



DEBAGOIENeko MANKOMUNITATEA  
INGURUMENA

# Anteproyecto para la implantación del 5º contenedor en los municipios de Aretxabaleta, Bergara y Eskoriatza, y readecuación del sistema de Elgeta a carga lateral



Fecha: 2015-11-03

<b>0 – Objeto del proyecto y antecedentes .....</b>	<b>2</b>
<b>1 – Propuesta de nuevo modelo de recogida de residuos.....</b>	<b>3</b>
<b>2 – Servicios de recogida y servicios complementarios .....</b>	<b>7</b>
<b>3 – Recursos materiales y humanos.....</b>	<b>9</b>
<b>4 – Plazos requeridos para implantar el sistema nuevo .....</b>	<b>16</b>
<b>5 – Presupuestos .....</b>	<b>18</b>
<b>5.A COSTES DE RECOGIDA Y SERVICIOS ADICIONALES .....</b>	<b>18</b>
<b>5.B NECESIDAD DE INVERSIÓN E INGRESOS PROCEDENTES DE LA VENTA .....</b>	<b>20</b>

## **0 – Objeto del proyecto y antecedentes**

El objetivo de este documento es prever la inversión, gasto y plazos de implantación para modificar el sistema actual de los tres municipios, y el anteproyecto que se presenta en el mismo se convierte en punto de partida para un objetivo principal que se quiere llevar a cabo, es decir, la recogida selectiva del mayor número de residuos al menor coste posible.

Desde que se dio la primera modificación del sistema de recogida, la implantación del 5º contenedor voluntario en Aretxabaleta (año 2009) hasta la última, el 5º contenedor de Arrasate (año 2015), la recogida selectiva se ha incrementado notablemente (del %34 aproximadamente al 80%).

Al mismo tiempo, la platilla que trabaja en los servicios de recogida también ha aumentado: de 15 personas (enero de 2011) a las 54 actuales.

Ahora, en este proyecto se plantea la reorganización del sistema establecido, con los siguientes objetivos principales:

1. Proporcionar comodidad a la ciudadanía a la hora de gestionar los residuos.
2. Reducir los gastos de recogida.
3. Mantener la tasa de recogida selectiva lograda hasta ahora.

Por todo ello, y para cumplir los objetivos mencionados, se plantea modificar el sistema de recogida de Aretxabaleta, Bergara y Eskoriatza.

Al mismo tiempo, y teniendo en cuenta los problemas de los contenedores de Elgeta respecto a los controles de acceso (contenedores traseros), el sistema de Elgeta se acondicionará a la carga lateral, puesto que los sistemas de control montados en dichos contenedores dan menos problemas.



Además, a la hora de ofrecer los servicios de recogida, Bergara y Elgeta funcionan conjuntamente, para aprovechar mejor las inercias. Por ello, cualquier modificación que se produjese en Bergara afectaría también a Elgeta.

**Aun así, el cambio que se propone en los contenedores de Elgeta no supondrá modificación alguna en la manera de dar el servicio de recogida en el municipio.**

## **1 – Propuesta de nuevo modelo de recogida de residuos**

A la hora de plantear un nuevo sistema de recogida se aplican los siguientes criterios para lograr el sistema de recogida más eficiente, es decir, para lograr el máximo de residuos de manera selectiva al menor coste posible:

- ✓ Superficie del municipio y dispersión de la población. Este elemento marca el diseño del recorrido.  
Asimismo, ese elemento puede condicionar la necesidad de contar con distintos flujos en una única ruta, para no tener que hacer dos rutas distintas de muchos kilómetros.
- ✓ Posibilidad de combinar distintos flujos de residuos. La recogida de residuos de distinto origen en el mismo espacio puede suponer una reducción económica. Aun así, los elementos a recoger también deben posibilitar la combinación de flujos.  
Por ejemplo, la ventanilla del quinto contenedor no deja introducir residuos de grandes productores (bolsas grandes) con comodidad.
- ✓ Compatibilidad de distintos elementos de recogida. La compatibilidad de distintos elementos de recogida posibilita recoger los residuos en la misma ruta, así como poder hacer distintas rutas con el mismo vehículo, o recoger el mismo tipo de residuo de distintas maneras.  
Por ejemplo, los vehículos de carga trasera pueden recoger los residuos desde el contenedor (comercial y rural) o directamente arrojados a su tobera (recogida mediante bolsas).
- ✓ Número de trabajadores del sistema de recogida. El sistema de recogida de carga lateral sólo precisa de un operario para poder recoger los residuos. Al contrario, el sistema de recogida por carga trasera precisa de más personal, porque hay que mover los contenedores a la trasera del camión.  
Además, las operaciones de carga de residuos son más rápidas con vehículos de recogida lateral.  
Aun así, hay que tener en cuenta que la alta eficiencia del sistema lateral se puede perder, por ejemplo, si los vehículos no tienen acceso a los lugares donde están colocados los contenedores (el contenedor habría que sacarlo con el vehículo pequeño), o si los usuarios no introducen los residuos dentro del contenedor (previamente debería pasar otro servicio para introducir los residuos en el contenedor).
- ✓ Comodidad proporcionada por el sistema al usuario. El no tener calendario ni horario para sacar la basura proporciona comodidad al usuario.



- ✓ Nivel de selección esperado en la recogida de residuos. En general, los sistemas personalizados otorgan un mayor nivel de selección, y mayor calidad.

El presente documento se ha elaborado teniendo en cuenta los criterios mencionados en líneas anteriores, y el modelo de recogida que se propone es similar al de Arrasate, con las siguientes peculiaridades:

1. Los residuos generados por la ciudadanía se recogen mediante el 5º contenedor.
2. Las fracciones generadas por comercios e industrias se recogen puerta a puerta.

Aun así, el sistema propuesto tendrá algunas diferencias respecto al de Arrasate, puesto que se propone mantener los servicios que se dan a la población del entorno rural.

En el caso de los tres municipios, la implantación del nuevo modelo de recogida implicaría:

<b>ARETXABALETA</b>		<b>Orgánico</b>	<b>Resto</b>	<b>Envases liger</b>	<b>Papel</b>
Habitante casco urbano	Ahora	Puerta a puerta (PP)	PP	PP	PP
	<b>Propuesta</b>	<b>Contenedor lateral con control de acceso (CLCA)</b>	<b>CLCA</b>	<b>Contenedor lateral (CL)</b>	<b>CL</b>
Habitante rural	Ahora	Puntos de recogida y minipuntos con control de acceso	PR-MP	PR-MP	PR-MP
	<b>Prop.</b>	<b>PR-MP</b>	<b>PR-MP</b>	<b>PR-MP</b>	<b>PR-MP</b>
Comercio	Ahora	PP	PP	PP	PP
	<b>Prop.</b>	<b>Puerta a puerta grandes productores, y pequeños con contenedor lateral (PP-CL)</b>	<b>PP-CL</b>	<b>CL</b>	<b>CL</b>
Industria	Ahora	PP	PP	PP	PP
	<b>Prop.</b>	<b>PP</b>	<b>PP</b>	<b>PP</b>	<b>PP</b>
<b>BERGARA</b>		<b>Orgánico</b>	<b>Resto</b>	<b>Envases liger</b>	<b>Papel</b>
Habitante casco urbano	Ahora	PP	PP	CL	CL
	<b>Prop.</b>	<b>CLCA</b>	<b>CLCA</b>	<b>CL</b>	<b>CL</b>
Habitante rural	Ahora	PR-MP	PR-MP	PR-MP	PR-MP
	<b>Prop.</b>	<b>PR-MP</b>	<b>PR-MP</b>	<b>PR-MP</b>	<b>PR-MP</b>
Comercio	Ahora	PP	PP	PP	CL
	<b>Prop.</b>	<b>PP-CL</b>	<b>PP-CL</b>	<b>CL</b>	<b>CL</b>
Industria	Ahora	PP	PP	PP	PP
	<b>Prop.</b>	<b>PP</b>	<b>PP</b>	<b>PP</b>	<b>PP</b>
<b>ESKORIATZA</b>		<b>Orgánico</b>	<b>Resto</b>	<b>Envases liger</b>	<b>Papel</b>
Habitante	Ahora	PP	PP	PP	PP



