

## Caracterización de los Residuos Sólidos Urbanos

Plan de Prevención de RSU de Errenteria

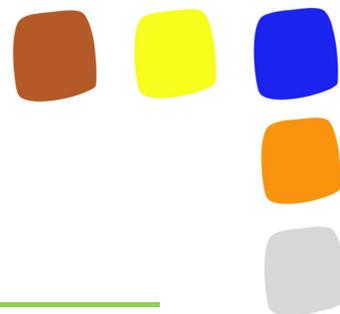


25/03/2015

## Índice de contenidos

---

1. Introducción .....	3
2. Caracterización de los Residuos Sólidos Urbanos de Errenteria.....	5
2.1 Diagnóstico inicial.....	5
2.2 Datos desglosados de los RSU recogidos en Errenteria .....	6
2.3 Caracterización de la bolsa de la basura .....	9
Agustinas .....	12
Alaberga .....	13
Beraun .....	14
Centro.....	15
Fanderia.....	16
Gabierrota .....	17
Galtzaraborda.....	18
Gaztaño .....	19
Yanci .....	20
Iztieta.....	21
Capuchinos .....	22
Larzabal .....	23
Markola .....	24
Pontika.....	25
Zamalbide .....	26
3. Conclusiones.....	27
4. Anexos .....	28
Anexo I: Permiso para la apertura y muestreo .....	28
Anexo II: Ficha para el <i>checlist</i> .....	30
Anexo III: Plano de ubicación de contenedores muestreados.....	33
Anexo IV: Caracterización por barrios y municipio .....	34



## Índice de imágenes

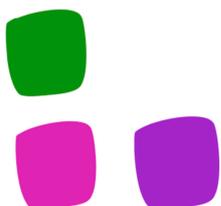
---

Figura 1: Esquema de los trabajos para la elaboración del diagnóstico .....	6
Figura 2: Desglose de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en Errenteria .....	9
Figura 3: Caracterización de los residuos de Gipuzkoa .....	10
Figura 4: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio de las Agustinas .....	14
Figura 5: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Alaberga.....	15
Figura 6: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Beraun.....	16
Figura 7: Ubicación de los puntos de muestreo del Centro.....	17
Figura 8: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Fanderia .....	18
Figura 9: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Gabierrota.....	19
Figura 10: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Galtzaraborda .....	20
Figura 11: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Gaztaño.....	21
Figura 12: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Yanci.....	22
Figura 13: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Iztietia .....	23
Figura 14: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio de los Capuchinos .....	24
Figura 15: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Larzabal.....	25
Figura 16: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Markola.....	26
Figura 17: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Pontika .....	27
Figura 18: Ubicación de los puntos de muestreo del barrio Zamalbide .....	28

## Índice de gráficos

---

Gráfico 1: Datos de generación de RSU por habitante/día/año en Errenteria.....	7
Gráfico 2: Evolución de la recogida selectiva en Errenteria.....	8
Gráfico 3: Caracterización de la bolsa de basura de Errenteria.....	12
Gráfico 4: Caracterización de la bolsa de basura del barrio de las Agustinas.....	14
Gráfico 5: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Alaberga .....	15
Gráfico 6: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Beraun .....	16



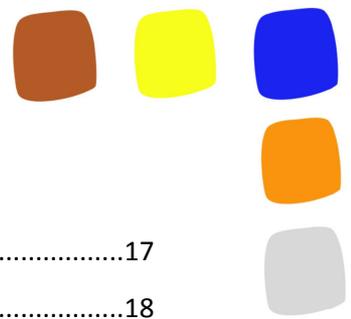
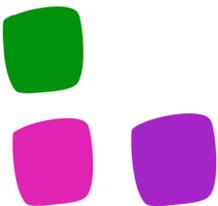
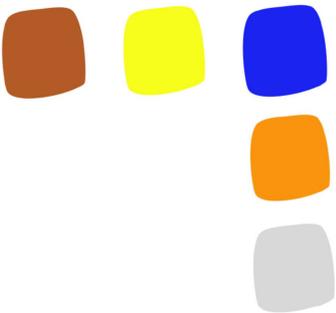


Gráfico 7: Caracterización de la bolsa de basura del Centro .....	17
Gráfico 8: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Fanderia.....	18
Gráfico 9: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Gabierrota .....	19
Gráfico 10: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Galtzaraborda.....	20
Gráfico 11: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Gaztaño .....	21
Gráfico 12: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Yanci .....	22
Gráfico 13: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Iztieta.....	23
Gráfico 14: Caracterización de la bolsa de basura del barrio de los Capuchinos .....	24
Gráfico 15: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Lartzabal .....	25
Gráfico 16: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Markola .....	26
Gráfico 17: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Pontika .....	27
Gráfico 18: Caracterización de la bolsa de basura del barrio Zamalbide.....	28





## 1. Introducción

La prevención es **la mejor alternativa para evitar la generación de residuos**. Así lo marca la jerarquía en materia de gestión de residuos establecida por La Directiva Europea 2008/98/CE y su desarrollo a través de la Ley 22/2011 (sobre residuos y suelos contaminados):

- 1.- Prevención y reducción de residuos
- 2.- Preparación para la reutilización
- 3.- Reciclaje
- 4.- Otra valorización (por ejemplo la energética)
- 5.- Eliminación (vertederos)

Cualquier material o recurso que se consuma genera un residuo. Además, este residuo requiere una recogida, transporte, gestión y tratamiento, por lo que, evitar su consumo permite que acabe convertido en residuo, suponiendo un beneficio ambiental, energético, social y económico.

En este sentido, el Ayuntamiento de Errenteria viene desarrollando una serie de iniciativas para la reducción del volumen de residuo generado, entre las que destacan:

- Asumió la decisión adoptada por el Consejo de los Diputados en 2005 en relación a la prevención de residuos, junto con las medidas recogidas en el **Decálogo por la Prevención de Residuos** y los compromisos sobre la Prevención de Residuos.
- Impulso del **compostaje doméstico** en el municipio y puesta en marcha de iniciativas de **compostaje comunitario** en los barrios de Gaztaño, Fanderia y Agustinas.
- Reparto de tappers para evitar el uso de envoltorios de papel y bolsas de plástico en carnicerías y pescaderías

Por otra parte, en 2006 el Ayuntamiento inició su proceso hacia la sostenibilidad local con la aprobación del I<sup>er</sup> **Plan de Acción para la Sostenibilidad de Errenteria** (actualmente en fase de revisión), en el cual la temática de los residuos queda reflejada.

Asimismo, la **Estrategia Municipal de Medioambiente** aprobada en 2009 marca también una intencionalidad hacia la mejora ambiental dentro de la administración, adaptando mejoras e implantando iniciativas que permitan ejercer su labor ejemplarizante. Varias de las actuaciones recogidas en la estrategia (reducción del consumo de papel, ambientalización de pliegos,...) se están desarrollando, permitiendo al Ayuntamiento reducir la generación de residuos y avanzar hacia la calidad ambiental.



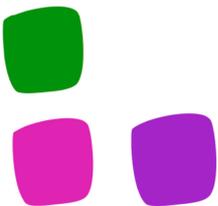
Al igual que en otros territorios, la **demanda social de políticas que permitan minimizar la generación de residuos** y mejoren su gestión queda de manifiesto en Errenteria, principalmente canalizada a través de la creación del Grupo de Trabajo de Residuos del CAMA de Errenteria (finales de 2012).

Todo ello ha llevado al Ayuntamiento de Errenteria, a través del Departamento de Medioambiente y Montes, a elaborar un **Plan de Prevención de Residuos Sólidos Urbanos (RSU)** que defina las medidas que permitan reducir el volumen de residuos generados en la Villa. Para ello, previamente se ha llevado a cabo un diagnóstico de la situación actual consistente en:



Figura 1

El presente documento recoge una de los apartados más importantes para la elaboración del Plan de Prevención de RSU: la caracterización de los Residuos Sólidos Urbanos de Errenteria. En el punto siguiente, se describe la metodología y los resultados de este estudio.



## 2. Caracterización de los Residuos Sólidos Urbanos de Errenteria

### 2.1 Diagnóstico inicial

La situación actual en Errenteria representa un importante déficit respecto a los criterios y directrices establecidos por la Unión Europea, así como su trasposición a la normativa estatal, para su cumplimiento en los años venideros. Si bien los residuos generados por habitante se han reducido en los últimos ejercicios y Errenteria se encuentra entre los municipios con mejores cifras en este parámetro, las tasas de reciclaje son notablemente insuficientes. En todo caso, hay que tener en cuenta la jerarquía establecida por la Unión Europea, cuyo primer escalón es la prevención.

La generación de residuos por habitante y día ha disminuido entre los años 2005 y 2012 de forma progresiva, en concordancia con la tendencia deseada para la evolución de este dato.

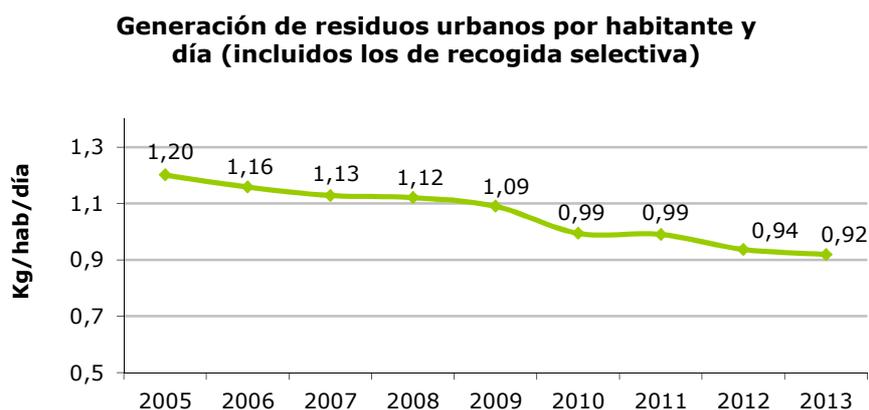


Gráfico 1: Elaborado por Elkarrekin 21 con datos municipales y de Sanmarko

Esta tendencia y el valor de la última anualidad se considera relativamente positiva, puesto que es inferior a la media (1'3 kg/habitante/día) y al promedio de municipios de más de 15.000 habitantes (1'2 kg/habitante/día) de los municipios participantes en el 6º Programa de Seguimiento de las Agendas 21 Locales.

El porcentaje de residuos urbanos generados que se recogen de forma selectiva para su posterior reciclaje **no sigue la tendencia deseada (aumento)**. Desde 2008 a 2012 la tasa de recogida selectiva de los residuos urbanos de Errenteria descendió en 7'9 puntos hasta bajar al 30% (aunque, a su vez, también se generan menos residuos).

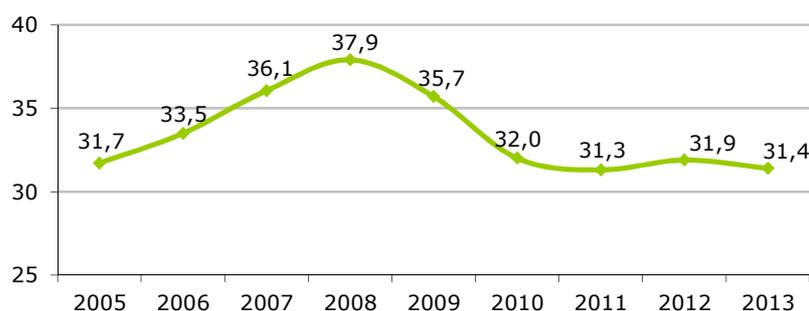
Este resultado es igual a la media de tasa de recogida selectiva de municipios de más de 15.000 habitantes que participaron en el 6º Programa de Evaluación y Seguimiento de las



Agendas Locales 21 (30%), aunque no cumple con la tendencia deseada de incremento y se aleja de los objetivos fijados en materia de reciclaje en el II. Programa Marco Ambiental para 2010 (alcanzar como mínimo el 35% de reciclaje de los residuos sólidos urbanos). El III: PMA 2011-2014 no recoge un objetivo detallado del volumen a reciclar.

Asimismo, el dato de **la recogida selectiva se aleja de los compromisos recogidos en el Plan Integral para la Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa**, que tenía como objetivo alcanzar el 45% de reciclaje para el 2016. Asimismo, queda muy alejado de los objetivos recogidos en la revisión de dicho Plan (realizada en 2012), que fija como nuevo objetivo la consecución del 60% de reciclaje para 2016.

**Evolución de la recogida selectiva (%)**



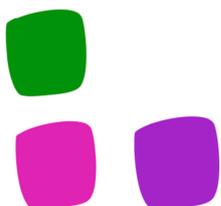
**Gráfico 2:** Elaborado por Elkarrekin 21 con datos municipales y de Sanmarko

En cuanto a la recogida selectiva de residuos urbanos, en la Mancomunidad de San Marco, a la cual pertenece Errenteria, se recogen los siguientes residuos: papel y cartón, envases, vidrio, pilas, materiales textiles, aceite usado, residuos eléctricos y electrónicos, madera y residuos peligrosos del hogar. **En Errenteria, los residuos sólidos urbanos se recogen mediante contenedores** instalados en la vía pública: papel y cartón, vidrio, envases, aceite usado, pilas, material textil y el resto (este último comprende a la mezcla de materia orgánica y fracción resto, aunque se vierte una mezcla de residuos de diversa tipología que podrían reciclarse).

## 2.2 Datos desglosados de los RSU recogidos en Errenteria

Para la realización de la caracterización de RSU se han tenido en cuenta, por un lado, los datos de recogida de la Mancomunidad de Sanmarko, y por otra parte, los datos obtenidos mediante el análisis de apertura de bolsas del contenedor verde oscuro (el de rechazo).

