

KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK

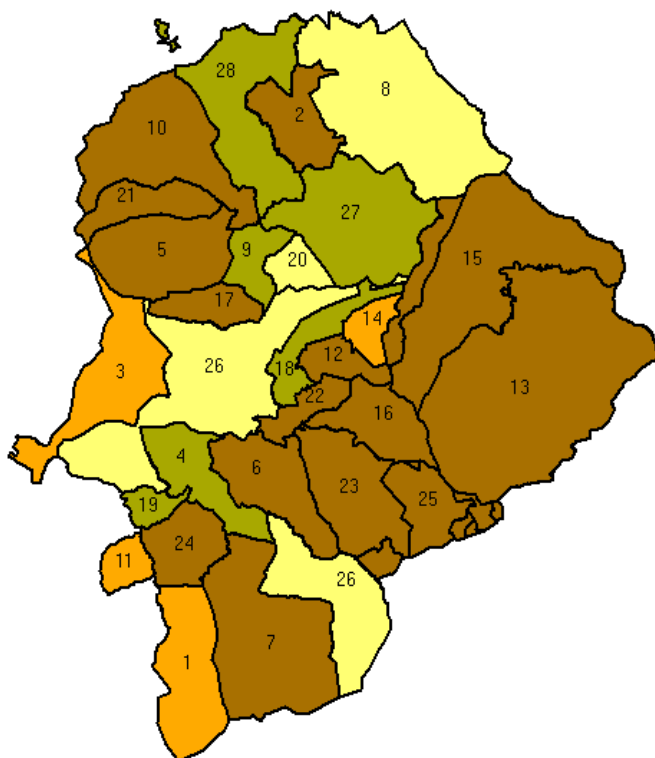
LEABURU-TXARAMA
2016ko MAIATZAK 31 (ERREFUSA)
2016ko EKAINAK 01 (ONTZI ARINAK)

AURKIBIDEA

1	SARRERA	2
2	ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA.....	4
2.1	LANDA LANA	4
2.2	ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK	5
2.2.1	Hondakin guztiak	5
2.2.2	Hondakin guztiak bestelakoak kenduta	6
3	ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA	10
3.1	LANDA LANA	10
3.2	ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK.....	12
4	ONDORIOAK	14
4.1	ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA	14
4.2	ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA.....	15
5	2014-2016 URTEETAKO KARAKTERIZAZIOEN ARTEKO ALDERAKETA.....	17
6	UDALERRIEN ARTEKO ALDERAKETA	19
7	ERANSKINA	24
7.1	ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA	24
7.2	ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA.....	25

1 SARRERA

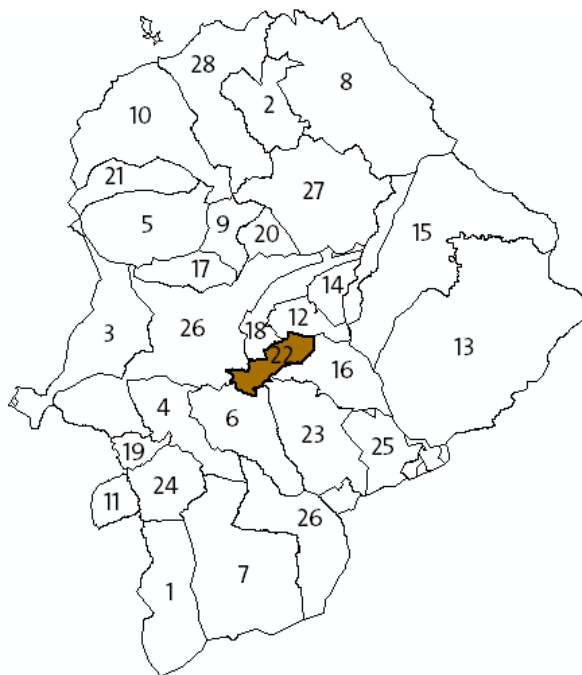
Leaburu-Txarama udalerriak 368 biztanle ditu (INE. 2015), 3,50 kilometro karratuko hedadura (105,14 biztanle/km²) eta egindako behaketen arabera, 189 etxebizitza dauzka gaur egun. Etxebizitza hauetatik, 74etan egiten da konposta (etxebizitzaren %39a)



1. Abaltzisketa
2. Aduna
3. Albiztur
4. Alegia
5. Alkiza
6. Altzo
7. Amezketeta
8. Andoain
9. Anoeta
10. Asteasu
11. Baliarrain
12. Gaztelu
13. Berastegi
14. Berrobi
15. Elduain
16. Gaztelu
17. Hernialde
18. Ibarra
19. Ikaztegieta
20. Irura
21. Larraul
22. LEABURU
23. Lizartza
24. Orendain
25. Oresa
26. Tolosa
27. Villabona
28. Zizurkil

1. irudia: Tolosaldeko mapa

	Konpostajea materia organikoa kudeatzeko bide bakarra daukaten landa eremuko herriak.		Konpostajea materia organikoa kudeatzeko osagarritzko bidea daukaten atez ateko herriak.
	Konpostajea materia organikoa kudeatzeko osagarritzko bidea daukaten landa eremuko herriak.		Bilketa ekarpen-guneko edukiontzietan eta konpostajea materia organikoa kudeatzeko osagarritzko bidea daukaten hiriak.



2. irudia: Leaburu-Txarama Tolosaldeko mapan.

Leaburu-Txaramako errefusa 240 L-etako edukiontzi txikien bidez biltzen da. Edukiontzi txiki hauetatik bi handietara pasatzen da bilketa egiteko eta hauek izan dira, hain zuzen ere, karakterizatu diren edukiontziak. Gainontzeko udal hondakinak edukiontzi irekien bidez biltzen dira, materia organikoa izan ezik. Materia organikoa auzo ala autokonpostajearen bidez kudeatzen da. Hala ere, konpostajea bide bakarra izan arren, herriko etxebizitzaren %39etan bakarrik egiten da konposta lortutako datuen arabera eta karakterizazioaren emaitzetan nabaritu da.

Aurten, ontzi arinen karakterizazio bat egin du Eurocontrol enpresak eta hemen erakusten dira emaitzak. Karakterizazio honetan, Albiztur, Altzo, Amezketeta, Berastegi, Berrobi, Elduain, Leaburu-Txarama, Larraul eta Lizartzako ontzi arinak ikertu dira.

2 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA

2.1 LANDA LANA

Errefusa biltzeko 3 edukiontzi daude Leaburu-Txaraman: 2 Mahalan eta beste 1 Txaramako papeleran, eta astelehenero biltzen dira. Karakterizazioa egiteko, 2016ko maiatzak 23an jaso zen errefusa azkeneko aldiz, errefusa biltzen den maiztasuna errespetatuz. Beraz, karakterizatutako hondakinak 8 egunetakoak izan dira, maiatzak 23 eta 30 bitartekoak, hain zuzen ere.

Lehenik eta behin, deskargatutako hondakin guztiak zabaldu dira eta, materiala ikusita, ez laurdentzea erabaki da. Karakterizatu ondorengo pisua 215,43 kg-takoa izan da.



3. irudia: Hondakinen deskarga.



4. irudia: Hondakinen zabalketa.

