

**ADMINISTRACIÓ LOCAL / ADMINISTRACIÓN LOCAL**  
Ajuntaments / Ayuntamientos

04254-2024-U

**VINARÒS**

Exp. 1260/2023

Asunto: Someter la propuesta de estructura de costes a trámite de información pública

En relación con el contrato del servicio municipal de recogida de residuos urbanos de Vinaròs (Exp. 1260/2023 – Gen. 3/2023)

Visto el acuerdo adoptado por el Pleno de la Corporación Municipal en fecha 25 de julio de 2024 según el cual debe someterse la propuesta de estructura de costes a un trámite de información pública por un plazo de 20 días hábiles mediante su publicación en el Boletín Oficial de la Provincia, se procede a dar cumplimiento al citado acuerdo, reproduciéndose a continuación la propuesta de estructura de costes:



PROPUESTA DE ESTRUCTURA DE COSTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS URBANOS DE VINARÒS

Julio de 2024

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. OBJETIVO DEL INFORME .....	6
3. ÁMBITO DEL CONTRATO Y MAGNITUDES DEL SERVICIO 7	
4. MARCO NORMATIVO 11	
5. MARCO ECONOMICO Y EVOLUCION DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES MACROECONÓMICAS .....	13
5.1 EVOLUCIÓN PIB .....	13
5.2 ÍNDICE DE PRECIOS DE CONSUMO (IPC) .....	15
5.3 TIPO DE INTERÉS .....	17
5.4 TIPOS DE CAMBIO 19	
6. JUSTIFICACIÓN DE LA PROCEDENCIA DE LA REVISIÓN PERIÓDICA Y PREDETERMINADA DE PRECIOS .....	20
7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 22	
8. INVERSIÓN ASOCIADA AL CONTRATO 23	
9. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN .....	24
9.1 INTRODUCCIÓN .....	24
9.2 DATOS PARA EL ESTUDIO 25	
9.2.1 Tasa de descuento 26	
9.3 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LAS INVERSIONES.....	26
9.4 DURACIÓN DEL CONTRATO PROPUESTA.....	27
9.4.1 Justificación de la ampliación del plazo ordinario de un contrato de servicios.....	27
9.4.2 Justificación de la duración del contrato propuesta .....	29
10. PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA.....	31
10.1 ESTRUCTURA DE COSTES DEL SERVICIO SEGÚN LOS OPERADORES.....	31

10.2 ESTRUCTURA DE COSTES DEL SERVICIO SEGÚN ESTUDIO ECONÓMICO DEL PLIEGO	33
11. ESTRUCTURA DE COSTES DEL SERVICIO	36
11.1 ANÁLISIS SOBRE LA HETEROGENEIDAD DE LA ESTRUCTURA DE COSTES.....	36
11.2 ESTRUCTURA DE COSTES PROPUESTA .....	38
12. JUSTIFICACIÓN DE LOS COSTES REVISABLES .....	41
12.1 JUSTIFICACION DE LA EVOLUCIÓN DE LOS COSTES DE MANO DE OBRA.....	41
12.2 JUSTIFICACION DE LA EVOLUCION DE LOS COSTES DE FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS .....	42
12.2.1 Costes de carburantes y lubricantes .....	42
12.2.2 Costes de servicios de mantenimiento y reparación.....	43
12.3 JUSTIFICACION DE LA EVOLUCION DE OTROS COSTES.....	44
12.3.1 Coste de suministros.....	44
12.3.2 Mantenimiento y conservación de instalaciones fijas .....	45
13. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS ÍNDICES DE REVISIÓN ELEGIDOS PARA LOS COSTES INCLUIDOS EN LA FÓRMULA DE REVISIÓN .....	46
13.1 ÍNDICE DE REVISION PARA LOS COSTES DE MANO DE OBRA.....	46
13.2 IDENTIFICACIÓN DEL ÍNDICE ELEGIDO PARA LOS COSTES DE CARBURANTES Y LUBRICANTES .....	47
13.3 ÍNDICE DE REVISIÓN PARA LOS COSTES DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.....	47
13.4 ÍNDICE DE REVISIÓN PARA LOS COSTES DE SUMINISTROS.....	47
13.5 ÍNDICE DE REVISIÓN PARA LOS COSTES DE MANTENIMIENTO INSTALACIONES.....	48
13.6 ÍNDICE DE REVISIÓN PARA LOS COSTES DE APLICACIONES INFORMÁTICAS .....	48
14. PROPUESTA DE FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS .....	48
15. MECANISMO DE INCENTIVO DE EFICIENCIA.....	50
16. CONCLUSIÓN .....	51
APÉNDICE N.º 1: MODELO DE SOLICITUD DE ESTRUCTURA DE COSTES A OPERADORES ECONÓMICOS .....	52
APÉNDICE N.º 2: RESPUESTAS RECIBIDAS DE LOS OPERADORES ECONÓMICOS .....	54
ACCIONA SERVICIOS URBANOS Y MEDIOAMBIENTE .....	55
FCC MEDIO AMBIENTE S.A.U.....	56
URBASER, S.A.....	58
TÉCNICAS Y TRATAMIENTOS MEDIOAMBIENTALES, S.A.....	59
PREZERO 60	

## 1. INTRODUCCIÓN

El Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, es el desarrollo reglamentario de la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española (en adelante, RDDEE). La Ley de Desindexación persigue desvincular del IPC la revisión de precios de bienes y servicios en el ámbito del sector público.

En dicho Reglamento se tasan las excepciones en las que se permiten las revisiones periódicas y predeterminadas, y se establecen los requisitos que han de cumplirse para estos casos. Excepcionalmente, se permite la posibilidad de indexación en los casos en que este mecanismo sea necesario y eficiente; es decir, siempre que esta revisión refleje, de la forma más adecuada posible, la evolución de los costes de la actividad de la que se trate.

Concretamente, el Reglamento regula el conjunto de valores monetarios que pueden acogerse al régimen de revisión periódica en función de índices específicos de precios. En el listado se incluyen, entre otros, los contratos del sector público, por ejemplo, contratos administrativos de servicio de largo plazo, que requieren cuantiosas inversiones y, por ende, un período de recuperación de tales inversiones que exceda los cinco años.

Estas indexaciones se llevarán a cabo mediante fórmulas previamente establecidas que deberán justificarse por una estructura de costes basada en los principios de referenciación de costes y de eficiencia y buena gestión empresarial.

Se considerarán únicamente los costes indispensables y significativos para la actividad. Deberán utilizarse precios individuales o índices de precios específicos que reflejen esos costes. No se permite indexar costes financieros, amortizaciones, gastos generales y de estructura, ni el beneficio industrial.

## 2. OBJETIVO DEL INFORME

El presente informe tiene por objeto la elaboración y justificación de la propuesta de estructura de costes para la gestión del servicio de recogida de residuos urbanos de Vinaròs (Castellón).

Según el Artículo 9 del RD 55/2017, "los precios contenidos en los contratos del sector público a los que les es de aplicación la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, Ley de Contratos del Sector Público, distintos a los contratos de obras y a los contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas, sólo podrán ser objeto de revisión periódica y predeterminada".

Será necesario que los pliegos del contrato de servicios prevean el régimen de revisión. A este respecto, se regulan en el RD 55/2017 los contenidos que deben incorporar la memoria y los pliegos en lo referente a la justificación y diseño del sistema de revisión.

En particular, para justificar el cumplimiento del principio de eficiencia y buena gestión empresarial, referido en el Artículo 4, el órgano de contratación requerirá a operadores económicos del sector correspondiente el suministro de información sobre sus respectivas estructuras de costes y elaborará una propuesta de estructura de costes para la actividad, utilizando para ello la información que, en su caso, le sea suministrada. Esta propuesta deberá someterse a un trámite de información pública con carácter previo a la aprobación de los pliegos, y deberá remitirse al Comité de Superior de Precios de Contratos del Estado u órgano autonómico equivalente. En el caso de contrato de servicios cuyo precio iguale o supere los cinco millones de euros, como es el caso, el órgano autonómico competente es la Junta Superior de Contratación Administrativa de la Generalitat Valenciana, debiendo emitir la misma un informe preceptivo, que deberá incluirse en el expediente de contratación.

## 3. ÁMBITO DEL CONTRATO Y MAGNITUDES DEL SERVICIO

El municipio de Vinaròs se sitúa en la provincia de Castellón, pertenece a la Comarca del Bajo Maestrazgo de la cuál es capital.

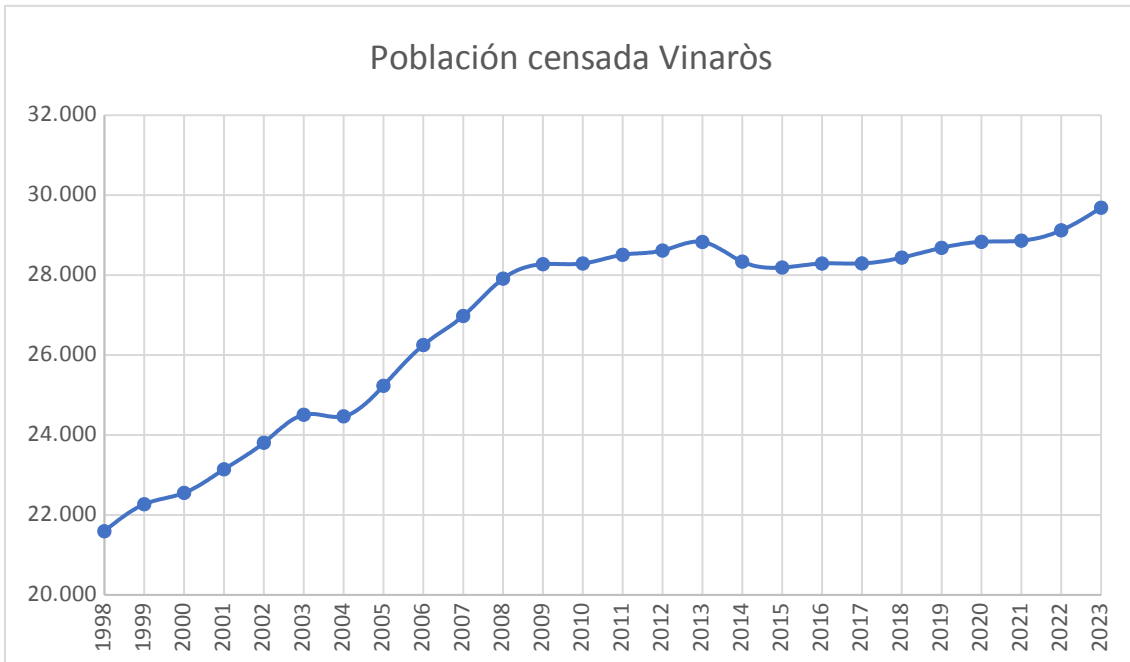
Limita al norte con el municipio de Alcanar ubicado en la provincia de Tarragona, al oeste con el de San Jorge, al sur con los de Cáliz y Benicarló, siendo los restantes términos municipales pertenecientes a la provincia de Castellón. Flanqueado por el este se encuentra con el Mar Mediterráneo.

La extensión del municipio de Vinaròs es de 95,46 km<sup>2</sup>, con altitudes que oscilan desde los 166 metros hasta el nivel del mar.



Según las cifras oficiales de población publicadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) el municipio cuenta con 29.686 habitantes a fecha de 1 de enero de 2023.

A continuación, se muestra la evolución de la población durante los últimos años.



Año	Población censada Vinaròs	Variación anual
1998	21.592	-
1999	22.268	3,13%
2000	22.552	1,28%
2001	23.142	2,62%
2002	23.807	2,87%
2003	24.507	2,94%
2004	24.467	-0,16%
2005	25.232	3,13%
2006	26.251	4,04%
2007	26.977	2,77%
2008	27.912	3,47%
2009	28.273	1,29%
2010	28.291	0,06%
2011	28.508	0,77%
2012	28.615	0,38%
2013	28.829	0,75%
2014	28.337	-1,71%
2015	28.190	-0,52%
2016	28.290	0,35%
2017	28.292	0,01%
2018	28.438	0,52%
2019	28.682	0,86%
2020	28.833	0,53%
2021	28.862	0,10%

Año	Población censada Vinaròs	Variación anual
2022	29.120	0,89%
2023	29.686	1,94%

Se observa que existen dos periodos diferenciados, un crecimiento estable anual medio del 2,60% durante el periodo de años de 1999 a 2008, y otro mucho más moderado posterior a la crisis del 2008 hasta la actualidad, con valores medios anuales del 0,40%.

El Servicio de recogida y transporte de residuos urbanos incluirá las siguientes prestaciones:

- Recogida y transporte, hasta punto de tratamiento, de los residuos de usuarios domésticos, pequeños comerciantes, y residuos asimilables a domiciliarios, mediante los distintos sistemas implantados.

- Recogida y transporte, hasta punto de tratamiento, de residuos procedentes de la actividad comercial, hostelera, profesional, etc., incluyendo polígonos industriales, asimilables a los residuos domiciliarios.

- Recogida y transporte, hasta punto de tratamiento, de los restos de poda y jardinería procedentes de los puntos señalizados por el Ayuntamiento, únicamente habilitados para el depósito de pequeñas fracciones de usuarios particulares (no jardineros profesionales).

- Recogida y transporte, hasta punto de tratamiento, de los residuos generados en fiestas, ferias, mercadillos, actos públicos y actos no programados.

- Recogida y transporte, hasta punto de tratamiento, de la fracción orgánica selectiva (biorresiduos).

- Recogida separativa obligatoria de los residuos de pañales y productos de higiene íntima.

- Recogida selectiva y transporte, hasta punto de tratamiento, de la fracción de envases ligeros.

- Recogida selectiva y transporte, hasta punto de tratamiento, de la fracción de papel-cartón.