En la tabla que se muestra a continuación se pueden ver los datos de los últimos dos años:



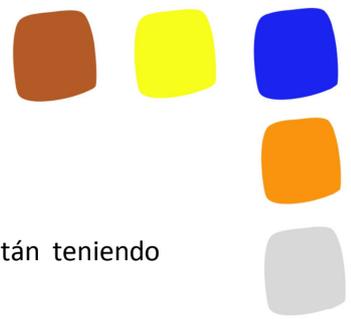
## DESGLOSE DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) EN ERRETERIA

	2012	2013
<b>Autocompostaje</b>	26.578	26.578
<b>Recogidas selectivas municipales</b>		
Total Orgánica	0	0
Total Papel/Cartón	1.460.556	1.418.896
Total Envases ligeros	693.208	712.169
Total Envases de vidrio	905.309	907.345
Restos de jardín	475.460	418.480
Pilas	6.529	7.053
Contenedores en vía pública de textiles	156.566	128.641
Subtotal aceite de cocina	36.627	39.072
RAEEs recogidos por los servicios municipales	320	1.200
Subtotal Voluminosos y maderas	544.200	480.560
<b>TOTAL RECOGIDAS SELECTIVAS</b>	<b>4.278.775</b>	<b>4.113.416</b>
<b>Recogidas resto / rechazo municipales</b>		
Total Rechazo	9.083.620	8.965.520
Total Limpieza vía pública	89.960	98.820
<b>TOTAL RECHAZO/RESTO</b>	<b>9.173.580</b>	<b>9.064.340</b>
<b>TOTAL DE RESIDUOS URBANOS recogidos</b>	<b>13.452.355</b>	<b>13.177.756</b>
<b>TOTAL DE RESIDUOS URBANOS gestionados</b>	<b>13.478.933</b>	<b>13.204.334</b>
<b>R. Selectiva en relación a recogidas municipales</b>	<b>31,8%</b>	<b>31,2%</b>
<b>R. Selectiva en relación a la gestión total</b>	<b>31,9%</b>	<b>31,4%</b>

Figura 2 (Fuente: Mancomunidad de Sanmarko)

En 2013, por ejemplo, la recogida selectiva de residuos se situaba en el 31´4% del total, con lo que el 68´6% restante se derivó a vertedero, es decir, las dos terceras partes de los residuos de Erreterria acaban en el vertedero.

Cabe destacar que el sistema de recogida de RSU no permite la separación de la fracción orgánica, por lo que se entiende que parte del residuo que llega a vertedero tiene una composición orgánica y puede ser compostable. El residuo orgánico que aparece en la tabla



(26'5 toneladas) se corresponde con las iniciativas de autocompostaje que están teniendo lugar en el municipio.

Los datos de Errenteria son similares a los que podían apreciarse a nivel de Territorio Histórico en 2012. Tal y como se refleja en la imagen inferior, los residuos no separados para su reciclaje supusieron el 66'2%.

Tal y como veremos en el siguiente punto, el análisis de la bolsa de residuos del contenedor de rechazo difiere ligeramente de los datos reflejados en la imagen, aunque sí coinciden en la superioridad en volumen de la materia orgánica.

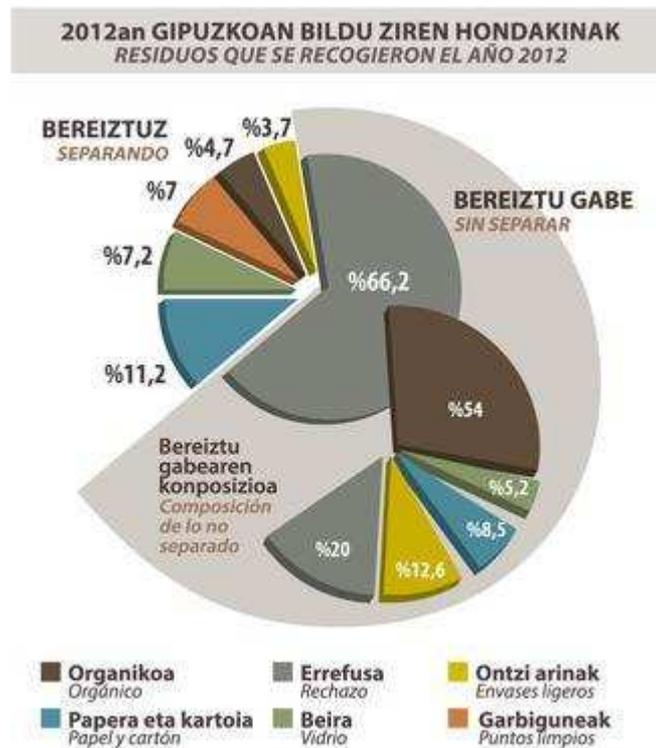
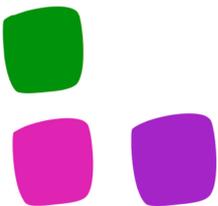
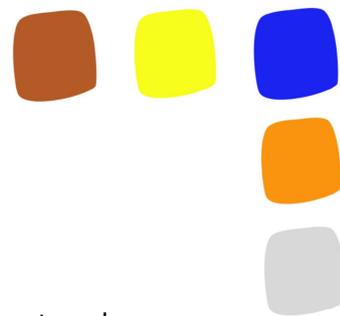


Figura 3 (Fuente: Consorcio de Residuos de Gipuzkoa)

Ante esta situación, se consideró adecuado conocer *in situ* cuál es la composición de la bolsa de basura depositada en el contenedor verde. En el siguiente punto se detallan los resultados del estudio de campo realizado.





### 2.3 Caracterización de la bolsa de basura

Para la caracterización de la bolsa de la basura se decidió analizar una serie de contenedores en cada uno de los 15 barrios de Errenteria. En cada barrio se tomaron 3 muestras del contenedor de resto.

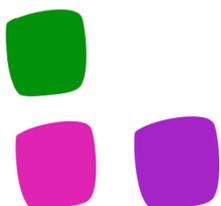
#### NÚMERO DE MUESTRAS POR CADA BARRIO

Agustinas	4
Alaberga	3
Beraun	4
Fanderia	3
Gabierrota	3
Galtzarborda	3
Gaztaño	3
Igantzi	3
Iztietia	3
Capuchinos	3
Larzabal	2
Markola	2
Pontika	3
Zamalbide	3
Centro	3

Con objeto de ver si la cercanía a los contenedores para la recogida selectiva afectaban al contenido de la bolsa de basura, en cada barrio se muestreo en puntos de características diferentes:

- Punto de vertido sólo con contenedor de fracción rechazo
- Punto de vertido con contenedor rechazo y amplia representación de contenedores para la recogida selectiva
- Punto intermedio entre los dos anteriores

La selección de los puntos de muestreo se hizo al azar, en base al plano de ubicación de contenedores facilitado por el Área de Medioambiente y Montes (ver Anexo III)





Dos técnicos de la asistencia técnica se desplazaron a los puntos de análisis con el siguiente material:

- Peso (para pesar la bolsa en su conjunto)
- *Checlist* de residuos
- Tijera para la apertura de las bolsas
- Guantes
- Cámara fotográfica
- Permiso municipal para la apertura de las bolsas
- Accesorios de limpieza para dejar el punto de análisis en las condiciones de limpieza original

En cada punto se ha tomado una bolsa y se han dado los siguientes pasos

- Fotografía interior del contenedor elegido
- Fotografía del exterior del contenedor elegido
- Toma de la bolsa
- Pesado de la bolsa
- Apertura
- Extendido y clasificación de los residuos internos en base a su tipología
- Toma fotográfica
- Estimación de partes porcentuales de cada residuos
- Identificación en oficina de las partes porcentuales de cada tipología de residuos en base a los datos del *checlist* y la fotografía

Los resultados generales de dicho estudio se muestran a continuación (los resultados detallados por barrio se adjuntan como Anexo IV).

### Caracterización de la bolsa de la basura (2014)

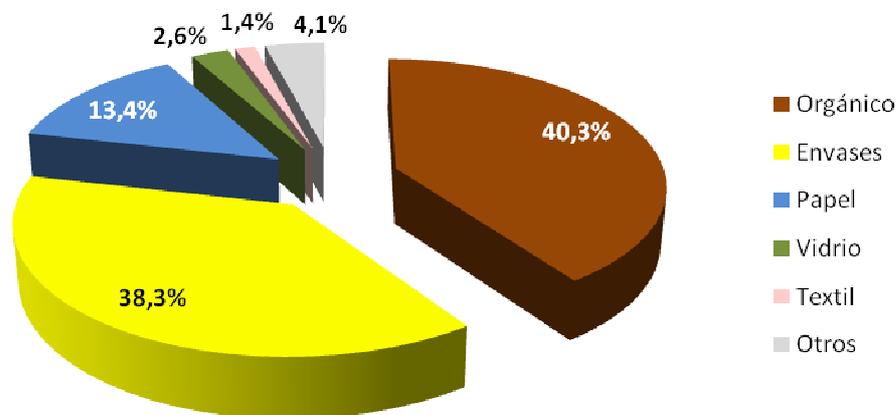
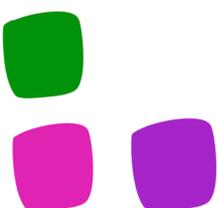


Gráfico 3 (fuente: Elkarrekin 21)





Como puede apreciarse en el gráfico, **la bolsa de la basura está compuesta principalmente por materia orgánica (40'3%) y envases (38'3%)**. Tal y como se puede apreciar en las fotografías anexadas, los residuos no orgánicos son fácilmente seleccionables para su posterior deposición en el contenedor de reciclado correspondiente, por lo que se descarta el desconocimiento como causa para que haya acabado en la bolsa de rechazo.

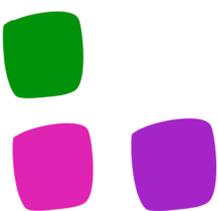
Asimismo, **destaca el poco rechazo real de en la bolsa, ya que supone el 4'1% de la misma**.

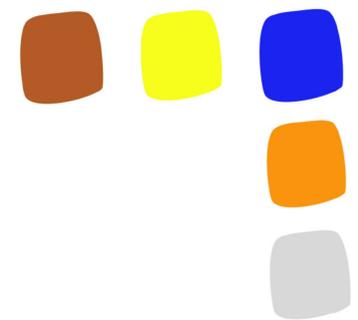
En cuanto a los datos paralelos del análisis cabe destacar lo siguiente:

- Aunque la mayoría de los muestreos se han llevado a cabo por la mañana, se puede afirmar que se respeta bastante el horario de deposición (aunque existen diferencias notables entre algunos barrios).
- Entre las 45 bolsas analizadas, en 23 de ellas destaca notablemente la presencia de orgánico, mientras que en 19 de ellas, llama la atención la gran cantidad de plásticos encontrados.
- De los 44 de los contenedores abiertos, en 30 de ellos se han hallado residuos que no correspondían al contenedor de rechazo, sino que debían ser depositados en otros lugares.
- De las 44 zonas analizadas, 25 se hallaban en buen estado, mientras que en las otras 19 se han hallado muebles, electrodomésticos, residuos, etc. fuera del contenedor.
- El nivel de llenado de los contenedores en el momento de su apertura ha sido el siguiente:

Nivel de llenado	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
Nº de contenedores	26	13	2	3

En las siguientes páginas se muestran los resultados generales de cada uno de los barrios (los datos concretos se pueden consultar en el Anexo IV del documento):





a) Agustinas

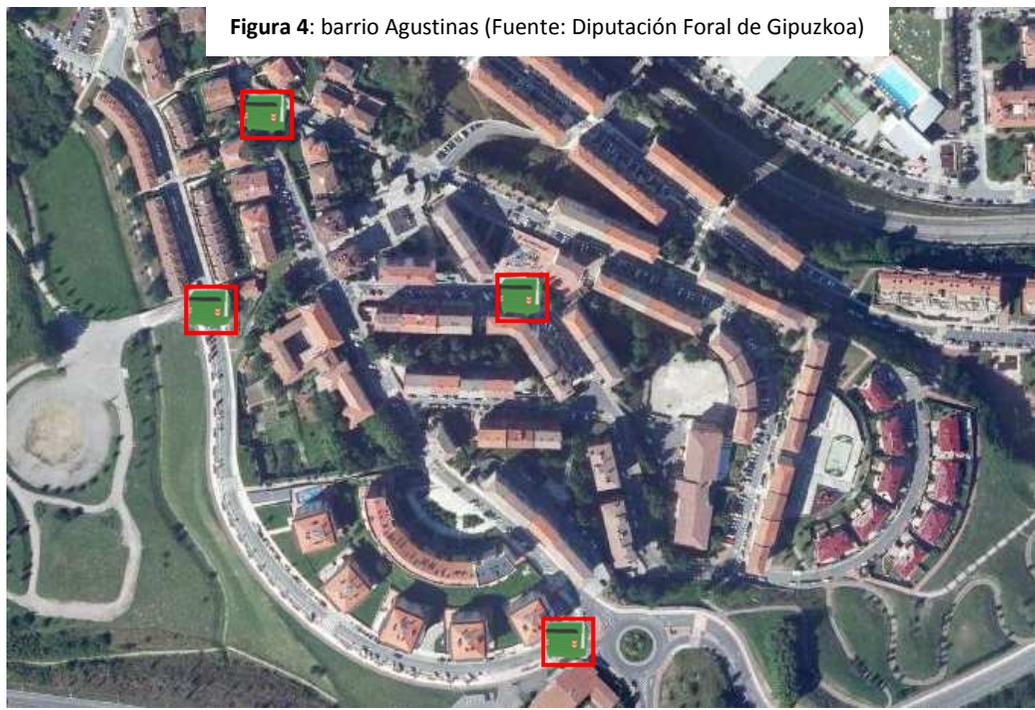


Figura 4: barrio Agustinas (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases	Vidrio	Textil
37%	13'8%	32'6%	14'8%	1'8%

Contenido de la bolsa de la basura en Agustinas (%)

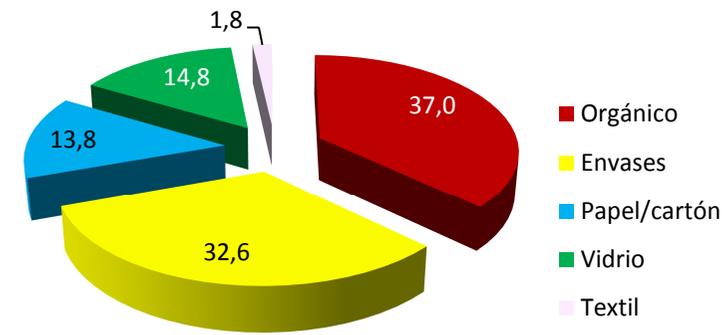
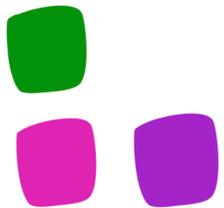
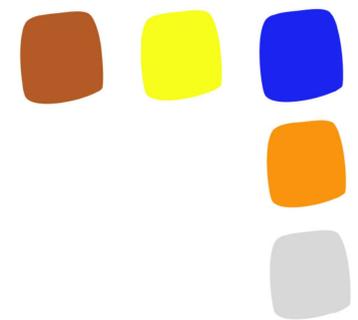