HERRIA	EGUNA	ORDUA	IKERTUTAKO EDUKIONTZIAK
LEABURU	2016/05/31	08:30 - 13:00	3
HASIERAKO PISUAREN ESTIMAZIOA	LAURDENKETA	BUKAERAKO PISUA	BETETAKO EDUKIONTZIAK
215,43	laurdendu gabe	215,43	3/4

1. taula: Laurdenketaren eta pisaldiaren datuak.

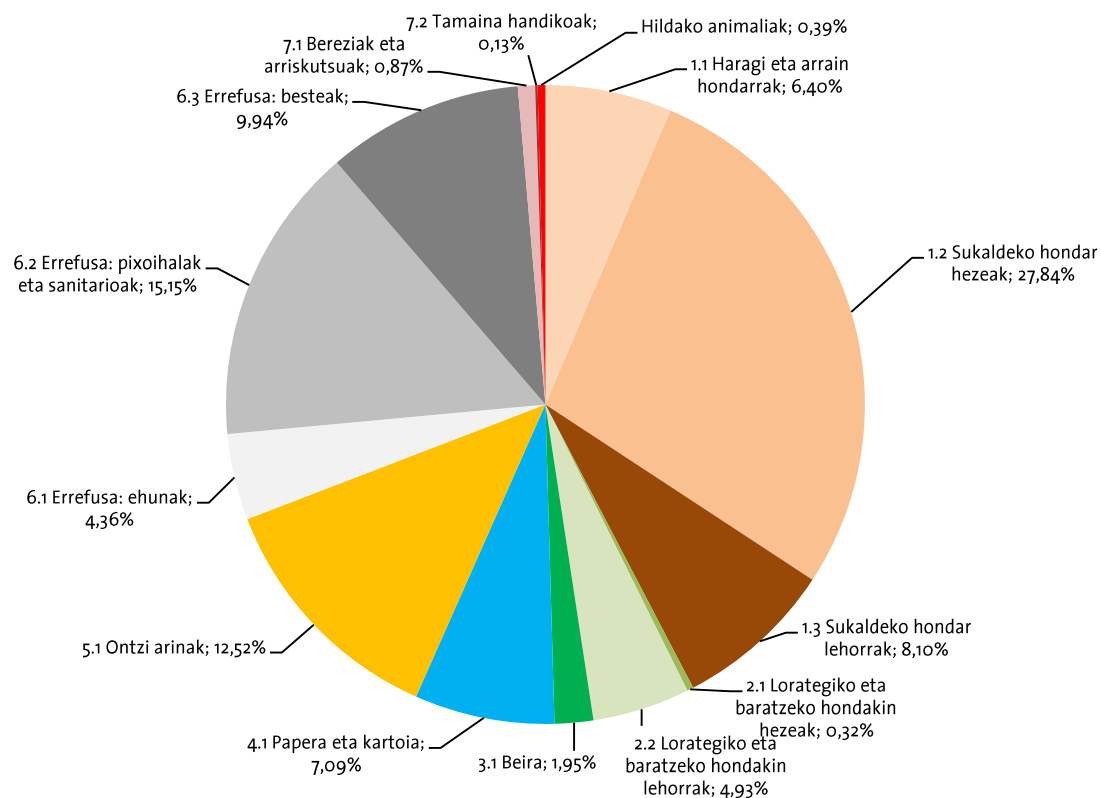
2.2 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK

Hurrengo tauletan frakzio bakoitzeko emaitzak ikus daitezke. Frakzio nagusiak eta azpi-frakzioak daude zehaztuak bertan. Nahiz eta azalduko hildako animalien kopurua eta ehunekoa oso txikia den (0,84 kilo, %0,39a) behin-betiko emaitzetatik aterako dira eta hurrengo taulan eta grafikoen bakarrik azalduko dira.

2.2.1 Hondakin guztiak

LEABURU 2016/05/31			
Frakzioa	Gaia	Pisu garbia	%
Gai konpostagarriak			
1.Materia organikoa	1.1 Haragi eta arrain hondarrak	13,79	6,40%
	1.2 Sukaldeko hondar hezeak	59,98	27,84%
	1.3 Sukaldeko hondar lehorrak	17,46	8,10%
	Materia organikoa (denera)	91,23	42,35%
2.Frakzio begetala	2.1 Lorategiko eta baratzeko hondakin hezeak	0,69	0,32%
	2.2 Lorategiko eta baratzeko hondakin lehorrak	10,61	4,93%
	Frakzio begetala (denera)	11,30	5,25%
Gai konpostagarriak (denera)		102,53	47,59%
Frakzioa	Gaia	Pisu garbia	%
Gai ez konpostagarriak			
3.Beira	3.1 Beira	4,21	1,95%
	Beira (denera)	4,21	1,95%
4.Papera & kartoia	4.1 Papera eta kartoia	15,27	7,09%
	Papera eta kartoia (denera)	15,27	7,09%
5.Ontzi arinak	5.1 Ontzi arinak	26,98	12,52%
	Ontzi arinak (denera)	26,98	12,52%
6.Errefusa	6.1 Errefusa: ehunak	9,40	4,36%
	6.2 Errefusa: pixoihalak eta sanitarioak	32,64	15,15%
	6.3 Errefusa: besteak	21,42	9,94%
	Errefusa (denera)	63,46	29,46%
7.Bereziak & arriskutsuak	7.1 Bereziak eta arriskutsuak	1,87	0,87%
	7.2 Tamaina handikoak	0,27	0,13%
	Bereziak eta arriskutsuak (denera)	2,14	0,99%
Gai ez konpostagarriak (denera)		112,06	52,02%
Frakzioa	Gaia	Pisu garbia	%
Bestelakoak			
8.Bstelakoak	Hildako animaliak	0,84	0,39%
	Bestelakoak (denera)	0,84	0,39%
Bestelakoak (denera)		0,84	0,39%
Guztira		215,43	100,00%

2. taula: Leaburu-Txaramako emaitzak (Pisuak kg-etan) (Hondakin guztiak)



5. irudia. Grafiko orokorra. Leaburuko karakterizazioaren emaitzak gaika sailkatuak (Hondakin guztiak)

2.2.2 Hondakin guztiak bestelakoak kenduta

Emaitzak beste modu batean aurkezten baldin baditugu, gai birziklagarrien ehunekoak altuxeagoak dira.

LEABURU 2016/05/31			
Frakzioa	Gaia	Pisu garbia	%
Gai konpostagarriak			
1.Materia organikoa	1.1 Haragi eta arrain hondarrak	13,79	6,43%
	1.2 Sukaldeko hondar hezeak	59,98	27,95%
	1.3 Sukaldeko hondar lehorrak	17,46	8,14%
	Materia organikoa (denera)	91,23	42,51%
2.Frakzio begetala	2.1 Lorategiko eta baratzeko hondakin hezeak	0,69	0,32%
	2.2 Lorategiko eta baratzeko hondakin lehorrak	10,61	4,94%
	Frakzio begetala (denera)	11,30	5,27%
Gai konpostagarriak (denera)		102,53	47,78%
Frakzioa	Gaia	Pisu garbia	%
Gai ez konpostagarriak			
3.Beira	3.1 Beira	4,21	1,96%
	Beira (denera)	4,21	1,96%
4.Papera & kartoia	4.1 Papera eta kartoia	15,27	7,12%
	Papera eta kartoia (denera)	15,27	7,12%
5.Ontzi arinak	5.1 Ontzi arinak	26,98	12,57%
	Ontzi arinak (denera)	26,98	12,57%
6.Errefusa	6.1 Errefusa: ehunak	9,40	4,38%
	6.2 Errefusa: pixoihalak eta sanitarioak	32,64	15,21%
	6.3 Errefusa: besteak	21,42	9,98%
	Errefusa (denera)	63,46	29,57%
7.Bereziak & arriskutsuak	7.1 Bereziak eta arriskutsuak	1,87	0,87%
	7.2 Tamaina handikoak	0,27	0,13%
	Bereziak eta arriskutsuak (denera)	2,14	1,00%
Gai ez konpostagarriak (denera)		112,06	52,22%
Guztira		214,59	100,00%