- Recogida y transporte, a estación de transferencia o planta de tratamiento, de residuos de papel y cartón procedentes de la actividad comercial mediante el sistema Puerta a Puerta.

- Recogida y transporte, a planta de tratamiento, de muebles y enseres domésticos (voluminosos) mediante el sistema Puerta a Puerta.

- Recogida de basuras y residuos, que aparezcan abandonados en la vía pública y en cualquier zona de titularidad municipal, incluidos barrancos.

- Limpieza, mantenimiento, conservación y reposición de recipientes normalizados de recogida de basuras o contenedores.

- Lavado de contenedores y conjuntos soterrados.

- Recogida y transporte, hasta punto de tratamiento, de los residuos de restos de poda y jardinería, procedentes de vecinos particulares, depositados en los puntos señalizados por el Ayuntamiento.

- Previsión de la inclusión de nuevas fracciones de residuos conforme a la normativa europea, estatal o autonómica de desarrollo.

- Repaso de contenedores.

- Renovación de contenedores, adecuación de islas soterradas y equipos móviles así como la instalación de nuevos buzones soterrados.

- Otros trabajos de recogida y transporte.

#### 4. MARCO NORMATIVO

El Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española. Aplica al presente contrato de servicios en virtud de lo establecido en su artículo 9.2:

“Procederá la revisión periódica y predeterminada de dichos precios, transcurridos dos años desde la formalización del contrato y ejecutado al menos el 20 por ciento de su importe, cuando concurren acumulativamente las siguientes circunstancias:

a) Que el período de recuperación de la inversión del contrato sea igual o superior a cinco años, justificado conforme al criterio establecido en el artículo 10.

b) Que así esté previsto en los pliegos, que deberán detallar la fórmula de revisión aplicable.”

El RD 55/2017 establece, para las revisiones de precios, la obligación de justificar su procedencia en el expediente de contratación y que deberá establecerse en los pliegos la fórmula de revisión de precios aplicable, que se determinará en función de la naturaleza del contrato y de la estructura y evolución de los costes de la actividad que constituye su objeto.

Esta fórmula, que no será modificable, se vinculará únicamente a los costes directos, indispensables y significativos para el cumplimiento del objeto del contrato que no estén sometidos al control del contratista. No serán revisables los costes asociados a las amortizaciones, los costes financieros, los gastos generales o de estructura, ni el beneficio industrial.

El incremento repercutible de los costes de mano de obra no podrá ser superior al incremento experimentado por la retribución del personal al servicio del sector público, conforme a las Leyes de Presupuestos Generales del Estado.

El RD 55/2017 establece además, en el caso que nos ocupa, que para la aplicación de la fórmula deberán haber transcurrido 2 años desde la formalización del contrato.

De este modo, conforme establece dicho RD en su artículo 4, se ha solicitado su estructura de costes a seis operadores económicos significativos del sector, por estar prestando servicios de este tipo actualmente.

A partir de las respuestas recibidas de los operadores, se ha elaborado una propuesta de estructura de costes para el servicio, al objeto de poder someterla al preceptivo trámite de información pública por un plazo de 20 días previo a la aprobación de los pliegos y posteriormente remitirla a Junta Superior de Contratación Administrativa de la Generalitat Valenciana para su informe preceptivo.

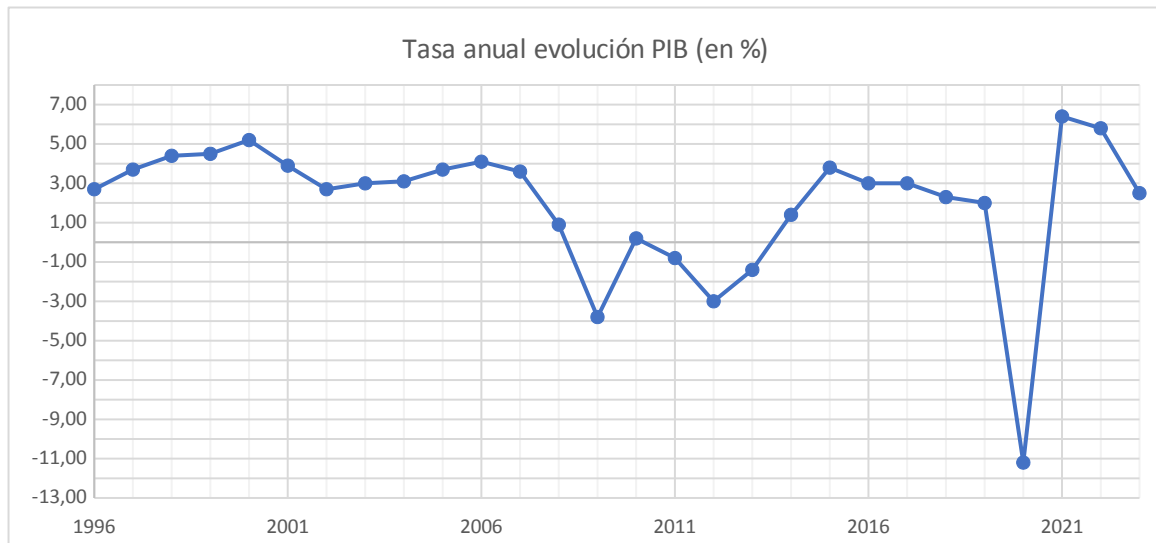
## 5. MARCO ECONOMICO Y EVOLUCION DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES MACROECONOMICAS

Previo a realizar el análisis para establecer la estructura de costes del servicio y determinar aquellos elementos de ésta que serán parte de la fórmula de revisión de precios, acorde a lo que establece el Real Decreto 55/2017, se establece un visión actual y las previsiones de evolución de los principales indicadores económicos que afectan a la estructura propuesta.

### 5.1 EVOLUCIÓN PIB

Año	Tasa anual PIB (%)	Año	Tasa anual PIB (%)
2023 (PE)	2,50	2009	-3,80
2022 (P)	5,80	2008	0,90
2021 (P)	6,40	2007	3,60
2020	-11,20	2006	4,10
2019	2,00	2005	3,70
2018	2,30	2004	3,10
2017	3,00	2003	3,00
2016	3,00	2002	2,70
2015	3,80	2001	3,90
2014	1,40	2000	5,20
2013	-1,40	1999	4,50
2012	-3,00	1998	4,40
2011	-0,80	1997	3,70
2010	0,20	1996	2,70

(P) Provisional, (PE) Primera Estimación, (EA) Estimación Avance. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).



En el primer trimestre del año 2024, el aumento del PIB en la economía española fue superior al previsto por el Banco de España en marzo, debido, fundamentalmente, al elevado dinamismo que mostraron las exportaciones de servicios turísticos. De acuerdo con los datos de avance de la CNTR, el crecimiento intertrimestral del PIB se situó en el 0,7 % en el primer trimestre del año. El elevado dinamismo de la actividad en los tres primeros meses del año se sustentó en la demanda exterior neta —con una contribución de 0,5 pp al crecimiento del PIB—, en un contexto en el que las exportaciones de servicios turísticos aumentaron un 19 % intertrimestral —por encima de lo esperado—, impulsadas por el buen comportamiento del turismo extranjero durante la Semana Santa. En cambio, la contribución de la demanda nacional al avance del PIB —de 0,2 pp— se moderó con respecto a la observada en el tramo final de 2023. Por su parte, en los primeros meses de 2024 el consumo privado presentó un avance moderado, mientras que la formación bruta de capital experimentó una ligera aceleración, tras la acusada debilidad que mostró a lo largo del pasado año 2023.

La información coyuntural más reciente apunta a que en el segundo trimestre la actividad económica en nuestro país seguiría presentando un ritmo de expansión apreciable. En particular, el análisis conjunto de los distintos indicadores disponibles para el segundo trimestre del año, sugiere que la tasa de crecimiento del PIB durante este período podría situarse en el entorno del 0,5 % intertrimestral. Dicha tasa sería compatible con un crecimiento interanual del producto en el segundo trimestre del 2,4 %, igual que el observado en el primero.

Según el informe del segundo trimestre de 2024, “Proyecciones macroeconómicas e informe trimestral de la economía española. Junio de 2024”, del Banco de España, de cara a los próximos trimestres, se prevé que las tasas de avance del PIB converjan paulatinamente hacia aquellas acordes con la capacidad de crecimiento potencial de la economía española, que, de acuerdo con las estimaciones del Banco de España, se situaría alrededor del 1,6 % interanual al final del horizonte de proyección. En este sentido, se contempla que, en lo referente a las tasas medias anuales, el crecimiento del PIB se reduzca desde el 2,5 % observado en 2023 hasta el 2,3 % en 2024, el 1,9 % en 2025 y el 1,7 % en 2026.

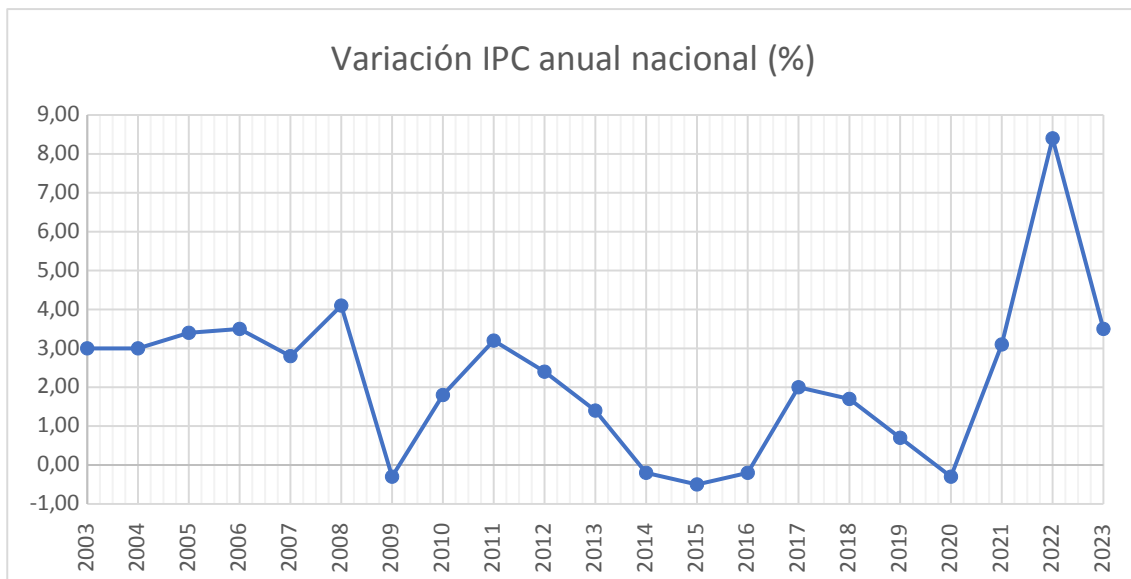
Esta evolución prevista del PIB refleja el impacto neto sobre la actividad económica de diversos factores que inciden sobre la misma en direcciones opuestas. Por un lado, se espera que en los próximos trimestres se debiliten algunos de los vientos de cola que han impulsado recientemente el crecimiento de la economía española, tales como la existencia de una importante demanda embalsada de determinados bienes y servicios y la corrección de algunas de las perturbaciones de oferta negativas que lastraron la actividad en 2021 y 2022. Por otro lado, entre los factores que actuarán como elementos de soporte del dinamismo del PIB durante los próximos trimestres, cabe destacar la moderación gradual del impacto negativo sobre la actividad por parte del endurecimiento acumulado en las condiciones de financiación, la reactivación paulatina de la economía europea y global, el crecimiento poblacional previsto<sup>11</sup>, el avance de las rentas reales de los agentes económicos en un contexto de desaceleración de la inflación y el mayor despliegue de los fondos NGEU.

Como resultado de estos desarrollos, a finales de 2026 el PIB de la economía española se situará un 8,9 % por encima del registrado antes del comienzo de la pandemia de COVID-19.

## 5.2 ÍNDICE DE PRECIOS DE CONSUMO (IPC)

Año	Variación IPC anual nacional (%)	Año	Variación IPC anual nacional (%)
2023	3,50	2013	1,40
2022	8,40	2012	2,40
2021	3,10	2011	3,20
2020	-0,30	2010	1,80
2019	0,70	2009	-0,30
2018	1,70	2008	4,10
2017	2,00	2007	2,80
2016	-0,20	2006	3,50
2015	-0,50	2005	3,40
2014	-0,20	2004	3,00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Índice de Precios de Consumo. Base 2021. Medias anuales de la variación del índice general nacional.



Como se viene observando desde inicio de 2024, la inflación general ha repuntado de manera apreciable en los últimos meses. En particular, la tasa de variación interanual del índice armonizado de precios de consumo (IAPC) se situó en mayo de 2024 (según el dato de avance) en el 3,8 %. Este repunte se explica, fundamentalmente, por la aceleración del componente energético de los precios. A esta aceleración han contribuido dos factores. Por un lado, en los últimos meses, el proceso de reversión progresiva de las rebajas impositivas desplegadas por las autoridades para hacer frente a la crisis energética ha redundado en alzas de los precios del gas y de la electricidad. Por otro lado, en el mismo período se ha producido un encarecimiento inesperado del petróleo en los mercados internacionales, que ha supuesto mayores precios para los combustibles y carburantes en la cesta de consumo de los hogares.