Gráfico 4 (Fuente: Elkarrekin 21)





b) Alaberga

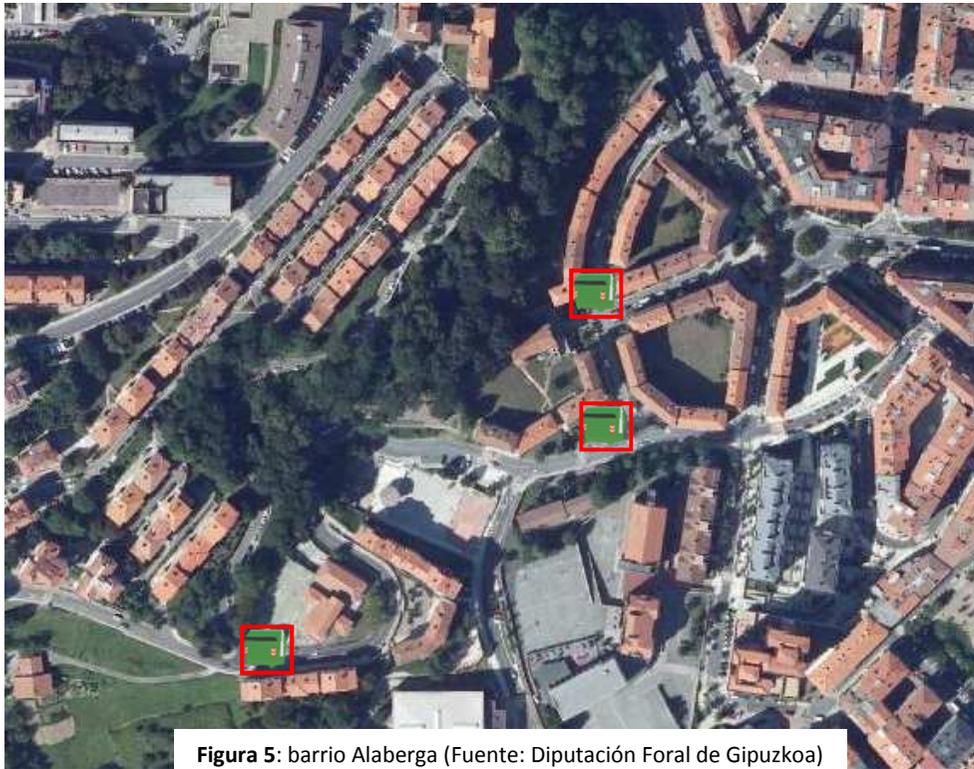


Figura 5: barrio Alaberga (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases
61%	10'3%	28'7%

Contenido de la bolsa de la basura en Alaberga (%)

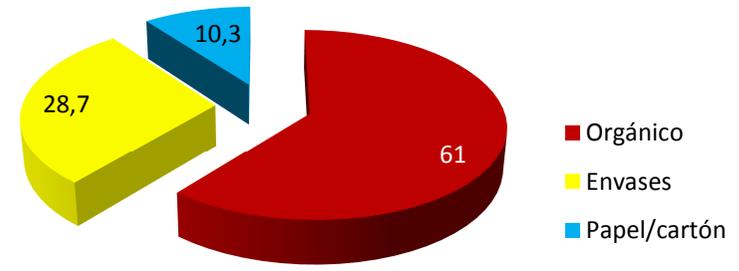
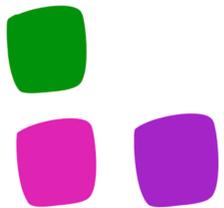
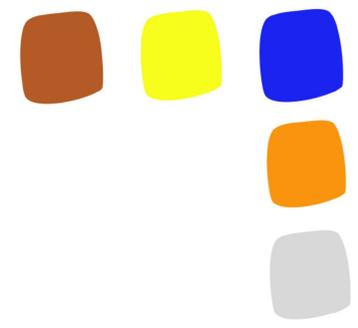


Gráfico 5 (Fuente: Elkarrekin 21)





c) Beraun



Orgánico	Papel/cartón	Envases	Vidrio	Otros
20'5%	23'5%	52'5%	3'25%	0'25%

Contenido de la bolsa de la basura en Beraun (%)

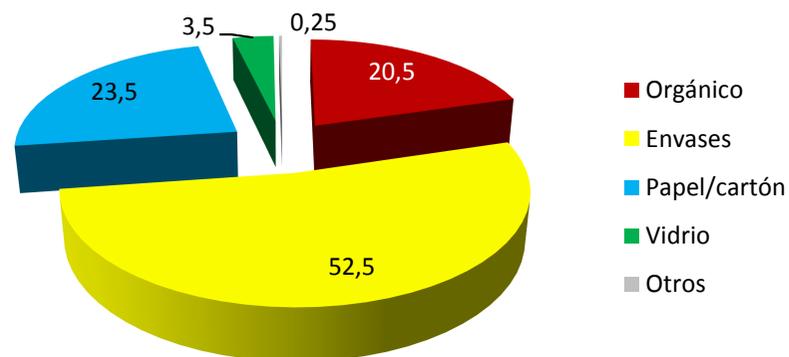
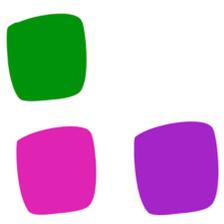
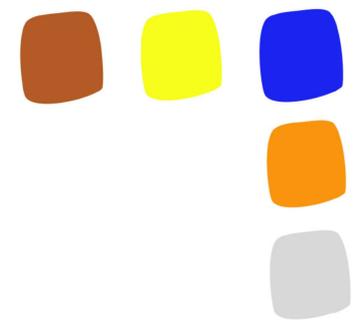
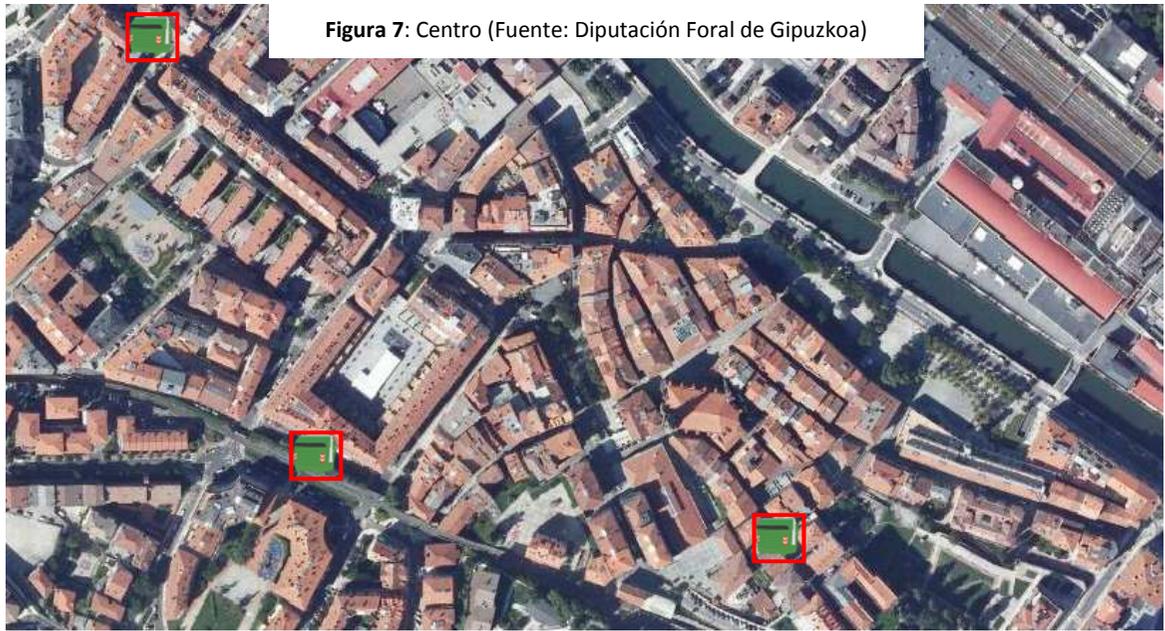


Gráfico 6 (Fuente: Elkarrekin 21)





d) Centro



Orgánico	Papel/cartón	Envases	Vidrio	Otros
47'3%	7'3%	42%	3%	0'4%

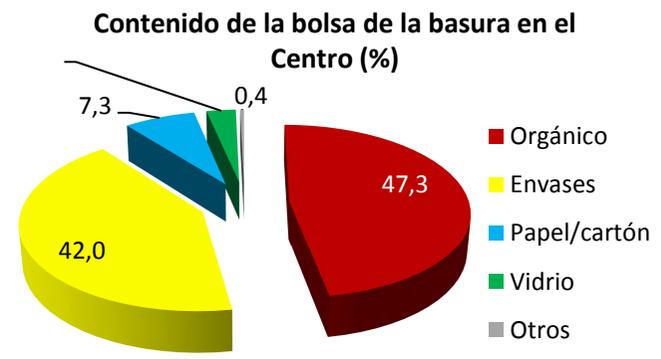
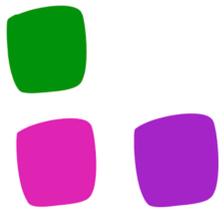
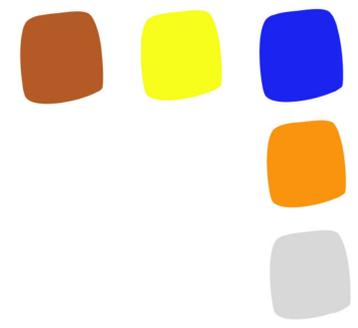


Gráfico 7 (Fuente: Elkarrekin 21)





e) Fanderia



Orgánico	Papel/cartón	Envases	Textil
49%	7,7%	39,3%	4%

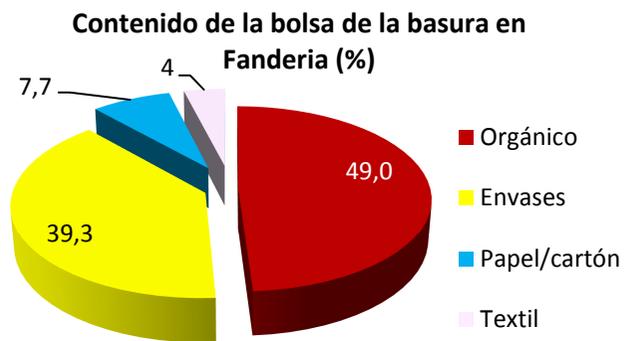
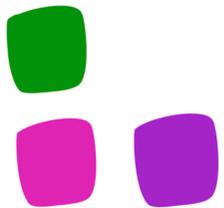
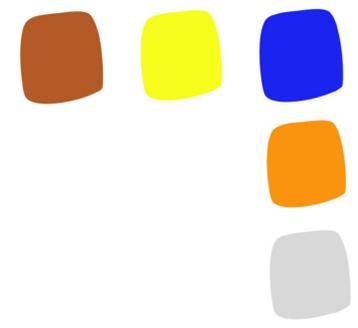


Gráfico 8 (Fuente: Elkarrekin 21)





f) Gabierrota



Figura 9: barrio Gabierrota (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases	Textil	Otros
39'7%	5'7%	20'3%	1%	33'3%

Contenido de la bolsa de la basura en Gabierrota (%)

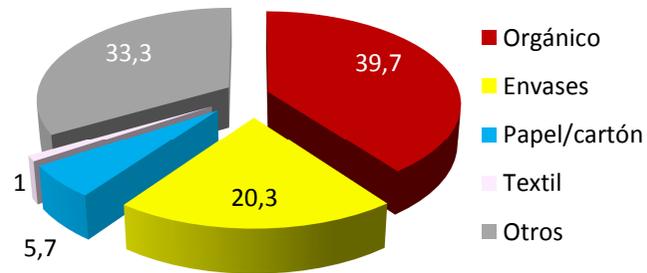
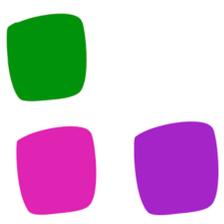
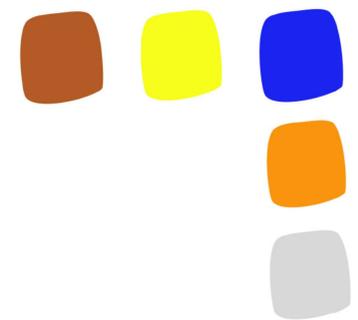


Gráfico 9 (Fuente: Elkarrekin 21)





g) Galtzaraborda



Figura 10: Barrio Galtzaraborda (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases	Vidrio	Otros
50,7%	7,3%	40%	1,3%	0,7%

Contenido de la bolsa de la basura en Galtzarabordako (%)

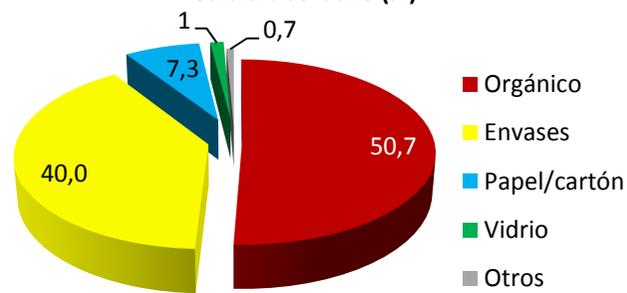
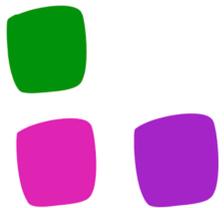
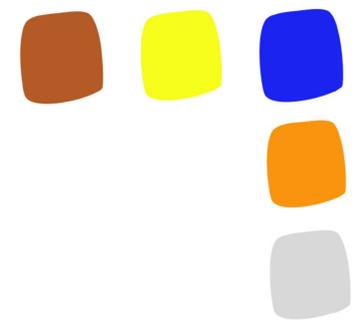