3. taula: Leaburuko emaitzak esnekiak kenduta (Pisuak kg-tan)

Frakzio nagusiei begiratzen badiegu, karakterizatutako hondakinen ia %48a gai konpostagarria dela esan dezakegu, ia guztia sukaldekoa (6., 7. eta 8. irudiak). Organikoa konpostajearen bitartez kudeatzen dela kontutan hartuta, errefusaren edukiontzietan agertutako organiko kopurua oso altua dela esan daiteke.



6. irudia: Sukaldeko haragi eta arrain hondarrak



7. irudia: Sukaldeko hondar hezeak



8. irudia: Sukaldeko hondar lehorrak

Beste material birziklagarrien emaitzei erreparatzen badiegu, berriro ere kopuru aipagarriak aurkitu dira: errefusaren edukiontzian aztertutako hondakinen %21,65 inguru birziklatu litezke, ondoan kokatuta dauden edukiontzien bitartez jaso izan balira. Hau da, beira, papera eta kartoia eta ontzi arinak (plastikoa, filma, misto bezala sailkatzen diren ontziak, metalezkoak etab. barne), aztertutako hondakinen %1,96a, %7,12a eta %12,57a izan dira, hurrenez hurren, beti bigarren taulako datuak begira.



9. irudia: Beira



10. irudia: Papera & kartoia



11. irudia: Ontzi arinak

Bereziak eta arriskutsuei dagokienez, 2,14 kg aurkitu dira, guztiaren %1,00a (%0,87a bereziak eta beste %0,13a tamaina handikoak) Frakzio hau garbigunera eraman beharrekoa da.



12. irudia: Bereziak & arriskutsuak

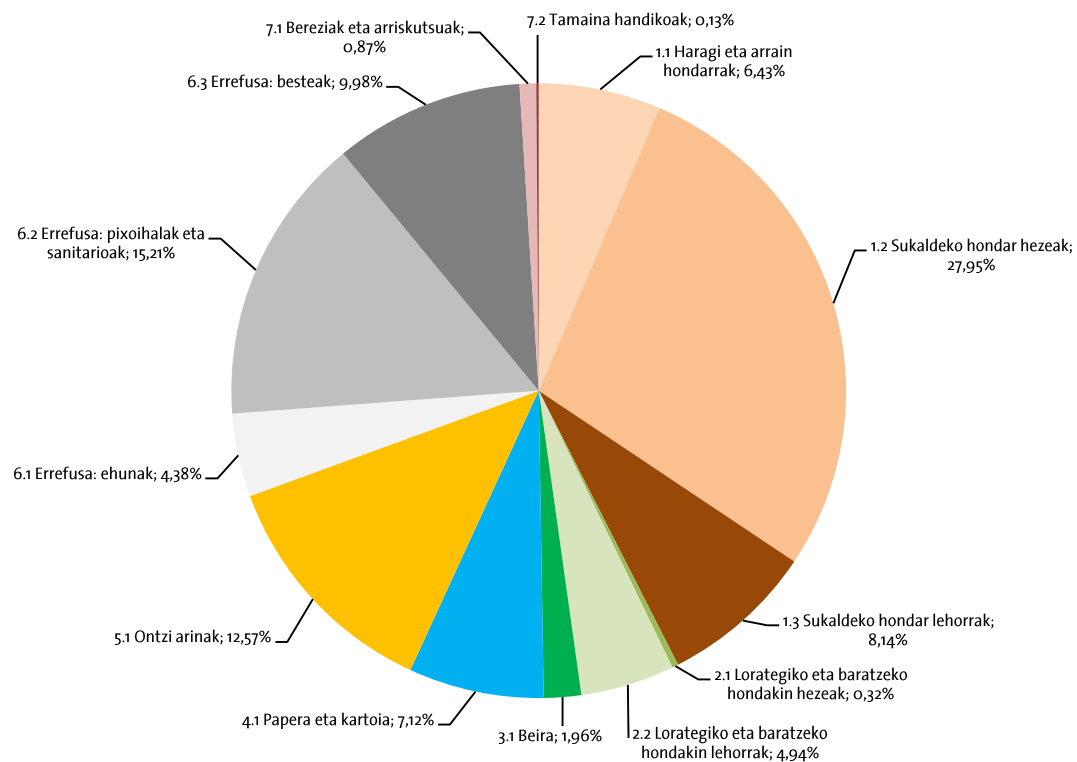


13. irudia: Ehunak



14. irudia: Bestelako errefusa

Azkenik, errefusari dagokionez, ehuneko txikia azaldu da, %29,57a. Azpi-frakzioka %4,38a ehun-gaiak izan dira, %15,21a pixoihalak eta ehun sanitarioak eta %9,98a bestelako errefusa.



15. irudia. Grafiko orokorra. Leaburu-Txaramako karakterizazioaren emaitzak gaika sailkatuak (bestelakorik gabe)

3 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA

3.1 LANDA LANA

Aurten, Eurocontrol-ek egindako ontzi arinen karakterizazioaren emaitzak aurkezten dira txosten honetan. Karakterizazio honetan, Albizturren, Altzon, Amezketan, Berastegin, Berrobin, Elduainen, Leaburu-Txaraman, Larraulen eta Lizartzan bildutako ontzi arinak ikertu dira.

Azpi-frakzio ezberdinak sailkatu dira eta 3 talde nagusietan banatu dira: eskatutako materiala, eskatu ez den materiala (inpropioak) eta papera&kartoia (baita inpropioak ere) Eskatutako materiala 11 azpi-frakzio ezberdinu dira karakterizazioan baina 4 azpi-frakzioetan azalduko dira emaitzak. Inpropioei dagokionez, 5 azpi-frakzio ezberdinu dira papera&kartoian eta beste 17 gainontzeko inpropioetan. Emaitzetan 9 bakarrik azalduko dira.

Hurrengo taulan, karakterizazioaren zehar ezberdinu diren azpi-frakzioak (“ikerketan”) eta txostenean azalduko direnak (“Txostenean”) erakusten dira.

Unrietako plantan egin da karakterizazioa, 2016ko ekainak 01ean eta ia 250 kg ikertu dira.

