



## ESTUDIO ECONÓMICO DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN LA INSTALACIÓN DE CLASIFICACIÓN, RECICLAJE Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES EN LA RIOJA. AÑO 2025.

El objeto del presente estudio es calcular los precios públicos aplicables para el ejercicio 2025 por el tratamiento de los residuos recibidos en la instalación de clasificación, reciclaje y valorización de residuos municipales en La Rioja denominada Ecoparque de La Rioja.

Al igual que en años anteriores, entre los costes de explotación se incluye el derivado del nuevo impuesto al depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración establecido por la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, que entró en vigor el 1 de enero de 2023. Como novedad en este ejercicio también se tienen en cuenta los costes de emisión de los gases de efecto invernadero (GEI en adelante) que el explotador del vertedero debe incorporar a los precios que cobra a los usuarios de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. Dicha medida entró en vigor el 2 de enero de 2024 si bien, por error, no se tuvo en cuenta en el estudio realizado para el año 2024.

En ejercicios anteriores, dado que un porcentaje muy elevado de los ingresos derivados de la explotación de la instalación proceden del precio público aplicable a la fracción resto, se deducía éste y después se obtenían el resto de los precios por aplicación de unos porcentajes que se han venido manteniendo a lo largo de los años.

Sin embargo, la cantidad de rechazo generada por el tratamiento de los residuos es muy distinta en función de su tipología, lo que hace que este sistema no sea adecuado al objeto de tener en cuenta la incidencia tanto del impuesto como de los costes de emisión de GEI. Así, los biorresiduos procedentes de recogida selectiva apenas generan rechazo, mientras que los residuos voluminosos prácticamente se destinan íntegramente a rechazo una vez triturados. Por lo tanto, y a los efectos de que tanto el impuesto como la incorporación de los costes de emisión de GEI a los precios del vertedero cumplan de forma más eficaz su función incentivadora de comportamientos ambientalmente más adecuados, se considera que dichos costes deben calcularse de forma individual para cada flujo de entradas en función de la cantidad de rechazo que se estime pueda generar el tratamiento del residuo correspondiente.

En consecuencia, y de forma similar a como se hizo para la determinación de los precios públicos aplicables en 2023 y 2024, se calcula en primer lugar los que serían de aplicación sin tener en cuenta los costes del impuesto y de emisiones de GEI, añadiendo después el coste que se deriva para cada fracción por la aplicación de ambos. Los nuevos precios públicos a aplicar serán la suma de ambos conceptos.

La instalación de clasificación, reciclaje y valorización de residuos municipales en La Rioja (en adelante Ecoparque de La Rioja) continúa tratando todos los residuos municipales (fracción resto) recogidos en la región como lo ha hecho desde comienzos del año 2007.

Los cánones a pagar al explotador por el tratamiento de los residuos vigentes en 2024 (IVA excluido), obtenidos de actualizar los ofertados conforme a la fórmula prevista en el Pliego de la contratación y aplicando las modificaciones del contrato aprobadas por la Junta de Gobierno del Consorcio el 2 de marzo de 2012 (incorporación al contrato de operaciones de mantenimiento programado de los digestores), y el 26 de marzo de 2015 (actualización de la fórmula de revisión de precios), son los siguientes:

- 76,64 €t para residuos de fracción resto
- 44,56 €t para residuos de recogida selectiva de fracción orgánica.
- 24,13 €t para residuos de poda y jardinería

56,42 €/t para residuos voluminosos.

6,07 €/t para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Debe tenerse en cuenta que la fórmula de revisión de los cánones establecida en el Pliego tiene en cuenta las variaciones del índice de precios al consumo (IPC), del índice de precios industriales (IPRI), del precio del gasóleo de automoción y del precio de la tarifa regulada de venta de energía eléctrica (esta con signo negativo al tratarse de un ingreso). Con ello el pasado año el canon de tratamiento de fracción resto se incrementó un 1,96% a pesar del descenso del IPRI (-6,1%) como consecuencia de las subidas que se produjeron en el IPC (3,1%) y en el precio del gasoil (1,7%) y en la bajada de las tarifas de venta de la electricidad (-0,4%).