Gráfico 10 (Fuente: Elkarrekin 21)





h) Gaztaño

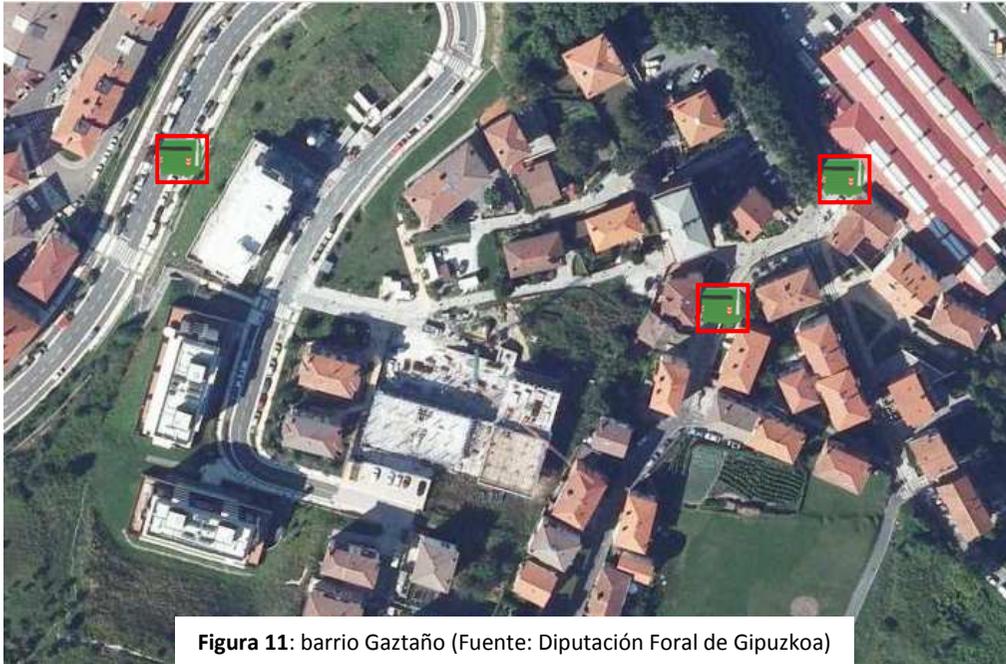


Figura 11: barrio Gaztaño (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases	Vidrio	Textil	Otros
35%	17%	42'3%	2'3%	2%	1%

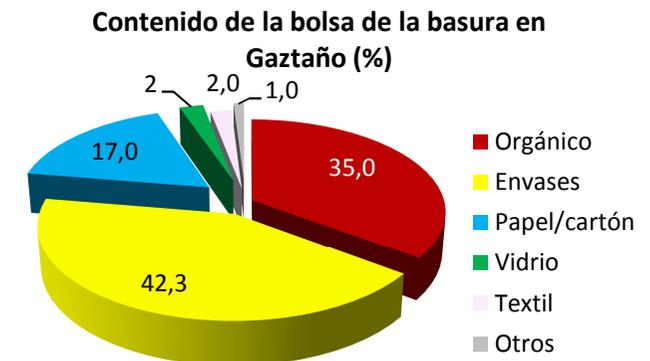
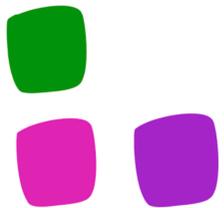
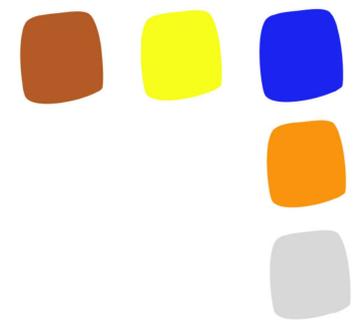


Gráfico 11 (Fuente: Elkarrekin 21)





i) Igantzi

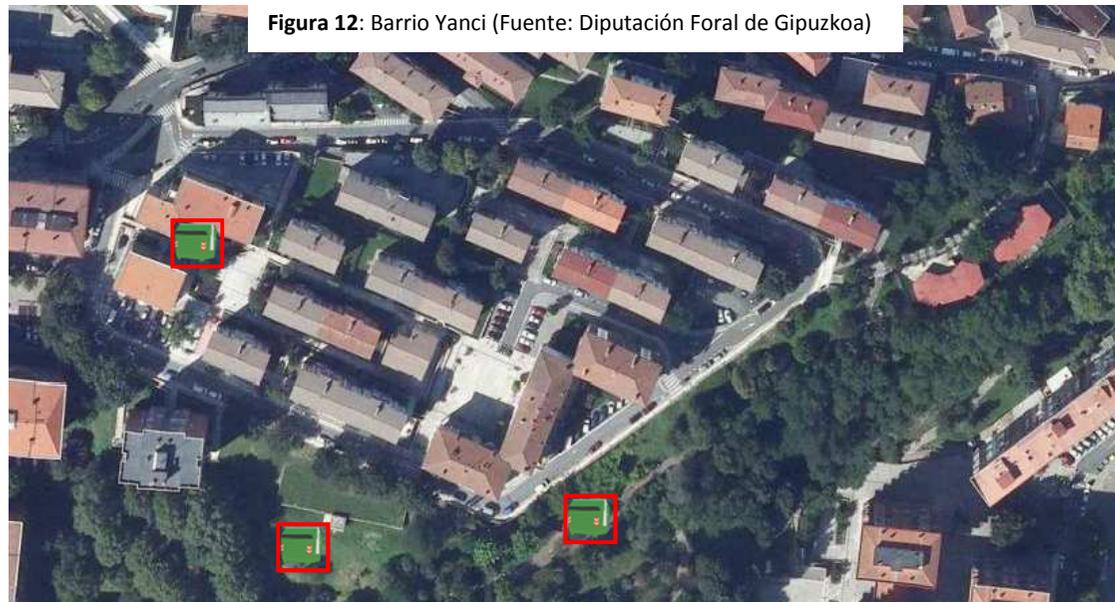


Figura 12: Barrio Yanci (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases	Vidrio	Textil	Otros
21%	22%	49'3%	5'3%	1'7%	0'7%

Contenido de la bolsa de la basura en

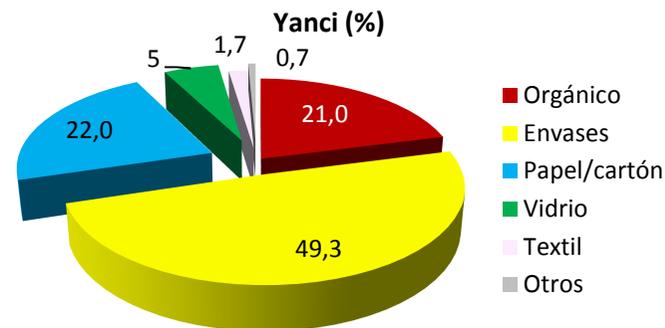
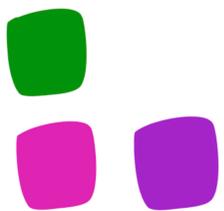
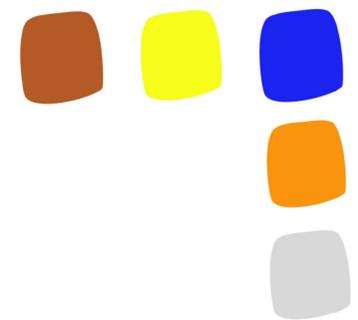


Gráfico 12 (Fuente: Elkarrekin 21)





j) Iztietta

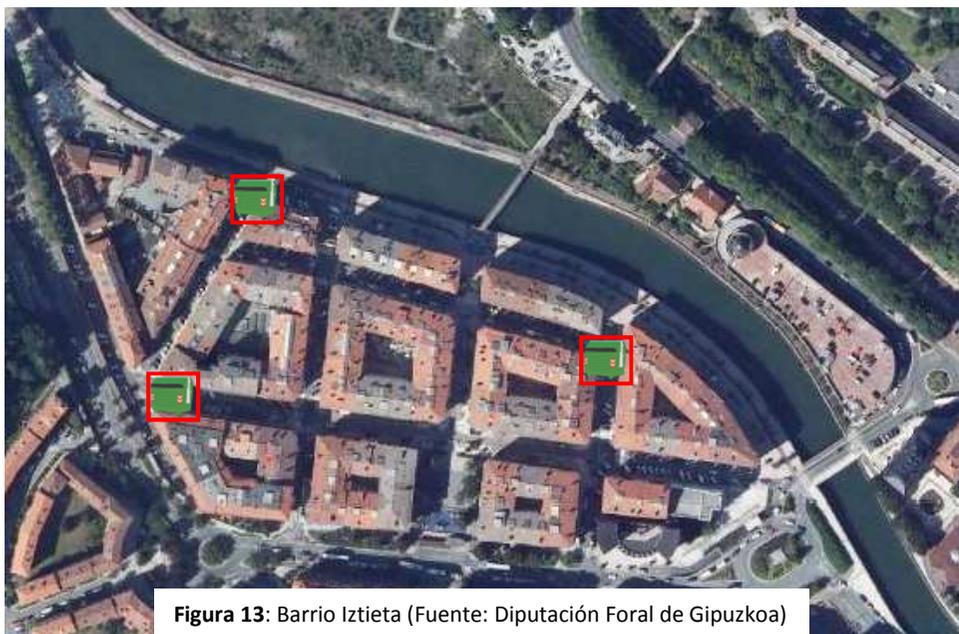


Figura 13: Barrio Iztietta (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases	Vidrio	Textil	Otros
25%	16%	56%	0'3%	1%	1'7%

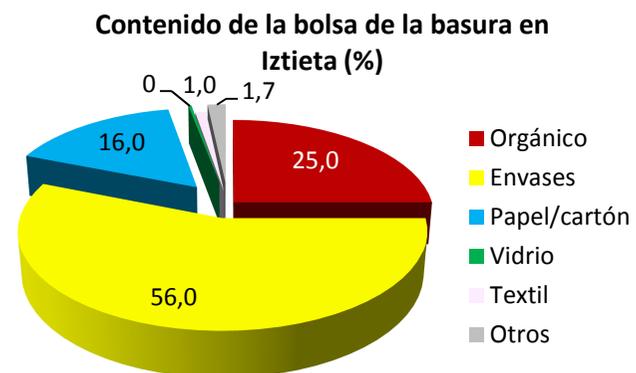
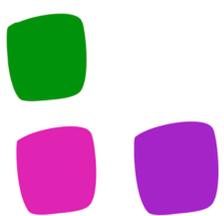
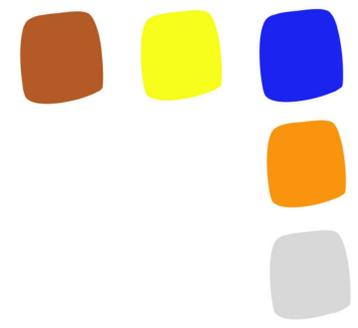


Gráfico 13 (Fuente: Elkarrekin 21)





k) Capuchinos



Figura14: barrio Capuchinos (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases	Textil	Otros
56%	10,7%	28,3%	4,3%	0,7%

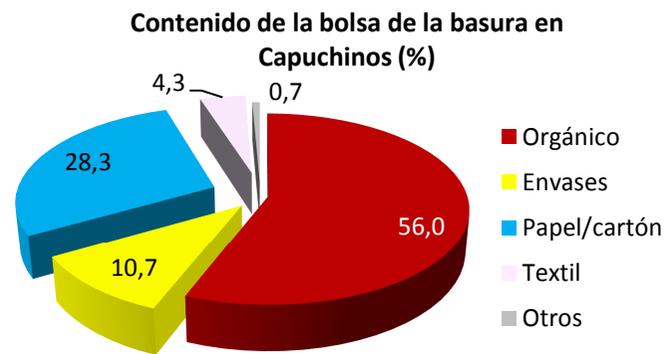
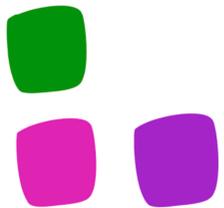
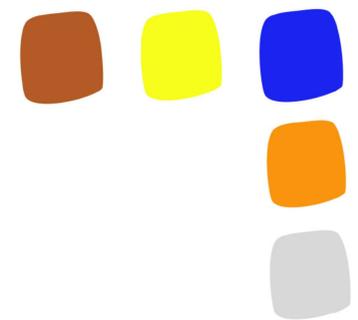


Gráfico 14 (Fuente: Elkarrekin 21)





I) Larzabal

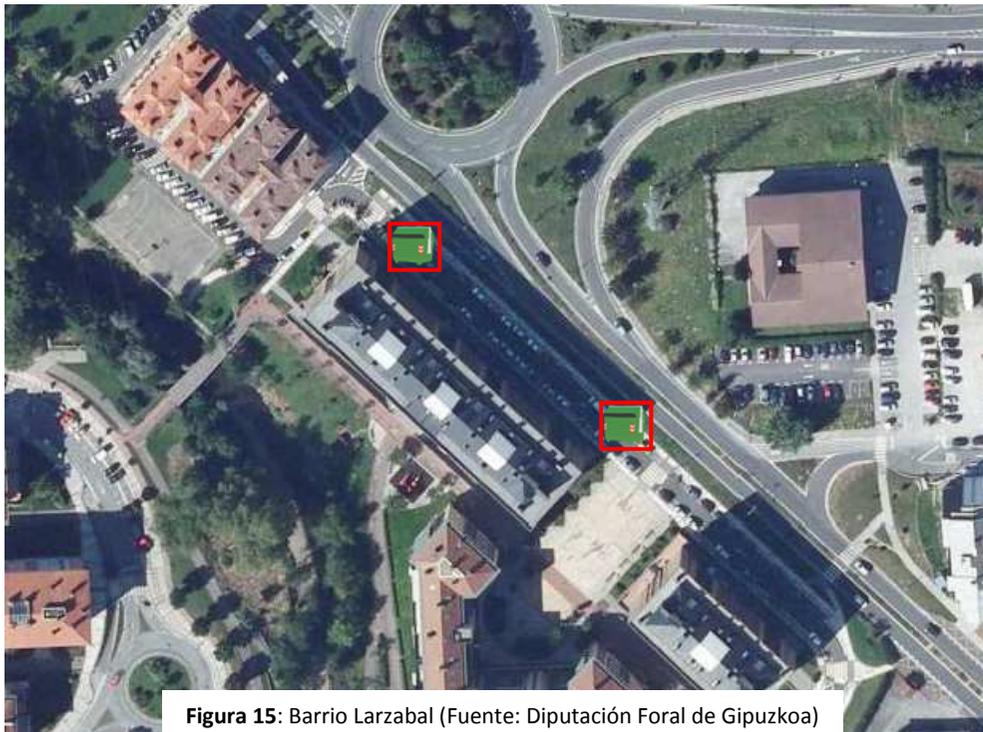


Figura 15: Barrio Larzabal (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases	Vidrio	Otros
57%	9'5%	32'5%	0'5%	0'5%