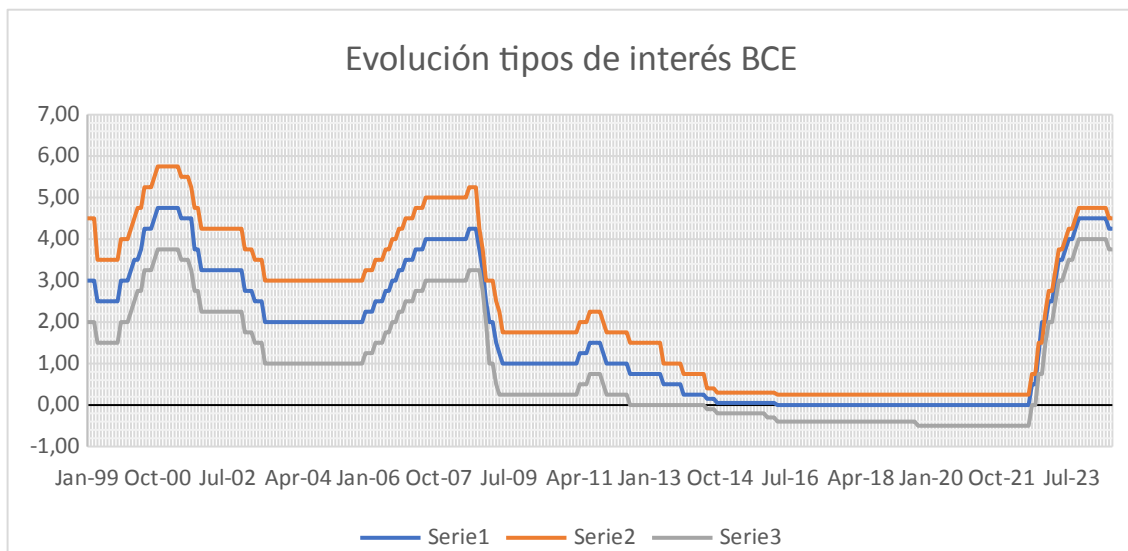
En cualquier caso, de acuerdo con la información más desagregada, la inflación subyacente y la de los alimentos han continuado, en el primer cuatrimestre de 2024, con su proceso de desaceleración

gradual. En particular, la inflación de los alimentos ha disminuido hasta el 4,6 %. Por su parte, la inflación subyacente se ha reducido hasta el 2,7 % en abril.

De cara a los próximos trimestres de 2024, se estima que la senda de moderación de la inflación de los alimentos y de la inflación subyacente se prolongará. La evolución de la inflación subyacente vendrá marcada también por la ralentización de la inflación de los servicios. En línea con algunas de las dinámicas más recientes, dicha ralentización será consecuencia, entre otros factores, de una desaceleración de los costes laborales unitarios y de un menor dinamismo de los márgenes empresariales.

Según el informe del segundo trimestre de 2024, "Proyecciones macroeconómicas e informe trimestral de la economía española. Junio de 2024", del Banco de España, la inflación general retomará una senda descendente en los próximos trimestres y se reducirá desde el 3,4 % observado en el promedio de 2023 hasta el 3 % en 2024, el 2 % en 2025 y el 1,8 % en 2026.

### 5.3 TIPO DE INTERÉS



Fuente: Banco de España / Boletín Estadístico.

Los tipos de interés oficiales del BCE son los tipos de interés fijados y utilizados por el Banco Central Europeo (BCE) dentro del marco operativo establecido para mantener la estabilidad de precios de la zona euro. Suponen un instrumento fundamental en la conducción de la política monetaria, ya que tienen impacto en los costes de financiación de los agentes económicos (gobiernos, empresas, hogares), ya sea en los mercados de capitales o en el mercado de préstamos bancarios, así como la remuneración de los distintos instrumentos de ahorro (por ejemplo, los depósitos bancarios). De esta forma, las decisiones de política monetaria del BCE afectan a las decisiones de consumo, ahorro e inversión de hogares y empresas. Por tanto, modificando los tipos de interés, el BCE influye en la actividad económica agregada y, en última instancia, en la inflación.

Se distinguen tres tipos de interés oficiales del BCE.

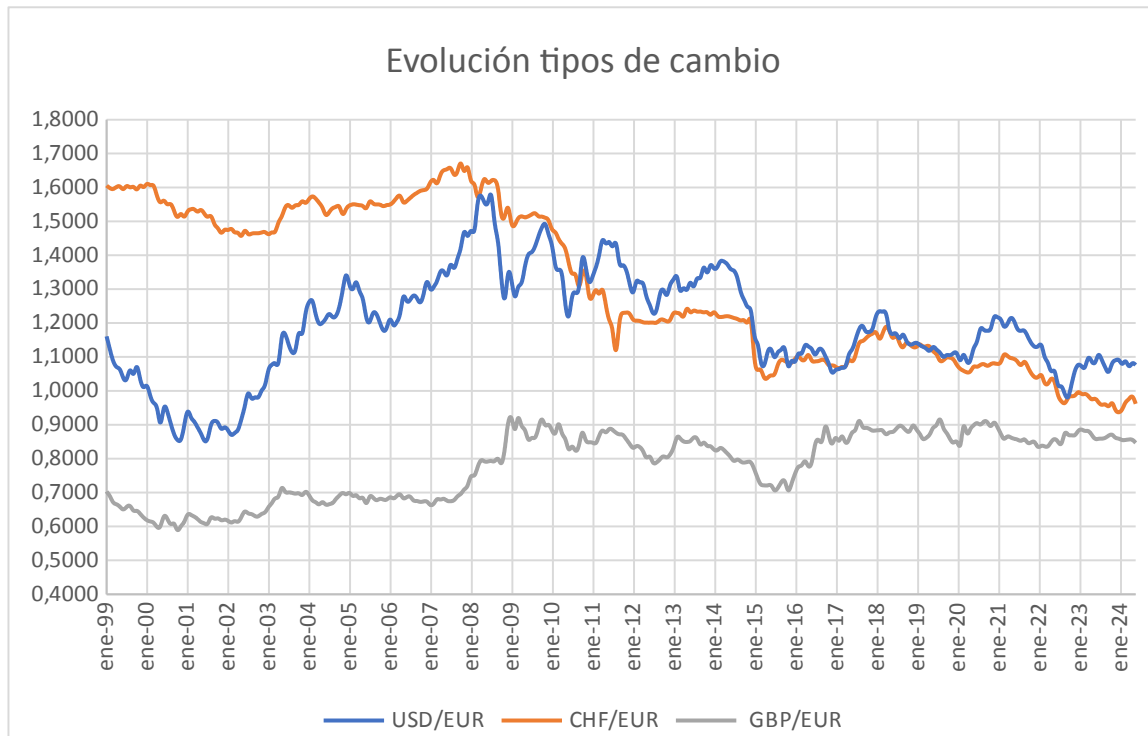
El BCE fija el tipo de interés de las operaciones principales de financiación, las cuales proveen de liquidez al sistema bancario semanalmente. Este tipo de interés indica el coste que las entidades de crédito deben pagar al BCE para obtener financiación a una semana.

El BCE también fija el tipo de interés de la facilidad de depósitos y el tipo de interés de la facilidad marginal de crédito. El tipo de interés de la facilidad de depósitos determina el interés que las entidades de crédito reciben por sus depósitos a un día en el banco central. El BCE mantuvo el tipo de la facilidad de depósitos en niveles negativos hasta julio de 2022. Por su parte, el tipo de interés de la facilidad marginal de crédito es el tipo que cobra el BCE a las entidades de crédito por prestarles dinero al plazo de un día.

A fecha de 6 de junio de 2024, el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo (BCE) ha decidido bajar los tres tipos de interés oficiales del BCE en 25 puntos básicos. En consecuencia, el tipo de interés de las operaciones principales de financiación y los tipos de interés de la facilidad marginal de crédito y de la facilidad de depósito se reducirán hasta el 4,25 %, el 4,50 % y el 3,75 %, respectivamente, con efectos a partir del 12 de junio de 2024.

Las determinaciones del Consejo de Gobierno del BCE están orientadas para asegurar que la inflación vuelva a situarse en su objetivo del 2 % a medio plazo y preservar el buen funcionamiento de la transmisión de la política monetaria.

#### 5.4 TIPOS DE CAMBIO



Fuente: cotizaciones del euro del Banco Central Europeo.

En los mercados de divisas, en el segundo trimestre del 2024, el tipo de cambio efectivo del euro se apreció levemente, pero se mantuvo, en general, estable frente al dólar estadounidense. Durante este período de referencia, el tipo de cambio efectivo nominal del euro se apreció un 0,5 % respecto a las monedas de los socios comerciales de los países de la eurozona. Esta ligera apreciación de la moneda única obedeció en gran parte a su revalorización frente a las monedas de varias economías avanzadas.

Se apreció un 5,2 % frente al yen japonés, un 1,3 % frente al franco suizo, un 1,2 % frente a la corona sueca y un 1,1 % frente al dólar canadiense. Esta evolución reflejó, sobre todo, diferencias en cuanto a la política monetaria. Por ejemplo, el Banco Nacional de Suiza redujo sus tipos de interés en 25 puntos básicos hasta el 1,5 % en marzo de 2024.

El euro se depreció un 0,4 % frente a la libra esterlina, dado que los participantes en los mercados aplazaron sus expectativas sobre el calendario de los posibles recortes de los tipos oficiales por parte del Banco de Inglaterra. La moneda única permaneció relativamente estable frente al dólar estadounidense (-0,2 %), pese a observarse algunas fluctuaciones en el período.

#### 6. JUSTIFICACIÓN DE LA PROCEDENCIA DE LA REVISIÓN PERIÓDICA Y PREDETERMINADA DE PRECIOS

En el RD 55/2017, que persigue desvincular del IPC la revisión de precios de bienes y servicios en el ámbito del sector público, se tasan las excepciones en las que permiten las revisiones periódicas y

predeterminadas; y se establecen los requisitos que han de cumplirse para estos casos. Excepcionalmente, se permite la posibilidad de indexación en los casos en que este mecanismo sea necesario y eficiente, es decir, siempre que esta revisión refleje, de la forma más adecuada posible, la evolución de los costes de la actividad de la que se trate.

Asimismo, regula el conjunto de valores monetarios que pueden acogerse al régimen de revisión periódica en función de índices específicos de precios. En el listado se incluyen, entre otros, los contratos del sector público, por ejemplo, contratos administrativos de servicios de largo plazo que requieren cuantiosas inversiones y, por ende, un periodo de recuperación de tales inversiones que exceda los cinco años. Estas indexaciones se llevarán a cabo mediante fórmulas previamente establecidas que deberán justificarse por una estructura de costes basada en los principios de eficiencia y buena gestión empresarial así como de referenciación a los costes del servicio.

Según el apartado primero del artículo 9 del RD 55/2017:

“Los precios contenidos en los contratos del sector público a los que es de aplicación el Real Decreto legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, que aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, distintos a los contratos de obras y a los contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas, sólo podrán ser objeto de revisión periódica y predeterminada.”

El apartado segundo del citado artículo establece que:

“Procederá la revisión periódica y predeterminada de dichos precios, transcurridos dos años desde la formalización del contrato y ejecutado al menos el 20 por ciento de su importe, cuando concurren acumulativamente las siguientes circunstancias:

a) Que el período de recuperación de la inversión del contrato sea igual o superior a cinco años, justificado conforme al criterio establecido en el artículo 10.

b) Que así esté previsto en los pliegos, que deberán detallar la fórmula de revisión aplicable.”

En el caso del municipio de Vinaròs, el periodo de recuperación de la inversión que resulta del Estudio Económico de los Costes de Explotación del Servicio de Recogida de Residuos Urbanos de Vinaròs, realizado como parte de las actuaciones preparatorias del presente contrato de servicios, calculado de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 10 RD 55/2017, es de nueve años, por tanto superior a cinco años.

Por ello, se cumple el primero de los requisitos establecidos en el citado RD para que proceda la revisión periódica y predeterminada de precios.

Con objeto de dar cumplimiento al segundo requisito, la fórmula de revisión aplicable se incluirá en los pliegos en los términos establecidos por el artículo 9 del RD 55/2017.

El apartado tercero del artículo 9 del RD 55/2017 añade:

“En los contratos de gestión de servicios públicos, la condición relativa al porcentaje de ejecución del contrato no será exigible a efectos de proceder a la revisión periódica y predeterminada.”

Por tanto el requisito del porcentaje de ejecución del 20% del contrato de servicios, no será de aplicación para que concurra la revisión periódica y predeterminada de las tarifas del servicio en estudio una vez transcurridos dos años desde la formalización del contrato.

Finalmente el apartado séptimo del artículo 9 establece que:

“Para los contratos con un precio igual o superior a cinco millones de euros, el órgano de contratación incluirá en el expediente de contratación un informe preceptivo valorativo de la estructura de costes, emitido por el Comité Superior de Precios de Contratos del Estado.

A tales efectos, el órgano de contratación deberá:

a) Solicitar a cinco operadores económicos del sector la remisión de su estructura de costes.

b) Elaborar una propuesta de estructura de costes de la actividad. Para ello utilizará, siempre que sea posible, la información de las respuestas que reciba de los operadores económicos mencionados en la letra anterior.

c) Someter su propuesta de estructura de costes a un trámite de información pública por un plazo de 20 días. En caso de que se presenten alegaciones en dicho trámite, el órgano de contratación deberá valorar su aceptación o rechazo de forma motivada en la memoria.

...d) Remitir su propuesta de estructura de costes al Comité Superior de Precios de Contratos del Estado.

...En todo caso, el órgano de contratación deberá comunicar a efectos informativos a Comité Superior de Precios de Contratos del Estado y, en su caso, al órgano autonómico consultivo correspondiente, la estructura de costes incluida en el pliego.”

En el Apéndice N.º1 y N.º 2 a esta memoria, se puede consultar la solicitud modelo a los operadores económicos y sus respuestas.

#### 7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Conforme a lo dispuesto en el artículo 6.3 del RD 55/2017, el contrato del servicio de recogida de residuos urbanos de Vinaròs (Castellón), tiene un valor estimado del contrato (VEC) que asciende a 23.475.201,33 €, siendo por tanto superior a 5 millones de euros, tal y como se muestra en la siguiente tabla, y que se justifica en más detalle en el Estudio económico de los costes de explotación del servicio de recogida de residuos urbanos de Vinaròs, que formará parte del expediente de contratación.