Al igual que ocurriese en ejercicios anteriores, este año también resulta difícil realizar estimaciones basándose en la evolución de los índices que afectan a la revisión de precios durante el primer semestre del año, ya que éstos -así como su comparativa con los índices del primer semestre de 2023- siguen viéndose afectados por las consecuencias derivadas del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania. No obstante, estimando una previsión de variación del IPC en torno al 3,5 %, y en base a las variaciones ya registradas del IPRI y del gasóleo, y al precio ya conocido para la venta de la electricidad en 2025, los cánones podrían aumentar en torno a un 5,5 % respecto a los aplicados este ejercicio.

A junio de 2024 la variación del IPC en lo que llevamos de año es del 2,6 % (variación IPC diciembre 2023 - junio 2024) y del 3,4 % en el último año (junio 2023 - junio 2024), la variación del IPRI es del -2,2 % en lo que llevamos de año (variación IPRI diciembre 2023 - junio 2024) y del -3,5 % en el último año (junio 2023 - junio 2024), la de los precios del gasóleo del -2,8 % en lo que va de año y del 2,6 % en el último año (junio 2023 - junio 2024), y la variación de la tarifa de venta de la energía eléctrica, dato ya conocido al estar publicado el precio de venta para 2025 y que actúa con signo negativo, es del -17,9%. La aplicación de los datos de variación referidos a los últimos 6 meses (periodo diciembre 2023 - junio 2024) arrojaría una variación del canon de residuo gris del 4,25%, mientras aplicando los referidos al último año (periodo junio 2023- junio 2024) sería del 5,39%, por lo que se considera razonable estimar que el incremento de los cánones para el año que viene podría estar en el entorno del 5 / 6%.

Entre los costes adicionales deben considerarse, además de los del tratamiento de los residuos especiales -muy variables en función de las toneladas recuperadas-, los gastos de administración y dirección del propio Consorcio, que -como en años anteriores- se pueden estimar en un 2,5 % de la facturación del concesionario.

Igualmente hay que tener en cuenta la amortización del complejo, imputación obligada por la financiación comunitaria de que dispuso la instalación. En este sentido, hay que indicar que actualmente están en fase de tramitación dos actuaciones que se pretenden ejecutar en 2025 por lo que se citan aquí, si bien no se consideran en la tarifa de 2025. Se trata de las obras de adecuación del área de metanización para poder tratar los biorresiduos de forma diferenciada a la materia orgánica recuperada de la fracción resto (y que han sido encomendadas al concesionario mediante una modificación del contrato por un importe de 1.726.000 € y el suministro de una volteadora que se pretende incorporar a la instalación para el tratamiento de los biorresiduos por un importe aproximado de 400.000 € Ambas actuaciones están cofinanciadas en un 90 % con cargo al PRTR.

En cuanto a la entrada de residuos en la instalación debe tenerse en cuenta, en lo que a fracción resto se refiere -entrada principal del complejo-, que desde julio de 2010 hasta enero de 2014 se produjo un brusco descenso que se recuperó parcialmente entre los meses de julio de 2014 y febrero de 2016. Desde esa fecha las entradas se han mantenido -con pequeñas oscilaciones- hasta marzo de 2020 cuando descendió de nuevo como consecuencia de la crisis sanitaria derivada de la COVID-19. Las entradas empezaron a aumentar nuevamente a partir de marzo de 2021, si bien sin llegar a las cantidades del año 2019, descendiendo nuevamente en los años 2022 y 2023.

Las entradas de fracción resto habidas en los siete primeros meses del 2024 han sido un 5,7 % inferiores a las del mismo periodo del año anterior, consecuencia directa de la implantación de la recogida selectiva de biorresiduos en buena parte de los municipios de La Rioja en el último trimestre de 2023. Correlativamente, las entradas de biorresiduos se han incrementado un 329,8%. Esta reducción se mantendrá también en los próximos meses de 2024, reduciéndose ya el efecto de la implantación de la orgánica a comienzos de 2025.

En esta situación podría esperarse tanto para 2024 como para 2025 una entrada de residuos al complejo algo inferior a las 110.000 t a las que se refiere el artículo 3.4.2. del PBTP por lo que habría que prever una compensación al concesionario por este concepto, tal y como ocurrió entre los años 2012-2016 y 2020-2023.

