



DEBABARRENA

Eskualdeko Mankomunitatea
Mancomunidad Comarcal

**Plan de medidas de aplicación inmediata,
para mejorar los datos de las recogidas
selectivas y para minorar la presencia de
impropios en los biorresiduos**

Julio 2022



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.

2. REDUCCIÓN DE IMPROPIOS EN FRACCIÓN BIO

RESTITUIR BRIGADA SACA BOLSAS DE CONTENEDORES (Pescabolsas)

CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAS DE REFUERZO

IDENTIFICACIÓN Y SANCIÓN DE LOS INFRACTORES

3. MEJORA RECOGIDA SELECTIVA DE ENVASES

APROBACIÓN PROYECTO LATERALIZACIÓN

COMPLETAR ISLAS DE MANERA URGENTE

REFUERZO DE CAMPAÑAS

4. RESUMEN PROPUESTAS

ANEXO 1- PROPUESTA LATERALIZACIÓN CONTENEDORES Y ANÁLISIS ECONÓMICO, DE
COMISIÓN DE SERVICIOS DE MAYO 2022



1.-INTRODUCCIÓN

El 20 de junio se ha remitido por GHK notificación en la que se pone de manifiesto un importante nivel de impropios en la fracción de Bioresiduo provenientes de la Mancomunidad de Debabarrena y se requieres a tomar medidas inmediatas con el objetivo de volver a obtener un biorresiduos con un porcentaje de impropios menor del 5%.



DEBABARRENAKO MANKOMUNITATEA
Att. Josu Arraiz
LEHENDAKARIA
Egiguren-Tarren Kalea, 2
20600 Eibar

En Donostia – San Sebastián, a 20 de junio de 2022

ASUNTO: IMPROPIOS EN EL BIORRESIDUO DE LA MANCOMUNIDAD DE DEBABARRENA

Estimada Sr. Arraiz:

Le informamos de que GHK ha constatado durante los últimos meses un nivel de impropios inadecuados en el Biorresiduo proveniente de la Mancomunidad de Debabarrena.

Para su seguimiento, recientemente, durante la semana del 23 de mayo y semana del 13 de junio, GHK ha realizado nuevamente una campaña específica de las rutas críticas. Concretamente, en lo que a Debabarrena se refiere se han realizado 4 caracterizaciones de Biorresiduo, cuyos resultados no son en absoluto adecuados. Las 4 caracterizaciones duplican el límite normativo de 5% de impropios establecido (Reglamento del Consorcio de Residuos). Adjunto a continuación los informes de las 4 caracterizaciones realizadas.

Por favor, les requerimos que tomen medidas inmediatas, tales como campañas de sensibilización, inspecciones en los sistemas de recogida de la fracción orgánica, etc ... con el objetivo de volver a obtener un biorresiduo con menor porcentaje de impropios, debiendo ser siempre inferior al 5%.

Agradeciendo su esfuerzo, y reiterando nuestra máxima colaboración en lo que podamos ayudar, les saluda cordialmente

Cesar Gimeno Sandig
Director General
Gipuzkoako Hondakinen Kudeaketa, S.A.U.

El 7 de Julio GHK envía correo electrónico con los datos de recogida selectiva de envases, conforme a los mismos, la cantidad de envases por habitante recogidos en Debabarrena está muy por debajo de la media de las Mancomunidades que aportan envases en la planta de Legazpi, y se requiere, al igual que con los bioresiduos, se tomen medidas urgentes.