Anualidad	Importe (IVA excluido)
Año 1	2.049.758,56 €
Año 2	2.049.758,56 €
Año 3	2.342.554,56 €
Año 4	2.371.998,55 €
Año 5	2.392.006,47 €
Año 6	2.417.122,54 €
Año 7	2.442.502,32 €
Año 8	2.473.202,58 €
Año 9	2.468.148,60 €
Año Prórroga 1	2.468.148,60 €
Total VEC	23.475.201,33 €

#### 8. INVERSIÓN ASOCIADA AL CONTRATO

Para una satisfactoria prestación del servicio de recogida, en el futuro contrato de servicios se han identificado unas necesidades de inversión en bienes de equipo tales como renovación y adecuación de islas soterradas de contenedores, vehículos, maquinaria y nuevas instalaciones. De este modo, el cuadro resumen de inversiones es el siguiente:

Resumen inversiones	Total inversión
Subtotal Contenedores	1.111.380,00 €
Subtotal Maquinaria	2.037.380,00 €
Subtotal Otros	262.700,00 €
Subtotal cierre contenedores y renovación soterrados	1.628.868,07 €
TOTAL	5.040.328,07 €

Por tanto el total de las inversiones asociadas al contrato de servicios asciende a la cantidad de 5.040.328,07 €, montante que se acometerá en dos fases distintas:

- Fase I o fase inicial del contrato. Corresponde al conjunto de maquinaria móvil, vehículos, contenedores, instalaciones y sistemas informáticos necesarios para el seguimiento y desarrollo del servicio que se implantan al inicio del contrato, es decir en el año uno.

- Fase II o fase segunda del contrato. Corresponde a la implantación del sistema de control y cierre de contenedores mediante la identificación del usuario. Se tiene previsto que tenga lugar durante el tercer año del contrato.

Resumen inversiones	Total inversión
Subtotal Contenedores	1.111.380,00 €
Subtotal Maquinaria	2.037.380,00 €
Subtotal Otros	262.700,00 €
Subtotal renovación soterrados	812.000,00 €
TOTAL FASE I	4.223.460,00 €
Subtotal cierre contenedores	816.868,07 €
TOTAL FASE II	816.868,07 €

## 9. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

### 9.1 INTRODUCCIÓN

El segundo apartado del artículo 10 del RD 55/2017 establece una fórmula matemática para calcular el plazo de recuperación de las inversiones necesarias. Según esta fórmula, el periodo de recuperación de la inversión será el mínimo valor de n para el que se cumple la siguiente desigualdad:

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

Donde,

t son los años medidos en números enteros.

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

a) El flujo de caja procedente de las actividades de explotación, que es la diferencia entre los cobros y los pagos ocasionados por las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos del contrato, teniendo en cuenta tanto las contraprestaciones abonadas por los usuarios como por la Administración, así como por otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión y financiación.

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

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

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

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

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

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

b es la tasa de descuento, cuyo valor será el rendimiento medio en el mercado secundario de la deuda del Estado a diez años en los últimos seis meses incrementando en un diferencial de 200 puntos básicos. Se tomará como referencia para el cálculo de dicho rendimiento medio los últimos datos disponibles publicados por el Banco de España en el Boletín del Mercado de Deuda Pública.

El instrumento de deuda y el diferencial que sirven de base al cálculo de la tasa de descuento podrán ser modificados por Orden del Ministro de Hacienda y Función Pública, previo informe de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado, para adaptarlo a los plazos y condiciones de riesgo y rentabilidad observadas en los contratos del sector público.

## 9.2 DATOS PARA EL ESTUDIO

Para la estimación de los flujos de caja del servicio se han tomado los correspondientes al “Estudio Económico de los Costes de Explotación del Servicio de Recogida de Residuos Urbanos de Vinaròs” durante el primer año del contrato. Para la elaboración del periodo de recuperación de la inversión no se ha estimado las variaciones del IPC anuales ya que el artículo 10 establece “la estimación de los flujos de caja se realizará sin considerar ninguna actualización de los valores monetarios que componen Fct...”

### 9.2.1 Tasa de descuento

El Artículo 10 de la Ley de desindexación establece: “b es la tasa de descuento, cuyo valor será el rendimiento medio en el mercado secundario de la deuda del Estado a diez años en los últimos seis meses incrementando en un diferencial de 200 puntos básicos. Se tomará como referencia para el cálculo de dicho rendimiento medio los últimos datos disponibles publicados por el Banco de España en el Boletín del Mercado de Deuda Pública”

En el presente informe se ha calculado la tasa de descuento atendiendo a lo establecido en el artículo 10 del RD 55/2017 de desarrollo de la ley de desindexación, tomando los valores de cotización de la deuda pública del bono español a diez años en el mercado secundario, según los publicados del Boletín Estadístico de mayo de 2024 del Banco de España. Recopilando los seis últimos meses de las cotizaciones publicadas en el cuadro “22.7 Bonos y obligaciones del Estado no segregados A) Deuda pública Operaciones simples al contado. Conjunto del mercado Importes negociados y tipos de interés”, se obtiene la siguiente tasa de descuento:

Justificación de la tasa de descuento a emplear						
Rentabilidad media del bono español a 10 años en el mercado secundario	nov-23	dic-23	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24
	3,66%	3,14%	3,19%	3,27%	3,19%	3,28%
Media últimos 6 meses	3,288%					
Diferencial	200					
Tasa de descuento ke	5,288%					

El resultado del rendimiento medio en el mercado secundario de la deuda del Estado a diez años en los últimos seis meses es de 3,288 % que incrementado 200 puntos supone una tasa de descuento de 5,288 %.

## 9.3 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LAS INVERSIONES

Aplicando esta tasa de descuento a los costes ingresos en inversiones del contrato de servicios resulta:

FLUJOS DE CAJA (sin actualizar)		Año 0	Año 1	Año 2
Flujos de caja de explotación			665.925,98 €	665.925,98 €
Flujos de caja de inversión		-4.223.460,00 €		
FLUJOS DE CAJA		-4.223.460,00 €	665.925,98 €	665.925,98 €
Tasa de descuento	5,288%			
Flujo descontado a origen		-4.223.460,00 €	632.478,41 €	600.710,82 €
Valor actual		-4.223.460,00 €	-3.590.981,59 €	-2.990.270,76 €

FLUJOS DE CAJA (sin actualizar)		Año 3	Año 4	Año 5
Flujos de caja de explotación		807.635,82 €	807.635,82 €	807.635,82 €
Flujos de caja de inversión		-816.868,07 €		
FLUJOS DE CAJA		-9.232,25 €	807.635,82 €	807.635,82 €
Tasa de descuento	5,288%			
Flujo descontado a origen		-7.909,83 €	657.195,48 €	624.186,42 €
Valor actual		-2.998.180,59 €	-2.340.985,11 €	-1.716.798,69 €

FLUJOS DE CAJA (sin actualizar)		Año 6	Año 7	Año 8
Flujos de caja de explotación		807.635,82 €	807.635,82 €	807.635,82 €
Flujos de caja de inversión				
FLUJOS DE CAJA		807.635,82 €	807.635,82 €	807.635,82 €
Tasa de descuento	5,288%			
Flujo descontado a origen		592.835,31 €	563.058,88 €	534.778,04 €
Valor actual		-1.123.963,38 €	-560.904,50 €	-26.126,46 €

FLUJOS DE CAJA (sin actualizar)		Año 9	Año 10
Flujos de caja de explotación		807.635,82 €	807.635,82 €
Flujos de caja de inversión			
FLUJOS DE CAJA		807.635,82 €	807.635,82 €
Tasa de descuento	5,288%		
Flujo descontado a origen		507.917,66 €	482.406,40 €
Valor actual		481.791,20 €	964.197,59 €

Por tanto, el periodo de recuperación de las inversiones, para el contrato de servicios de recogida de residuos de Vinaròs, queda establecido a partir del año 9.

#### 9.4 DURACIÓN DEL CONTRATO PROPUESTA

##### 9.4.1 Justificación de la ampliación del plazo ordinario de un contrato de servicios

Como se podrá intuir la magnitud de las inversiones supone un peso específico relevante en el presupuesto del contrato. En efecto, recopilando el Presupuesto Base de Licitación, obtenido del "Estudio Económico de los Costes de Explotación del Servicio de Recogida de Residuos Urbanos de Vinaròs", se tiene:

Anualidad	PBL (IVA excluido)	IVA	PBL (IVA incluido)
Año 1	2.049.758,56 €	204.975,86 €	2.254.734,41 €
Año 2	2.049.758,56 €	204.975,86 €	2.254.734,41 €
Año 3	2.342.554,56 €	234.255,46 €	2.576.810,01 €
Año 4	2.371.998,55 €	237.199,86 €	2.609.198,41 €

Anualidad	PBL (IVA excluido)	IVA	PBL (IVA incluido)
Año 5	2.392.006,47 €	239.200,65 €	2.631.207,12 €
Año 6	2.417.122,54 €	241.712,25 €	2.658.834,79 €
Año 7	2.442.502,32 €	244.250,23 €	2.686.752,56 €
Año 8	2.473.202,58 €	247.320,26 €	2.720.522,84 €
Año 9	2.468.148,60 €	246.814,86 €	2.714.963,46 €
Total PBL	21.007.052,73 €	2.100.705,27 €	23.107.758,00 €

Por otro lado, como se ha visto en epígrafes anteriores, las inversiones durante todo el contrato, sin tener en cuenta la financiación de las mismas ascienden a la cantidad de 5.040.328,07 €, los que supone un porcentaje sobre el PBL sin IVA del 23,99%.

Si consideramos los gastos financieros asociados a dicha inversión este porcentaje se incrementa todavía más, por lo que queda fuera de toda duda que el peso de la ejecución de las inversiones supone un coste relevante que justifica la ampliación de la duración ordinaria máxima un contrato de servicios establecida en cinco años.

Si analizamos la susceptibilidad del uso de estas inversiones a la conclusión de un contrato ordinario de servicios de cinco años, en la actividad del contratista, encontramos que el 36,52% de la inversión no es susceptible de incorporación a otros servicios de recogida ya que forman parte indivisible del servicio de Vinaròs. Desde su concepción hasta el fin de su vida útil, se trata de soluciones específicas y totalmente particularizadas a la realidad del servicio. En concreto las inversiones a las que nos referimos son siguientes:

- Renovación contenedores soterrados.
- Reforma de la Nave servicio.
- Implantación de Sistemas informáticos.
- Incorporación del cierre de contenedores.

En el caso de la reforma de la nave y la renovación de los buzones en contenedores soterrados en la vía pública, tales actuaciones quedan vinculadas de forma permanente a objetos tangibles que no pueden movilizarse en el espacio sin que pierdan su naturaleza o esencia.

En las inversiones de implantación de sistemas informáticos y de incorporación de cierres a los contenedores, constituyen ambas una solución particularizada para el servicio de Vinaròs, siendo por tanto, incompatible su utilización en cualquier otro contrato del adjudicatario.

Por otro lado, si bien es cierto que las inversiones en bienes muebles tales como la flota de maquinaria móvil, se pueden incorporar a otras actividades incluidas dentro del objeto social del futuro adjudicatario, el uso de estos activos por completo implicaría una utilización del todo antieconómica.

En efecto, resulta evidente que la adscripción de una flota entera de vehículos de recogida, (dimensionado para una población de más de 29.000 habitantes) no es una actuación que se pueda considerar imprevisible dentro de las necesidades puntuales de un servicio, tal como sí sucedería si estuviésemos considerando un solo camión más de recogida.

Al contrario, la incorporación de toda una plantilla de vehículos supone una inversión de conocimiento planificado para un servicio concreto, de tal modo que, si se tratase de incorporar una flota entera a la realidad de otros servicios que ya están correctamente dimensionados, el contratista se encontraría con el perjuicio de seguir acarreado unos costes fijos de mantenimiento, seguros, impuestos o amortizaciones nada desdeñables. Es decir, incurriría en la necesidad de seguir manteniendo una maquinaria que es incapaz de adaptar sus necesidades de utilización actuales, como puedan ser otros contratos que ya tenga adjudicados con entidades distintas.

Por las cuestiones anteriormente analizadas, resulta evidente que la utilización de estos medios al término de un contrato de servicios de cinco años, resulta inviable y queda justificada la necesidad de establecer un periodo de duración mayor de cinco años, más acorde al periodo de vida útil de dichos medios.

#### 9.4.2 Justificación de la duración del contrato propuesta

La duración de un contrato de servicios de recogida de residuos no solo viene determinada por el período de recuperación de las inversiones en bienes equipos (maquinaria, contenedores, instalaciones, etc.). A su vez, el período de recuperación de las inversiones está condicionado por dos factores:

- Disponibilidad presupuestaria por parte del Ayuntamiento para el servicio. Esta disponibilidad viene determinada por los ingresos recaudados:

- o Tasa de residuos.
- o Presupuesto propio del Ayuntamiento.
- Vida útil de los equipos. La misma depende de diversos aspectos:
  - o Antigüedad.
  - o Estado de conservación.
  - o Nivel de cuidado en su utilización y manejo.
  - o Intensidad de uso.
  - o Condiciones de trabajo (climáticas, geográficas, etc.).
  - o Actuaciones de mantenimiento.
  - o Calidad de los combustibles, lubricantes, etc.

La amortización de los equipos de recogida de residuos está directamente vinculada a la vida útil de los mismos. Ésta se suele cifrar en la práctica en 8-12 años, siendo 10 años la duración considerada óptima. Bajo este último supuesto la vigencia de un contrato de servicios para recogida de residuos sería de 10 años.

Por otro lado, si se considera el coeficiente máximo lineal de amortización, que es el porcentaje límite al cual las empresas van a amortizar sus bienes, dicho de otra manera, la vida útil de los bienes tanto tangibles como intangibles, y que determina el tiempo máximo en que se tarda en amortizar el activo, según la "Tabla de coeficientes de amortización lineal" de la Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades, se considera que diez años está dentro de la norma.