Contenido de la bolsa de la basura en Larzabal (%)

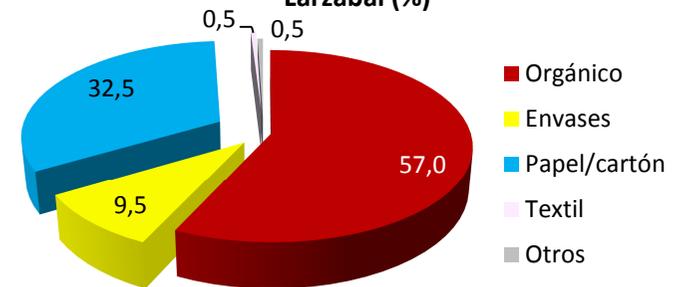
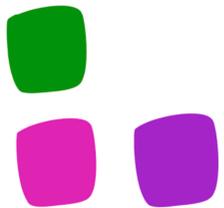
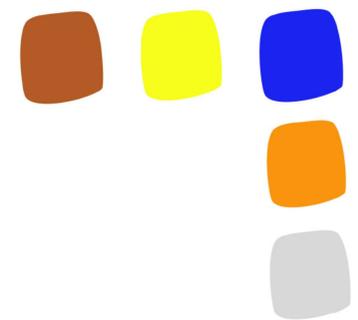


Gráfico 15 (Fuente: Elkarrekin 21)





m) Markola



Figura 16: barrio Markola (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases	Vidrio	Textil
61%	8'2%	28'8%	1%	1%

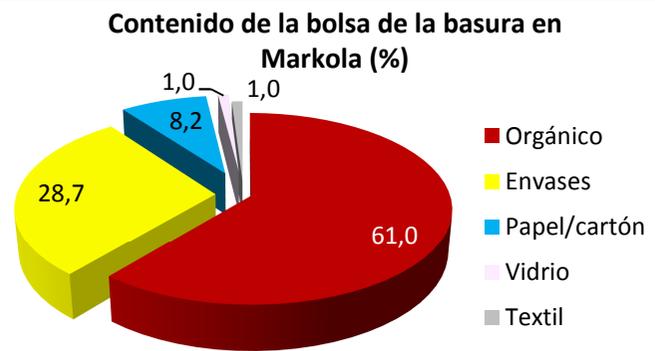
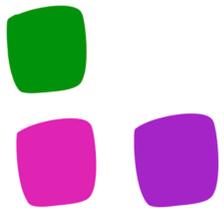
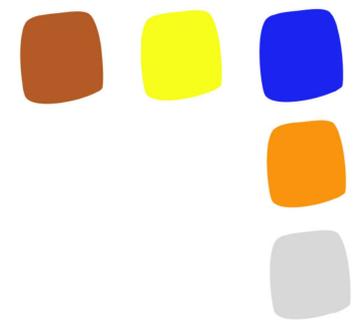


Gráfico 16 (Fuente: Elkarrekin 21)





n) Pontika



Figura 17: barrio Pontika (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)

Orgánico	Papel/cartón	Envases	Textil	Otros
36,7%	15,7%	44%	2%	1,6%

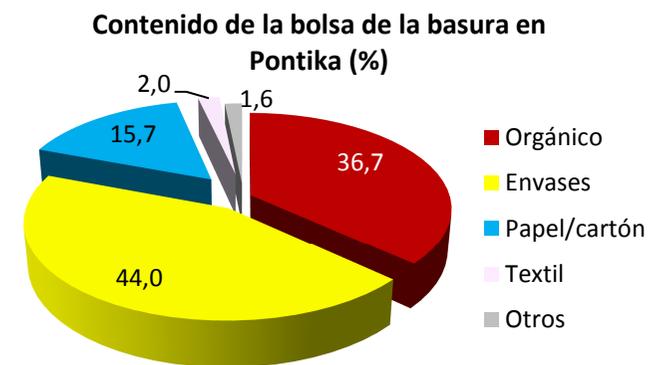
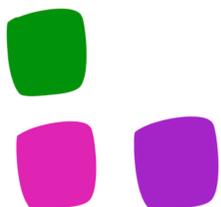
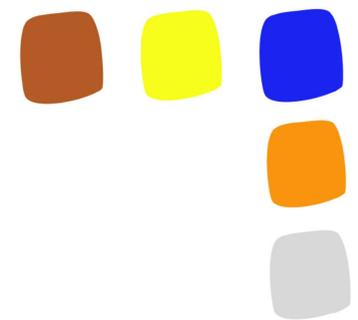


Gráfico 17 (Fuente: Elkarrekin 21)





o) Zamalbide



Figura 18: barrio Zamalbide (Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa)



Orgánico	Papel/cartón	Envases	Textil	Vidrio
47'3%	20%	29'4%	1'3%	2%

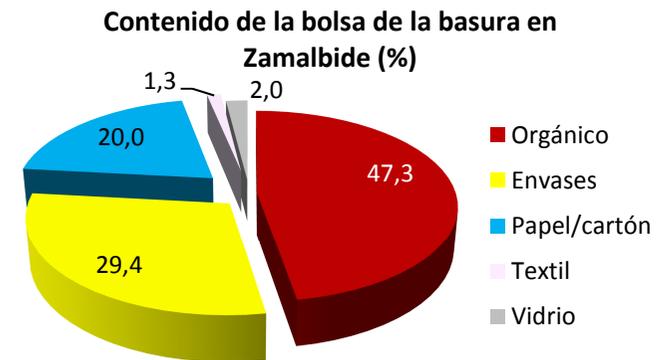
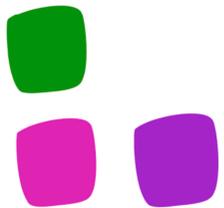
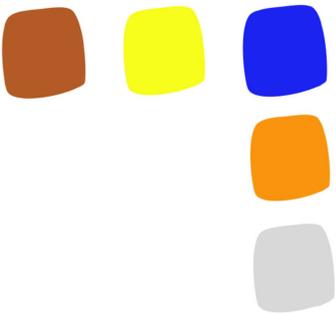


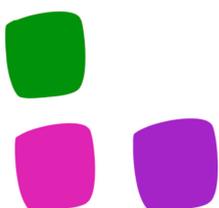
Gráfico 18 (Fuente: Elkarrekin 21)





### 3. Conclusiones principales

- En Errenteria **se generan cada vez menos residuos por habitante**, situación que se repite en otros municipios, como consecuencia, en principio, de la disminución del consumo ocasionado por la crisis actual.
- La tasa de recogida selectiva de residuos se halla en parámetros similares al promedio de Gipuzkoa, aunque se consideran muy bajas en relación con los resultados que se pueden encontrar en municipios del entorno y del Territorio. De este modo, **se considera importante mejorar el sistema de recogida y adoptar medidas complementarias para mejorar la tasa de recogida selectiva.**
- La caracterización del contenedor verde para la recogida en masa refleja que los principales residuos vertidos son **orgánicos (40%) y envases (38%)**.
- Asimismo, el análisis de las bolsas refleja que prácticamente el 95% de los residuos depositados eran de una tipología que permitía su separado y depósito para reciclaje. Es decir, que **el grado de rechazo de las bolsas se estima en casi un 5%.**



## 4. Anexos

### Anexo I

(Permiso para la apertura y muestreo)

## UDAL BAIMENA / PERMISO MUNICIPAL

Errenteriako Hondakinak murrizteko Udala Prebentzio-plan bat idazteko helburuarekin, Errenteriako Udalak Izadi 21 enpresa kontratatu du. Plana osatu asmoz enpresak burutuko dituen lanen artean, lehen urrats modura, Errenteriako biztanleek eta hainbat eragilek sortutako hondakinen karakterizazioa egitea dago.

Hori dela-eta, 2013ko azaroa eta abenduan zehar Izadi 21eko teknikariek Errenteriako auzo ezberdinetan, gaika biltzen ez den frakzioa, hau da, hondakinak nahasian jasotzen dituen zenbait edukiontzi zabaldu eta bertan utzitako bizpahiru poltsa irekiko dituzte beren edukia aztertzeko.

Karakterizazio lan hauetan, poltsan aurkitu daitezkeen izaera pertsonaleko datuak (fiskalak, postalak, ...) ez dira kontuan hartuko. Poltsa bakoitzaren edukia soilik hondakinen izaeraren ikuspegitik aztertuko da.

Lan horiek burutzeko, Errenteriako Udalak Izadi 21eko teknikariei baimena ematen die

Con objeto de redactar un Plan municipal para la Prevención de Residuos de Errenteria, el Ayuntamiento ha contratado a la empresa Izadi 21. Entre los primeros trabajos que realizará para la elaboración de dicho plan, la empresa llevará a cabo una caracterización de los residuos generados por los habitantes y otros agentes de Errenteria.

Con ese fin motivo, a lo largo de noviembre y diciembre de 2013, los técnicos de Izadi 21 recorrerán los diferentes barrios de Errenteria, abriendo en cada uno de ellos, varios contenedores para la recogida de residuos en masa (no selectiva), y extraerán tres bolsas para analizar su contenido.

Los datos de carácter personal (fiscales, postales,...) que puedan hallarse durante estos muestreos, no se tomarán en cuenta. Tan solo se analizará la composición de los residuos y la tipología de las bolsas que se analicen.

Para poder desarrollar los trabajos, el Ayuntamiento de Errenteria autoriza a los



2013 azaroa eta abenduan zehar, Errenteriako auzo ezberdinetako hondakinak nahasian jasotzeko ezarrita dauden kaleko edukiontzi berdeak zabaldu eta bertan utzitako hondakin poltsak aztertzeko.

técnicos de Izadi 21 a abrir, a lo largo de noviembre y diciembre, los contenedores verdes urbanos para la recogida en masa de residuos ubicados en los diferentes barrios de Errenteria y analizar las bolsas de residuos depositados en ellos.

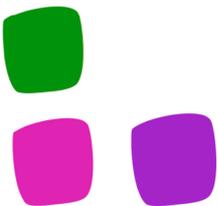
Poltsa bakoitzaren azterketa egin ostean, hondakinak edukiontzi berera itzuliko ditu enpresak, inguruak azterketa egin aurreko egoera berean utziaz.

Una vez analizado el contenido, la empresa devolverá los residuos al mismo contenedor, dejando el entorno en el mismo estado previo a la apertura de la bolsa.

Jose Manuel Ferradas

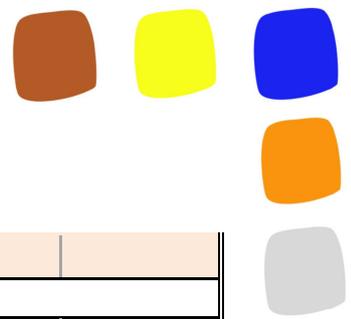
Errenteriako Udaleko Mendi eta Ingurumen Zinegotzia

Concejal de Medioambiente y Montes del Ayto. de Errenteria

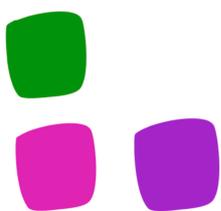


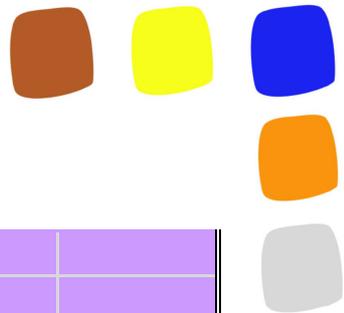
**Anexo II**  
(Ficha para el *checklist*)

<b>CHECLIST PARA EL MUESTREO DE BOLSAS</b>					
<b>DATOS GENERALES</b>					
Ubicación:					
Fecha:					
Hora:					
<b>ENTORNO DEL CONTENEDOR</b>					
<b>Hay basura</b>	Envases	Papel	Cartón	Electrodomésticos	
	Bolsas de basura	Muebles	Vidrio	Textil	
	Otros:				
<b>No hay basura</b>					
<b>INTERIOR DEL CONTENEDOR</b>					
Nivel de llenado	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%	100%
Composición	Bolsas de basura	Cartón	Envases	Restos de poda	Hojas
	Muebles	Vidrio	Cajas de madera	Papel/Cartón	
	Otros:				
<b>CONTENIDO BOLSA</b>					
<b>Peso de la bolsa:</b>					
					%
Restos de comida					
Restos de alimentos					
Poda					
Papel de cocina / pañuelos desechables					
Corcho					
Serrín					
Madera sin tratar					



Madera tratada			
P-C envase/envoltorio			
P-C no envase/envoltorio			
Pañales			
Compresas			
Textil			
Ropa			
Zapatos			
Botellas de vidrio			
Botes de vidrio			
Cristal			
Plásticos	Tapones		
	Botellas		
	Envoltorios		
	Bolsas		
	Poliespán		
	Film		
	Botes de yogurt		
	Otros		
Envases metálicos	Latas de refrescos		
	Latas de comida		
Envases mixtos	Tipo brick		
	Cápsulas de café		
	Papel de pescadería/carnicería		
	Papel de panadería (con plástico)		
	Paquetes de tabaco		
	Otros		
Muebles			
Electrodomésticos			
Pilas			
Aceite			
Pinturas y similares			