	Prop.	CLCA	CLCA	CL	CL
Habitante rural	Ahora	PR-MP	PR-MP	PR-MP	PR-MP
	Prop.	PR-MP	PR-MP	PR-MP	PR-MP
ESKORIATZA		Orgánico	Resto	Envases liger	Papel
Comercio	Ahora	PP	PP	PP	PP
	Prop.	PP-CL	PP-CL	CL	CL
Industria	Ahora	PP	PP	PP	PP
	Prop.	PP	PP	PP	PP

1. Tabla: Servicios de recogida actuales y propuesta por municipio y fracción

Los servicios marcados en rojo en las casillas desaparecerían según la propuesta de este documento.

El vidrio se recoge igual en todos los municipios, mediante contenedores de carga superior (igloo), eta no se prevén cambios sobre este residuo.

El servicio de cartón comercial e industrial no sufriría modificación. El cartón en Aretxabaleta y Eskoriatza se recogería el martes, jueves y sábado, y en Bergara lunes, miércoles y viernes, y siempre puerta a puerta.

Además, respecto a la frecuencia para sacar los residuos por parte de la población y a la frecuencia de la recogida por parte de la contrata, se plantean estas modificaciones (negrita):

- Municipios que tienen puerta a puerta para todas las fracciones (Aretxabaleta y Eskoriatza):
  1. Los habitantes del casco urbano pueden sacar el orgánico al poste tres veces por semana, y se recoge el día en que se saca.  
**En el sistema propuesto los residuos orgánicos se pueden sacar cualquier día al contenedor (empleando la tarjeta). Cada contenedor se recogerá tres veces por semana.**
  2. Los habitantes del casco urbano pueden sacar la fracción resto una vez por semana y pañales y similares todos los días. Para los últimos sale un vehículo todos los días, bajo el nombre de prerrecogida de pañales.  
Los jueves, además de pañales, se recoge el demás resto.  
**En el sistema propuesto se puede sacar cualquier día cualquier tipo de resto a los contenedores (empleando la tarjeta). Se propone recoger dichos contenedores tres veces por semana.**
  3. Los envases ligeros producidos en los domicilios del casco urbano se pueden sacar dos veces por semana al poste.  
**En el sistema propuesto los envases ligeros se pueden sacar cualquier día a los contenedores. La frecuencia de recogida de estos contenedores será según el nivel de llenado, creando rutas adecuadas.**
  4. El papel creado en las viviendas del casco urbano se puede sacar una vez por semana al poste, como vivienda o comunitario (por portal).



**En el sistema propuesto el papel y cartón creado en cada domicilio se puede sacar cualquier día al contenedor. La frecuencia de recogida de estos contenedores será según el nivel de llenado, creando rutas adecuadas.**

5. En la zona rural, es posible llevar los residuos al punto de recogida o al minipunto, de cualquier fracción y en cualquier momento. Para la recogida de residuos de estos puntos la contrata tiene un calendario de lunes a viernes.

**En el nuevo sistema no se prevén cambios en el funcionamiento.**

6. En la recogida comercial existe un calendario para cada fracción.

Así, para sacar el orgánico los usuarios tienen dos días (martes y jueves), si son productores pequeños, y un día más (sábado) para grandes productores.

El resto de fracciones se recogen una vez por semana, y el usuario se tiene que amoldar a ese día (papel lunes, envases ligeros miércoles y resto viernes).

**En el cambio planteado en el sistema nuevo los grandes productores y los pequeños se diferenciarían, y la recogida sería diferente.**

- **Los pequeños productores utilizarían los contenedores que emplearían los habitantes.**
- **Los grandes productores seguirían con el calendario actual.**
- **Los casos especiales se analizarían puntualmente.**

7. **En el caso de recogida industrial no se prevén cambios.**

- Municipio con recogida de orgánico y resto puerta a puerta, es decir, Bergara:

1. La recogida de orgánico y resto en Bergara es similar al de Aretxabaleta y Eskoriatza.

**Así, para Bergara se plantea el mismo sistema que para Aretxabaleta y Eskoriatza.**

2. **En el caso de envases ligeros y papel generado en domicilios no habría cambios.**

3. **En el servicio ofrecido en el entorno rural no habría cambios.**

4. En cuanto a la recogida industrial, los calendarios para recoger orgánico, envases ligeros y resto están establecidos. No hay servicio de recogida de papel comercial, y el papel que proviene de él se dirige a los contenedores de papel.

**En Bergara se implantaría el mismo sistema que en Aretxabaleta y Eskoriatza, donde sólo se mantendría el puerta a puerta para los grandes productores.**

5. **En el caso de recogida industrial no se prevén cambios.**



- Elgeta: **la única modificación que se plantea en el municipio (cambio de contenedor de carga trasera a carga lateral) no afectará al funcionamiento de la ciudadanía.**
- Arrasate: **Se plantea la recogida de la fracción resto de los habitantes de cuatro veces a tres.**

## **2 – Servicios de recogida y servicios complementarios**

Para poder ofrecer los servicios que se prevén en el nuevo sistema se aprovecharán las inercias entre municipios.

En la tabla inferior se muestran los servicios y conexiones de los distintos municipios:

<b>Servicio</b>	<b>Tipo</b>	<b>Jornada</b>	<b>Municipios</b>
Recogida residuos 4 fracciones en contenedores	Recogida	Diurna	Aretxabaleta y Eskoriatza
Limpieza de contenedor lateral	Complementario	Diurna	Aretxabaleta y Eskoriatza
Limpieza de puntos de recogida	Complementario	Diurna	Aretxabaleta, Arrasate, Bergara, Elgeta y Eskoriatza
Control de calidad de lo recogido en contenedores	Complementario	Diurna	Aretxabaleta y Eskoriatza
Recogida de orgánico y resto	Recogida	Nocturna	Bergara y Elgeta
Limpieza de contenedor lateral	Complementario	Nocturna	Bergara y Elgeta
Asistencia a laterales	Complementario	Nocturna	Bergara y Arrasate (aumentaría la carga de trabajo respecto a la actual pero el servicio tiene margen)
Control de calidad de lo recogido en contenedores	Complementario	Diurna	Bergara y Elgeta

*2. Tabla: Conexiones entre municipios con la implantación del nuevo servicio*

El tipo de contenedor utilizado para las fracciones orgánica y resto sólo cambiaría en Elgeta (de trasera a lateral). La manera de dar el servicio no cambiaría.