Tipo de elemento	Coeficiente lineal máximo	Periodo de años máximo
Instalaciones		
Maquinaria	12%	18
Elementos de transporte		
Elementos de transporte interno	10%	20
Elementos de transporte externo	16%	14
Autocamiones	20%	10
Equipos electrónicos e informáticos. Sistemas y Programas		
Otros elementos	10%	20

Por los motivos anteriormente expuestos, se propone una duración máxima de diez años (10) para el contrato del servicio de recogida de residuos urbanos de Vinaròs. Siendo el plazo de duración del contrato de nueve (9) años más una prórroga opcional de un año (1) de duración.

## 10. PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA

### 10.1 ESTRUCTURA DE COSTES DEL SERVICIO SEGÚN LOS OPERADORES

El apartado séptimo del artículo 9 del RD 55/2017, impone textualmente para los contratos de precio igual o superior a cinco millones de euros que el órgano de contratación incluirá en el expediente de contratación un informe preceptivo valorativo de la estructura de costes, para lo cual el órgano de contratación deberá:

"a) Solicitar a cinco operadores económicos del sector la remisión de su estructura de costes"

Con el fin de dar cumplimiento a dicho requerimiento, en el presente procedimiento se ha solicitado la remisión de su estructura a seis operadores económicos del sector, con el objetivo de por efectuar una propuesta de estructura de costes de la actividad.

A continuación, se citan los operadores considerados como los más representativos del sector tanto en nivel de eficiencia y gestión como su volumen de actividad, a los que se les ha solicitado su estructura de costes vinculada a la actividad objeto del contrato:

- URBASER, S.A

- VALORIZA SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES, S.A.
- ACCIONA SERVICIOS URBANOS Y MEDIOAMBIENTE
- FCC MEDIO AMBIENTE S.A.U.
- PREZERO
- TÉCNICAS Y TRATAMIENTOS MEDIOAMBIENTALES, S.A.

Las cartas de solicitud de remisión de estructura de costes se adjuntan en el APÉNDICE N.º 1: MODELO DE SOLICITUD DE ESTRUCTURA DE COSTES A OPERADORES ECONÓMICOS.

De todos los anteriores operadores consultados cinco aportaron sus respectivas estructuras de costes para el Servicio de Recogida de residuos urbanos al Ayuntamiento de Vinaròs, siendo estos operadores los siguientes:

- URBASER, S.A
- ACCIONA SERVICIOS URBANOS Y MEDIOAMBIENTE
- FCC MEDIO AMBIENTE S.A.U.
- TÉCNICAS Y TRATAMIENTOS MEDIOAMBIENTALES, S.A.
- PREZERO

Recopilando sus propuestas en la siguiente tabla se tiene:

Porcentaje sobre el total de gastos	ACCIONA	FCC MEDIOAMBIENTE	URBASER	TETMA	PREZERO
1. GASTOS DE PERSONAL	45,80%	65,00%	70,50%	25,00%	62,23%
2. GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	25,20%	21,00%	29,50%	37,00%	24,72%
a) Costes variables maquinaria y equipos	19,00%	17,60%	17,50%	29,00%	20,72%
i. Carburantes y lubricantes	11,00%	7,60%	9,50%	14,00%	9,59%
ii. Mantenimiento y reparaciones	8,00%	10,00%	8,00%	15,00%	11,13%
b) Costes fijos maquinaria y equipos	1,20%	0,80%	1,40%	1,50%	0,71%
i. Seguros, tasas e impuestos	1,20%	0,80%	1,40%	1,50%	0,71%
c) Otros costes	5,00%	2,60%	10,60%	6,50%	3,29%
i. Suministros	0,40%	1,10%	0,80%	0,50%	1,15%
ii. Mantenimiento instalaciones	1,30%	0,60%	3,70%	1,50%	1,08%
iii. Vestuario personal	0,30%	0,60%	0,45%	0,30%	0,26%
iv. Aplicaciones informáticas	3,00%	0,30%	5,65%	4,20%	0,80%
3. AMORTIZACIONES (maquinaria, instalaciones, etc.)	29,00%	14,00%		38,00%	13,05%
TOTAL COSTES DEL SERVICIO	100%	100%	100%	100%	100%

La empresa URBASER, remitió una estructura de costes en la que no se ha considerado el porcentaje de amortizaciones sobre la totalidad de los servicios. Consecuentemente, la información facilitada en este caso no se tendrá en cuenta en la elaboración de la estructura de costes global de la actividad, cuyo objetivo es reflejar una estructura de costes de la manera más homogénea posible.

Realizando la media de las propuestas recibidas se obtiene:

Porcentaje sobre el total de gastos	Media respuestas	Desviación estándar muestral
1. GASTOS DE PERSONAL	49,51%	18,41%
2. GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	26,98%	6,94%
a) Costes variables maquinaria y equipos	21,58%	5,11%
i. Carburantes y lubricantes	10,55%	2,69%

ii. Mantenimiento y reparaciones	11,03%	2,94%
b) Costes fijos maquinaria y equipos	1,05%	0,37%
i. Seguros, tasas e impuestos	1,05%	0,37%
c) Otros costes	4,35%	1,75%
i. Suministros	0,79%	0,39%
ii. Mantenimiento instalaciones	1,12%	0,39%
iii. Vestuario personal	0,37%	0,16%
iv. Aplicaciones informáticas	2,08%	1,84%
3. AMORTIZACIONES (maquinaria, instalaciones, etc.)	23,51%	12,11%
TOTAL COSTES DEL SERVICIO	100,00%	

El porcentaje mayoritario medio, en los operadores económicos considerados, corresponde a la partida de gastos de personal, el cual incluye el coste salarial total para la empresa en función de los conceptos establecidos en sus convenios colectivos, retribuciones al trabajador, cotizaciones sociales, número de empleados, categorías, días de servicio, etc. El volumen de este concepto corrobora la idea de un sector intensivo en mano de obra, con un peso relativo sobre el total de costes del servicio de un 49,51%.

La cobertura de diferentes rutas con distintos tipos de vehículos y maquinaria a lo largo de diferentes momentos del día implica una serie de costes variables, los cuales, de modo agregado, suponen sobre el total, con un porcentaje del 21,58%. La desagregación de este coste según la tipología del gasto muestra un coste en combustible y lubricantes del 10,55%, a lo que se ha de sumar un 11,03% del coste total destinado a servicios de mantenimiento y reparación sobre el total.

En lo que respecta a los costes fijos de maquinaria y equipos, que incluye seguros, tasas e impuestos afectan en un 1,05%.

En el apartado de otros costes directos, se incorporan partidas tales como costes de suministros, mantenimiento e instalaciones, vestuario del personal, aplicaciones informáticas, etc., que representan en su globalidad un 4,35% del total de la estructura de costes.

Finalmente, la prestación de los diferentes servicios requiere de un necesario esfuerzo inversor en medios e infraestructuras lo cual se traduce en una partida de amortizaciones y financiación de la inversión total en cuanto a instalaciones, vehículos, maquinaria, etc., que supone un porcentaje del 23,51% sobre el total.

## 10.2 ESTRUCTURA DE COSTES DEL SERVICIO SEGÚN ESTUDIO ECONÓMICO DEL PLIEGO

Para contrastar los costes facilitados por los operadores más representativos de la zona, se ha realizado un estudio de los costes de la estructura propuesta, atendiendo a los factores económicos anteriormente descritos, y a la realidad actual del sector.

Además, se han considerado los costes indirectos del servicio segregados del resto de partidas de coste principales remitidas por las respuestas de los operadores económicos.

Con todo ello los porcentajes obtenidos por el redactor del Pliego son:

el coste anualizado como ponderación entre el Coste de los años Base I y II, tomando como peso el número de años prevista para cada Fase establecida en el punto "14.2.1 Principio de homogenización de costes."

Costes Globales del servicio	Año Base I	Año Base II	Coste anualizado	% sobre Coste total
1. GASTOS DE PERSONAL	543.854,56 €	543.854,56 €	543.854,56 €	24,22%
2. GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	565.885,32 €	635.885,32 €	621.885,32 €	27,70%

Costes Globales del servicio	Año Base I	Año Base II	Coste anualizado	% sobre Coste total
a) Costes variables maquinaria y equipos	472.785,32 €	472.785,32 €	472.785,32 €	21,06%
i. Carburantes y lubricantes	209.178,68 €	209.178,68 €	209.178,68 €	9,32%
ii. Mantenimiento y reparaciones	263.606,64 €	263.606,64 €	263.606,64 €	11,74%
b) Costes fijos maquinaria y equipos	21.900,00 €	21.900,00 €	21.900,00 €	0,98%
c) Otros costes	71.200,00 €	141.200,00 €	127.200,00 €	5,67%
i. Suministros	23.563,64 €	23.563,64 €	23.563,64 €	1,05%
ii. Mantenimiento instalaciones	30.436,36 €	30.436,36 €	30.436,36 €	1,36%
iii. Vestuario personal	4.200,00 €	4.200,00 €	4.200,00 €	0,19%
iv. Aplicaciones informáticas	13.000,00 €	83.000,00 €	69.000,00 €	3,07%
<b>3. COSTES INDIRECTOS</b>	<b>377.441,88 €</b>	<b>422.443,67 €</b>	<b>413.443,31 €</b>	<b>18,41%</b>
i. Campañas	16.723,17 €	18.717,04 €	18.318,27 €	0,82%
ii. Control de servicio	33.446,33 €	37.434,09 €	36.636,54 €	1,63%
iii. Gastos generales y beneficio industrial	327.272,38 €	366.292,54 €	358.488,51 €	15,97%
<b>4. AMORTIZACIONES (maquinaria, instalaciones, etc.)</b>	<b>562.576,81 €</b>	<b>691.964,49 €</b>	<b>666.086,95 €</b>	<b>29,67%</b>
<b>TOTAL COSTES DEL SERVICIO</b>	<b>2.049.758,56 €</b>	<b>2.294.148,03 €</b>	<b>2.245.270,14 €</b>	<b>100,00%</b>

El coste anualizado se ha obtenido como ponderación entre el Coste de los años Base I y II, tomando como peso el número de años prevista para cada Fase establecida en el punto "14.2.1 Principio de homogenización de costes" del "Estudio Económico de los Costes de Explotación del Servicio de Recogida de Residuos Urbanos de Vinaròs".

Como puede evidenciarse, existen diferencias entre los resultados del estudio y la media de los operadores.

En primer lugar, en ninguna de las propuestas de estructura de costes remitida, los costes indirectos de empresa han sido segregados. El apartado 3 del artículo 3 RD 55/2017 establece que en los valores monetarios susceptibles de revisión, únicamente se podrán tener en cuenta los costes directos, motivo por el cual resulta imprescindible tener establecida una estructura diferenciada entre los costes directos e indirectos del servicio. Plantear una referenciación a costes considerando únicamente la estructura de costes directos, supondría implícitamente una revisión de los costes indirectos al aplicar los coeficientes de revisión proporcionalmente. Por este motivo, en la estructura de costes resultante del estudio económico del servicio, sí que se ha establecido dicha desagregación.

En segundo lugar, del estudio económico del servicio se han considerado las siguientes particularidades que reducen significativamente los costes de personal:

- Por un lado el salario bruto consolidado del personal subrogable se encuentra ajustado al mínimo del convenio regulador, siendo esta una excepcionalidad dentro del sector de recogida de residuos. Como viene siendo habitual en este tipo de contratos resulta común que la masa salarial se encuentre holgadamente por encima de las retribuciones mínimas que establecen los distintos convenios reguladores. Por tanto, en el servicio en estudio de recogida de residuos urbanos de Vinaròs, los costes de mano de obra resultan significativamente menores a la media del sector.

- Por otro lado, el futuro contrato de servicios plantea unas inversiones en maquinaria móvil que mejorarán significativamente la mecanización del servicio, suponiendo una menor demanda de mano de obra sobre los actuales servicios y contratos de este tipo. De este modo, el cambio de tipología de maquinaria móvil empleada en la recogida, implica una reducción relativa de los costes de personal provocando una disminución del porcentaje de este concepto respecto al total del gasto.

En tercer lugar, la necesidad de renovación de la práctica totalidad de los vehículos recolectores, así como la adecuación de las islas soterradas y renovación de la contenerización, supone un incremento sustancial de la inversión en el contrato de servicios, y por tanto del coste de amortización.

Como puede intuirse, una de las características intrínsecas de los servicios relacionados con la recogida de residuos urbanos es su marcada heterogeneidad.

Tanto por la extensión de la red viaria del municipio, la dispersión de los núcleos consolidados, el tipo de residuo a recoger, la maquinaria y contenerización asociado a la misma, la estacionalidad de la población o los hábitos de consumo así como la sensibilización medioambiental de la población residente; es evidente que existe una diversidad de condiciones para definir las características y particularidades de cada servicio de recogida de residuos urbanos.

Con base a lo anterior, resulta lógico que todas esas peculiaridades determinen la estructura de costes propia de un servicio.

Si bien determinadas partidas de costes se presentan de forma reiterada, los pesos pueden variar significativamente de un servicio a otro sobre el conjunto de la estructura de costes.

Por los motivos expuestos, se considera necesario que el régimen de revisión de precios que se establezca para el futuro contrato de servicios, tome como referencia una estructura de costes que refleje las particularidades del servicio de Vinaròs.

En este sentido, se justifica el establecimiento de una estructura de costes que considere las condiciones administrativas, técnicas y económicas de la futura contratación, definidas por el Ayuntamiento de Vinaròs, según unos objetivos de calidad y garantías de prestación del servicio.