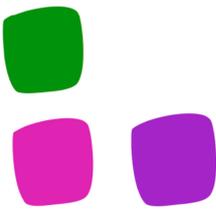




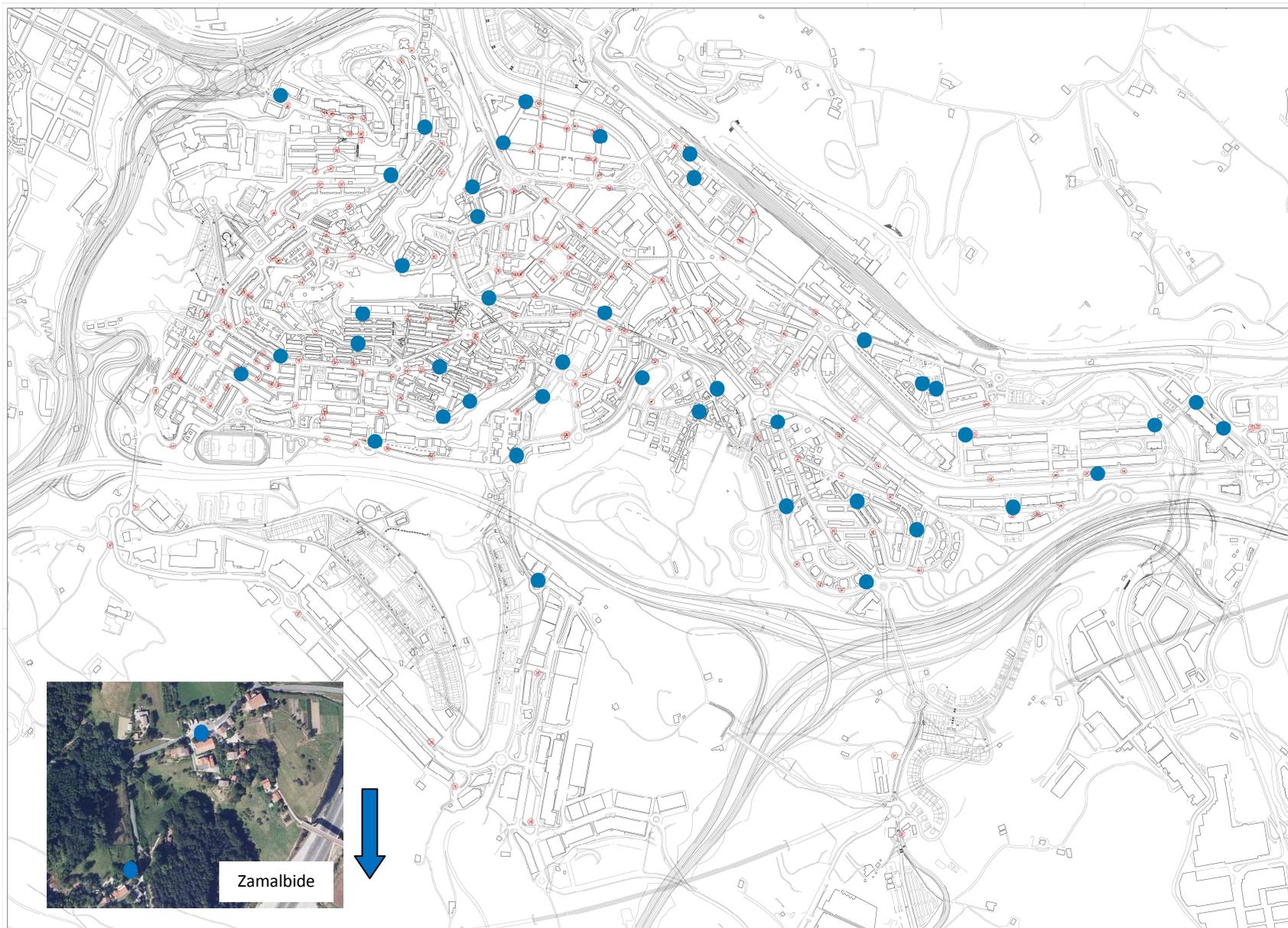
Aerosoles		
Papel de aluminio		
Plásticos no envases		
Medicamentos		
Residuos de obra		
Cerámica		
Bombillas		
Cables		
Poliespán no envase		
Sartenes		
Otros:		

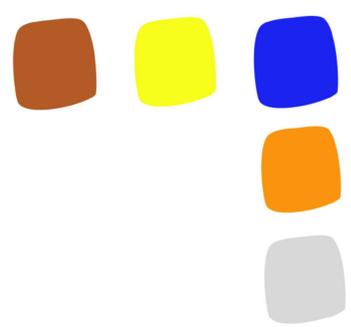
**OBSERVACIONES:**

Empty space for observations, separated from the table above by a dashed line.



Anexo III  
(Plano de ubicación de contenedores muestreados)





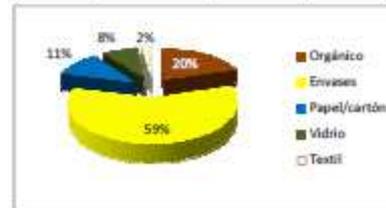
## Anexo V (Caracterización por barrios y municipio)

### AGUSTINAS

**Calle:** Avda. de las Agustinas nº26  
**Fecha de apertura:** 23/12/2013  
**Hora de apertura:** 16:30  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Contenedores cercanos:** Vidrio, papel, envases ligeros, aceite.

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 Dentro del contenedor hay bolsas de basura y envases.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 20% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 La mayor parte de residuos son envases ligeros (plásticos).

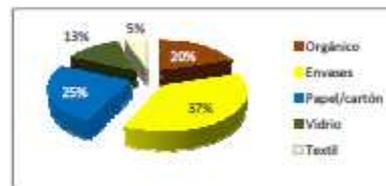
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio	Textil
20%	59%	11%	8%	2%



**Calle:** Lousada nº43  
**Fecha de apertura:** 23/12/2013  
**Hora de apertura:** 17:06  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Contenedores cercanos:** No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 20% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 La mayor parte de residuos son envases ligeros, pero destaca también la presencia elevada de papel/cartón.

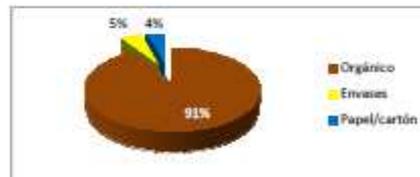
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio	Textil
20%	37%	25%	13%	5%



**Calle:** Hombredos Oñativia nº8  
**Fecha de apertura:** 23/12/2013  
**Hora de apertura:** 17:18  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Alboko edukiontzak:** Vidrio, papel/cartón y envases ligeros.

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 91% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 La presencia de envases y papel/cartón es muy pequeña.  
 No se encuentran más residuos.

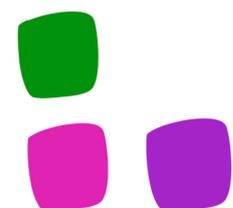
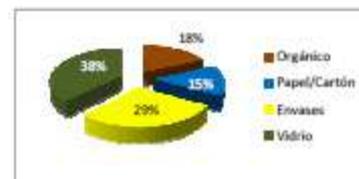
Orgánico	Envases	Papel/cartón
91%	5%	4%



**Calle:** Miguel Alduntzin  
**Fecha de apertura:** 23/12/2013  
**Hora de apertura:** 17:27  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Contenedores cercanos:** No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 18% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 Destaca la presencia de vidrio.

Orgánico	Papel/Cartón	Envases	Vidrio
18%	15%	29%	38%

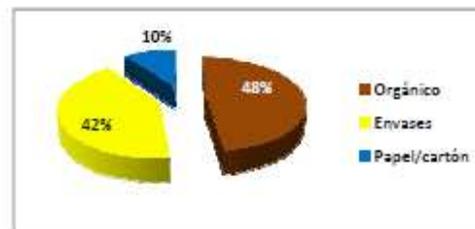


## ALABERGA

Calle: Alaberga nº 40  
 Fecha de apertura: 18/12/2013  
 Hora de apertura: 11:50  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón y envases ligeros

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 Además de bolsas de basura, en el interior del contenedor se hallan hojas, una bolsa llena de ropa y otra llena de pan.  
 El entorno está limpio.  
 El 48% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 No obstante, la cantidad de envases ligeros es similar

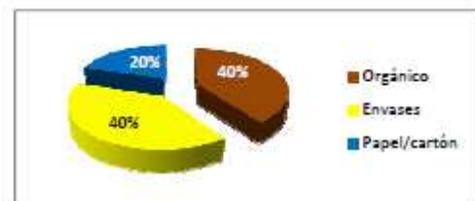
Orgánico	Envases	Papel/cartón
48%	42%	10%



Calle: Alaberga nº 30  
 Fecha de apertura: 18/12/2013  
 Hora de apertura: 11:20  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: : Vidrio, papel/cartón, envases ligeros y aceite

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 40% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 La cantidad de biorresiduo y de envases ligeros es similar.

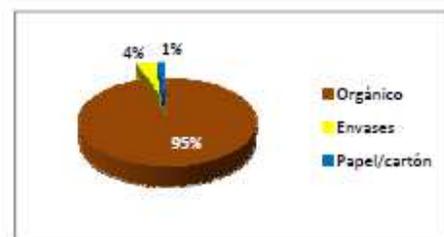
Orgánico	Envases	Papel/cartón
40%	40%	20%

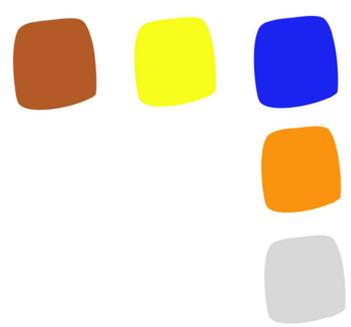


Calle: Alaberga nº 28  
 Fecha de apertura: 18/12/2013  
 Hora de apertura: 11:37  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 En el interior del contenedor, además de bolsas de basura, se hallan cartones.  
 Junto al contenedor hay un mueble de madera  
 El 95% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

Orgánico	Envases	Papel/cartón
95%	4%	1%



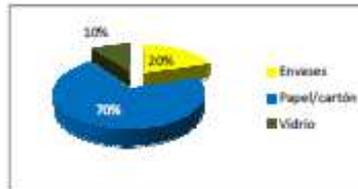


## BERAUN

Calle: Beraun 15-17 (bolsa 1)  
 Fecha de apertura: 27/11/2013  
 Hora de apertura: 11:00  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: Papel/cartón y envases ligeros

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 Además de las bolsas de basura, en el interior del contenedor se halla madera y el mango de una escoba.  
 Junto al contenedor se hallan muebles de madera.  
 En el interior de la bolsa no se hallan biorresiduos.  
 La mayor parte del contenido de la bolsa es papel/cartón

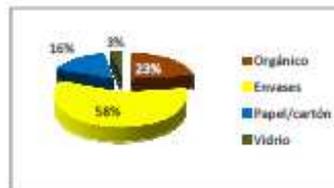
Envases	Papel/cartón	Vidrio
20%	70%	10%



Calle: Beraun 15-17 (bolsa 2)  
 Fecha de apertura: 27/11/2013  
 Hora de apertura: 11:10  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: Papel/cartón y envases ligeros

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 Además de las bolsas de basura, en el interior del contenedor se halla madera y el mango de una escoba.  
 Junto al contenedor se hallan muebles de madera.  
 El 23% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 Más de la mitad de los residuos hallados son envases ligeros.

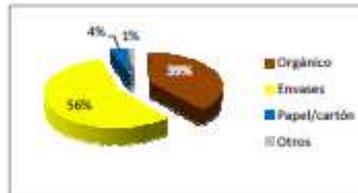
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio
23%	58%	16%	3%



Calle: Aita Donostia 4-6  
 Fecha de apertura: 27/11/2013  
 Hora de apertura: 11:30  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan cartones, una caja de poliespan y restos de poda.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 39% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 La mayor parte de los residuos de la bolsa son envases ligeros.

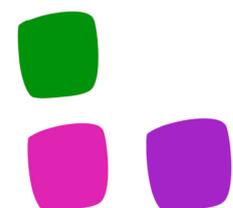
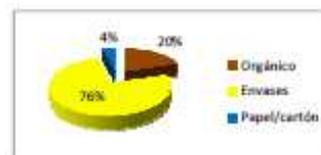
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Otros
39%	56%	4%	1%



Calle: Jaizkibel 1-52 (salida a Galtzarborda)  
 Fecha de apertura: 27/11/2013  
 Hora de apertura: 11:45  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan cartones.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 20% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

Orgánico	Envases	Papel/cartón
20%	76%	4%



## FANDERIA

Calle: Vicente obreros 38

Fecha de apertura: 05/12/2013

Hora de apertura: 12:20

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: Vidrio, envases ligeros y papel/cartón.

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.

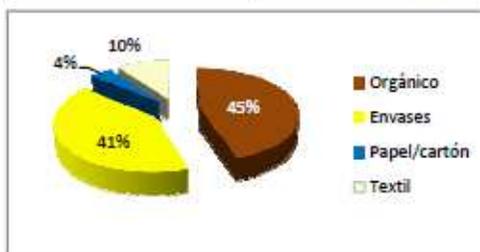
Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.

El entorno del contenedor está limpio.

El 45% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

El volumen de envases ligeros es similar.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Textil
45%	41%	4%	10%



Calle: Fanderia pasealekua 25

Fecha de apertura: 05/12/2013

Hora de apertura: 12:40

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.

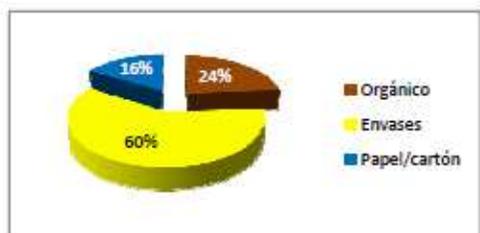
Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.

Se hallan unos tablones de madera junto al contenedor.

El 24% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

El volumen de envases ligeros es muy elevado.

Orgánico	Envases	Papel/cartón
24%	60%	16%



Calle: Dario Regoyos 2

Fecha de apertura: 05/12/2013

Hora de apertura: 12:55

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: Vidrio, envases ligeros, papel/cartón y textiles

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.

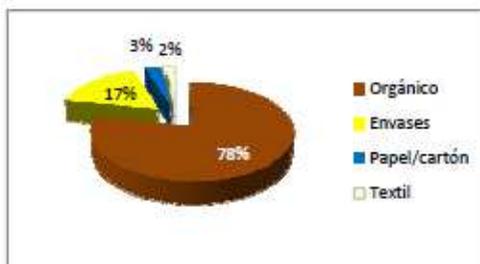
Edukiontziaaren barrualdean, zabor poltsez gain, plastikoa eta zapata pare bat daude.