Los datos aportados por GHK, son:

IMPROPIOS EN BIORRESIDUOS:

- Caracterización 1 del 17 de junio: **Impropios 9,84%**

MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN: BIORRESIDUO
KARAKTERIZAZIO MATRIZEA: BIO-HONDAKINA

PROCEDENCIA: /JATORRIA: ET ELGOIBAR		LUGAR CARACT: /KARAK.-GUNEA:	EPELE	
FECHA DESCARGA/DESKARGA DATA: 17.06.22		FECHA CARACT: /KARAK.-DATA:	17.06.22	
FRACCIÓN COMPOSTABLE	SUBFRACCIÓN	PESO (Kg.)	%	
ZATIKI KONPOSTAGARRIA	AZPIZATIPIA	PISUA (Kg.)	%	
BIORRESIDUO BIO-HONDAKINA	Restos de comida /Janari-hondarrak	178,33	79,45 %	
	Podas y jardinería/hausketak eta lorazantza	16,80	6,64 %	
	Bolsas Compostables/Pelotas konpostagarriak	21,94	8,67 %	
	Colchoneta Absorbente/Zuhulosa xurgatzailea	11,13	4,40 %	
	Menaje (vasos, cubiertos...) compostable/ Etxeko Tresneri konpostagarria (edoniztiak, metatresnak...)	0,01	0,00 %	
TOTAL FRACCIÓN COMPOSTABLE/ ZATIKI KONPOSTAGARRIA, GUZTIRA:		218,21	90,16 %	
FRACCIÓN RECHAZO/ERREFUSU ZATIPIA:		PESO (Kg.)	PISUA (Kg.)	%
RECHAZO/ERREFUSA	PAPEL-CARTÓN	5,87	2,32 %	
	VIDRIO/BEIRA	0,12	0,05 %	
	PLÁSTICOS/PLASTIKOAK	12,47	4,93 %	
	METALES/ METALAK	0,69	0,27 %	
	BRICKS/ BRICK	0,38	0,15 %	
	RESTO/ GAINERAKOA	5,39	2,13 %	
TOTAL FRACCIÓN RECHAZO/ERREFUSU ZATIPIA, GUZTIRA:		24,97	9,84 %	
TOTAL (Kg) CARACTERIZADO/KARAKTERIZATUA, GUZTIRA (Kg):		253,13		

- Caracterización 2 del 17 de junio: **Impropios 9,87%**

MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN: BIORRESIDUO
KARAKTERIZAZIO MATRIZEA: BIO-HONDAKINA

PROCEDENCIA: /JATORRIA: ET ELGOIBAR		LUGAR CARACT: /KARAK.-GUNEA:	EPELE	
FECHA DESCARGA/DESKARGA DATA: 17.06.22		FECHA CARACT: /KARAK.-DATA:	17.06.22	
FRACCIÓN COMPOSTABLE	SUBFRACCIÓN	PESO (Kg.)	%	
ZATIKI KONPOSTAGARRIA	AZPIZATIPIA	PISUA (Kg.)	%	
BIORRESIDUO BIO-HONDAKINA	Restos de comida /Janari-hondarrak	190,68	74,96 %	
	Podas y jardinería/hausketak eta lorazantza	4,53	1,78 %	
	Bolsas Compostables/Pelotas konpostagarriak	18,85	7,41 %	
	Colchoneta Absorbente/Zuhulosa xurgatzailea	15,29	5,98 %	
	Menaje (vasos, cubiertos...) compostable/ Etxeko Tresneri konpostagarria (edoniztiak, metatresnak...)	0,00	0,00 %	
TOTAL FRACCIÓN COMPOSTABLE/ ZATIKI KONPOSTAGARRIA, GUZTIRA:		229,26	90,13 %	
FRACCIÓN RECHAZO/ERREFUSU ZATIPIA:		PESO (Kg.)	PISUA (Kg.)	%
RECHAZO/ERREFUSA	PAPEL-CARTÓN	5,18	2,04 %	
	VIDRIO/BEIRA	0,44	0,17 %	
	PLÁSTICOS/PLASTIKOAK	14,88	5,85 %	
	METALES/ METALAK	0,74	0,29 %	
	BRICKS/ BRICK	0,40	0,16 %	
	RESTO/ GAINERAKOA	3,48	1,37 %	
TOTAL FRACCIÓN RECHAZO/ERREFUSU ZATIPIA, GUZTIRA:		25,12	9,87 %	
TOTAL (Kg) CARACTERIZADO/KARAKTERIZATUA, GUZTIRA (Kg):		254,38		