## 11. ESTRUCTURA DE COSTES DEL SERVICIO

### 11.1 ANÁLISIS SOBRE LA HETEROGENEIDAD DE LA ESTRUCTURA DE COSTES

Seguidamente se va a realizar un breve análisis estadístico sobre la dispersión de los componentes de la estructura de costes. De este modo se realiza un contraste de hipótesis asumiendo que la dispersión de los porcentajes de cada partida de costes, responden a una distribución estadística tipo t de Student, con las siguientes características:

- La Hipótesis nula, H0, se define como la distribución probabilística formada por las respuestas de los operadores considerados (ACCIONA, FCC MEDIOAMBIENTE, TETMA y PREZERO)

- La Hipótesis alternativa, H1, corresponde con la estructura de costes resultante del estudio económico elaborado para el Ayuntamiento.

- Grados de libertad de la distribución t de Student: N-1 = 3 grados de libertad.

- Al remitir los operadores sus estructuras de costes sin incluir costes indirectos, los porcentajes relativos a contrastar son referidos a coste directo del servicio.

- Intervalo de significancia para la aceptación de la hipótesis alternativa: 95% excluyendo colas extremas.

Porcentaje sobre el total de gastos	ACCIONA	FCC MEDIOAMBIENTE	TETMA	PREZERO	Intervalo confianza 95%		Estudio del servicio (sin C.I.)	¿Cumple intervalo de referencia?
1. GASTOS DE PERSONAL	45,80%	65,00%	25,00%	62,23%	20,22%	78,79%	29,69%	SI
2. GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	25,20%	21,00%	37,00%	24,72%	N/A	N/A		N/A
a) Costes variables maquinaria y equipos	19,00%	17,60%	29,00%	20,72%	N/A	N/A		N/A

Porcentaje sobre el total de gastos	ACCIONA	FCC MEDIOAMBIENTE	TETMA	PREZERO	Intervalo confianza 95%		Estudio del servicio (sin C.I.)	¿Cumple intervalo de referencia?
i. Carburantes y lubricantes	11,00%	7,60%	14,00%	9,59%	6,27%	14,83%	11,42%	SI
ii. Mantenimiento y reparaciones	8,00%	10,00%	15,00%	11,13%	6,35%	15,72%	14,39%	SI
b) Costes fijos maquinaria y equipos	1,20%	0,80%	1,50%	0,71%	N/A	N/A		N/A
i. Seguros, tasas e impuestos	1,20%	0,80%	1,50%	0,71%	0,47%	1,64%	1,20%	SI
c) Otros costes	5,00%	2,60%	6,50%	3,29%	N/A	N/A		N/A
i. Suministros	0,40%	1,10%	0,50%	1,15%	0,16%	1,41%	1,29%	SI
ii. Mantenimiento instalaciones	1,30%	0,60%	1,50%	1,08%	0,50%	1,74%	1,66%	SI
iii. Vestuario personal	0,30%	0,60%	0,30%	0,26%	0,11%	0,62%	0,23%	SI
iv. Aplicaciones informáticas	3,00%	0,30%	4,20%	0,80%	-0,85%	5,00%	3,77%	SI
3. AMORTIZACIONES (maquinaria, instalaciones, etc.)	29,00%	14,00%	38,00%	13,05%	4,24%	42,78%	36,36%	SI
TOTAL COSTES DEL SERVICIO	100%	100%	100%	100%				

Como se evidencia, todos los porcentajes relativos obtenidos del "Estudio económico de los costes de explotación del servicio de recogida de residuos urbanos de Vinaròs", quedan dentro del intervalo de significancia. Es decir, la estructura de costes asociada a la Hipótesis alternativa H1 es perfectamente admisible en términos estadísticos.

En resumen, la heterogeneidad de los porcentajes relativos de costes del servicio obtenidos, se ajusta a la dispersión de costes de los operadores.

#### 11.2 ESTRUCTURA DE COSTES PROPUESTA

Para la confección de la propuesta de estructura de costes de la actividad se han tenido en cuenta las respuestas de los operadores y el estudio económico propio del Ayuntamiento para la determinación del tipo de licitación, pues aquellas son genéricas para esta tipología de servicio y la del Ayuntamiento es concreta para la dotación y necesidades concretas del municipio.

A partir de dicha información se ha diseñado una estructura en la cual se incorporan aquellos costes más representativos indispensables de la actividad a partir de datos siempre comparables y desagregados en la mayor medida posible, según lo establecido en el Real Decreto 55/2017.

Tras el análisis crítico y estadístico de dichos costes, con objeto de dar cumplimiento al contenido del artículo 3 y 4 del RD 55/2017, se han considerado los requisitos administrativos, técnicos y económicos de la futura contratación, definidos por el Ayuntamiento de Vinaròs según unos objetivos de calidad y garantías en la prestación del servicio.

De dicho análisis se desprende la siguiente estructura de costes del servicio objeto del contrato:

Costes Globales del servicio	% sobre Coste total
1. GASTOS DE PERSONAL	24,22%
2. GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	27,70%
a) Costes variables maquinaria y equipos	21,06%

Costes Globales del servicio	% sobre Coste total
i. Carburantes y lubricantes	9,32%
ii. Mantenimiento y reparaciones	11,74%
b) Costes fijos maquinaria y equipos	0,98%
c) Otros costes	5,67%
i. Suministros	1,05%
ii. Mantenimiento instalaciones	1,36%
iii. Vestuario personal	0,19%
iv. Aplicaciones informáticas	3,07%
<b>3. COSTES INDIRECTOS</b>	<b>18,41%</b>
i. Campañas	0,82%
ii. Control de servicio	1,63%
iii. Gastos generales y beneficio industrial	15,97%
<b>4. AMORTIZACIONES (maquinaria, instalaciones, etc.)</b>	<b>29,67%</b>
<b>TOTAL COSTES DEL SERVICIO</b>	<b>100,00%</b>

Cabe señalar que únicamente se podrán incluir en el régimen de revisión aquellas variaciones de costes que no estén sometidas al control del operador económico. Asimismo, se establecen en el Artículo 7 del RD 55/2017, las siguientes conclusiones:

- No se incluirán las variaciones de los costes financieros, amortizaciones, los gastos generales o de estructura ni el beneficio industrial.

- Solo se incluirán costes de actividad indispensables para su realización y que resulten significativos. Se entenderá que un coste es indispensable cuando no sea posible la correcta realización de la actividad y el pleno cumplimiento de las obligaciones normativas o contractuales exigibles, sin incurrir en dicho coste. Se entenderá que un coste es significativo cuando represente, al menos, el 1 por ciento del valor íntegro de la actividad.

- Se podrán incluir, con los límites establecidos en el RD 55/2017, los costes de mano de obra siempre y cuando sea un coste significativo.

Con base a lo anterior, cabe considerar sujetos a revisión los costes de mano de obra, los costes de mantenimiento variable de maquinaria, carburantes y lubricantes, suministros de servicios a instalaciones fijas, el mantenimiento y conservación de instalaciones y las aplicaciones informáticas. Como resultado se obtiene la siguiente estructura de costes simplificada.

Costes Globales del servicio	Porcentaje sobre el total de gastos
<b>COSTES REVISABLES</b>	
Gastos de personal	24,22%
Carburantes y lubricantes	9,32%
Mantenimiento variable y reparaciones maquinaria móvil	11,74%
Suministros	1,05%
Mantenimiento y conservación instalaciones	1,36%
Aplicaciones informáticas	3,07%
<b>COSTES NO REVISABLES</b>	<b>49,24%</b>

Esta estructura de costes globales indispensables para la actividad se ve afectada a por la evolución del precio de sus componentes, de modo que sus costes en valores monetarios habrán de ser variados de forma recurrente para ajustarlos a su evolución en el tiempo.

En este sentido, es fundamental disponer de un determinado grado de certidumbre respecto a los costes de las actuaciones necesarias para desarrollar el contrato de servicios objeto de este informe y de su evolución prevista, con el objetivo de poder llevar a cabo su gestión y ejecución.

Sin embargo, las partidas que componen la estructura de costes de este servicio de recogida de residuos urbanos se encuentran bajo la influencia de desviaciones derivadas de circunstancias ajenas a la voluntad del operador, o a su capacidad de gestión, además de a la propia evolución del mercado.

Todo ello lleva consigo una variación recurrente e impredecible en el tiempo para los diferentes componentes de coste, que en ocasiones se encuentra supeditada a la coyuntura económica del momento.

## 12. JUSTIFICACIÓN DE LOS COSTES REVISABLES

### 12.1 JUSTIFICACION DE LA EVOLUCIÓN DE LOS COSTES DE MANO DE OBRA

El coste de personal es el componente más relevante de la estructura de costes para esta actividad, tal y como se ha podido comprobar anteriormente.

Incorpora el coste total de un trabajador, tanto sus retribuciones (salario base, antigüedad, diferentes pluses, complementos, etc.), y todas aquellas cotizaciones a la Seguridad Social por los conceptos de contingencias comunes, contingencias profesionales, desempleo, formación profesional, plus transporte y Fondo de Garantía Salarial.

Todos estos elementos se encuentran claramente especificados en los correspondientes convenios colectivos, pero cuya evolución a nivel global no es siempre inmediata de calcular al depender de la composición de la plantilla según categorías profesionales, antigüedad, tipologías contractuales, número de empleados, etc. En cada momento del contrato de servicios.

El coste salarial se establece en el convenio colectivo aplicable y establece igualmente la subrogación del personal cuando se efectúa un cambio de entidad prestataria del servicio, tal y como es el caso.

Mediante la negociación colectiva, las organizaciones empresariales y sindicales acuerdan las condiciones de trabajo y los modelos de producción para aumentar el empleo, mejorar la eficiencia del trabajo y las condiciones laborales, de forma que los salarios evolucionen de forma paralela a la coyuntura económica y otros convenios del sector.

Esta evolución, dependiente a su vez de circunstancias y factores económicos y políticos sociales, les confiere un alto grado de incertidumbre y del todo fuera del ámbito de influencias de los operadores del sector.

El gráfico siguiente muestra la variación salarial media pactada para los convenios cuyas empresas desarrollan las actividades de Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización (División CNAE-2009:38).



Como puede comprobarse, los costes de la mano de obra son fundamentales e indispensables, su variación es frecuente y fundamentalmente al alza, y debe ser trasladada a la fórmula de revisión a emplear, si bien, como determina el Real Decreto 55/2017, dicho traslado tendrá como límite máximo el incremento experimentado por la retribución del personal al servicio del sector público, conforme a las Leyes de Presupuestos Generales del Estado.

## 12.2 JUSTIFICACION DE LA EVOLUCION DE LOS COSTES DE FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS

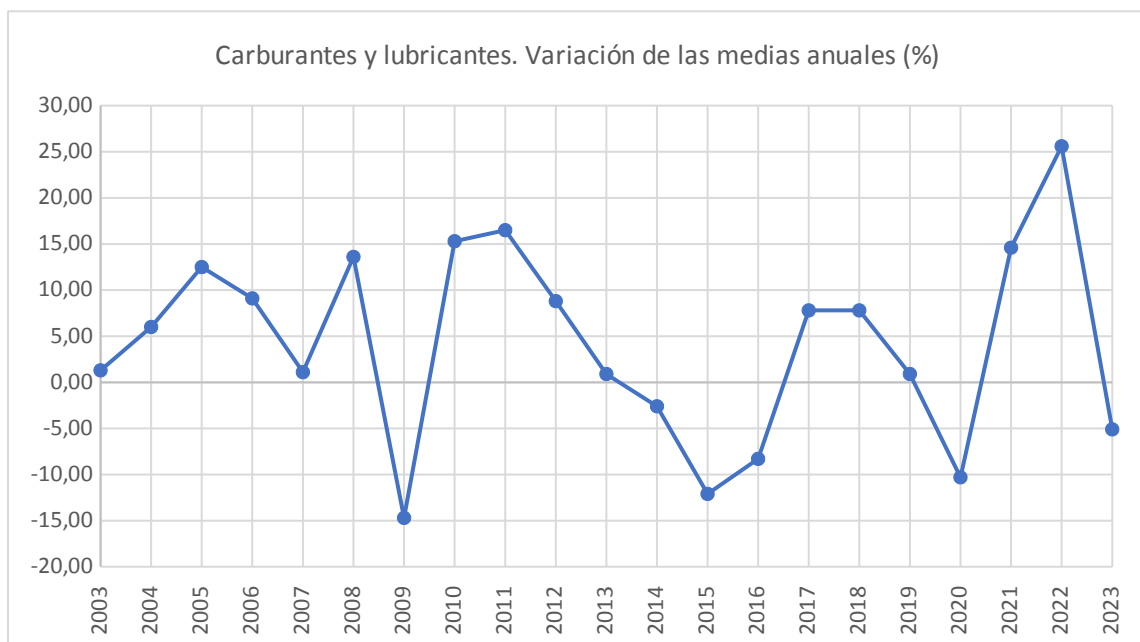
### 12.2.1 Costes de carburantes y lubricantes

Depende de su consumo y de su precio. Sobre el consumo existe "cierta" capacidad de influencia por parte del adjudicatario, a través del buen uso y mantenimiento de la maquinaria y de la utilización de tecnologías eficientes, pero es pequeña.

Respecto al precio, la evolución depende de diferentes factores políticos y económicos que quedan claramente fuera del ámbito de influencia del contratista.

Además del precio del petróleo, hay otros factores clave que influyen en el precio de los carburantes, como la tributación, que puede variar en función de las circunstancias económicas del país, o diferentes aspectos normativos a través de diferentes administraciones y en materias varias, como puede ser la legislación medioambiental.

En el grafico siguiente se muestra la evolución del precio de carburantes y lubricantes, según el INE.



En efecto, como puede observarse claramente el índice tiene una gran variabilidad.

Por lo tanto, se considera que estos costes de carburantes y lubricantes deben ser trasladados a la fórmula de revisión.