ESKATUTAKO MATERIALA	
Txostenean	Ikerketan
Plastikoak	Plastikoak PET
	Plastikoak PEAD naturala
	Plastikoak PEAD kolorekoak
	Plastikoak PVC
	Filmak (erabil bakarreko poltsak izan ezik)
	Filmak (erabil bakarreko poltsak)
	Gainontzeko plastikoak
Metalak	Altzairua
	Aluminioa
Brikak	Brikak
Egurra	Egurra
INPROPIOAK	
Txostenean	Ikerketan
Materia konpostagarria	Materia organikoa
	Lorategiko eta inausketa hondarrak
	Zelulosak
Beira	Beirazko ontziak
Papera & kartoia	Paper inprimitua
	Puntu berdea dituen etxeko ontziak
	Puntu berdea ez dituen etxeko ontziak
	Puntu berdea dituen ontzi komertzialak
	Puntu berdea ez dituen ontzi komertzialak
Bestelako plastikoak	Ontziak ez diren plastikoak (zabor poltsak izan ezik)
	Zabor poltsen filmak
	Ontzi komertzialak ala industrialak (filmak izan ezik)
	Film komertzialak ala industrialak
Bestelako metalak	Altzairua, ez ontziak
	Altzairuzko ontzi komertzialak ala industrialak
	Aluminioa, ez ontziak
	Aluminiozko ontzi komertzialak ala industrialak
Egurra	Egurra, ez ontziak
	Egurrezko ontzi komertzialak ala industrialak
Ehunak	Ehunak
Obra hondarrak	Obra hondarrak
Besteak	Aipatzeko karakterizazioaren arabera

4. taula: Ontzi arinen karakterizazioetan ezberdindu diren azpi-frakzioak.

3.2 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK

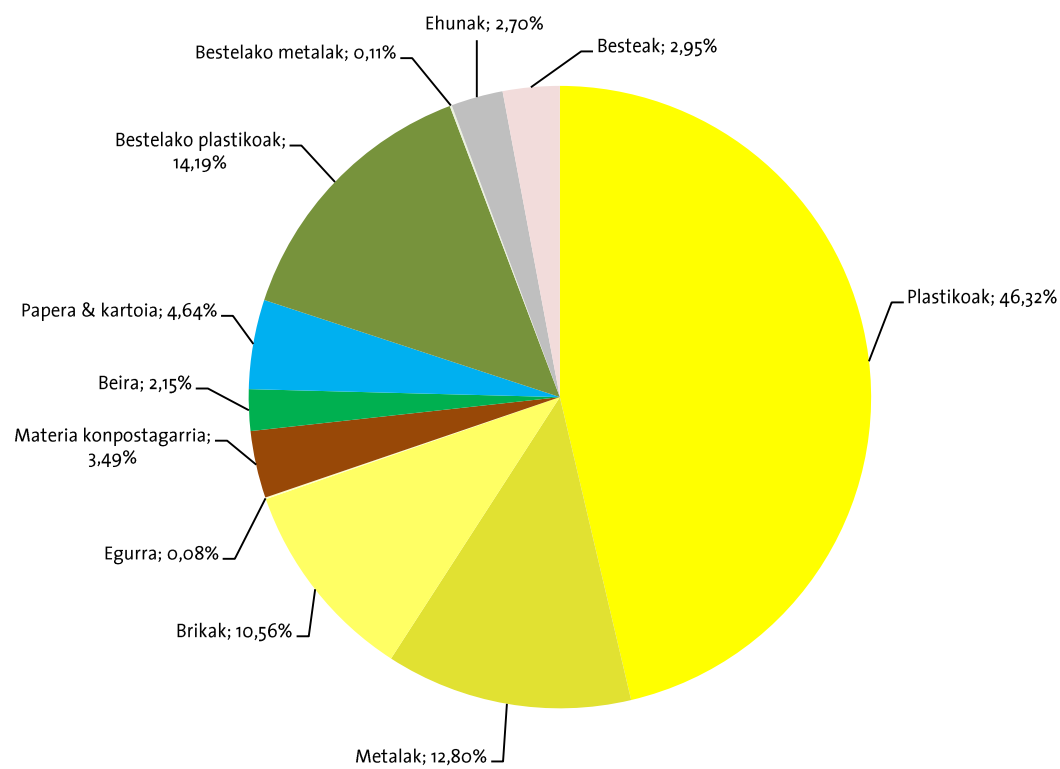
Hurrengo tauletan frakzio bakoitzeko emaitzak ikus daitezke. Frakzio nagusiak daude zehaztuak bertan. Komentatu den bezala, bertan sailkatu diren 33 azpi-frakzio 13etan elkartu dira emaitzen azalpena errazteko. Frakzioen koloreak mantendu dira emaitzak azaltzeko: ontzi arinen horia eta inpropioen grisa.

TOLOSALDEA II (OA) 2016/06/01			
	Gaia	Pisu garbia	%
Eskatutako materiala (%80,34)	Plastikoak	115,73	46,32%
	Metalak	31,99	12,80%
	Brikak	26,38	10,56%
	Egurra	0,21	0,08%
Inpropioak (%19,66)	Materia konpostagarria	8,72	3,49%
	Beira	5,37	2,15%
	Papera & kartoia	11,60	4,64%
	Bestelako plastikoak	35,46	14,19%
	Bestelako metalak	0,27	0,11%
	Egurra	0,00	0,00%
	Ehunak	6,74	2,70%
	Obra hondarrak	0,00	0,00%
	Besteak	7,37	2,95%
Guztira		249,84	100,00%

5. taula: Ontzi arinen karakterizazioaren emaitzak (Pisuak kg-etan)

Eskatutako materiala %69,77a izan da eta inpropioak, berriz, %30,23a. Inpropiorik handienak bestelako plastikoak izan dira (ontziak ez diren plastikoak, zabor poltsak, filmak etab., karakterizatutakoaren %14,19a) Jarraian, papera&kartoia (%4,64a), materia konpostagarria (%3,49a), besteak (RAEE (hondakin elektronikoak), ontziratuta zeuden likidoak eta solidoak, ibilgailuen hondakinak etab., %2,95a), beira (%2,15a)

Azpi-frakzioen grafikoa erakusten da hurrengo irudian. Horiaren tonu ezberdinak erabili dira eskatutako materialaren azpi-frakzioentzak eta beste frakzioentzat, dagokien koloreak:



16. irudia. Ontzi arinen karakterizazioaren emaitzen grafiko orokorra.

4 ONDORIOAK

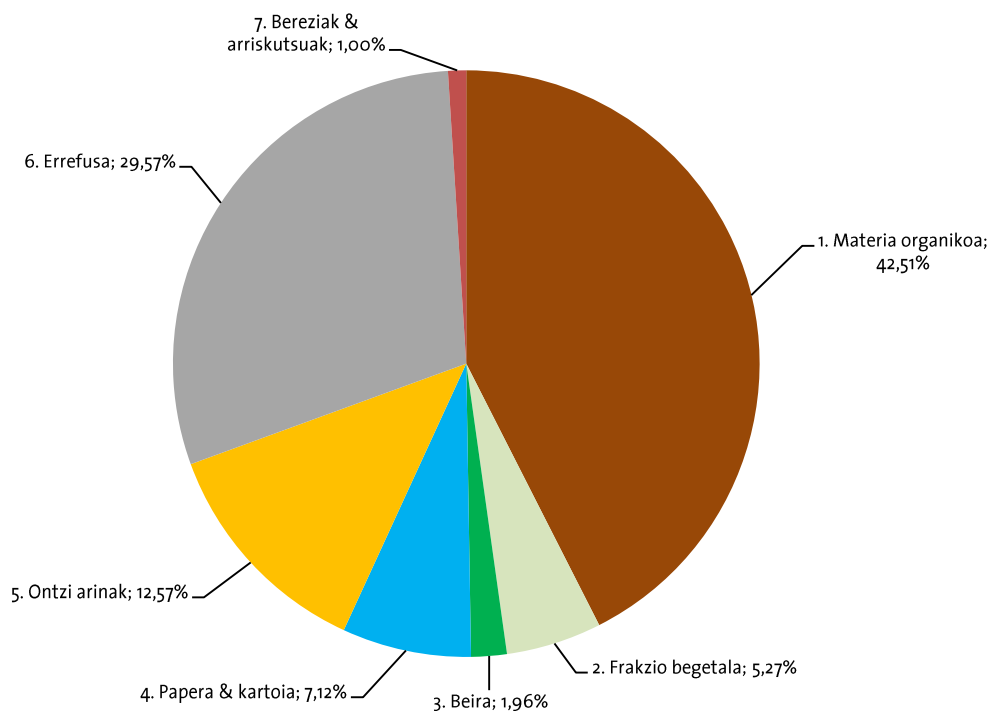
4.1 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA

Ondorio nabarmenenak hurrengoak dira:

- Aztertutako hondakinen ia %48a gai konpostagarriak izan dira, eta gehiengoa, sukaldeko materia organikoa izan da. Oso ehuneko altua da, gehienbat Leaburun konpostajea materia organikoa kudeatzeko bide bakarra delako.
- Gai birziklagarrien presentzia oso esanguratsua izan da: karakterizatutakoaren %1,96a beira, %7,12a papera eta kartoia eta %12,57a ontzi arinak, hain zuzen ere (guztira %21,65a)
- Errefusa aztertutako hondakinen %29,57a bakarrik izan da.
- Berezien eta arriskutsuen agertzea txikia izan da, %1,00a.

LEABURU 2016/05/31	
Frakzioa	%
1. Materia organikoa	42,51%
2. Frakzio begetala	5,27%
3. Beira	1,96%
4. Papera & kartoia	7,12%
5. Ontzi arinak	12,57%
6. Errefusa	29,57%
7. Bereziak & arriskutsuak	1,00%
Guztira	100,00%

6. taula. Leaburu-Txaramako datu orokorrak (bestelakorik gabe)



17. irudia. Leaburu-Txaramako datuen grafiko orokorra (bestelakorik gabe)

Datu hauekin atera daitezkeen ondorio aipagarrienak horrela laburbiltzen dira:

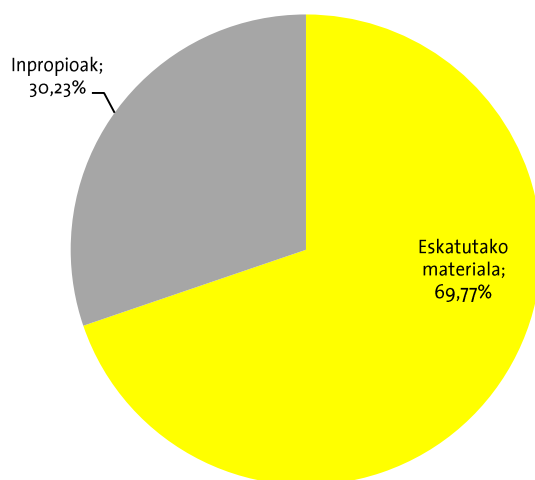
- Aurtengo datuak aurrekoak baino askoz okerragoak izan dira.
- Konpostajearen errefortzuko kanpaina bat garatu behar da, batetik egun konpostatzen dutenei jarraipena egiteko baina, batez ere, konposta egiten ez dutenen artean konpostajea bultzatzeko. Azaldu diren materia organikoaren datuak, konpostajea bultzatzea oso garrantzitsua da.
- Gai birziklagarrien (beira, papera eta kartoia eta ontzi arinak) sailkapena bultzatu eta indartu behar dira.
- Garbigunera eraman behar diren hondakinak eta ehunen edukiontzietara bota behar direnak hobeto identifikatzen lagundu behar da.

4.2 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA

- Edukiontzi horira zuzen botatako hondakinen portzentajea %69,77a. Inpropioak, berriz, %30,23a izan dira, ehuneko nahiko altua.
- Datu hauek hobetzeko asmoz, ontzi arinetara bota behar ez diren hondakinak ezagutzen erakusten jarraitu behar da.

TOLOSALDEA II (OA) 2016/o6/o1	
Frakzioa	%
Eskatutako materiala	69,77%
Inpropioak	30,23%
Guztira	100,00%

7. taula: Ontzi arinen karakterizazioaren emaitzak (eskatutako materiala vs inpropioak)



18. irudia: Ontzi arinen karakterizazioaren emaitzen grafikoa (eskatutako materiala vs inpropioak)

5 2014-2016 URTEETAKO KARAKTERIZAZIOEN ARTEKO ALDERAKETA

Aurreko fasean egindako karakterizazioan (2014ko azaroak 20an), 520 kilo hondakin bildu ziren baina, hondakinen motak ikusita, ez laurdentzea erabaki zen erdia baino gehiago Mahalako esnekiak ziren eta. Beraz, esneki hauek kenduta, 190 kilo gelditu ziren. Aurtengo fasean, berriz, 215 kilo bildu dira, %13 gehiago. Ikertutako materiala 6 egunetakoa izan zen aurreko ikerketan (32 kilo/egun) eta 8koa aurtengoa (27 kilo/egun) Biztanleria %5a inguruan jaitsi da baina konpostajea egiten duten etxebizitzetako ehunekoa mantendu da gutxi gorabehera. Datu guzti hauek kontutan hartuta, eta bi karakterizazioak erreferentzia bezala hartuz, Leaburun gaur egun lehen baino errefusa gutxiago biltzen dela esan daiteke. Kasu honetan, aldaketa garrantzitsu bat gertatu da errefusaren bilketan: edukiontzi txikiak eta itxita jarri dira errefusa biltzeko eta hau izan daiteke, hain zuzen ere, gaur egun errefusa gutxiago biltzeko arrazoia.