El entorno del contenedor está limpio.

El 78% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

Los envases ligeros son dominantes entre los residuos no orgánicos.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Textil
78%	17%	3%	2%

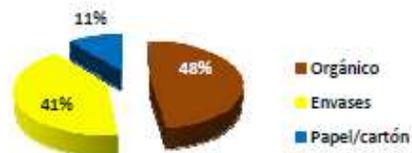


## GABIERROTA

Calle: Avda. Navarra, 17  
 Fecha de apertura: 05/12/2013  
 Hora de apertura: 13:10  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan cajas de cartón, restos de poda, poliespan y hojas.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 48% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 No obstante el volumen de envases ligeros es similar al de materia orgánica.

Orgánico	Envases	Papel/cartón
48%	41%	11%



Kalea: plaza Evaristo Bozas  
 Fecha de apertura: 05/12/2013  
 Hora de apertura: 13:25  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 100% del contenido de la bolsa son pañales de adulto. El contenedor está ubicado en la parte trasera de la residencia de ancianos.  
 No existe ningún otro contenedor en las inmediaciones.

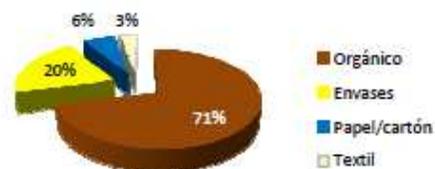
Pañales
100%



Kalea: Salk eta Sabin 6  
 Fecha de apertura: 05/12/2013  
 Hora de apertura: 13:30  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: Papel/cartón, envases ligeros, vidrio y aceite.

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan textiles y hojas.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 71% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 El segundo residuo más numeroso son envases ligeros.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Textil
71%	20%	6%	3%



## GALTZARABORDA

Calle: Urdaburu 3, 5

Fecha de apertura: 27/11/2013

Hora de apertura: 12:10

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 75-100%.

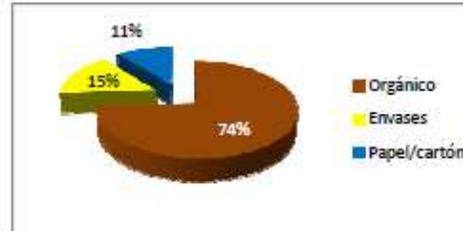
En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan componentes eléctricos, papel, una televisión y hojas.

El entorno del contenedor está limpio.

El 74% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

Además de materia orgánica, aparecen envases ligeros y papel/cartón, ambos en cantidades similares.

Orgánico	Envases	Papel/cartón
74%	15%	11%



Calle: Parque 37

Fecha de apertura: 27/11/2013

Hora de apertura: 12:40

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón, envases ligeros y aceite.

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.

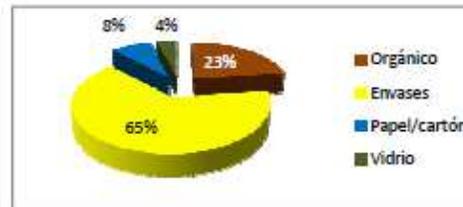
En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se halla ropa y una maleta de viaje.

El entorno del contenedor está limpio.

El 23% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

El volumen de envases ligeros en la bolsa es muy elevado.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio
23%	65%	8%	4%



Calle: Aiako Harria 14

Fecha de apertura: 27/11/2013

Hora de apertura: 12:55

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón y envases ligeros

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.

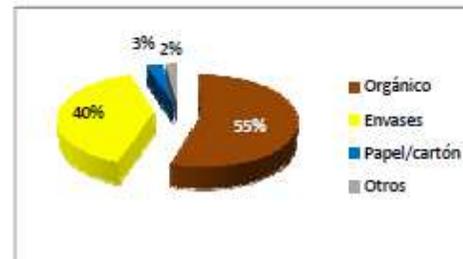
En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se halla una maleta de viaje.

Junto al contenedor se encuentran tabloncillos de madera y un electrodoméstico.

El 55% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

No obstante, el volumen de envases ligeros es elevado.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Otros
55%	40%	3%	2%

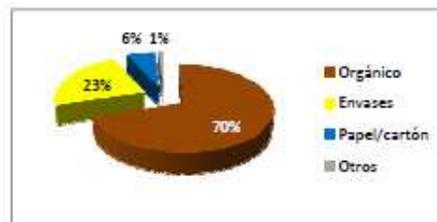


## GAZTAÑO

Calle: Punto de reciclaje  
 Fecha de apertura: 10/12/2013  
 Hora de apertura: 12:20  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: envases ligeros, papel/cartón y aceite

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan unos zapatos.  
 Junto al contenedor se apilan muebles viejos.  
 El 70% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 Entre el resto de residuos no orgánicos, predominan los envases ligeros.

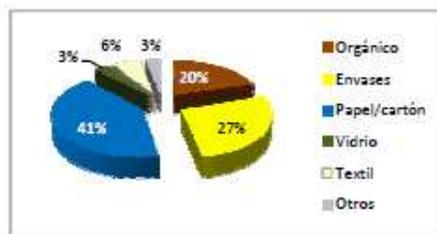
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Otros
70%	23%	6%	1%



Calle: Gaztaño, 10  
 Fecha de apertura: 10/12/2013  
 Hora de apertura: 13:00  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: envases ligeros y papel/cartón

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan hojas.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 20% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 Aunque poco habitual, la principal fracción es papel/cartón, seguido por los envases ligeros.  
 Aunque en pequeña cantidad, aparece vidrio.

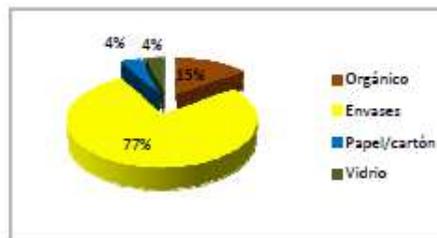
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio	Textil	Otros
20%	27%	41%	3%	6%	3%

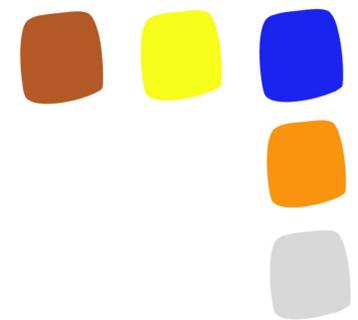


Calle: Vila Valencia  
 Fecha de apertura: 10/12/2013  
 Hora de apertura: 12:40  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 15% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 El volumen de envases ligeros es muy elevado.  
 Aunque en pequeña cantidad, aparece vidrio.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio
15%	77%	4%	4%



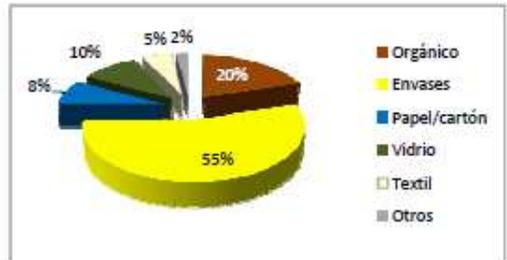


# YANCI

**Calle:** Yanci, 31-33  
**Fecha de apertura:** 18/12/2013  
**Hora de apertura:** 12:15  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Contenedores cercanos:** No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan hojas.  
 Presencia de un tabón de madera junto al contenedor.  
 El 20% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 Más de la mitad de la bolsa de la basura está compuesta por envases ligeros.

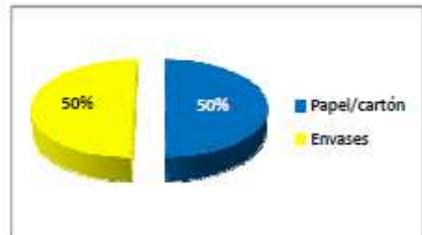
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio	Textil	Otros
20%	55%	8%	10%	5%	2%



**Calle:** Yanci, 31-33  
**Fecha de apertura:** 18/12/2013  
**Hora de apertura:** 12:25  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Contenedores cercanos:** No existen

El 100% del contenedor está lleno de cartones, embalajes de plástico y fragmentos de madera.  
 Junto al contenedor se hallan electrodomésticos y cartones.

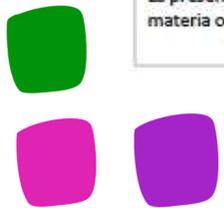
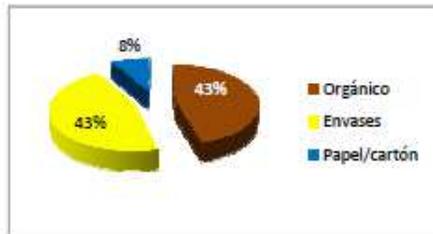
Papel/cartón	Envases
50%	50%



**Calle:** Yanci, 31-33  
**Fecha de apertura:** 18/12/2013  
**Hora de apertura:** 12:30  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Contenedores cercanos:** No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 43% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 La presencia de envases ligeros es elevada, similar a la de la materia orgánica.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio
43%	43%	8%	6%

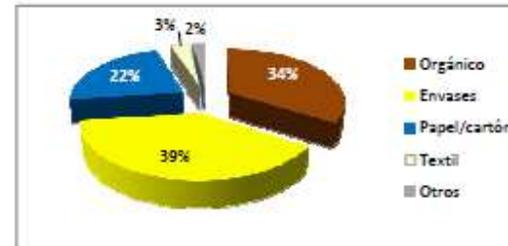


## IZTIETA

Calle: Amasa  
 Fecha de apertura: 16/12/2013  
 Hora de apertura: 13:00  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón, envases ligeros y aceite

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan restos de poda.  
 Junto al contenedor se encuentran bolsas de basura, muebles viejos, colchones, tablonos de madera, etc.  
 El 34% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 Aunque la mayor parte de la bolsa de la basura esté compuesta por envases ligeros, destaca un elevado volumen de papel/cartón.

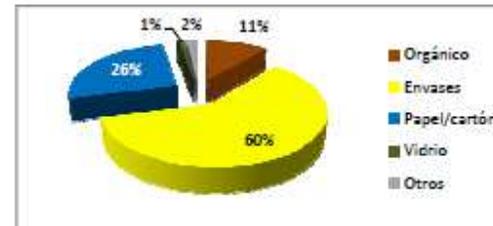
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Textil	Otros
34%	39%	22%	3%	2%



Calle: paseo iztieta (final de la calle Astigarraga)  
 Fecha de apertura: 16/12/2013  
 Hora de apertura: 12:38  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan papeles y cartones.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 La presencia de materia orgánica es muy baja, tan sólo el 11% de la bolsa.  
 El volumen de envases ligeros es muy elevado, abarcando más de la mitad de la bolsa.

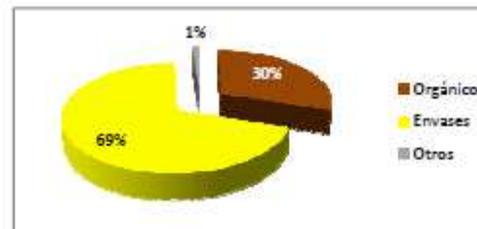
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio	Otros
11%	60%	26%	1%	2%



Calle: cruce entre la calle Pasaia y calle Oiartzun  
 Fecha de apertura: 16/12/2013  
 Hora de apertura: 12:35  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón y envases ligeros

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura. En los contenedores de color verde ubicados en este punto de depósito, se ha encontrado mucha basura desperdigada por el interior del contenedor, fuera de las bolsas.  
 Junto al contenedor se hallan bolsas de basura.  
 El 30% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 El resto de residuo de la bolsa está compuesto prácticamente por envases ligeros y en un volumen muy elevado (superior a los dos tercios de la bolsa).  
 Dentro del contenedor azul ubicado en este punto de reciclaje se ha detectado un gran número de bricks.

Orgánico	Envases	Otros
30%	69%	1%



## CAPUCHINOS

Calle: acceso a la calle Esnabide

Fecha de apertura: 27/11/2013

Hora de apertura: 13:25

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: Papel/cartón, envases ligeros, vidrio y aceite

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.

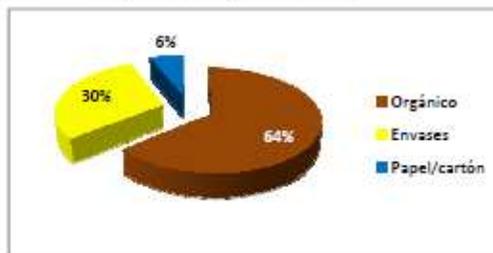
En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan madera, hojas y un bote de pintura.

El entorno del contenedor está limpio.

El 64% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

Prácticamente el resto de residuos que aparecen en la bolsa son envases ligeros.

Orgánico	Envases	Papel/cartón
64%	30%	6%



Calle: Galtzaraborda 101

Fecha de apertura: 27/11/2013

Hora de apertura: 13:40

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.

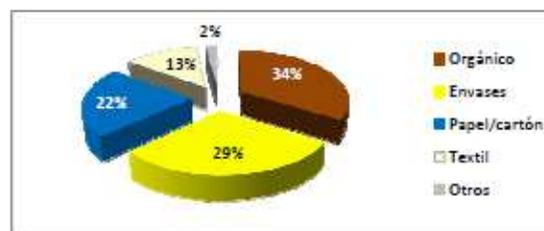
Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.

Junto al contenedor se encuentra una jaula para pájaros.

El 34% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

El volumen de papel/cartón y envases ligeros es similar, en torno a la cuarta parte de la bolsa para cada residuo.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Textil	Otros
34%	29%	22%	13%	2%



Calle: Sorgintxulo 1-3

Fecha de apertura: 27/11/2013

Hora de apertura: 14:00

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: Papel/cartón, envases ligeros, vidrio

El nivel de llenado del contenedor es del 50-75%.

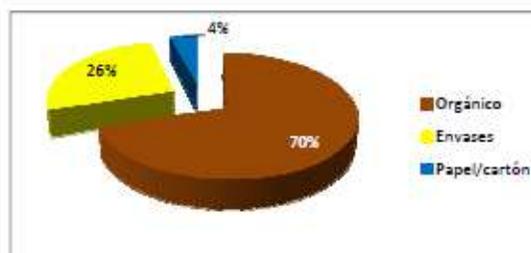
En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan cartones, plásticos y cajas de madera.