### 12.2.2 Costes de servicios de mantenimiento y reparación

Es otro elemento fundamental para la prestación del servicio. La recogida se apoya, cada vez en mayor medida, en la utilización de maquinaria específica tipo camiones recolectores.

Es indispensable, por tanto, la realización de tareas de mantenimiento y reparación de averías en vehículos muy específicos, lo cual hace más relevante su importe.

Aunque los factores de escala pueden hacer que los contratistas obtengan precios más ventajosos, estos siempre van a enmarcarse en los de un sector externo a él y en cuyo comportamiento no va a poder influir.

El siguiente grafico muestra su evolución, según el INE entre 2014 y 2023.



Por tanto, estos costes son también imprescindibles y presentan una variación recurrente determinada por factores exógenos a las empresas y se considera que debe ser trasladada a la fórmula de revisión.

### 12.3 JUSTIFICACION DE LA EVOLUCION DE OTROS COSTES

Para justificar la mayor desagregación posible en los otros costes se justifica a continuación la variación de los costes de Suministros, Mantenimiento y conservación instalaciones y Aplicaciones informáticas.

#### 12.3.1 Coste de suministros

Dentro de esta partida se incluye principalmente el coste de suministro de servicios varios seguros asociados a las instalaciones fijas tales como la nave de servicio almacén y oficina. La partida supera el 1% de los costes totales y por tanto debe considerarse su estudio.

La variación anual según el IPC del subgrupo Suministro de agua y otros servicios relacionados con la vivienda, es la siguiente:



Como puede verse, en el periodo que va desde 2003 a 2023 se han producido variaciones que oscilan entre el 5% y el 0,5% al alza. Existiendo por tanto una variación recurrente determinada por factores exógenos a las empresas y se considera que debe ser trasladada a la fórmula de revisión.

### 12.3.2 Mantenimiento y conservación de instalaciones fijas

Dentro de esta partida se incluye principalmente el coste de conservación de la obra civil de las instalaciones fijas (islas soterradas, nave de servicio etc.). La partida supera el 1% de los costes totales y por tanto debe considerarse su estudio.

La variación anual según el IPC del subgrupo Conservación y reparación de la vivienda, es la siguiente:



Como puede verse, en el periodo que va desde 2003 a 2023 se han producido variaciones que oscilan entre el 6% y el -0,5% al alza. Existiendo por tanto una variación recurrente determinada por factores exógenos a las empresas y se considera que debe ser trasladada a la fórmula de revisión.

## 13. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS ÍNDICES DE REVISIÓN ELEGIDOS PARA LOS COSTES INCLUIDOS EN LA FÓRMULA DE REVISIÓN

En cumplimiento del Artículo 7. Principios para el establecimiento de fórmulas en las revisiones periódicas y predeterminadas, del Real Decreto 55/2017, se han seleccionado índices procedentes de organismos especializados, en especial los del Instituto Nacional de Estadística y el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, Subdirección General de Estadística, los cuales son de consulta pública y gratuita, y, por supuesto, no modificables por un operador económico.

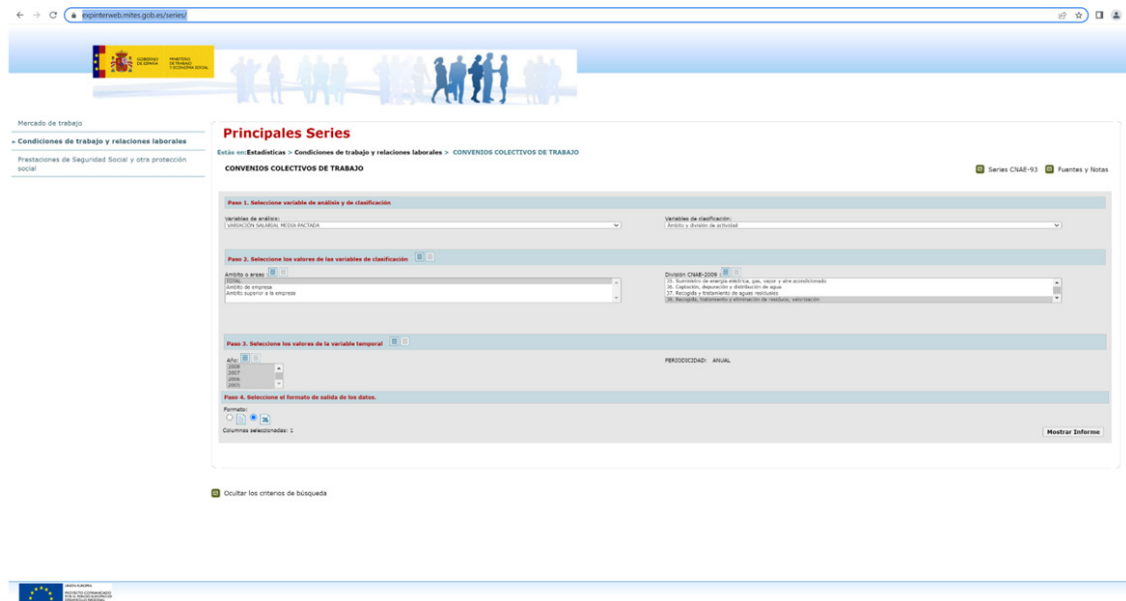
Se considera una selección adecuada de dichos índices, justificada por desagregarse al máximo los costes a que se refieren, evitando así la indexación genérica a IPC, utilizándose índices específicos que son elaborados por entidades reconocidas en base a la evolución real del mercado.

En base a estas consideraciones, los índices elegidos para la revisión de cada uno de los costes revisables se expresan en los siguientes puntos.

### 13.1 INDICE DE REVISION PARA LOS COSTES DE MANO DE OBRA

Se propone la variación salarial media pactada, a nivel estatal, publicada por el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social en apartado Estadísticas- Condiciones de trabajo y relaciones laborales- Convenios Colectivos de trabajo, división CNAE-009 38. Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización, por ser que más se asemeja al ámbito de actividad que nos ocupa.

- Condiciones de trabajo y relaciones laborales
- Convenios Colectivos de trabajo.
- Variable de análisis: Variación salarial media pactada
- Variable de clasificación: Ámbito y división de actividad
- Ámbito o áreas. Ámbito superior a la empresa
- División CNAE 2009: 38. Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización.
- <https://expinterweb.mites.gob.es/series/>



### 13.2 IDENTIFICACIÓN DEL ÍNDICE ELEGIDO PARA LOS COSTES DE CARBURANTES Y LUBRICANTES

Se propone la variación anual a nivel estatal del índice nacional de las grupos especiales "Combustibles y carburantes" publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

- IPC grupos especiales: Carburantes y combustibles
- Tipo de dato: Variación anual
- <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=22558>

### 13.3 ÍNDICE DE REVISIÓN PARA LOS COSTES DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Se propone como índice la variación anual a nivel estatal del índice nacional de la clase "Mantenimiento y reparación de vehículos personales", publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

- Índice de Precios Industriales (IPI) Clases: 3312 Reparación de maquinaria.
- Tipo de dato: Variación anual
- <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=27075>

### 13.4 ÍNDICE DE REVISIÓN PARA LOS COSTES DE SUMINISTROS

Se propone como índice la variación anual a nivel estatal del índice IPC nacional del subgrupo "Suministro de agua y otros servicios relacionados con la vivienda", publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

- IPC Subgrupos: 044 Suministro de agua y otros servicios relacionados con la vivienda
- Tipo de dato: Variación anual
- <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=22345&L=0>

### 13.5 ÍNDICE DE REVISIÓN PARA LOS COSTES DE MANTENIMIENTO INSTALACIONES

Se propone como índice la variación anual a nivel estatal del índice IPC nacional del subgrupo "Conservación y reparación de la vivienda", publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

- IPC Subgrupos: 043 Conservación y reparación de la vivienda
- Tipo de dato: Variación anual
- <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=22345&L=0>

### 13.6 ÍNDICE DE REVISIÓN PARA LOS COSTES DE APLICACIONES INFORMÁTICAS

Se propone como índice la variación anual a nivel estatal del Índice de Precios del Sector Servicios nacional del sector "Programación y consultoría informática", publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

- IPSS Sectores: 62 Programación y consultoría informática
- Tipo de dato: Variación anual
- <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=3693&L=0>

#### 14. PROPUESTA DE FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

La fórmula de revisión de precios a aplicar incorpora exclusivamente los componentes identificados y justificados anteriormente en el apartado 12. JUSTIFICACIÓN DE LOS COSTES REVISABLES. Siendo los citados:

- Gastos de personal.
- Carburantes y lubricantes.
- Mantenimiento variable y reparaciones maquinaria móvil.
- Suministros.
- Mantenimiento y conservación instalaciones.
- Aplicaciones informáticas.

Para cada uno de estos componentes:

- Se representa con el subíndice t los valores de los índices de precios en la fecha de aplicación de la revisión del precio del contrato.

- Se representa con el subíndice 0 los valores de dichos índices en la fecha de origen a considerar para la revisión de precios del contrato.

La fórmula de revisión de precios a aplicar es:

$$C_t = C_0 * K_t$$

Siendo:

- Ct: Canon revisado
- C0: Canon ofertado en el mes y año de formalización del contrato.
- Kt: coeficiente de revisión resultante de la aplicación de la fórmula:

$$K_t = \frac{A * \mathcal{S}_t}{\mathcal{S}_0} + \frac{B * IPCCL_t}{IPCCL_0} + \frac{C * IPI 3312_t}{IPI 3312_0} + \frac{D * IPC 044_t}{IPC 044_0} + \frac{E * IPC 043_t}{IPC 043_0} + \frac{F * IPSS 62_t}{IPSS 62_0} + G$$

Donde:

- A: Ponderación de coste revisable de gastos de personal.
- B: Ponderación de coste revisable de carburantes y lubricantes.
- C: Ponderación de coste revisable de mantenimiento variable y reparaciones maquinaria móvil.
- D: Ponderación de coste revisable de suministros.
- E: Ponderación de coste revisable de mantenimiento y conservación instalaciones.
- F: Ponderación de coste revisable de aplicaciones informáticas.
- G: Ponderación de costes no revisables.

Y los índices de revisión los especificados con anterioridad:

A	CC CNAE 39 revisión Pactada	1-(IMn/IMn-1)
B	IPC Grupos especiales: Carburantes y lubricantes	1-(IPCCLn/IPCCLn-1)
C	IPI Clases: 3312 Reparación de maquinaria	1-(IPI3312n/IPI3312n-1)
D	IPC Subgrupos: 044 Suministro de agua y otros servicios relacionados con la vivienda	1-(IPC044n/IPC044n-1)
E	IPC Subgrupos: 043 Conservación y reparación de la vivienda	1-(IPC043n/IPC043n-1)
F	IPSS Sectores: 62 Programación y consultoría informática	1-(IPSS62n/IPSS62n-1)

Por tanto los coeficientes de revisión de la fórmula  $K_t$  serán:

$$K_t = \frac{0,242 * \mathcal{S}_t}{\mathcal{S}_0} + 0,093 \frac{IPCCL_t}{IPCCL_0} + 0,117 \frac{IPI 3312_t}{IPI 3312_0} + \frac{0,010 * IPC 044_t}{IPC 044_0} + \frac{0,014 * IPC 043_t}{IPC 043_0} + \frac{0,031 * IPSS62_t}{IPSS62_0} + 0,492$$

#### 15. MECANISMO DE INCENTIVO DE EFICIENCIA

En el apartado 8 del Artículo 7 del RD 55/2017, se cita:

“Las fórmulas de revisión podrán incluir mecanismos que incentiven el comportamiento eficiente, tales como:

- a) Un componente que module las revisiones en función de la eficiencia, la productividad o la calidad del producto o servicio.
- b) Un límite a la traslación de la variación de un determinado componente de coste susceptible de revisión, que puede ser concretado como un porcentaje máximo a aplicar sobre la variación de éste.
- c) Un límite a la variación del valor monetario objeto de revisión periódica. Tal límite podrá definirse bien como un valor monetario o índice en términos absolutos o bien como una tasa de crecimiento máxima.”

De conformidad con el citado artículo y de cara a incentivar un comportamiento eficiente del operador, se establece un límite a la variación del precio del contrato objeto de revisión periódica, fijando una tasa de crecimiento máxima del 3% y mínima del -1% anual.

## 16. CONCLUSIÓN

En la elaboración de la propuesta de estructura de costes del servicio de recogida de residuos urbanos de Vinaròs, se ha seguido el procedimiento establecido en el RD 55/2017, se ha elaborado bajo criterios técnicos y desde la proximidad a la realidad del servicio habiendo sido analizadas las estructuras de costes presentadas por los operadores económicos a los que se les ha solicitado tal y como se refleja en los capítulos anteriores.

Por todo ello, se considera que la estructura que se propone es la adecuada para el establecimiento del régimen de revisión de precios, que vendrá previsto en los Pliegos que regirán el futuro contrato de servicios.

En Vinaròs, a 5 de julio de 2024  
El ingeniero civil autor del estudio  
Iván Gerard Leonard Pérez  
Colegiado N.º 10.824

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

APÉNDICE N.º 1: MODELO DE SOLICITUD DE ESTRUCTURA DE COSTES A OPERADORES ECONÓMICOS



Calle Ercilla, 49 bajo 5  
28005 Madrid  
Teléfonos 91 473 96 93 / 628595355  
E-Mail: [tirse@tirse.es](mailto:tirse@tirse.es)  
[www.tirse.es](http://www.tirse.es)

TIRSE INGENIEROS, S.L.U. C.I.F. B85838530  
Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 27.314, Folio 148, Sección 8, Hoja M-492184, Inscripción 1.ª.

**EMPRESA XX**  
Ciudad, Provincia CP  
A/A. XXX

**Asunto:** Solicitud de propuesta de estructura de costes como actuación preparatoria para la para la Redacción de los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares, de Cláusulas Administrativas y demás documentación asociada a la licitación del contrato de Recogida de Residuos Urbanos de Vinaròs.