Respecto al contrato de recogida, la modificación deja mayor margen al contrato firmado con la empresa CESPA.

Este el gasto anual producido según el contrato actual con CESPA para los servicios de recogida (por municipios)



Suma de Kostea	Nork		
Herria	CESPA	MANK. (Cesporen lanak)	Total general
Antzuola	106627.01		106627.01
Aretxabaleta	372568.01		372568.01
Arrasate	720423.75	91443.65	811867.40
Bergara	743980.21		743980.21
Elgeta	52203.75		52203.75
Eskoriatza	245432.03		245432.03
Gatzaga	14538.24		14538.24
Oñati	703804.68		703804.68
<b>Total general</b>	<b>2959577.68</b>	<b>91443.65</b>	<b>3051021.33</b>

3. Tabla: Coste de recogida actual por municipio.

- 1- Hay que tener en cuenta que el gasto de Oñati está calculado por precio definitivo (diferencia de 79.724,59 € respecto al precio provisional).
- 2- La mancomunidad está ofreciendo directamente los servicios que debería dar CESPA en la recogida comercial en Arrasate, porque en la 9ª modificación no se tuvo en cuenta y para no sobrepasar el precio máximo (3.198.293,28 €). El gasto de este contrato, servicios aparte, no debería superar dicho límite incluido el coste de alquiler de los vehículos a CESPA.
- 3- La recogida industrial la efectúa la Mancomunidad directamente.
- 4- Estas cantidades no contemplan el IVA.

El coste que se generaría en caso de ejecutar los cambios propuestos sería el siguiente:

Suma de Kostea	Nork		
Herria	CESPA	MANK. (Cesporen lanak)	Total general
Antzuola	106625.77		106625.77
Aretxabaleta	273248.85		273248.85
Arrasate	698991.65	91443.65	790435.30
Bergara	566095.74		566095.74
Elgeta	51093.57		51093.57
Eskoriatza	162476.00		162476.00
Gatzaga	14538.24		14538.24
Oñati	703804.68		703804.68
<b>Total general</b>	<b>2576874.49</b>	<b>91443.65</b>	<b>2668318.14</b>

4. Tabla: Coste de recogida en el sistema propuesto.

Como se observa:

1. **Antzuola, Gatzaga y Oñati** no tendrían cambios en su sistema. Dichos municipios **no tendrían cambios en sus gastos de recogida.**
2. En el caso de **Aretxabaleta**, el coste de recogida se reduciría **99.319,16 €** al año.
3. En **Arrasate**, aunque no se cambie el sistema, aplicadas algunas pequeñas modificaciones aprobadas por la Mesa de Arrasate (reducir un día la recogida de resto), y tras compartir algunos servicios (labores de satélite y limpieza de puntos de recogida), el coste de recogida se reduciría **21.432,1 €** al año.
4. En el caso de **Bergara**, el coste de recogida se **reduciría 177.884,47 €** al año.





5. En el caso de **Elgeta**, el coste de recogida se **reduciría 1.110,18 €** al año.
6. En el caso de **Eskoriatza**, el coste de recogida se **reduciría 82.956,03 €** al año.
7. **En total**, respecto al contrato de CESP, teniendo en cuenta la recogida y labores complementarias, el contrato se **reduciría 382.703,19 €** al año.

Así, sólo respecto a los trabajos que debería cumplir la contrata, la reducción del coste actual sería:

Heria	Kostearekiko Murrizketa (%tan)
Antzuola	0.00%
Aretxabaleta	26.66%
Arrasate	2.64%
Bergara	23.91%
Elgeta	2.13%
Eskoriatza	33.80%
Gatzaga	0.00%
Oñati	0.00%
<b>Total general</b>	<b>12.55%</b>

5. Tabla: Reducción del coste del sistema actual al propuesto.

### 3 - Recursos materiales y humanos

Los recursos materiales y personales que se utilizan en los actuales servicios de recogida son los siguientes:

Suma de Langileak Proporz.	Herria									Total general
Ibilgailua	Antzuola	Aretxabaleta	Arrasate	Bergara	Elgeta	Eskoriatza	Gatzaga	Oñati		
Ampliroli	0.00	0.01	0.03	0.02	0.00	0.01	0.00	0.02		0.10
Furgoneta	0.06	0.14	0.37	0.44	0.15	0.12	0.06	0.34		1.66
Lateral (23 m3)			2.13	0.41	0.08					2.62
Lateral (24 m3)			0.91	0.49	0.09					1.49
Lavacontenedores	0.02	0.05	0.24	0.20	0.01	0.11	0.02	0.17		0.82
Porter			2.33							2.33
Satelite			0.46	0.66	0.13					1.25
Trasera (12 m3)	1.03		0.93	0.20	0.03	0.27	0.13	0.53		3.12
Trasera (17 m3)		3.29	0.69	3.43	0.20	1.73		3.86		13.20
Trasera (22 m3)			1.81					2.71		4.52
Trasera (8 m3)	0.16	2.82	2.09	6.09	0.23	1.08		3.01		15.48
Trastiak+Mantenua	0.12	0.48	1.53	1.15	0.10	0.27	0.01	0.74		4.40
Arinak hainbat	0.08	0.32	1.01	0.76	0.06	0.18	0.01	0.49		2.92
<b>Total general</b>	<b>1.49</b>	<b>7.11</b>	<b>14.53</b>	<b>13.84</b>	<b>1.09</b>	<b>3.77</b>	<b>0.22</b>	<b>11.87</b>		<b>53.90</b>

6. Tabla: Número de personas trabajando en el contrato actual.

El número que se muestra en la tabla indica los siguiente: Número de personas a jornada completa (36 horas semanales) necesario para cumplir los servicios contratado por la Mancomunidad a CESP, según la duración calculada para cumplir cada servicio. Los datos se han obtenido de las modificaciones del contrato.

Hay que tener en cuenta que hay 2 trabajadores que realizan el servicio de manera temporal, a saber, quienes realizan el control de calidad en Arrasate.

En la tabla se tienen en cuenta todo el personal puesto por CESPAs para esta contrata (mano de obra directa e indirecta), así como el personal de recogida de la Mancomunidad (mano de obra directa).