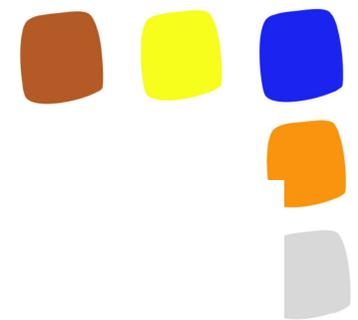
El entorno del contenedor está limpio.

El 70% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

Prácticamente el resto de residuos que aparecen en la bolsa son envases ligeros.

Orgánico	Envases	Papel/cartón
70%	26%	4%



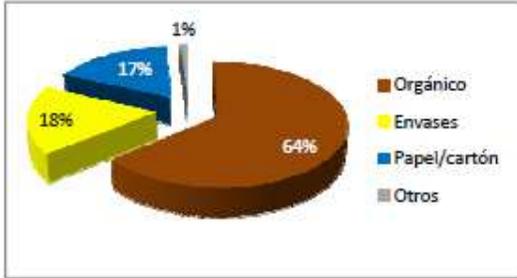


## LARZABAL

**Calle:** Larzabal 15  
**Fecha de apertura:** 04/12/2013  
**Hora de apertura:** 13:40  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Contenedores cercanos:** Vidrio, papel/cartón y envases ligeros

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan pedazos de madera y serrín.  
 Junto al contenedor se encuentran ropa, madera, un colchón, una estructura de plástico y dos botes de pintura.  
 El 64% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 El resto de residuos son envases ligeros y papel/cartón, en la misma proporción.

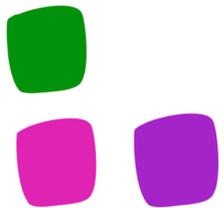
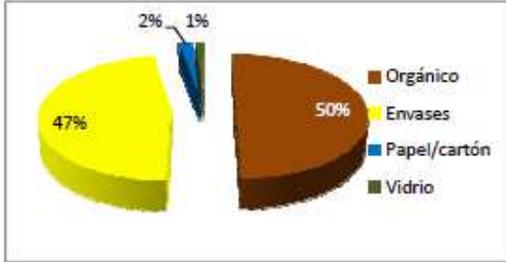
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Otros
64%	18%	17%	1%

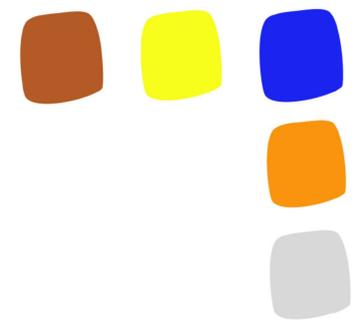


**Kalea:** Larzabal 9  
**Fecha de apertura:** 04/12/2013  
**Hora de apertura:** 13:55  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Contenedores cercanos:** Vidrio, papel/cartón, envases ligeros y aceite

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan periódicos.  
 Junto al contenedor se encuentran cartones, paliespan y plásticos (no embalajes).  
 El 50% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 El volumen de envases ligeros es muy elevado (casi la mitad).

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio
50%	47%	2%	1%

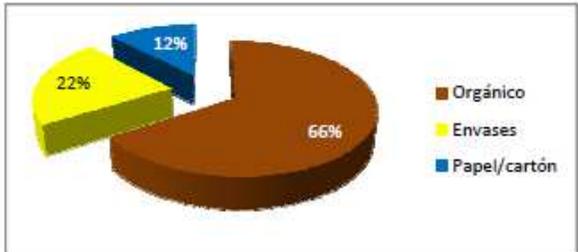




## MARKOLA

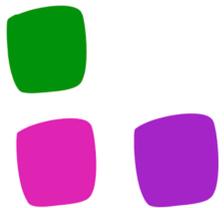
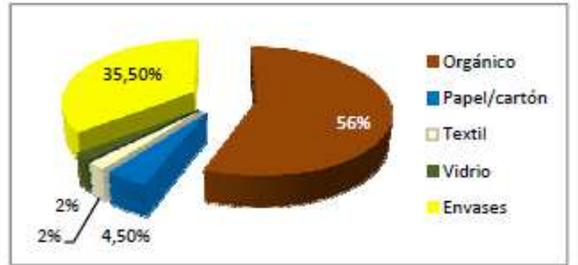
**Calle:** Markola 8  
**Fecha de apertura:** 23/12/2013  
**Hora de apertura:** 16:20  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Contenedores cercanos:** Envases ligeros, papel/cartón y vidrio  
  
 El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.  
 Junto a los contenedores se encuentran envases y cartones.  
 El 70% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 Los envases ligeros ocupan el segundo lugar en cuanto a cantidad.

Orgánico	Envases	Papel/cartón
66%	22%	12%



**Calle:** Avda. Markola 39  
**Fecha de apertura:** 23/12/2013  
**Hora de apertura:** 16:35  
**Tipo de contenedor:** Recogida en masa (de color verde)  
**Contenedores cercanos:** Envases ligeros, papel/cartón y vidrio  
  
 El nivel de llenado del contenedor es del 75-100%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan papeles, un bote de pintura y una bolsa llena de ropa.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 56% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 El volumen de envases ligeros es elevado, en torno a un tercio de la bolsa.

Orgánico	Papel/cartón	Textil	Vidrio	Envases
56%	4,50%	2%	2%	35,50%



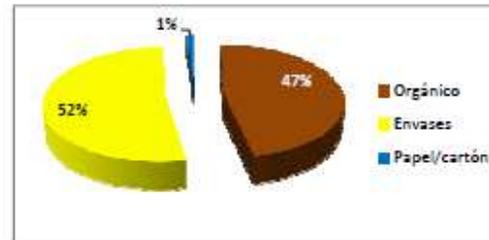
## PONTIKA

Calle: paseo Arramendi, 13  
 Fecha de apertura: 18/12/2013  
 Hora de apertura: 13:15

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón y envases ligeros

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.  
 Junto al contenedor se encuentran cartones y electrodomésticos, así como una cama para mascotas.  
 El 47% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 Mas de la mitad de los residuos de la bolsa son envases ligeros.

Orgánico	Envases	Papel/cartón
47%	52%	1%

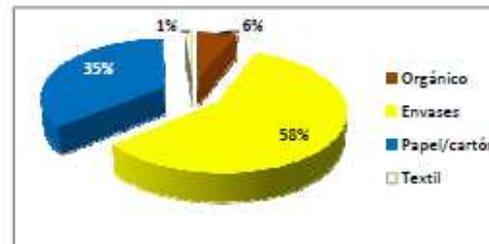


Calle: Pontika, 2  
 Fecha de apertura: 18/12/2013  
 Hora de apertura: 13:05

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón y envases ligeros

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan envases.  
 Junto al contenedor se encuentran cartones y muebles viejos.  
 Apenas hay materi orgánica en la bolsa de la basura (sólo un 6%).  
 Aunque los envases ligeros sean el principal residuo de la bolsa, destaca la cantidad de volumen de papel/cartón.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Textil
6%	58%	35%	1%

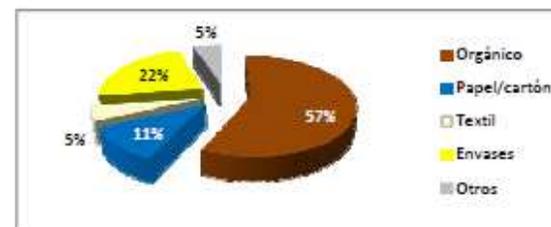


Calle: Morrongileta 13  
 Fecha de apertura: 18/12/2013  
 Hora de apertura: 12:52

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón, envases ligeros y aceite

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan cartones, papeles, restos de poda y hojas.  
 El 57% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 El resto de residuos de la bolsa está compuesto por envases ligeros, papeles, textiles y otros residuos.

Orgánico	Papel/cartón	Textil	Envases	Otros
57%	11%	5%	22%	5%



## ZAMALBIDE

Calle: Rotonda de Arramendi  
Fecha de apertura: 10/12/2013

Hora de apertura: 14:00

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón y envases ligeros

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.

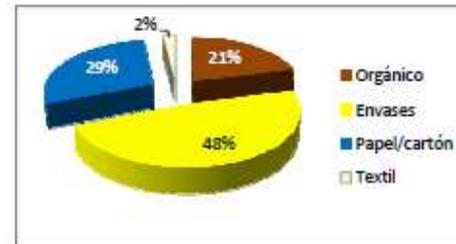
En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan cartones y hojas.

El entorno del contenedor está limpio.

El 21% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

Los envases ligeros suponen la mitad de la bolsa de la basura.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Textil
21%	48%	29%	2%



Calle: Iglesia de Zamalbide

Fecha de apertura: 10/12/2013

Hora de apertura: 13:45

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón y envases ligeros

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.

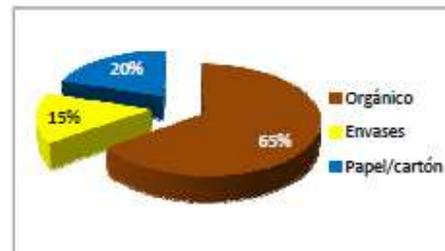
Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.

Junto al contenedor se han encontrado bolsas de basura, plásticos, cartones y residuos de vidrio.

El 65% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

La cantidad de envases ligeros y de papel/cartón es similar, aunque el volumen de éstos últimos es ligeramente superior.

Orgánico	Envases	Papel/cartón
65%	15%	20%



Calle: Antiguas escuelas de Zamalbide

Fecha de apertura: 10/12/2013

Hora de apertura: 13:30

Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)

Alboko edukiontzia: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 0-25%.

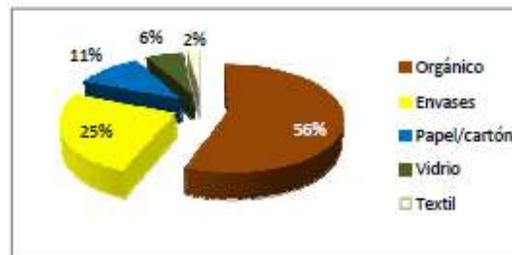
Dentro del contenedor sólo hay bolsas de basura.

El entorno del contenedor está limpio.

El 56% del contenido de la bolsa es biorresiduo.

Aunque el segundo residuo abundante lo compongan los envases ligeros, la presencia de vidrio es destacable.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio	Textil
56%	25%	11%	6%	2%

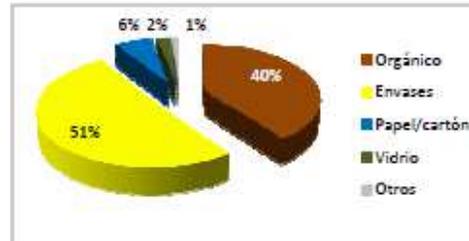


## CENTRO

Calle: Miguel Alduntzin nº2  
 Fecha de apertura: 16/12/2013  
 Hora de apertura: 12:00  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan restos de podas.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 40% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 No obstante, el contenido de envases ligeros supone la mitad de la bolsa.

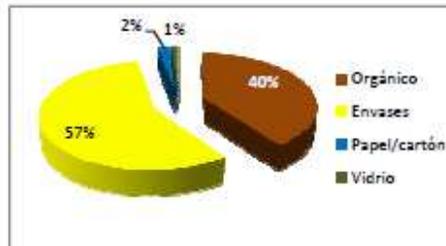
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio	Otros
40%	51%	6%	2%	1%



Calle: Andoni Kortá  
 Fecha de apertura: 16/12/2013  
 Hora de apertura: 11:30  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: Vidrio, papel/cartón, envases ligeros y textil

El nivel de llenado del contenedor es del 25-50%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan envases, restos de poda, hojas, muebles, vidrio, cajas de madera, papeles y cartones.  
 Junto al contenedor se encuentran muebles viejos amontonados.  
 El 40% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 El volumen de envases ligeros es elevado.

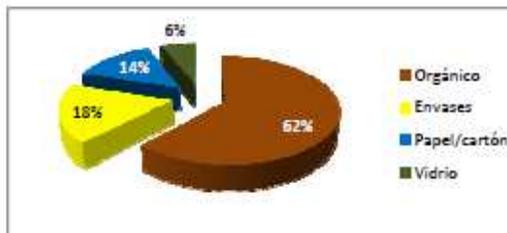
Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio
40%	57%	2%	1%

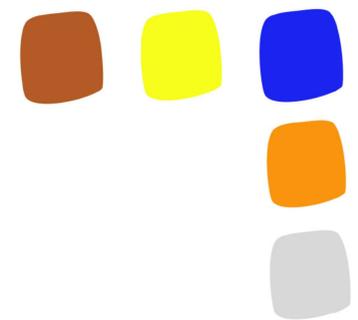


Calle: Biteri, 45  
 Fecha de apertura: 16/12/2013  
 Hora de apertura: 11:00  
 Tipo de contenedor: Recogida en masa (de color verde)  
 Contenedores cercanos: No existen

El nivel de llenado del contenedor es del 50-75%.  
 En el interior del contenedor, además de las bolsas de basura, se hallan pedazos de madera.  
 El entorno del contenedor está limpio.  
 El 62% del contenido de la bolsa es biorresiduo.  
 No obstante, el resto de residuos, entre los que predominan los envases ligeros, suponen el 40% de la bolsa.

Orgánico	Envases	Papel/cartón	Vidrio
62%	18%	14%	6%





## ERRETERIA

El análisis de la mayor parte de los contenedores se ha llevado a cabo por la mañana y, se puede afirmar que, en líneas generales se respeta el horario de depósito de basuras en el contenedor verde, aunque no esta conclusión no es extrapolable a todos los barrios.

De las 45 bolsas de basura analizadas, la materia orgánica es el residuos predominante en 23. En 19 de ellas, sin embargo, la fracción más abundante ha si la de envases ligeros.

30 contenedores de los 44 analizados, además de las bolsas de basura, han mostrado otro tipo de residuos que no deberían haberse depositado en el contenedor para la recogida en masa.

25 de las 44 zonas analizadas se hallaban limpias. En las 20 restantes, se han encontrado residuos junto a los contenedores: basura, muebles, electrodomésticos, etc.

Nivel de llenado de los contenedores			
%0-25	%25-50	%50-75	%75-100
26	13	2	3

**Caracterización de la bolsa de la basura (2014)**