Por todo ello en esta propuesta se ha optado por estimar las siguientes entradas para 2025:

– Fracción resto	93.000 t
– Biorresiduos	6.000 t
– Envases	5.800 t
– Voluminosos	3.300 t

En esta previsión se ha considerado una entrada de fracción resto 4.200 t inferior a la que se produjo en 2023 (aproximadamente un 4,4 % inferior) y 2.000 t inferior a la considerada en el estudio económico correspondiente a las tarifas para 2024. Por el contrario, para biorresiduos se ha considerado una entrada 3.600 t superior a la que se produjo en 2023 y 1.000 t superior a la considerada en el estudio económico correspondiente a las tarifas para 2024, manteniéndose la previsión de entrada de envases y voluminosos.

Esta estimación supone prever que haya que abonar al concesionario la diferencia entre las cantidades garantizadas y las que se estima lleguen a la instalación (5.200 t = 110.000 t garantizadas - 93.000 t de fracción resto - 6.000 t de biorresiduos - 5.800 t de envases) a un precio que cubra los costes fijos soportados por el concesionario y que, conforme a las compensaciones ya practicadas, puede estimarse en un 45 % del canon de fracción resto.

Entre los ingresos derivados del tratamiento de la fracción resto deben tenerse en cuenta el canon de eliminación a satisfacer por el concesionario por tonelada de rechazo que sale de la instalación (aproximadamente un 40-45 % de las entradas destinado a eliminación, y un 25-30 % destinado a valorización, con cánones de eliminación actualizados para 2024 de 25,43 €t y 6,36 €t respectivamente), y los derivados de la recuperación de materiales reciclables.

Estos últimos habían venido descendiendo significativamente desde el año 2011 (advertir que 2011 fue un año con ingresos anormalmente elevados) hasta el año 2021, con la salvedad del año 2017. En 2021 y 2022 se produjeron incrementos muy significativos como consecuencia de la crisis global de materias primas. En efecto, en 2012 se produjo una variación del -17 %, un -5 % en 2013, un -15 % en 2014, un -4 % en 2015, un -13 % en 2016, un + 3 % en 2017, un -2 % en 2018, un -20 % en 2019, un -39 % en 2020 (ejercicio afectado por la crisis sanitaria derivada de la COVID-19 que impidió la recuperación manual en la fracción resto durante parte del ejercicio), un +103% en 2021 y un +91% en 2022.

En 2023 la tendencia ascendente de los dos ejercicios anteriores cambió de forma brusca, produciéndose una variación del -45% Este decremento parecía deberse a la resolución de la crisis de suministro que se produjo en esos años en el mercado de materias primas, que tuvo como consecuencia un incremento en la demanda de productos reciclables, lo que permitió dar salida sin especial dificultad a materiales cuya salida era complicada en periodos anteriores (por ejemplo, el papel-cartón y el brik), y un aumento de los precios de los materiales. Sin embargo, en 2024 la tendencia parece haber cambiado de nuevo ya que en los siete primeros meses se ha producido un incremento del 24% respecto a los importes facturados en 2023, si bien con problemas para dar salida a algunos materiales (por ejemplo el brik) y con una alta volatilidad en los precios de otros (por ejemplo, el PET ha pasado de 3,5 €t en el primer trimestre a 205 €t en el tercero).

Por otro lado, debe tenerse en cuenta que actualmente está en fase de tramitación los nuevos convenios con los sistemas de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP) de los residuos de envases, en los que se recoge el nuevo régimen de RAP derivado de la Ley 7/2022 (Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular) y que por primera vez se extiende a los residuos de envases contenidos en esta fracción. Sin embargo, esta extensión de la RAP viene mediatisada en los costes a compensar al objeto de no desincentivar la recogida selectiva, con lo que podrían reducirse ligeramente los importes a percibir. Conforme a la propuesta de convenio presentada, los SCRAP asumirían la gestión de los residuos de envases recuperados en la línea gris y compensarían económicamente al Consorcio un importe que dependería del cumplimiento de los objetivos previstos en la normativa y de los envases adheridos al sistema. De acuerdo con las fórmulas de pago propuestas los ingresos a percibir por el Consorcio podrían ser algo inferiores a los actualmente obtenidos (suma de compensación más venta de materiales), si bien garantizando la retirada de los materiales recuperados y asumiendo el SCRAP el riesgo derivado de la variabilidad de los precios.