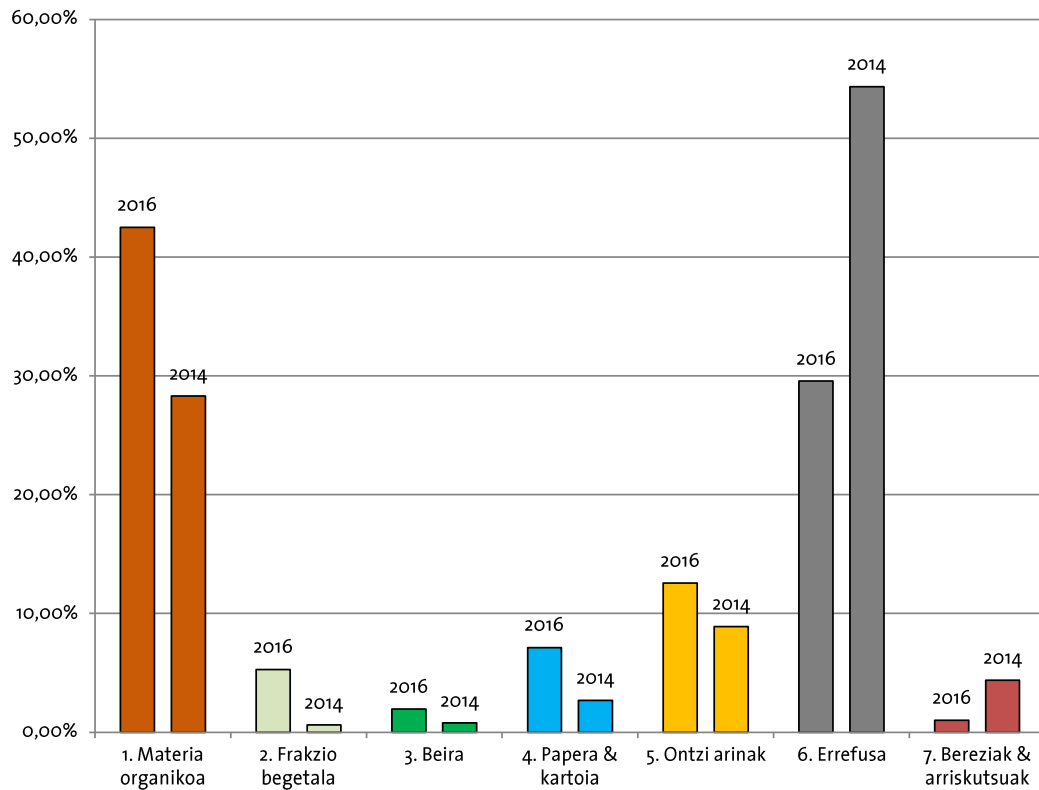
Bestalde, aurtengo emaitzak aurreko fasekoak baino askoz txarragoak izan direla ere esan behar da. Ikertutako frakzio guztietatik (7), 6ek okerrera egin dute eta batek bakarrik, berezi eta arriskutsuena hain zuzen ere ehunekoa jaitsi da.

Hurrengo irudietan ikus daitekeen bezala, materia organikoaren ehunekoa %50 igo da 2014ko ikerketarekin alderatuta: %28,30 2014an eta %42,51 2016an. Frakzio begetala, berriz, %850a igo da: %0,62 2014an eta %5,27 2016an.

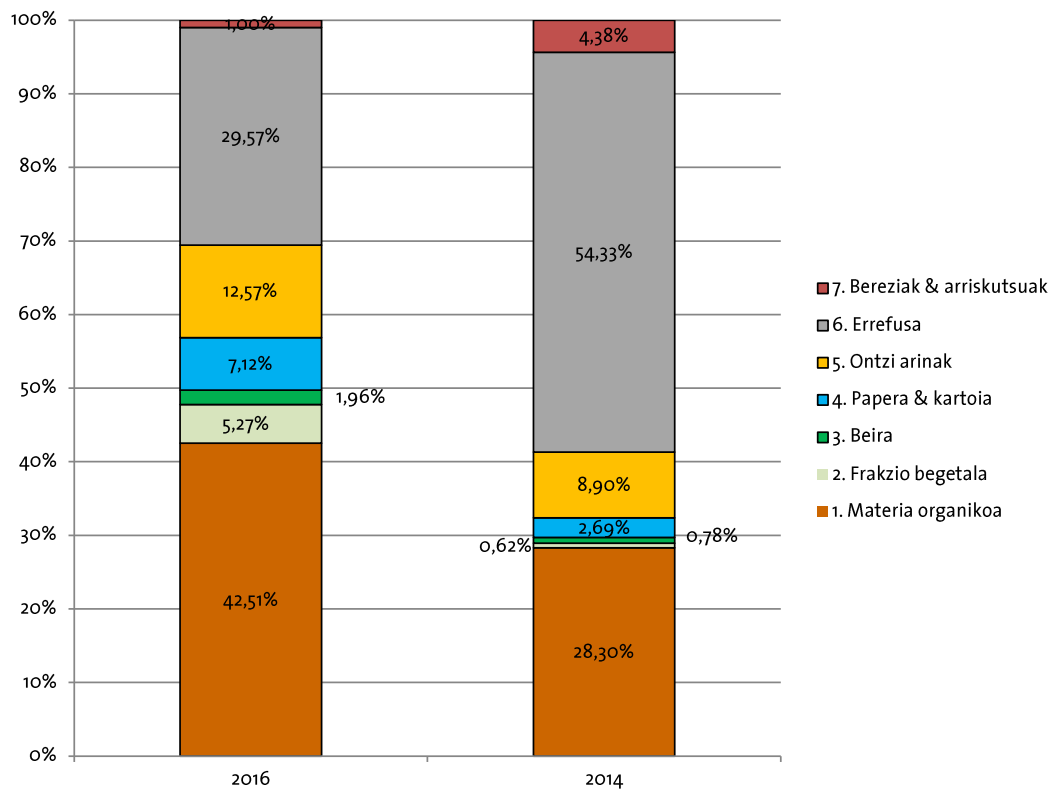
Frakzio birziklagarrien ehunekoak ere dezente igo dira. 3ak gehituta, %12,37a izan ziren 2014an eta aurten, %21,65a. Frakzio guztiak igo dira: beira %0,78tik %1,96era, papera&kartoia %2,69tik %7,12ra eta ontzi arinak %8,90tik %12,57ra.

Ondorioz, errefusaren proportzio dezente jaitsi da 2016ko karakterizazioan (%29,57a 2016ean eta %54,33a 2014an). Frakzioka, nahiz eta sanitarioena igo, bestelako errefusa dezente jaitsi da.

Bukatzeko, berezi eta arriskutsuen frakzioa jaitsi den bakarra izan da, 2014ko ehunekoa %4,38a izanik eta aurtengoa, berriz, %1,00a.



19. irudia. Leaburu-Txaramako 2014ko eta 2016ko karakterizazioen arteko alderaketa (frakzio nagusiak)



20. irudia. Leaburu-Txaramako 2014ko eta 2016ko karakterizazioen arteko alderaketa (frakzio nagusiak)

6 UDALERRIEN ARTEKO ALDERAKETA

Jarraian, Leaburu-Txaramako datuak aurkezten dira, landa eremuko udalerriekin alderatuta, Andoaingo datuak ere sartu dira materia organikoa kudeatzeko sistemarik ezarrita ez duen herri batekin alderatu ahal izateko ere. Gai nagusien portzentajeak adierazi dira, herri bakoitzean atera diren hondakin bereziak (hildako animaliak, obra hondarrak, etab.) kontutan hartu gabe.