DATOS RECOGIDA ENVASES:

RECOGIDA DE ENVASES LIGEROS EN EL AMBITO DE LA PLANTA DE SEPARACION DE LEGAZPI. 2022							
CANTIDADES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE. 2022							
Entidad recogida	Sasieta	Alto Deba	Bajo Deba	Urola Medio	Azpeitia	Urola-Kosta	Total mes
Convenio Entidad	PV004	PV014	PV015	PV012	PV065	PV013	
Enero	310.140	206.800	123.400	46.280	56.340	173.340	916.300
Febrero	272.180	183.640	109.660	44.680	48.880	149.440	808.480
Marzo	302.040	206.440	126.360	53.680	53.260	169.620	911.400
Abril	284.380	183.960	110.440	45.340	50.680	166.080	840.880
Mayo	312.150	206.240	119.280	50.940	55.320	174.780	918.710
Junio	311.500	204.080	119.580	51.400	56.180	180.400	923.140
Total anual 2022	1.792.390	1.191.160	708.720	292.320	320.660	1.013.660	5.318.910
Poblacion INE 2020	69.906	62.707	72.772	17.364	14.936	44.114	281.799
Ratio kg/hab/año	51	38	19	34	43	46	38

Datos aportados por GHK

ACCIONES REALIZADAS:

Para la mejora de estos datos durante el último año se han realizado las siguientes campañas de educación ambiental:

- **Campaña en grandes superficies:** Dirigida a los supermercados e hipermercados de Debabarrena, proponiendo y posteriormente comprobando mediante visitas la correcta separación de los residuos. Finalmente se ha proporcionado distintivos de buena gestión para aquellos que lo realizan.
- **Campaña en las sociedades gastronómicas:** Fomentando y facilitando medios para la correcta separación de los residuos en las sociedades.
- **Campaña para la reducción de residuos:** Dirigida a la población en general, con presencia en la islas de contenedores, se ha ofrecido información in-situ y subrayado la importancia de la reducción de los residuos.
- **Campaña en pequeños establecimientos:** Campaña similar a la de grandes superficies, pero dirigida a pequeños comercios.
- **Campaña en empresas con comedor** Dirigida a las empresas que disponen de comedor propio que generan gran cantidad de residuos orgánicos. Se ha facilitado material para la correcta separación de los residuos orgánicos mediante visitas y posteriormente en una segunda visita comprobado la correcta separación de los residuos.

- **Campaña “Horian Zer?”:** Dirigida a la población en general, mediante buzoneo con el reparto de 32.390 guías de 12 páginas en tamaño A4 en las que además de promover la recogida selectiva, se informaba del tipo de residuos a depositar en los contenedores amarillos.

Están aprobadas y pendientes de ejecutar próximamente:

- **Campaña en fruterías:** Como refuerzo a la campaña realizada en el 2020 para la correcta separación de los residuos. Consistente en nuevas visitas para verificar la correcta selección de la materia orgánica y recopilar necesidades materiales.
- **Campaña en bares con pintxos y restaurantes:** Como seguimiento de la campaña realizada en el 2020. La campaña consistirá nuevas visitas para verificar la correcta selección de la materia orgánica.
- **Campaña para la reducción de residuos:** Dirigida a la población en general, con presencia en la calle, similar a la de 2021.

No obstante, pese a las campañas se están realizando o están previstas realizar, es necesario mejorar los datos de recogida selectiva, en especial en la fracción de envases y reducir el nivel de impropios en fracción de residuos orgánicos.

Por todo ello, se proponen para estudio y aprobación por parte de la Junta, las siguientes medidas de carácter urgente:

2. REDUCCIÓN DE IMPROPIOS EN FRACCIÓN BIO

RESTITUIR BRIGADA SACA BOLSAS DE CONTENEDORES (Pescabolsas):

Entre el año 2018 y el 2020 la Mancomunidad dispuso de un servicio formado por dos operarios que se recorrían todos los contenedores de fracción Bio de la Mancomunidad, retirando previo a la recogida de residuos, todo residuos impropio que estuviese depositado de manera incorrecta.