En esta situación, se considera prudente prever que los ingresos a percibir de los SCRAP aplicando los nuevos convenios que previsiblemente se firmarán avanzado 2024 serán algo inferiores a la suma de los importes percibidos por la venta de los materiales y la compensación de ECOEMBES recibida en 2023, considerando un ingreso por este concepto de 600.000 € para 2025.

Con estas premisas a continuación se detallan los gastos e ingresos reseñados al objeto de determinar la tarifa a aplicar a los usuarios del Ecoparque. Dado que un porcentaje muy elevado de los ingresos proceden de la tarifa de fracción resto de residuos municipales será ésta la que se deduzca en este estudio, obteniéndose el resto por aplicación de los porcentajes ya considerados en años anteriores.

#### **GASTOS EXPLOTACIÓN**

- Canon RG: 93.000 t x 80,86 €/t	7.520.000 €
- Compensación entradas garantizadas: 5.200 t x 45% x 80,86 €/t	189.000 €
- Canon Biorresiduos: 6.000 t x 47,01 €/t	282.000 €
- Canon Voluminosos: 3.300 t x 59,52 €/t	196.500 €
- Otros costes de tratamiento:	20.000 €
- Gastos de gestión: aprox.2,5 % s/ suma anterior:	205.000 €
<b>SUBTOTAL GASTOS:</b>	<b>8.412.500 €</b>

#### **INGRESOS**

- Canon vertido: 40.000 t x 26,83 €/t + 30.000 t x 6,71 €/t	- 1.274.500 €
- Materiales recuperados (venta y aportación ECOEMBES):	- 600.000 €
<b>SUBTOTAL INGRESOS:</b>	<b>-1.874.500 €</b>

#### **TOTAL**

**6.538.000 €**

Faltaría por contemplar la amortización, cuya incorporación a tarifa exigencia resulta preceptiva por de la financiación comunitaria que tuvo el complejo.

El importe de la inversión total (IVA excluido) es el siguiente:

#### **INVERSIÓN**

Inversión inicial	30.000.000 €
Importe obras de adecuación satisfecho por la Administración	2.000.000 €
Obras mejora camino de acceso (incluidas las de 2020)	165.000 €
Obras abastecimiento a Ecoparque	160.000 €
Obras reparación de digestores	655.000 €
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>32.980.000 €</b>

## **FINANCIACIÓN**

A deducir -en su caso- aportación Fondo de Cohesión	-12.494.000 €
<b>Financiación Gobierno de La Rioja / Consorcio</b>	<b>20.486.000 €</b>

Considerando un 50 % coste de obra civil -amortizable en 25 años- y 50 % equipos electromecánicos -amortizables en 15 años-, se obtendría una cuota anual de amortización de 1.759.000 € (1.093.000 € si se amortizara sólo la parte no financiada por el Fondo de Cohesión).

De esa cantidad podría imputarse un 80 % a fracción resto y el 20 % restante a línea amarilla, con lo que la amortización anual imputable a línea gris ascendería a 1.407.000 € (874.000 € de considerar sólo la no financiada por fondos europeos).

De esta forma los costes a cubrir con la tarifa (costes de explotación – ingresos de explotación + coste de amortización imputable a línea gris) ascenderían a 7.945.000 € (7.412.000 € de considerar la amortización correspondiente exclusivamente a la inversión no financiada por los fondos europeos).

Teniendo en cuenta que hasta la fecha sólo la tarifa de fracción resto tiene incidencia económica significativa, pero considerando la entrada total de residuos considerada para determinar las partidas de gasto (102.300 t, de las cuales 93.000 t corresponden a fracción resto, 3.300 t a voluminosos y 6.000 t a fracción orgánica), se obtendría una tarifa a cobrar a los usuarios para 2025 en torno a 78 €/t (que se reduciría a 72 €/t de considerar exclusivamente la amortización de la parte no financiada con fondos europeos).

Además, debe tenerse en cuenta el coste derivado de la aplicación del impuesto al depósito de residuos establecido por la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, en vigor desde el 1 de enero de 2023.

El nuevo impuesto entró en vigor el 1 de enero de 2023 por lo que su incidencia ya se tuvo en cuenta en el estudio realizado para las tarifas a aplicar en 2023 con el fin de que éstas reflejasen el coste real de las operaciones realizadas.