La información sobre los vehículos en marcha del servicio se muestra en la tabla inferior:

Matrikula	Jabetza	Zerbitzua	Ibilg. Mota	Tamaina (m <sup>3</sup> )	Zerbitzuak
1992HTL	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		8 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
1982HTL	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		8 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
1983HTL	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		8 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
0939HZH	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		8 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
0940HZH	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		8 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
1553HTM	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		22 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
1547HTM	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		17 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
1030BMG	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		17 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
2817HXX	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		17 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
2885HXX	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		17 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
8362FRS	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		12 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
0256JGT	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		12 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
9325BSK	Mankomunitatea	CESPA	Laterala		23 Alboko kargako bilketak Herritarrak
9326BSK	Mankomunitatea	CESPA	Laterala		23 Alboko kargako bilketak Herritarrak
8075HXD	CESPA	CESPA	Laterala		24 Alboko kargako bilketak Herritarrak
9324BSK	Mankomunitatea	CESPA	Kaxa Irekia		24 Traste Zaharrak Herritarrak
1806BVC	Mankomunitatea	CESPA	Lavacontenedores		Alboko eta Atzeko Kargako (1.000 l.) edukiontzien garbiketa
9599BSH	Mankomunitatea	CESPA	Furgoneta		Atzeko kargako edukiontzien garbiketa (2 gurgildunak)
2267GGY	Mankomunitatea	CESPA	Satelite		Alboko kargako bilketa ibilgailuei asistentzia
2687BDS	CESPA	CESPA	Ampliroil		Arropen trasladoa kudeaketa zentrorra
9599BSH	Mankomunitatea	CESPA	Furgoneta		Arropa bilketa
1174BSG	Mankomunitatea	CESPA	Porter		Kalitate Kontrola
	CESPA	CESPA	Furgoneta		Enkargatuari zerbitzua
1558HTM	Mankomunitatea	Mankom.	Trasera		22 Industrialia
1561HTM	Mankomunitatea	Mankom.	Trasera		17 Industrialia
SS1804BK	Mankomunitatea	Mankom.	Trasera		18 Industrialia

7. Tabla: Vehículos empleados para ofrecer los servicios actuales.

A tener en cuenta que los camiones no siempre realizan el mismo servicio en cada municipio, sino a turnos.

Número de vehículos empleado para la prestación de estos servicios:

- Para todas las cargas laterales se emplean 3 vehículos (2+1): 2 de la Mancomunidad y otro de CESPAs (en alquiler).
- Para todas las cargas traseras se emplean 12 vehículos (11+1): 11 cedidos por la Mancomunidad a la contrata y otro de CESPAs en alquiler.  
A corto plazo la Mancomunidad entregará a CESPAs el vehículo que falta de carga trasera para prestar todos los servicios.
- Para limpieza de contenedores, la Mancomunidad ha cedido 2 vehículos a CESPAs. El furgón también se emplea para otros servicios.



4. Para el resto de trabajos se emplean estos vehículos:
- i. Camión para recogida de trastos viejos (cedido a CESPA).
  - ii. Camión en alquiler, para llevar tejidos a Errenteria una vez por semana.
  - iii. Cuatro vehículos pequeños para trabajos adicionales (inspección, limpieza de contenedores pequeños, trabajos de satélite, trabajos de encargado, mantenimiento...). El vehículo para el trabajo de encargado lo tiene que poner CESPA si compensación alguna.

Además de vehículos, en el sistema actual se emplean estos recursos materiales:

- ✓ COLGADORES. Los utilizan los habitantes que viven en suelo urbano para sacar la fracción correspondiente a cada día. Puesto que el sistema propuesto no es compatible con los colgadores, habría que retirar los de Aretxabaleta, Bergara y Eskoriatza. Este es el número de colgadores en los municipios de la Mancomunidad:

Heria	Posizioak_2	Posizioak_4	Posizioak_8	Posizioak_12	Posizioak_16	Posizioak_20	GUZTIRA
Antzuola	3	11	19	23	32		85
Aretxabaleta			5	25	12	128	170
Bergara			2	11	156	222	391
Eskoriatza				10	36	22	68
Oñati		24	5	33	107	134	303
<b>GUZTIRA</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>102</b>	<b>343</b>	<b>506</b>	<b>1017</b>

8. Tabla: Colgadores instalados en los municipios de Debagoiena.

- ✓ CONTENEDORES DE CARGA LATERAL. Estos contenedores se compraron con la implantación del 5º contenedor en Arrasate, firmando un contrato con la empresa Plastic Omnium. En dicho contrato de provisión, se garantizaba la necesidad de 4 fracciones para Arrasate, y en el caso de Bergara y Elgeta también se garantizaba la provisión para recogida de envases ligeros y cartón. El valor máximo previsto en el contrato era 661.460 €. Además, en dicho contrato también se preveía comprar más contenedores, para posible necesidades futuras del resto de municipios de la Mancomunidad, respecto a contenedores para envases ligeros y papel. La empresa Plastic Omnium rebajó los precios de licitación (alrededor de 15-16%), y ello posibilita ahora a la Mancomunidad para la compra de más contenedores para atender a las necesidades de Bergara, Elgeta y Eskoriatza. La duración del contrato es de dos años, y actualmente está en vigor (firmado el 11-11-2014).



MUNICIPIO	ORG. Cont.	RESTO Cont.	E LIGER cont	PAP. Cont.	TOTAL
Arrasate	102	102	89	90	383
Bergara			56	56	112
Elgeta			10	11	21

9. Tabla: Número, tipo y ubicación actual de contenedores laterales.

En Arrasate no coinciden la cantidad de contenedores con los soterrados, porque son contenedores viejos.

En Elgeta, hay un contenedor más de papel que de envases ligeros.

- ✓ CONTENEDORES DE CARGA TRASERA. Estos contenedores se emplean para prestar servicio a los habitantes del entorno rural, tanto en minipuntos como en puntos de recogida. En el caso de Elgeta, la materia orgánica y el resto también se recogen en contenedor de carga trasera.

Estos contenedores serían compatibles con el sistema propuesto.

Estos son los contenedores de carga trasera en cada municipio:

Municipio	Instalación	Litraje					
		60	80-90	120	240	360	1.000
Antzuola	PA			1			3
	PE				1		3
Aretxabaleta	PA	3			3		9
	PE	1					4
	MP				1		3
Bergara	PA	4	2	1	1		10
	PE		1	1			2
	MP		2	8	3		28
Elgeta	Org+Res			5	8		5
Eskoriatza	PE			1			3
	MP			7	1	2	28
Gatzaga	PA	1					4
	MP			1	5		1
Oñati	PA						17
	PE			1			8
	MP			13	5	12	26
<b>TOTAL</b>	<b>PA</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>43</b>
	<b>PE</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		<b>20</b>
	<b>MP</b>		<b>2</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>86</b>

10. Tabla: Número, tipo y ubicación actual de contenedores de carga trasera.

- ✓ EDIFICIOS. En la gestión de residuos existen los siguientes tipos de edificios:

- o PUNTO DE APORTE (PA).

Se recogen los residuos generados en las viviendas de las personas residentes en zonas rurales.

Es un edificio cerrado, que cuenta con control de acceso electrónico (mediante tarjetas).

Cuenta con contenedores de distinto litraje.

Es compatible con el sistema nuevo propuesto.

- o PUNTO DE EMERGENCIA (PE).



Existe en los municipios que cuentan con recogida puerta a puerta. Su función es la siguiente: que la población tenga a su disposición un lugar donde poder depositar los residuos en caso de emergencia (una comida especial que genere una gran cantidad de residuos, irse de vacaciones...).

Es un edificio cerrado, que cuenta con control de acceso electrónico (mediante conexión remota).

No sería compatible con el sistema propuesto.