- **Ventajas:**
Se reducen directamente los impropios del mismo contenedor, reduciendo directamente su cantidad.



Permite realizar un seguimiento por isla de los residuos depositados de manera incorrecta. Identificando puntos negros.

Abre la posibilidad de identificar a infractores de la ordenanza en lo referente del depósito residuos sin separar o clasificar correctamente.

- **Desventajas:**

Aumento del coste: se requiere de la incorporación inmediata de dos peones conductores cuyo coste asciende a:

Sueldo Bruto mensual	Paga extra	Paga vacaciones	Seg.Social mensual	Coste Anual por puesto (incluido prorrata paga extra y vacaciones)
2.443,97 €	1.981,60 €	2.443,97 €	848,06 €	46.759,56 €

Al requerir 2 operarios, el **coste anual** de ambos es: **93.519,12 €**

CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAS DE REFUERZO:

La incorporación de la brigada saca bolsas de impropios de biorresiduos, permitirá conocer aquellos puntos donde se producen mayor cantidad de impropios, incluso la tipología de estos impropios.

Dichos “puntos negros” servirán de base para reforzar las campañas de sensibilización específicas por zonas.

- **Ventajas:**

Las campañas pueden dirigirse a una población concreta, realizando la educación ambiental en las zonas específicas donde se estén depositando los residuos de manera incorrecta.

- **Desventajas:**

Económicas, se estima que el **coste económico** de estas campañas puede ascender a **5.000€**.

IDENTIFICACIÓN Y SANCIÓN DE LOS INFRACTORES:

De las bolsas retiradas de los contenedores de fracción orgánico y en colaboración con la Policía Municipal de cada municipio se puede realizar una inspección para identificar al usuario infractor. *(Basándose en el Artículo 36 de la Ordenanza reguladora del servicio de recogida y tratamiento de residuos domésticos y comerciales en el ámbito de los municipios que integran la Mancomunidad Comarcal de Debabarrena)*

En caso de que se identificase infractores, inicialmente remitir un apercibimiento indicando la tipificación de la infracción y las posibles consecuencias, en forma de multa, que se pudiesen derivar si se detectase una reincidencia.

Para casos de reincidencia incoar los correspondientes expedientes sancionadores. Dichos expedientes se incoarían tanto a los que depositan residuos indebidamente en los contenedores como fuera de ellos.

La apertura de los expedientes sancionadores y la aplicación de sanciones serán comunicadas a la ciudadanía a través de los medios de comunicación para que tengan una repercusión social y se extienda la idea de que “quien deposite residuos indebidamente o fuera de los contenedores será sancionado”

- **Ventajas:**

Se puede dar respuesta a uno de los principios básicos en la protección del medio ambiente: quien contamina, paga.

No supone aumento de coste, el procedimiento se realizaría con los medios que dispone la Mancomunidad. (Salvo que se generen recursos por vía judicial)

- **Desventajas:**

Generar descontento en la ciudadanía que reciba los expedientes sancionadores.

Posible desvío de expedientes por vía judicial.

3. MEJORA RECOGIDA SELECTIVA DE ENVASES

De los datos recibidos de GHK, se obtiene que la Mancomunidad de Sasieta es la que mayor cantidad de envases aporta a la planta de Legazpi, más del doble que los aportados por la Mancomunidad de Debabarrena, siendo que el número de habitantes en ambas mancomunidades es muy parecido.