Para ello se tuvo en cuenta que la base imponible de las tarifas objeto de determinación es el peso de los residuos admitidos a tratamiento, mientras que la del impuesto es el peso del rechazo generado tras dicho tratamiento. Este rechazo es porcentualmente diferente en función del tipo de residuo de que se trate. Así, los biorresiduos apenas generan rechazo mientras que los residuos voluminosos, una vez triturados, se destinan prácticamente en su totalidad a eliminación dado que apenas nada se recupera. En consecuencia, las tarifas deben tener en cuenta el porcentaje del peso del residuo admitido en cada flujo que previsiblemente se destinará a vertedero.

Es por ello que al inicio de este informe se indicaba que, sin perjuicio de que la tarifa relativa a los gastos de operación, mantenimiento y amortización pueda determinarse en porcentaje respecto a la calculada para la fracción resto, la afección del nuevo impuesto debe determinarse específicamente para cada tipo de residuo tratado.

Entrando específicamente a analizar el caso de la fracción resto debe tenerse en cuenta que los rechazos que se generan en la instalación procedentes de esta fracción son de dos tipos:

- Rechazo generado en el área de pretratamiento que es eliminado mediante su depósito en un vertedero de residuos no peligrosos.
- Rechazo de afino generado en el área de compostaje que es valorizado como material de cobertura en lugar de tierras en un vertedero de residuos no peligrosos.

En el estudio para la elaboración de la tarifa para 2023 se planteaban dudas sobre si el rechazo de afino estaba sujeto al impuesto, ya que, aunque su destino es la valorización (que no eliminación) en un vertedero como capa de cobertura, lo que a criterio de este Consorcio

justificaba su exención, era un residuo que se depositaba en un vertedero y que no cumplía la definición de residuo inerte prevista en la Ley.

En esta situación, una vez recabada la opinión del área de residuos del Gobierno de La Rioja que coincidía con la interpretación de este Consorcio, y teniendo en cuenta el importante aumento que en cualquier caso se iba a producir en las tarifas, en 2023 se propuso considerar que solo el rechazo de pretratamiento estaba sometido al nuevo impuesto.

Sin embargo, posteriormente el Ministerio de Hacienda publicó en su página web el documento denominado “Preguntas frecuentes en relación con el Impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos, la incineración y la coincineración de residuos” en el que indican que el uso del material bioestabilizado como cobertura de las capas de residuos en vertedero es una operación de eliminación y como tal sujeta al impuesto.

En lo que respecta a la cuota íntegra del impuesto señalar que viene establecida en el artículo 93 de la Ley siendo de 30 euros por tonelada métrica para los rechazos de residuos municipales depositados en vertederos de residuos no peligrosos como es el caso.

Teniendo en cuenta los porcentajes habituales de este tipo de rechazo respecto a las cantidades tratadas (70 % de rechazo, de los que un 40% se genera en el pretratamiento y el 30% en el afín) la incidencia del nuevo impuesto sumaría 21 €t adicionales a los obtenidos del análisis de ingresos y costes de la fracción resto.

Ha de tenerse en cuenta no obstante que si, en base a la referida interpretación del Ministerio de Hacienda, se aplica el impuesto al material considerado hasta ahora valorizado, ese material dejaría también de tener la consideración de valorizado a los efectos del canon que el explotador ha de pagar a este Consorcio por las salidas de la instalación. En consecuencia, el ingreso considerado de 6,36 €t (ingresos de explotación con precios de 2024) pasaría a ser de 25,43 €t, compensándose parcialmente la incidencia económica de esta interpretación. Teniendo en cuenta esta consideración, la incidencia del nuevo impuesto sería de 15,3 €t adicionales al resultado del análisis de ingresos y costes de la fracción resto ( $0,4 \times 30 + 0,3 \times [30 - 25,43 + 6,36]$ ), valor similar a los 15,5 €t considerados en el ejercicio anterior y que se propone mantener.

Por otro lado, también debe tenerse en cuenta lo previsto en el artículo 9.1.e) del Real Decreto 646/2020, y en la Orden TED/789/2023, de 7 de julio, por la que se establece el método de cálculo del coste de emisión de GEI en vertedero, que obligan a la entidad explotadora del vertedero a incluir en sus precios los costes ligados a la emisión de GEI.