Se le tendría que dar otra utilidad (punto limpio para algunas fracciones, lugar de depósito de residuos para la limpieza de calles...).

o MINIPUNTO (MP).

Se recogen los residuos de las personas residentes en zonas rurales.

Está formado por una placa de cemento y en algunos lugares se ha colocado una valla con el fin de cerrarlo.

El acceso a los contenedores está controlado mediante llave o control de acceso electrónico (mediante tarjetas).

Por otro lado, con las modificaciones propuestas, se haría uso de los siguientes recursos:

Suma de Langileak Proportz.	Herria									Total general
Ibilgailua	Antzuola	Aretxabaleta	Arrasate	Bergara	Elgeta	Eskoriatza	Gatzaga	Oñati		
Ampliroil	0.00	0.01	0.03	0.02	0.00	0.01	0.00	0.02		0.10
Furgoneta	0.06	0.15	0.35	0.45	0.05	0.13	0.06	0.34		1.58
Lateral (23 m3)		1.16	1.90	1.47	0.24	0.82				5.59
Lateral (24 m3)			0.87	0.53	0.08					1.49
Lavacontenedores	0.02	0.16	0.23	0.21	0.03	0.17	0.02	0.17		1.01
Porter		0.35	2.33	1.01	0.16	0.23				4.08
Satelite		0.00	0.51	0.73	0.00	0.00				1.25
Trasera (12 m3)	1.03		0.93	0.20	0.03	0.27	0.13	0.53		3.12
Trasera (17 m3)		0.96	0.69	1.35	0.20	0.31		3.86		7.38
Trasera (22 m3)			1.81					2.71		4.52
Trasera (8 m3)	0.16	2.22	2.09	3.09	0.00	0.50		3.01		11.06
Trastiak+Mantenua	0.12	0.48	1.53	1.15	0.10	0.27	0.01	0.74		4.40
Arinak hainbat	0.08	0.32	1.01	0.76	0.06	0.18	0.01	0.49		2.92
Total general	1.49	5.80	14.29	10.97	0.96	2.90	0.22	11.87		48.49

Tabla 11: Número de personas que trabajarán en el sistema propuesto.

En cuanto a las personas trabajadoras, la modificación propuesta supondría la siguiente reducción de personal:

1. **Se pasaría de las 53,90 personas que trabajan actualmente a jornada completa (36 horas semanales) a 48,49 personas.**

Del mismo modo que en el análisis de los servicios actuales, esta tabla incluye a todas las personas trabajadoras pertenecientes a CESP (mano de obra directa e indirecta), así como las personas trabajadoras con las que cuenta la Mancomunidad únicamente para el trabajo de recogida (mano de obra directa).

2. Sin embargo, hay que tener presente que en la actualidad **2 personas prestan servicio temporal** (control de calidad de Arrasate), y que en el sistema propuesto serían 4 las personas que



desempeñarían dicho trabajo: las dos de Arrasate, otra para Aretxabaleta y Eskoriatza, y una última para Bergara y Elgeta.

**Al desaparecer los servicios temporales, en el sistema propuesto trabajarían 44,49 personas (7,41 personas menos que en el sistema actual).**

En cuanto a los vehículos:

Matrikula	Jabetza	Zerbitzua	Ibilg. Mota	Tamaina (m <sup>3</sup> )	Zerbitzuak
1992HTL	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		8 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
1982HTL	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		8 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
1983HTL	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		8 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
0939HZH	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		8 LIBRE
0940HZH	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		8 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
1553HTM	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		22 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
1547HTM	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		17 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
0262JGT	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		12 LIBRE
2817HXX	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		17 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
2885HXX	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		17 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
8362FRS	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		12 Atzeko kargako bilketak Herritarrak, Komertziala eta Landalurra
0256JGT	Mankomunitatea	CESPA	Trasera		12 LIBRE
9325BSK	Mankomunitatea	CESPA	Laterala		23 Alboko kargako bilketak Herritarrak
9326BSK	Mankomunitatea	CESPA	Laterala		23 Alboko kargako bilketak Herritarrak
8075HXD	CESPA	CESPA	Laterala		24 Alboko kargako bilketak Herritarrak
9324BSK	Mankomunitatea	CESPA	Kaxa		24 Traste Zaharrak Herritarrak
1806BVC	Mankomunitatea	CESPA	Lavacontenedores		Alboko eta Atzeko Kargako (1.000 l.) edukiontzien garbiketa
9599BSH	Mankomunitatea	CESPA	Furgoneta		Atzeko kargako edukiontzien garbiketa (2 gurpildunak)
2267GGY	Mankomunitatea	CESPA	Satelite		Alboko kargako bilketa ibilgailuei asistentzia
2687BDS	CESPA	CESPA	Ampliroll		Arropen trasladoa kudeaketa zentrorra
9599BSH	Mankomunitatea	CESPA	Furgoneta		Arropa bilketa
1174BSG	Mankomunitatea	CESPA	Porter		Kalitate Kontrola
	CESPA	CESPA	Furgoneta		Enkargatuari zerbitzua
1558HTM	Mankomunitatea	Mankom.	Trasera		22 Industrialia
1561HTM	Mankomunitatea	Mankom.	Trasera		17 Industrialia
SS1804BK	Mankomunitatea	Mankom.	Trasera		18 Industrialia
<b>IBILGAILU BERRIAK + PROPOSAMENAK</b>					
	Mankomunitatea	CESPA	Laterala		23 Alboko kargako bilketak Herritarrak
	Mankomunitatea	CESPA	Lavacontenedores	EZ	Alboko eta Atzeko Kargako (1.000 l.) edukiontzien garbiketa
	CESPA	CESPA	Porter	EZ	Kalitate Kontrola
	CESPA	CESPA	Porter	EZ	Kalitate Kontrola

Tabla 12: Vehículos utilizados para prestar los servicios propuestos.



NOTA: Los tres vehículos que quedarán libres son los citados en el último punto, y no los que figuran en esta tabla, por las razones expuestas.

1. **Se necesitarán 4 vehículos** para prestar todos los servicios de **recogida lateral**: 2 puestos por la Mancomunidad (pagados con el presupuesto de 2015), otro pagado con el presupuesto de 2016 y, además, CESPA prestaría un servicio con 2 vehículos viejos con los que cuenta actualmente. Temporalmente (hasta adquirir los vehículos nuevos) CESPA deberá poner en alquiler dichos vehículos, siempre y cuando las recogidas de Aretxabaleta y Eskoriatza se realizaran de día. En caso de efectuarse las recogidas de Aretxabaleta y Eskoriatza también de noche, se necesitaría otro vehículo más.
2. **Para realizar todas las recogidas traseras se necesitarán 9 vehículos** y en estos momentos dicha necesidad se cubriría con los vehículos que la Mancomunidad ha prestado a CESPA.  
Los 3 vehículos sobrantes deberían ponerse a la venta.
3. Teniendo en cuenta el añadido del parque de contenedores laterales, **sería preciso adquirir un segundo vehículo para llevar a cabo la limpieza de los contenedores**, que se abonaría con el presupuesto de 2016. Por tanto, se necesitarían 2 camiones limpiadores (se tendría que poner uno de ellos en alquiler hasta adquirir el otro) y tal vez un furgón para limpiar los contenedores pequeños.
  