RECOGIDA DE ENVASES LIGEROS EN EL AMBITO DE LA PLANTA DE SEPARACION DE LEGAZPI. 2022							
Entidad recogida	CANTIDADES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE. 2022						Total mes
	Sasieta	Alto Deba	Bajo Deba	Urola Medio	Azpeitia	Urola-Kosta	
Enero	310.140	206.800	123.400	46.280	56.340	173.340	916.300
Febrero	272.180	183.640	109.660	44.680	48.880	149.440	808.480
Marzo	302.040	206.440	126.360	53.680	53.260	169.620	911.400
Abril	284.380	183.960	110.440	45.340	50.680	166.080	840.880
Mayo	312.150	206.240	119.280	50.940	55.320	174.780	918.710
Junio	311.500	204.080	119.580	51.400	56.180	180.400	923.140
Total anual 2022	1.792.390	1.191.160	708.720	292.320	320.660	1.013.660	5.318.910
Poblacion INE 2020	69.906	62.707	72.772	17.364	14.936	44.114	281.799
Ratio kg/hab/año	51	38	19	34	43	46	38

A través de los datos publicados en la web de la Mancomunidad de Sasieta se obtiene los siguientes resúmenes del origen de la recogida de envases:

SASIETA ENVASES 2022 (Certificado Legazpi)									
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Total	media mensual	% sobre el total
Carga Lateral	278.160	243.580	268.760	256.720	279.540	272.600	1.599.360	266.560	89,36%
Carga Trasera	18.000	16.780	19.860	16.260	19.390	22.020	112.310	18.718	6,28%
Puerta a Puerta	13.980	11.820	13.420	11.400	13.220	14.240	78.080	13.013	4,36%
Total	310.140	272.180	302.040	284.380	312.150	308.860	1.789.750	298.292	

Por tanto, en la recogida de envases, en Sasieta se dispone de 3 sistemas:

Puerta a Puerta: Que aporta un 4,36% de la cantidad total

Carga Trasera: Que aporta un 6,28% del total.

Carga Lateral: Que aporta un 89,36% del total

De los tres sistemas, el que más aporta son los contenedores ubicados en la calle con un **sistema de carga lateral, con el que se recoge casi el 90% de los envases** en Sasieta.

Se analizan estos mismos datos en la Mancomunidad de Debabarrena:

Kilos de envases DEBABARRENA 2022									
2022	Mallabia	Ermua	Eibar	Soraluze	Elgoibar	Mendaro	Deba	Mutriku	Total
Enero	1.786	24.527	49.059	4.975	19.161	3.278	8.588	12.027	123.400
Febrero	1.767	21.380	41.527	4.534	16.673	3.086	9.090	11.603	109.660
Marzo	2.189	24.256	46.227	5.447	19.225	3.721	10.622	14.672	126.360
Abril	1.825	20.536	40.402	5.037	17.178	3.344	9.305	12.813	110.440
Mayo	2.092	22.619	43.700	5.588	18.105	3.604	10.191	13.382	119.280
Junio	2.129	23.280	42.632	4.757	16.668	3.652	11.403	15.058	119.580
Total	11.788	136.598	263.547	30.338	107.009	20.685	59.200	79.555	708.720
Población 2021	1.172	15.789	27.483	3.904	11.453	1.983	5.456	5.284	72.524
Kg/hab/año	20,12	17,30	19,18	15,54	18,69	20,86	21,70	30,11	19,54

Los ratios de kg/hab de envases recogidos en los municipios de Debabarrena varían entre el 15kg/hab año y los 30 kg/hab año. En todos ellos estamos situados por debajo de la media de todas las Mancomunidades que aportan envases en Legazpi, y distantes de los recogidos en Sasieta.

DEBABARRENA ENVASES 2022									
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Total	media mensual	% sobre el total
Iglús (en todos los municipios)	90.960	79.960	87.660	77.420	85.640	83.380	505.020	84.170	71,26%
Carga Lateral + soterrados (Mallabia, Er	27.180	23.040	30.140	25.740	26.120	26.960	159.180	26.530	22,46%
Carga Trasera (Mallabia, Deba, Mutriku)	5.260	6.660	8.560	7.280	7.520	9.240	44.520	7.420	6,28%
Total	123.400	109.660	126.360	110.440	119.280	119.580	708.720	118.120	

Por tanto, en la recogida de envases, en Debabarrena se dispone de 3 sistemas:

Iglús: Que aporta un 71,26% de la cantidad total

Carga Lateral: Que aporta un 22,46% del total

Carga Trasera: Que aporta un 6,28% del total.