Para incorporar este coste a las tarifas se ha optado por seguir un criterio similar al empleado para la aplicación del impuesto y calcular la repercusión de este coste respecto a las cantidades de fracción resto tratadas. Así, teniendo en cuenta que el explotador del vertedero está cobrando a los usuarios 10,91 €por cada tonelada de rechazo depositada en el vertedero (valor calculado para la instalación de acuerdo con la metodología prevista en la Orden TED/789/2023), y considerando un 70% como el porcentaje de rechazo generado respecto a las cantidades tratadas, los costes de eliminación de GEI suponen aproximadamente 7,6 €por cada tonelada de residuo de fracción resto tratado en la instalación ( $0,70 \times 10,91 \text{ €t}$ ).

Se obtendría así una tarifa para 2025 para la fracción resto en torno a 101 €t (78 €t por la explotación y amortización + 15,5 €t por el impuesto al depósito en vertedero + 7,6 €t por los costes de emisión de GEI en vertedero), que se reduciría a 95 €t de considerar exclusivamente la amortización de la parte no financiada con fondos europeos.

La nueva tarifa así determinada supondría en cualquier caso un elevado incremento sobre la tarifa en vigor en 2024 (81,00 €t, lo que representa un incremento del 25 % o 17 % respectivamente, según se amortice toda la inversión o exclusivamente la no financiada por los fondos europeos).

No deben obviarse tampoco las limitaciones que tendrán los presupuestos públicos para absorber estos incrementos que serían adicionales a los derivados de la reciente implantación

de la recogida separada de biorresiduos y la necesaria próxima implantación de las recogidas separadas de residuos textiles, aceites de cocina usados o residuos domésticos peligrosos, todas ellas obligaciones nuevas derivadas de la Ley 7/2022.

En esta situación se podría modular el porcentaje de incorporación de la amortización a la tarifa para que el incremento pudiera hacerse gradualmente.

En cualquier caso, habrían de cubrirse íntegramente los costes de explotación (incluido el impuesto y los costes de emisión de GEI) y un porcentaje “significativo” de la dotación a la amortización, pudiéndose discutir y/o valorar qué se considera un porcentaje significativo.

Además, en el tratamiento de la fracción envases, dados los ingresos derivados del convenio suscrito con ECOEMBES, se obtiene un ligero superávit que pudiera destinarse a compensar parte de los costes de amortización de línea gris. Puede tenerse en cuenta igualmente que las estimaciones de entradas, costes e ingresos son prudentes, y que los índices que se tienen en cuenta para determinar la actualización de los cánones a abonar al concesionario podrían no subir en el modo previsto en el segundo semestre del ejercicio, con lo que previsiblemente a final de año podría obtenerse un saldo algo más favorable que incrementaría la dotación final a la amortización en el ejercicio y permitiría seguir defendiendo esa senda de incorporación gradual de la amortización.

Sin embargo, no puede obviarse -como ya se ha venido indicando en ejercicios anteriores- que, ante los objetivos más ambiciosos derivados de la nueva legislación, habrán de emprenderse modificaciones en la instalación y en su explotación que conllevarán significativos incrementos de coste, lo que aconsejaría que en ese momento pudiera partirse de una tarifa equilibrada.

En esta situación, considerando que las tarifas actuales ya permiten cubrir en un porcentaje razonable el coste de amortización de la infraestructura, el incremento de los cánones de explotación a abonar al concesionario (que para el año 2025 se han estimado en un 5,5%), el coste del impuesto al vertido y el coste de emisión de los GEI (incorporación que es novedad en este ejercicio), se considera razonable limitar la subida de la tarifa de fracción resto al 12 % (la mitad de la que se necesitaría para incorporar íntegramente la amortización). Nótese que eso supone un incremento de algo menos de 10 €/t, cantidad que no llegaría a compensar los 4,3 €/t que supone el incremento del 5,5 % previsto en los cánones a pagar al explotador más los 7,6 €/t de repercusión de los costes de emisión GEI que se incorporan por primera vez este año a la tarifa. Supondría, por tanto, que en este ejercicio se reduce la contribución de la tarifa a la amortización en algo más de 200.000 € sobre la cantidad finalmente imputada en la tarifa aprobada para 2024.