4. Para llevar a cabo el resto de trabajos se emplearían los siguientes vehículos:
  - i. Un camión para recoger trastos viejos (la Mancomunidad se lo prestaría a CESPA).
  - ii. Un camión para llevar textiles a Errenteria una vez por semana. Si fuera preciso, la Mancomunidad le encargaría a CESPA que utilizara el antiguo camión del Garbigune para hacer dicho viaje.
  - iii. Cinco vehículos pequeños para desempeñar trabajos adicionales (inspección, limpieza de contenedores pequeños, función de satélite, tareas del encargado, trabajos de mantenimiento...). CESPA pondría en alquiler dos de esos vehículos. El vehículo para realizar las tareas de los encargados lo tendrá que aportar CESPA sin recibir a cambio ningún tipo de compensación.

Además del servicio que presta CESPA, la Mancomunidad cuenta con otros servicios de recogida prestados por otras empresas:

1. Recogida de vidrio. La lleva a cabo Ecovidrio sin que la Mancomunidad tenga que pagar nada por ello. El funcionamiento de dicha recogida está regulado mediante el acuerdo convenido como Sociedad Autónoma.



2. Recogida de aceite a domicilio.  
En este caso, la Mancomunidad tiene un contrato con la empresa ECOGRAS para recoger y tratar el aceite generado en las viviendas de toda la Mancomunidad. Ese contrato se concede mediante contenedores y supone un gasto anual de 26.880 €.

#### **4 – Plazos requeridos para implantar el sistema nuevo**

En el siguiente cronograma se explica el tiempo (aproximado) que requiere el proceso completo, atendiendo a los pasos anteriormente identificados.

Cabe considerar que la puesta en marcha de varias de las acciones citadas en este cronograma no recae únicamente en manos de la Mancomunidad.

Además, a medida que se desarrolla el presente proyecto, deberán concretarse las cargas de trabajo que surgirán para poder llevar a cabo cada acción, así como los recursos humanos que deberán emplearse.



2015

2016

■ BERGARA eta ELGETA ■ ESKORIATZA ■ ARETXABAETA

**1. - UDALEN ESKAERA MANKOMUNITATEARI HONDAKINEN BILKETA SISTEMAK ALDATZEKO**

**2. - BEHARREZKOAK DIREN BILIABIDE MATERIALAK (EDUKIONTZI LATERALAK ETA IBILGAILUAK) LORTZEKO FINANTZIAKETA PLANA ERATU**

**3. - PLASTIC OMNIUM ENPRESAREKIN INDARREAN DAGOEN KONTRATOA ERABILI BERGARA ETA ELGETAN EDUKIONTZI LATERALAK HORNITZEKO**

Edukiontzien eskaera

Edukiontzien horniketa eta muntaia (4 hilabete inguru, gabonak tartean)

Edukiontziak kokaguneetara eraman eta ondo jarri (zazpi egun)

**4. - ALBOKO KARGAKO IBILGAILUEN HORNIDURA KONTRATOA GAUZATZEKO PROZEDURA MARTXAN JARRI**

Hornidura kontratoak. PLEGUAK IDATZI

PLEGUAK ONARTU GOBERNU JUNTAN

PLEGUAK PUBLIKATU

PROPOSAMENAK JASO ETA BALORATU

ESLEIPENA ETA KONTRATUA SINATU

Horniketa (6 hilabete inguru). KAMIOIAK

**5. - ALBOKO KARGAKO EDUKIONTZIEN HORNIDURA KONTRATOA (200.000 € BAINO BAXUAGOA) GAUZATZEKO PROZEDURA MARTXAN JARRI**

Hornidura kontratoak. PLEGUAK IDATZI

PLEGUAK ONARTU GOBERNU JUNTAN

PLEGUAK PUBLIKATU

PROPOSAMENAK JASO ETA BALORATU

ESLEIPENA ETA KONTRATUA SINATU

Horniketa eta muntaia (3,5 hilabete inguru). EDUKIONTZIAK

Edukiontziak kokaguneetara eraman eta ondo jarri (zazpi egun)