De los tres sistemas, el sistema con más peso es la recogida de Iglús (Carga Vertical), con un 71,26%, no obstante analiza la cantidad de residuos que recoge cada tipo de contenedor:

	media mensual	nº de contenedores	Kg/cont./mes
Iglús (en todos los municipios)	84.170	256	328,79
Carga Lateral + soterrados (Mallabia, Er	26.530	43	616,98
Carga Trasera (Mallabia, Deba, Mutriku)	7.420	46	161,30
Total	118.120	345	

La cantidad mensual de envases por contenedor recogida en Iglus es de 328,79 kg, y por contenedor de Carga Lateral es de 616,98kg. Esto es, **cada contenedor de Carga Lateral obtiene casi el doble de envases que cada Iglú.**

En resumen:

- El ratio de kg/hab en Sasieta es más del doble que en Debabarrena, siendo que el sistema de recogida principal empleado son contenedores de carga lateral.
- El ratio por municipios en Debabarrena, está comprendido entre 15 y 30 kg/hab, en todos ellos menor cantidad que en el resto de Mancomunidades que aportan envases en Legazpi.
- En Debabarrena la cantidad de envases que se obtiene por contenedor de Carga Lateral es casi el doble de lo que se obtiene en cada Iglú.

Por tanto.

Pueden ser diversos los factores que influyen en la recogida selectiva de envases que se produce en Sasieta y en Debabarrena, como recogidas puerta a puerta o recogidas en polígonos. Pero el sistema que más cantidad aporta en Sasieta es el de Contenedores de Carga Lateral.

Analizando los datos de recogida de envases en Debabarrena, con sistema de Carga Lateral se recoge casi el doble de envases por contenedor que los envases recogidos en cada iglú.

Por ello, se proponen para estudio y aprobación por parte de la Junta, las siguientes medidas de carácter urgente:

APROBACIÓN PROYECTO LATERALIZACIÓN

Aprobar la propuesta de Lateralización, presentada en la Comisión de Servicios celebrada el 24 de mayo de 2022, cuyo documento se anexa al presenta informe. En base al mismo realizar un estudio de rutas y recursos para su ejecución con medios propios o medios externos.

- **Ventajas:**
 - Bocas con aperturas mayores y posibilidad abrir tapas e instalación de pedal.
 - Elementos que favorecen su uso por parte de la ciudadanía.
 - Lavado Mecanizado.
 - Posibilidad de sistema de alineación y centrado (Centradores para que queden ordenados y siempre a la misma distancia de la acera, facilitando su accesibilidad)
 - Accesibles: Con accesorios opcionales para facilitar la accesibilidad a Personas de Movilidad Reducida.



Descarga por parte superior, con mayor dificultad de quedar residuos atrapados
Recogida Optimizada, menor tiempo de recogida, lo que permite además un ahorro económico, posibilitando mayores puntos de recogida y mayores frecuencias.

- **Desventajas:**

La descarga requiere realizarse mediante sistema de carga lateral, ubicándolos a derecha según sentido de avance. Lo que supone en muchos puntos la necesidad de reubicar los contenedores, afectando a zonas de aparcamientos, aceras o en alguno puntos imposibilidad de acceso.

COMPLETAR ISLAS DE MANERA URGENTE

En la propuesta de lateralización, se contemplaba además de un cambio en sistema de recogida, completar islas que actualmente no lo están. De las 334 islas que hay en el recogida domiciliaria, el 39% de ellas está incompleta, esto en no tienen las 5 fracciones de residuos (Resto, Bio, Envases, PyC, y Vidrio)

No obstante, en caso de aprobarse el proceso de lateralización conllevará una duración aproximada de 1 año.