Se propone también mantener la clasificación de residuos, así como los porcentajes aprobados en años anteriores al objeto de determinar las diferentes tarifas a cobrar a los usuarios vigentes en la actualidad. Con ello, por aplicación de las consideraciones mantenidas en ejercicios anteriores (% sobre la tarifa de fracción resto considerada, incremento fijado para residuos admitidos a tratamiento no procedentes de recogidas municipales e incidencia del impuesto y costes GEI según porcentaje de rechazo generado por cada fracción de residuo), resultaría un incremento de las tarifas vigentes variable entre un 3,6% y un 12,0%.

Nótese que en el caso de la fracción resto que, como se ha indicado reiteradamente, es la de mayor incidencia y para la que se propone un mayor incremento, solo el coste de emisiones GEI (7,6 €/t), que se incorpora por primera vez este año a la tarifa por derivar de una normativa aprobada en el segundo semestre de 2023, ya supone un 9,4 % del 12 % que se propone de incremento.

En base a lo anterior, los precios públicos para el tratamiento de residuos urbanos en el Ecoparque de La Rioja en 2025 que se proponen serían los siguientes:

**PROPUESTA DE PRECIOS PÚBLICOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS MUNICIPALES EN EL ECOPARQUE DE LA RIOJA PARA 2025**

<b>Precio público</b>	<b>Tarifa vigente 2024</b>	<b>Tarifa propuesta 2025</b>	<b>Incremento %</b>
- Precio por tonelada de residuo de fracción resto de recogida municipal	81,00 €t	90,70 €t	12,0%
- Precio por tonelada de residuo voluminoso mezclado (sin colchones)	161,30 €t	176,00 €t	9,1%
- Precio por tonelada de residuo voluminoso mezclado (con presencia minoritaria de algún colchón)	226,60 €t	244,00 €t	7,7%
- Precio por tonelada de residuo voluminoso (colchones)	291,90 €t	311,00 €t	6,5%
- Precio por tonelada de residuo de fracción orgánica procedente de recogida selectiva municipal	40,50 €t	43,30 €t	6,9%
- Precio por tonelada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	0,00 €t	0,00 €t	0,0%
- Precio por tonelada de residuo de jardinería (sin otros materiales, en otro caso fracción resto)	39,10 €t	40,50 €t	3,6%
- Precio por tonelada de residuo de poda (sin triturar).	13,00 €t	13,50 €t	3,8%
- Precio por tonelada de residuo de poda (triturado).	0,00 €t	0,00 €t	0,0%
- Precio por tonelada de residuo comercial / industrial asimilable a fracción resto admitido a tratamiento	117,30 €t	125,40 €t	6,9%
- Precio por tonelada de residuo comercial / industrial asimilable a fracción orgánica admitido a tratamiento	49,50 €t	52,60 €t	6,3%
- Precio por tonelada de residuo comercial / industrial asimilable a voluminoso (sin colchones) admitido a tratamiento	194,00 €t	209,80 €t	8,1%
- Precio por tonelada de residuo comercial / industrial asimilable a voluminoso (colchones) admitido a tratamiento	357,20 €t	378,70 €t	6,0%

Sobre estos precios se aplicará el IVA correspondiente (10%).

En Logroño, a la fecha de la firma electrónica

**EL RESPONSABLE DEL ÁREA DE RESIDUOS**

**EL GERENTE**

**Anexo I: Estimación de los cánones a abonar al concesionario del Ecoparque de La Rioja para el próximo ejercicio**

- **Estimación de los cánones con la variación de los índices de referencia en el periodo dic-23/jun-24**

Fórmula de revisión de precios						
$C_{jn} = C_{j0} * [q_1 * (IPCn/IPC0) + q_2 * (IPRIn/IPRI0) + q_3 * (Gn/G0) - q_4 * (En/E0) + q_5]$						
Nota: $q_1+q_2+q_3-q_4+q_5=1$						