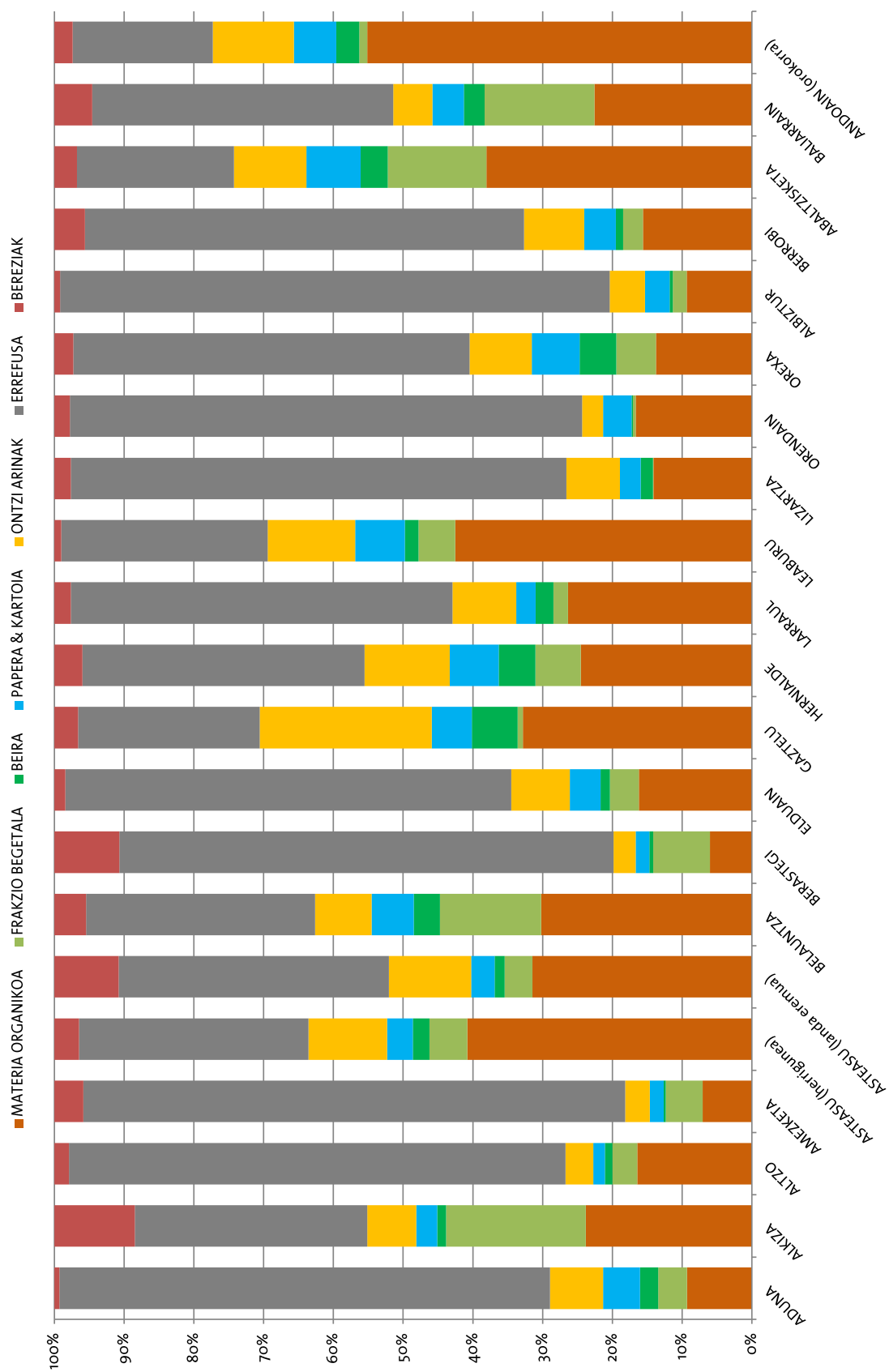
Landa eremuko udalerri gehienek organikoa kudeatzeko konpostajea ezarri dute sistema bakar moduan, eta askok errefusaren ekarpenak mugatzeko neurriak hartu dituzte.

Herri guzti hauen karakterizazioen emaitzen grafiko orokorra erakusten da hurrengo irudian. Datu garrantzitsuak ikustea zaila denez, grafiko ezberdinak erakutsiko dira frakzio batzuk azalduz.

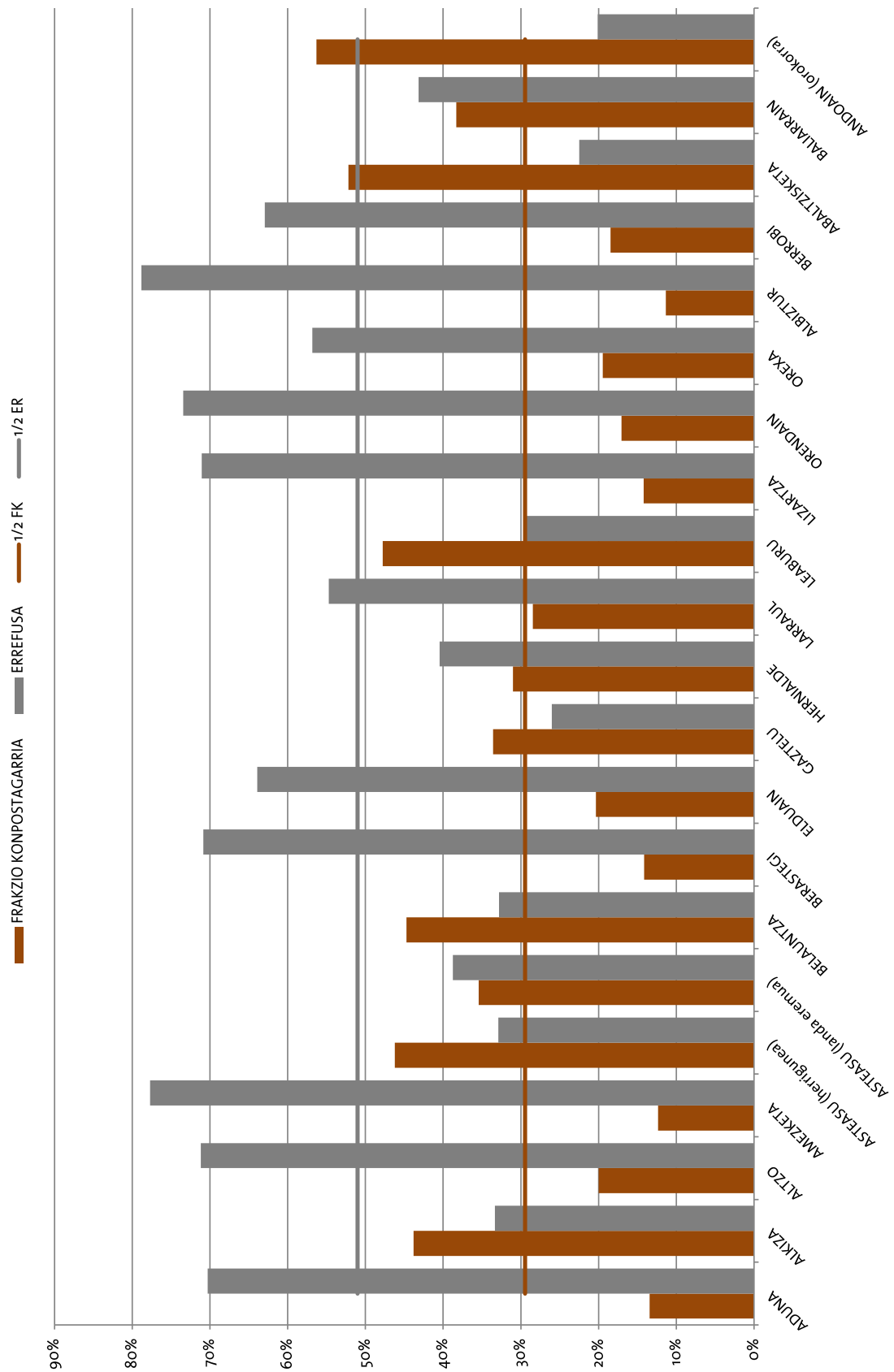
Konpostajea materia organikoa kudeatzeko bide bakarra duten herri gehienetan, honen kudeaketa berezia nabaritzen da frakzio konpostagarrien ehunekoetan, nahiz eta kasu batzuetan (adibidez Alkiza, Asteasu, Belauntza, Leaburu) oso handiak izan. Leaburu-Txaraman zehazki, %47,78 izan da, batz bestekoaren gainetik. Bestalde, eta osagarritzko bidekoen barruan bertako sistema bereziak dituen herrietan (Albiztur eta Berrobi) emaitza onak azaltzen dira, talde osoko frakzio konpostagarrien batz bestekotik azpitik. Andoaingen, berriz, materia organikoa biltzeko oraindik ezarrita ez dagoela nabaritzen da eta bere egoeran dauden herrien datu antzekoak lortu dira (hala nola Abaltzisketan)