Mediante Decreto de la Alcaldía núm. 2023-0299 de fecha 06/02/2023, el **Ayuntamiento de Vinaròs** acordó adjudicar la contratación del Servicio de asistencia técnica para la redacción de los pliegos de prescripciones técnicas particulares, de cláusulas administrativas y demás documentación asociada a la licitación del contrato de recogida de residuos urbanos de Vinaròs (Exp. 9835/2021- Gen. 33/21) a la empresa **TIRSE INGENIEROS SLU**.

En virtud de las competencias delegadas a **TIRSE INGENIEROS** por el **Ayuntamiento de Vinaròs** para la realización de los trabajos, se ha iniciado la tramitación del expediente de referencia.

El Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española, requiere la solicitud de su estructura de costes a cinco operadores económicos del sector, a efectos de establecer la correspondiente fórmula de revisión de precios en los pliegos que regirán la licitación.

Por ello, solicitamos nos remita, en un plazo de 15 días a contar desde la recepción de la presente notificación, su propuesta de estructura de costes para el servicio de recogida de residuos urbanos de Vinaròs, desglosado en las siguientes partidas:



Calle Ercilla, 49 bajo 5  
28005 Madrid  
Teléfonos 91 473 96 93 / 628595355  
E-Mail: [tirse@tirse.es](mailto:tirse@tirse.es)  
[www.tirse.es](http://www.tirse.es)

TIRSE INGENIEROS, S.L.U. C.I.F. B85838530  
Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 27.314, Folio 148, Sección 8, Hoja M-492184, Inscripción 1.ª.

Concepto de gasto	Porcentaje sobre el total de gastos
<b>1. GASTOS DE PERSONAL</b>	
<b>2. GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS</b>	
<b>a) Costes variables maquinaria y equipos</b>	
i. Carburantes y lubricantes	
ii. Mantenimiento y reparaciones	
<b>b) Costes fijos maquinaria y equipos</b>	
i. Seguros, tasas e impuestos	
<b>c) Otros costes</b>	
i. Suministros	
ii. Mantenimiento instalaciones	
iii. Vestuario personal	
iv. Aplicaciones informáticas	
<b>3. AMORTIZACIONES (maquinaria, instalaciones, etc.)</b>	
<b>TOTAL COSTES DEL SERVICIO</b>	<b>100 %</b>

A fin de homogeneizar criterios, en las partidas se entenderán incluidos los costes de gastos generales, beneficio industrial, amortizaciones y gastos financieros.

Para un mejor entendimiento del servicio, como Anejo se adjuntan:

Pliego de prescripciones técnicas para la licitación / contratación del servicio de asistencia técnica para la redacción de los pliegos de prescripciones técnicas particulares, de cláusulas administrativas y demás documentación asociada para la licitación del contrato de recogida de residuos urbanos de Vinaròs.

Plan local de gestión de residuos domésticos y asimilables del municipio de Vinaròs.

Agradeciendo de antemano su propuesta, reciba un cordial saludo.

Fdo. Iván Gerard Leonard Pérez

Delegado del consultor

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

## APÉNDICE N.º 2: RESPUESTAS RECIBIDAS DE LOS OPERADORES ECONÓMICOS

## ACCIONA SERVICIOS URBANOS Y MEDIO AMBIENTE

**ESTRUCTURA DE COSTES**

A los efectos previstos en el Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española; detallamos a continuación la estructura de costes con los criterios empleados de imputación de gastos a la actividad de Servicios de recogida de residuos urbanos de la sociedad ACCIONA SERVICIOS URBANOS, SRL.

CONCEPTO DE GASTO	PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE GASTOS
<b>1. GASTOS DE PERSONAL</b>	<b>45,80%</b>
<b>2. GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS</b>	<b>25,20%</b>
<b>a) Costes variables maquinaria y equipos</b>	<b>19,00%</b>
i. Carburantes y lubricantes	11,00%
ii. Mantenimiento y reparaciones	8,00%
<b>b) Costes fijos maquinaria y equipos</b>	<b>1,20%</b>
i. Seguros, tasas e impuestos	1,20%
<b>c) Otros costes</b>	<b>5,00%</b>
i. Suministros	0,40%
ii. Mantenimiento instalaciones	1,30%
iii. Vestuario personal	0,30%
iv. Aplicaciones informáticas	3,00%
<b>3. AMORTIZACIONES (maquinaria, instalaciones, etc.)</b>	<b>29,00%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>

FCC MEDIO AMBIENTE S.A.U.



## ESTRUCTURA DE COSTES

### **Ayuntamiento de VINARÒS**

(Castellón)

**DON SALVADOR OTERO CABALLERO**, con D.N.I. núm. 37.696.734-X, con domicilio a efectos de notificaciones en Quart de Poblet (Valencia), C.P. 46080, Polígono Industrial Patada del Cid, Calle Riu Magre, núm. 6, teléfono 96.315.98.00, fax 96.315.98.10, e-mail [ofertas\\_ma@fcc.es](mailto:ofertas_ma@fcc.es), en representación de la **FCC MEDIO AMBIENTE, S.A.U.**, con C.I.F. núm. A28541639.

#### **EXPONE:**

1. Que se ha recibido escrito de este Ayuntamiento, por el que se nos da traslado para remitir la estructura de costes de conformidad a lo establecido en el R.D. 55/2017.
2. Que dando cumplimiento a lo requerido, se aporta la siguiente información:

En atención a lo establecido en el R.D. 55/2017 cuyo desarrollo reglamentario establece los principios generales que rigen todas las revisiones de valores monetarios motivadas por variaciones de costes, las directrices para el diseño de la fórmula en las revisiones periódicas y predeterminadas, así como la determinación de los componentes de costes que se incluirán en las fórmulas de revisión, el presente documento, pretende mostrar con un nivel de certidumbre la estructura de costes para la actividad de prestación del contrato de **RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS**, objeto del expediente de contratación a tramitar por el **AYUNTAMIENTO DE VINARÒS**.

Los elementos de coste identificados, son indispensables para la correcta ejecución de la actividad y en atención al principio de referenciación a costes establecido en el R.D. se muestra la ponderación de cada uno de estos costes respecto del total de la ejecución material de los servicios objeto.

Asimismo, hemos de mencionar que los principios/reglas utilizados para su identificación son;

- a) Empleo de los costes que representan al menos el 1% (significativos).
- b) Utilización de componentes de coste fácilmente referenciables por un precio individual o índice específico que refleje su evolución.

Para la actividad que nos ocupa, y con la información suministrada por el solicitante, el peso relativo de referencia de los costes identificados respecto del total de la ejecución material es:



APARTADO	CONCEPTO DEL GASTO	%
<b>1</b>	<b>Gastos de Personal</b>	<b>65,00 %</b>
<b>2</b>	<b>Gastos de Bienes Corrientes y Servicios</b>	<b>21,00 %</b>
<b>2.a)</b>	<b>Costes Variables Maquinaria y Equipos</b>	<b>17,60 %</b>
2.a.i	Carburantes y lubricantes	7,60 %
2.a.ii	Mantenimiento y reparaciones	10,00 %
<b>2.b)</b>	<b>Costes Fijos Maquinaria y Equipos</b>	<b>0,80 %</b>
2.b.i	Seguros, tasas e impuestos	0,80 %
<b>2.c)</b>	<b>Otros Costes</b>	<b>2,60 %</b>
2.c.i	Suministros	1,10 %
2.c.ii	Mantenimiento de Instalaciones	0,60 %
2.c.iii	Vestuario del Personal	0,60 %
2.c.iv	Aplicaciones informáticas	0,30 %
<b>3</b>	<b>Amortizaciones (maquinaria, instalaciones, etc)</b>	<b>14,00 %</b>
	<b>TOTAL COSTES DEL SERVICIO</b>	<b>100,00%</b>

Es importante indicar que, los diferentes componentes aquí reflejados, están sujetos a desviaciones derivadas de circunstancias ajenas a nuestra Empresa.

Por todo lo anteriormente expuesto,

**SOLICITO** Que tenga por presentado este escrito, y en su virtud, y atendiendo a los argumentos aquí expresados, se proceda a continuar con el expediente de contratación.

En Quart de Poblet (Valencia), a 21 de febrero de 2023.

37696734X  
SALVADOR OTERO  
(R: A28541639)

Firmado digitalmente por  
37696734X SALVADOR  
OTERO (R: A28541639)  
Fecha: 2023.02.22  
12:44:33 +01'00'

Fdo.: Don Salvador Otero Caballero  
D.N.I.: 37.696.734-X

URBASER, S.A

TIRSE INGENIEROS S.L.U  
A/A D. Iván Gerard Leonard Pérez  
Delegado del consultor



En Madrid, a 24 de febrero de 2023

**ASUNTO: ESTRUCTURA DE COSTES COMO ACTUACIÓN PREPARATORIA PARA LA PARA LA REDACCIÓN DE LOS PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES, DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS Y DEMÁS DOCUMENTACIÓN ASOCIADA A LA LICITACIÓN DEL CONTRATO DE RECOGIDA DE RESIDUOS URBANOS DE VINARÒS**

En respuesta a su solicitud y conforme a lo establecido en el artículo 9 del RD 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, desindexación de la economía española, y de cara a fijar la revisión de precios cuando se supere el 20% del plazo de ejecución del contrato, o cuando hayan transcurrido dos o más años, indicamos la estructura de costes referida a los servicios mencionados:

CONCEPTO DE GASTO		%
1	GASTOS DE PERSONAL	70,50%
2	GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	29,50%
a)	Costes variables maquinaria y equipos	17,50%
i.	<i>Carburantes y lubricantes</i>	9,50%
ii.	<i>Mantenimiento y reparaciones</i>	8,00%
b)	Costes fijos maquinaria y equipos	1,40%
i.	<i>Seguros, tasas e impuestos</i>	1,40%
c)	Otros costes	10,60%
i.	<i>Suministros</i>	0,80%
ii.	<i>Mantenimiento instalaciones</i>	3,70%
iii.	<i>Vestuario personal</i>	0,45%
iv.	<i>Aplicaciones informáticas</i>	5,65%
TOTAL COSTES DEL SERVICIO		100,00%

Sin otro particular que comentarles y a la espera de haberles satisfecho en su requerimiento, les saluda atentamente,

ADRADOS  
SANCHEZ  
GERARDO -  
01187420E

Firmado digitalmente  
por ADRADOS SANCHEZ  
GERARDO - 01187420E  
Fecha: 2023.02.24  
09:55:42 +01'00'

Fdo. Gerardo Adrados Sánchez  
URBASER S.A.

TÉCNICAS Y TRATAMIENTOS MEDIOAMBIENTALES, S.A.



Concepto de gasto	Porcentaje sobre el total de gastos
<b>1. GASTOS DE PERSONAL</b>	<b>25,00%</b>
<b>2. GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS</b>	<b>37,00%</b>
<b>a) Costes variables maquinaria y equipos</b>	<b>29,00%</b>
i. Carburantes y lubricantes	14,00%
ii. Mantenimiento y reparaciones	15,00%
<b>b) Costes fijos maquinaria y equipos</b>	<b>1,50%</b>
i. Seguros, tasas e impuestos	1,50%
<b>c) Otros costes</b>	<b>6,50%</b>
i. Suministros	0,50%
ii. Mantenimiento instalaciones	1,50%
iii. Vestuario personal	0,30%
iv. Aplicaciones informáticas	4,20%
<b>3. AMORTIZACIONES (maquinaria, instalaciones, etc.)</b>	<b>38,00%</b>
<b>TOTAL COSTES DEL SERVICIO</b>	<b>100%</b>

PREZERO



Paseo de la Zona Franca 111, Planta 19  
08038 - Barcelona  
contratacionlicitaciones@prezero.es

AYUNTAMIENTO DE  
VINARÓS

Barcelona, a 20 de febrero de 2023

Estimados Señores:

En relación con su petición, adjuntamos la relación de los costes de la actividad de referencia y que se consideran indispensables para la correcta realización de los servicios solicitados, tal y como queda recogido en el Real Decreto 55/2017 de 3 de Febrero:

CONCEPTO DE GASTO	PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE GASTOS
<b>1. Gastos de personal</b>	<b>62,23%</b>
<b>2. Gastos en bienes corrientes y servicios</b>	<b>24,72%</b>
2.1 Costes variables, maquinaria y equipos	20,72%
- Carburantes y lubricantes	9,59%
- Mantenimiento y reparaciones	11,13%
2.2 Costes fijos maquinaria y equipos	0,71%
- Seguros, tasas e impuestos	0,71%
2.3 Otros costes	3,29%
- Suministros	1,15%
- Mantenimiento e instalaciones	1,08%
- Vestuario personal	0,26%
- Aplicaciones informáticas	0,80%
<b>3. Amortizaciones, maquinaria, instalaciones</b>	<b>13,05%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>

En relación con la información demandada se hace declaración expresa de confidencialidad de la misma, suministrándose a los exclusivos efectos previstos en el artículo 9.7. b) del Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española.

Por otro lado, comunicarles el cambio de denominación social de la empresa CESPAS S.A.U a PreZero España S.A.U que tuvo lugar el pasado 17 de febrero de 2022, según escritura ante el notario Don Luis Maiz Cal, con nº de protocolo 525.

Reciban un cordial saludo,

Atentamente,  
María Jose Coello García  
PREZERO ESPAÑA

78076532L  
MARIA  
JOSEFA  
COELLO  
(R:A82741067)  
Firmado digitalmente por  
78076532L MARIA  
JOSEFA COELLO  
(R:A82741067)  
Fecha: 2023.02.20  
16:44:08 +01'00'

VINARÓS 3 DE SEPTIEMBRE DE 2024.  
ALCALDESA,  
M<sup>a</sup> DOLORES MIRALLES MIR.