**6. - BILKETA SISTEMA BERRIAREN DIMENTSIONAMENDUA**

Adostu udalekin kokapen berriak

Bilketa eta bilketekin lotuta dauden lanen kalkuloak egin

Kalkulo ekonomikoak egin

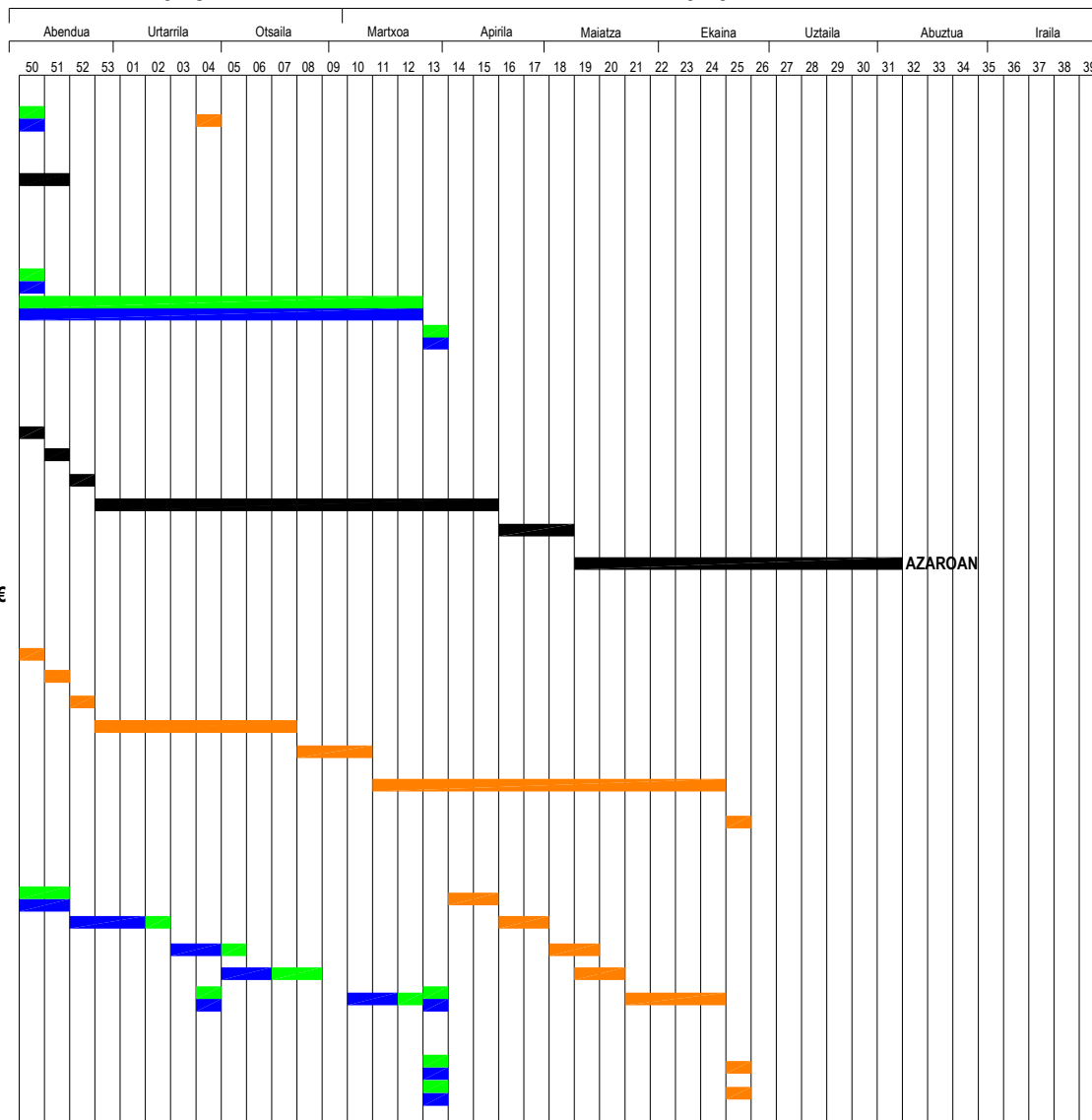
Informazio kanpaina diseinatu

Informazio kanpaina martxan jarri

**7. - ZERBITZU BERRIAREN INPLANTAZIOA**

Herritarren atez-ateko bilketarekin lotutako elementuak erretiratu

Martxan jarri bilketa





## 5 – Presupuestos

En este punto se expondrá la inversión que requiere la implantación del sistema nuevo y el coste que supone la explotación de dicho sistema.

Entre otros, se tendrán en cuenta los costes de recogida y la necesidad de inversión.

### 5.A COSTES DE RECOGIDA Y SERVICIOS ADICIONALES

En las tablas que figuran a continuación, se muestra el coste **actual** del servicio de recogida de residuos, pueblo por pueblo, y por tipo de servicio.

La primera tabla muestra el coste total de los servicios de recogida y servicios adicionales que desempeña CESPA.

Asimismo, da cuenta de los servicios que presta la Mancomunidad, identificando el coste de dichos servicios.

En la segunda tabla, se especifica pueblo por pueblo a quién va dirigido el servicio.

En los costes citados en las tablas no está incluido el IVA.

Suma de Kostea	Nork			
Herria	CESPA	MANK. INDUSTRIALA	MANK. (Cesporen lanak)	Total general
Antzuola	106627.01			106627.01
Aretxabaleta	372568.01	54552.30		427120.31
Arrasate	720423.75	128318.58	91443.65	940185.98
Bergara	743980.21	89305.57		833285.78
Elgeta	52203.75	13418.97		65622.73
Eskoriatza	245432.03	16658.03		262090.06
Gatzaga	14538.24			14538.24
Oñati	703804.68	64830.28		768634.95
<b>Total general</b>	<b>2959577.68</b>	<b>367083.74</b>	<b>91443.65</b>	<b>3418105.07</b>

*Tabla 13: Coste actual de la recogida de los residuos generados en las viviendas de Debagoiena por municipios.*

En esta tabla se han considerado todos los costes derivados de la mano de obra directa e indirecta perteneciente a la contrata.



Suma de Kostea-Motaka	Mota				
Herria	Herritarra	Industriala	Komertziala	Landalurra	Total general
Antzuola	66224.87	15330.71	22354.44	2716.99	106627.01
Aretxabaleta	244170.69	59347.96	93777.15	28772.52	426068.32
Arrasate	494847.00	139632.14	303216.01		937695.15
Bergara	474940.80	95252.12	211202.66	51890.21	833285.78
Elgeta	43987.42	15541.09	6094.22		65622.73
Eskoriatza	176806.25	20994.44	38627.68	29204.51	265632.88
Gatzaga	3937.53		7283.69	3317.03	14538.24
Oñati	440503.09	73652.72	204064.97	50414.17	768634.95
<b>Total general</b>	<b>1945417.64</b>	<b>419751.19</b>	<b>886620.81</b>	<b>166315.42</b>	<b>3418105.07</b>

Tabla 14: Coste actual de la recogida por municipio y tipo de usuario.

Para interpretar adecuadamente esta última tabla se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Algunos de los servicios prestados a nivel de Mancomunidad son comunes para distintos tipos de usuarios.  
En Bergara, por ejemplo, los contenedores laterales de envases y papel son utilizados por los y las residentes, el comercio y en algún que otro caso por las personas residentes en zonas rurales. Por tanto, a excepción de la recogida industrial, en el resto de servicios no existe una trazabilidad directa entre servicios y distintos tipos de usuarios.
2. No todas las poblaciones cuentan con un servicio de recogida de los residuos generados en zonas rurales.  
Así, en el caso de Arrasate, los barrios que se encuentran fuera del núcleo urbano (Udala, Garagartza, Gesalibar y Bedoña) están catalogados como núcleo urbano, y reciben los mismos servicios que se prestan en él. Las personas usuarias que viven dispersadas deben llevar sus residuos a los puntos más cercanos. En el caso de Elgeta, existe un único punto de aportación fuera del núcleo urbano, ubicado en Asentzio. Este punto más que a las personas usuarias locales, está dirigido a personas usuarias que van de afuera a pasar el día allí.
3. Para poblaciones con amplias zonas rurales (Bergara y Oñati), supone un gran problema el recoger los residuos de cada tipo de usuario de manera individual. Es por ello que en dichos recorridos los residuos de las personas residentes en zonas rurales y los residuos comerciales están revueltos.
4. Los servicios generales también se han dividido en función del número de usuarios de cada tipo.

Por otra parte, **en el sistema propuesto**, los costes derivados de la recogida y servicios adicionales se dividen así:



Suma de Kosteak	Nork			
Herria	CESPA	MANK. (Cesparen lanak)	MANK. INDUSTRIALA	Total general
Antzuola	106625.77			106625.77
Aretxabaleta	273248.85		54552.30	327801.15
Arrasate	698991.65	91443.65	128318.58	918753.88
Bergara	566095.74		89305.57	655401.31
Elgeta	51093.57		13418.97	64512.54
Eskoriatza	162476.00		16658.03	179134.03
Gatzaga	14538.24			14538.24
Oñati	703804.68		64830.28	768634.95
<b>Total general</b>	<b>2576874.49</b>	<b>91443.65</b>	<b>367083.74</b>	<b>3035401.88</b>

Tabla 15: Coste de la recogida de los residuos generados en las viviendas de Debagoiena en el sistema propuesto y por municipios.

En esta tabla se han considerado todos los costes derivados de la mano de obra directa e indirecta perteneciente a la contrata.

