se encargará de la licitación, financiación, explotación y mantenimiento de dicha infraestructura.

## 2. Financiación

La financiación de las inversiones previstas en el Documento de Progreso (2008-2016) del PIGRUG (2002-2016) se produce, fundamentalmente, a partir de la tarifa de residuos que el Consorcio factura a las mancomunidades usuarias del servicio. Asimismo, la citada norma foral 7/2008, de 23 de diciembre, prevé que la Diputación Foral de Gipuzkoa financiará al Consorcio de Residuos con una cuantía equivalente al 33% del coste de las infraestructuras en alta que le competan, teniendo en cuenta el valor de las mismas.

La sostenibilidad económica y, por tanto, la disponibilidad presupuestaria del Consorcio de Residuos de Gipuzkoa para atender tanto la retribución del concesionario (en el caso de la gestión indirecta) como los gastos directos en el caso de gestión directa de infraestructuras, viene garantizada por el marco estatutario y normativo del sistema y se sustenta en una serie de principios y salvaguardas que protegen la suficiencia de los ingresos del Consorcio para hacer frente a los costes del mismo.

Así, la estructura tarifaria a percibir por parte del Consorcio para la gestión de los residuos urbanos está construida, tal y como lo define los Estatutos del mismo, de forma que se logre cubrir todos y cada uno de los costes del Consorcio y su sociedad GHK, para lo cual se establece un mecanismo de ajuste o recálculo de tarifas que aplica cada ejercicio.

La Asamblea del Consorcio fija anualmente el costo de la tarifa correspondiente a los servicios aplicando una serie de principios entre los cuales se encuentra la obligación de garantizar que cubra todo el coste del servicio, evitando en cualquier caso la subvención del mismo, en aplicación de los principios europeos en materia de residuos. Asimismo, la tarifa es única, garantizando la igualdad de coste de los servicios a toda la ciudadanía, evitando la discriminación del coste por la distancia del lugar de generación del residuo con el centro de tratamiento y se plantea un principio de responsabilidad frente a la financiación del proyecto y de discriminación positiva de la tarifa, potenciando una reducción del coste del servicio en función del grado de reutilización y compostaje frente al tratamiento final.

Corresponde, por tanto, a las mancomunidades usuarias abonar al Consorcio la tarifa que éste determine anualmente, las cuales, a su vez, repercuten dicho coste a los Ayuntamientos que las integran. Finalmente, éstos giran la tasa por el servicio de basuras a la ciudadanía, beneficiaria última del mismo.

Se concluye, por tanto, que existe una estructura y mecanismos económicos que aseguran ingresos suficientes para atender a los costes operativos y financieros de las infraestructuras objeto de la presente modificación, así como para su explotación y mantenimiento durante la vida útil de las mismas.

### 3. Programa de ejecución

Infraestructura	Inicio de las obras	Duración obras
CMG-2: Planta de maduración de escorias y Planta de Compostaje y/o Biometanización	Junio 2018	12 meses
Estación de Transferencia de Sasieta	Julio 2018	8 meses