Por otro lado, la Mancomunidad dispone de un stock de contenedores para reponer los contenedores ubicados en la calle cuando estos sufren algún tipo de avería o son dañados. Actualmente en el caso de los contenedores de envases se dispone de:

CARGA LATERAL: 8 unidades

IGLÚ: 14 unidades.

Se propone utilizar este stock para completar el máximo de islas e iniciar un proceso de licitación de nuevos contenedores.

- **Ventajas:**

Se pueden completar hasta 22 islas con contenedores de envases, sin esperar a la puesta en marcha de la lateralización.

La instalación es inmediata.

- **Desventajas:**

No se dispone de stock de contenedores de envases, hasta que se reciban los nuevos que se liciten. En este período de tiempo, en el caso de deterioro de contenedores, éstos no podrán ser restituidos.

REFUERZO DE CAMPAÑAS

Aumentar el número de campañas de Educación Ambiental dirigidas promover la separación en origen y depósito en los contenedores amarillos:

- **GRANDES GENERADORES DE ENVASES EN DEBABARRE:** Dirigido a hoteles, hospitales, residencias, etc.; en la que se realizará una valoración de los puntos de recogida y sus necesidades respecto a contenedores, cubos, etc. Su coste asciende a 1.800€.
- **ADQUISICIÓN DE “TOTEMS” INFORMATIVOS:** Adquisición de Totems informativos por parte de la Mancomunidad que se irán desplazando por los diferentes municipios, emplazándolos en cada uno de ellos en aquellos puntos donde se genere mayor concurrencia, o puntos de interés diferente en cada municipio. El coste de dos Totems asciende a 11.000€



Ejemplo de Totem

- **Ventajas:**
Fomentar la educación ambiental, e incidir en la importancia de la recogida selectiva.
- **Desventajas:**
Económicas, se estima que el **coste económico** para ambas campañas de **11.800€**.

4. RESUMEN PROPUESTAS:

REDUCCIÓN DE IMPROPIOS EN FRACCIÓN BIO

- **RESTITUIR BRIGADA SACA BOLSAS DE CONTENEDORES (Pescabolsas):**
Ventajas: Se reducen directamente los impropios. Permite Identificando puntos negros.
Abre la posibilidad de identificar a infractores.
Desventajas: Aumento del coste: 2 operarios, el coste anual de ambos es: 93.519,12 €
- **CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAS DE REFUERZO:**
Ventajas: Pueden dirigirse a una población concreta, realizando la educación ambiental en las zonas específicas.
Desventajas: Económicas, se estima que el coste económico de 5.000€.
- **IDENTIFICACIÓN Y SANCIÓN DE LOS INFRACTORES:**
Ventajas: Se puede dar respuesta a “quien contamina, paga”. No supone aumento de coste.)
Desventajas: Generar descontento en la ciudadanía. Posible desvío de expedientes por vía judicial.

MEJORA RECOGIDA SELECTIVA DE ENVASES

Tras analizar los datos de Sasieta y Debabarrena y comprobar que el sistema más empleado en Sasieta es la recogida en Contenedores de Carga Lateral. Y Comprobar que en cada contenedor de Carga Lateral de Debabarrena se recoge aproximadamente el doble de envases que en cada iglú:

- **APROBACIÓN PROYECTO LATERALIZACIÓN**
Ventajas: Bocas y aperturas que favorecen su uso por parte de la ciudadanía. Lavado Mecanizado. Mayor facilidad de limpieza. Posibilidad de sistema de alineación y centrado. Con accesorios accesibles. Recogida Optimizada, menor tiempo de recogida.
Desventajas: La ubicación del contenedor debe estar a la derecha de la circulación, aspecto que no siempre es posible.
- **COMPLETAR ISLAS DE MANERA URGENTE**
Ventajas: Se pueden completar hasta 22 islas de manera inmediata.
Desventajas: hasta nueva adquisición, no habrá stock de contenedores de envases.
- **REFUERZO DE CAMPAÑAS**
Ventajas: Fomentar más la educación ambiental.
Desventajas: Económicas, coste estimado para ambas campañas de 11.800€.