Por último, si comparamos el coste de los servicios actuales con los que generaría el sistema propuesto (únicamente en los servicios que corresponden a CESPA):

HERRIA	Kostea GAUR	Kostea BIHAR	Diferentziak	%tan
Antzuola	106627.01	106625.77	-1.24	0.00%
Aretxabaleta	372568.01	273248.85	-99319.16	26.66%
Arrasate	811867.40	790435.30	-21432.10	2.64%
Bergara	743980.21	566095.74	-177884.47	23.91%
Elgeta	52203.75	51093.57	-1110.18	2.13%
Eskoriatza	245432.03	162476.00	-82956.03	33.80%
Gatzaga	14538.24	14538.24	0.00	0.00%
Oñati	703804.68	703804.68	0.00	0.00%
<b>GUZTIRA</b>	<b>3051021.33</b>	<b>2668318.14</b>	<b>-382703.19</b>	<b>12.54%</b>

**Kontuan hartuta dago:**

- Esku lan zuzena eta ez zuzena CESPArena eta MANKOMUNITATEAren (CESPAk egin beharreko lanetan).
- Kontratuko zerbitzu orokorrak.

**Ez da hartu kontuan:**

- Mankomunitateko industrialeko zerbitzuak eta esku lan ez zuzena

Tabla 16: Diferencia entre costes actuales y costes del sistema propuesto.

## 5.B NECESIDAD DE INVERSIÓN E INGRESOS PROCEDENTES DE LA VENTA

La necesidad de inversión requerida por el sistema propuesto se refleja en la siguiente tabla. El IVA no está incluido en ninguna de las cuantías.

Gasto generado por la compra y montaje de CONTENEDORES:

Herria	Kontratoa	Aleak 2.200 l	€/ale 2.200 l	Aleak Sarr. Kontrola	€/ale S.K.	Aleak 3.200 l	€/ale 3.200 l	GUZTIRA (€)	Guztira PO	Guztira berria
Aretxabaleta	Berria	58	800	58	180	58	900	109040		109040
Bergara	Plastic Omnium (PO)	126	665.5	126	160	16	763.5	116229	116229	
Elgeta	Plastic Omnium (PO)	22		22				18161	18161	
Eskoriatza	Plastic Omnium (PO)	38		38				60382	60382	
Reserbak	Plastic Omnium (PO)	22		22			19	32667.5	32667.5	
<b>GUZTIRA</b>								<b>336479.5</b>	<b>227439.5</b>	<b>109040</b>

Tabla 17: Adquisición de contenedores laterales nuevos.

Tal como se expone en el apartado CONTENEDORES DE CARGA LATERAL (página 11), de acuerdo con el contrato que tiene la Mancomunidad con la empresa Platic Omnium en este momento, sería posible proveer tantos contenedores como se necesitan en Bergara (142 contenedores, 116.229€), Elgeta (22 contenedores, 18.161€), Eskoriatza (76 contenedores, 60.382€), así como contenedores de reserva (41 contenedores, 32.667,5€).

Los restantes, es decir, los contenedores que se precisarían para Aretxabaleta, deberían formar parte de un contrato nuevo, teniendo en cuenta el importe máximo de licitación que figura en la tabla de arriba (116 contenedores, 109.040€).

Dado que la empresa GHK trasladará a Epele los servicios de transferencia de residuos a corto plazo, la Mancomunidad propone llevar a cabo el montaje de los contenedores en la planta de AKEI, ahorrándose así el alquiler de un pabellón en este tipo de operaciones.

Gasto generado por el traslado de los CONTENEDORES a su punto de ubicación:

Herria	Aleak	Traslado kosteak edukiontziko	€/Guztira
Aretxabaleta	116		54.20 6287.2
Bergara	142		7696.4
Elgeta	22		1192.4
Eskoriatza	76		4119.2
Erreserbak	41		2222.2
<b>GUZTIRA</b>	<b>397</b>		<b>21517.4</b>

Tabla 18: Gastos de traslado de los contenedores nuevos.

Compra de VEHÍCULOS nuevos:

Ibilgailu mota	Aleak	€/ale (aproximazioa)	Guztira
Hondakinak jasotzeko ibilgailua	1	180000	180000
Edukiontziak garbitzeko ibilgailua	1	200000	200000
<b>GUZTIRA</b>			<b>380000</b>

Tabla 19: Inversión necesaria para la adquisición de vehículos nuevos (2016).

Ingresos previstos procedentes de la venta de VEHÍCULOS SOBREPANTES:

Ibilgailu mota	Matrikula	m3-koak	Aleak	Kilometroak	Orduak	Antzintasuna	Erosketa prezioa (BEZ barne)	Salmenta prezioa (BEZ barne)
Atzeko kargako ibilgailua (3 ardatzetakoa)	1558HTM	22	1	89,971	5604	08/11/2013	149,435	112,838.67
Atzeko kargako ibilgailua (2 ardatzetakoa)	1982HTL	8	1	105,505	6536	05/11/2013	107,932	81,499.67
Atzeko kargako ibilgailua (2 ardatzetakoa)	1983HTL	8	1	94,642	6490	05/11/2013	107,932	81,499.67
<b>GUZTIRA</b>							<b>365,299</b>	<b>275,838</b>

Tabla 20: Venta de vehículos sobrantes (de carga trasera).

El precio de venta se ha calculado en función del plazo de amortización (amortizaciones de 8 años). Sin embargo, llegada la hora de vender los vehículos habría que analizar con mayor exactitud las condiciones del vehículo para, en la medida de lo posible, conseguir precios mejores.

**En resumen, los gastos de inversión a realizar serían los siguientes (en euros):**



1- Gastos derivados de la adquisición y ubicación de contenedores.....	357.996,9
2- Gasto generado por la compra de vehículos destinados a prestar servicios nuevos.....	380.000
3- Ingresos generados por la venta de vehículos sobrantes.....	-275.838
<b>TOTAL.....</b>	<b>462.158,9</b>

Por otra parte, como consecuencia de la nueva implantación (en el año 2016), hasta el momento en que la Mancomunidad cuente con los vehículos adquiridos, y con el fin de hacer frente a las necesidades de los servicios temporales (control de calidad), sería preciso alquilar los siguientes VEHÍCULOS:

**Proposaturiko sistemak eskatzen dituen baliabide materialak (2016. urtean). ALOKAIRUAK**

Alokatutako Ibilgailu mota	Hasi	Amaitu	Egunak	Prezioa/egun (€-tan)	Prezioa/urte (€-tan)	Oharrak
Laterala_1	04/04/2016	16/11/2016	226	99.475	22481.35	Bergara eta Eskoriatza martxan jartzen direnetik, ibilgailu berriak hornitu arte. Lau hilabete inguru plegua publikatu eta gero, jasotzeko proposamenak, baloratu, esleitu eta kontratua sinatzeko. Sei hilabete proposamenak, baloratu, esleitu eta kontratua sinatzeko. Sei hilabete ibilgailua entregatzeko (2016ko azaroan).
Lavacontenedores	04/04/2016	16/11/2016	226		22481.35	Laterala_1 atalean azaldutako gauza bera
Kalitate kontrola Ber-Elg-Esk	04/04/2016	31/10/2016	210	49.475	10389.75	Ez da aurreikusten sei hilabete baino luzeagoa izan daitekeenik. Ibilgailu bera goizean herri batean (Eskoriatza) eta atsaldean beste bietan (Bergara-Elgeta) erabiliko litzateke, turno txandakatuz
<b>GUZTIRA</b>					<b>55352.45</b>	

Tabla 21: Gastos de alquiler de vehículos durante la fase de implantación del sistema nuevo.