Cánones	Coeficientes					Año 0 2009 €/t s/ IVA	Año 14 2024 €/t s/ IVA	Año 15 2025 €/t s/ IVA	Variación cánones vigentes respecto a los del ...	
	q1	q2	q3	q4	q5				Año 2009 %	2024 %
	0,85	0	0	0	0,15				43,92%	2,25%
$C_{LIG}$	0,85	0,1	0,1	0,2	0,15	144,38	203,21	207,79	59,61%	4,25%
$C_{RG}$	0,85	0,1	0,1	0,2	0,15	50,06	76,64	79,90	59,60%	4,26%
$C_{FORM}$	0,85	0,1	0,1	0,2	0,15	29,11	44,56	46,46	43,93%	2,27%
$C_{VOL}$	0,85	0	0	0	0,15	40,09	56,42	57,70	28,57%	2,31%
$C_{RAEE}$	0,85	0	0	0	0,15	4,83	6,07	6,21	28,49%	2,24%
$C_{RPJ}$	0,85	0	0	0	0,15	19,20	24,13	24,67	28,44%	2,23%
$C_{TF}$	0,85	0	0	0	0,15	7,84	9,85	10,07	30,20%	2,40%
$C_{Elim}$ (eliminación)	0,9	0	0	0	0,1	-20,00	-25,43	-26,04	30,20%	2,36%
$C_{Elim}$ (valorización)	0,9	0	0	0	0,1	-5,00	-6,36	-6,51		

q1 (IPC): Índice de precios al consumo (índice nacional general)			
Mes de referencia:		dic-09	dic-23 jun-24
Valor (índice base 2021):	87,031	113,308	116,212
Variación año "n" respecto a 2.009:		30,19%	33,53%
q2 (IPRI): Índice de precios industriales (índice nacional general)			
Mes de referencia:		dic-09	dic-23 jun-24
Valor (índice base 2.021):	76,927	126,120	123,331
Variación año "n" respecto a 2.009:		63,95%	60,32%
q3 (G): Precio del gasoleo de automoción (media nacional)			
Mes de referencia:		dic-09	dic-23 jun-24
Valor (cts. €/l):	96,13	150,88	146,71
Variación año "n" respecto a 2.009:		56,95%	52,62%
q4 (E): Precio del Kwh			
Mes de referencia:	01-ene-09	01-ene-24	01-ene-25
Valor (c€/kwh):	0,103350	0,108860	0,089370
Variación año "n" respecto a 2.009:		5,33%	-13,53%
q5: Conceptos que no se modifican en el transcurso del tiempo			

Variación	
IPC	2,6%
IPRI	-2,2%
Gasoil	-2,8%
Electricidad	-17,9%

$C_{RG}$			1,96%	4,25%
----------	--	--	-------	-------

Tarifa RG (*) (€/t)	37,5	65,6	
Tarifa RG (%)		3,0%	-100,0%

- Estimación de los cánones con la variación de los índices de referencia en el periodo jun-23/jun-24

**Fórmula de revisión de precios**

Cjn =Cj0 \* [q1 \* (IPCN/IPCO) + q2 \* (IPRIn/IPRI0) + q3 \* (Gn/G0) – q4 \* (En/E0) + q5 ]  
Nota: q1+q2+q3-q4+q5=1

Cánones	Coeficientes					Año 14 2024 €/t s/ IVA	Año 15 2025 €/t s/ IVA	Variación respecto a 2024 %
	q1	q2	q3	q4	q5			
C <sub>LIG</sub>	0,85	0	0	0	0,15	203,21	209,29	2,99%
C <sub>RG</sub>	0,85	0,1	0,1	0,2	0,15	76,64	80,77	5,39%
C <sub>FORM</sub>	0,85	0,1	0,1	0,2	0,15	44,56	46,97	5,41%
C <sub>VOL</sub>	0,85	0	0	0	0,15	56,42	58,11	3,00%
C <sub>RAEE</sub>	0,85	0	0	0	0,15	6,07	6,25	2,97%
C <sub>RPJ</sub>	0,85	0	0	0	0,15	24,13	24,85	2,98%
C <sub>TF</sub>	0,85	0	0	0	0,15	9,85	10,15	3,05%
C <sub>Elim (eliminación)</sub>	0,9	0	0	0	0,1	-25,43	-26,23	3,15%
C <sub>Elim (valorización)</sub>	0,9	0	0	0	0,1	-6,36	-6,56	3,14%

Variación	
IPC	3,4%
IPRI	-3,5%
Gasoil	2,6%
Electricidad	-17,9%