Gai birziklagarriei dagokionez, lan handia egin behar dela ikusten da orokorrean. Herri hauetan azaldutako frakzio birziklagarriaren proportzioa (hondakin bereziak barne) errefusetik sailkatutako hondakinen %20 inguruan kokatzen da. Leaburu-Txaraman %22,65ean agertu dira, batz bestekoaren gainetik. Herri hauetan batz beste frakzioka, beira hobien sailkatzen dena dela ematen du eta, hala ere, %2,38 bat azaldu da orokorrean. Hurrengoak, hondakin bereziak izango lirateke %3,87 batekin. Jarraian papera eta kartoia (%4,50a) eta, orokorrean gertatzen den bezala, okerren sailkatzen den frakzio birziklagarria ontzi arinena izan da talde honetan ere, taldeko osoren batez bestekoa %8,78a izanik, baina gehiegizko datuekin hala nola Gaztelukoa (%24,67a) Bestalde, gogoratu behar da portzentajeak pisuei dagokiela, beraz ontzi arinen kasuan kantitate handietan agertzen direla esan behar da. Beiraren kasuan berriz, emaitzak hobeak diren arren, beti agertzen dira.

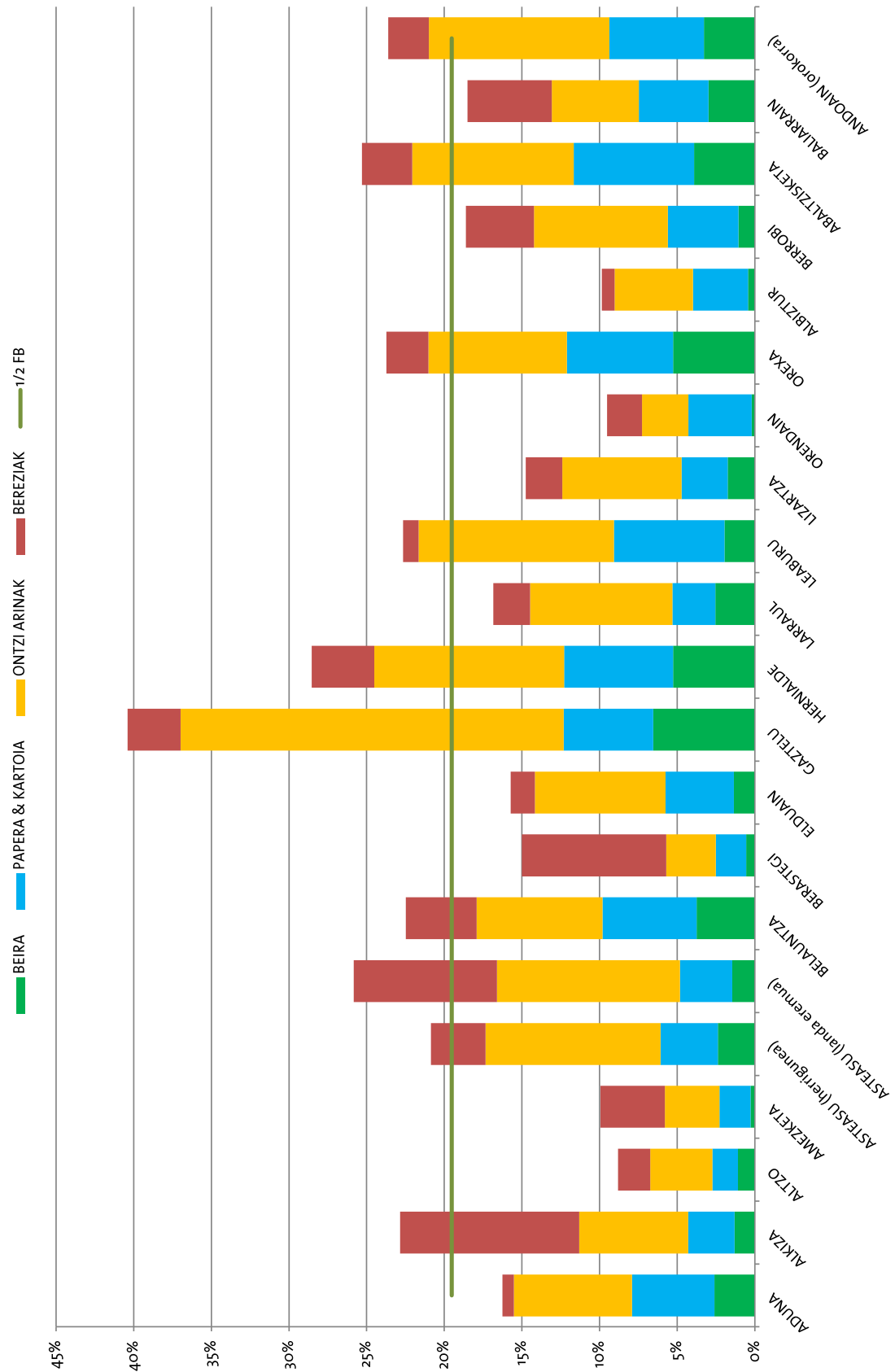
Leaburu-Txaraman errefusaren edukiontzietan aztertutako hondakinen %29,57 izan da errefusa, batz bestekoaren azpitik, datu okerrenak lortu dituzten herrien artean kokatzen delarik.



21. irudia. Herrien arteko alderaketa, landa eremua eta Andoain (grafiko orokorra)



22. irudia. Herrien arteko alderaketa, landa eremua eta Andoain (errefusa versus materia konpostagarria)



23. irudia. Herrien arteko alderaketa, landa eremua eta Andoain (frakzio birziklagarriak, hondakin bereziak barne)

BIDE BAKARRA + OSAGARRIZKO BIDEA	MATERIA ORGANIKOA	FRAKTIO BEGETALA	BEIBA	PAPERA & KARTOIA	ONTZIARINAK	ERREFUSA	BEREZIAK
ADUNA	9,32%	4,11%	2,60%	5,31%	7,61%	70,31%	0,73%
ALKIZA	23,82%	20,00%	1,90%	3,00%	7,01%	33,33%	11,53%
ALTZO	16,44%	3,56%	1,08%	1,65%	4,00%	71,18%	2,08%
AMEZKETA	7,04%	5,32%	0,27%	2,01%	3,51%	71,71%	4,15%
ASTEASU (herrigunea)	40,79%	5,43%	2,38%	3,70%	11,26%	32,91%	3,52%
ASTEASU (landa eremua)	31,45%	3,98%	1,45%	3,38%	11,78%	38,74%	9,22%
BELAUNTZA	30,22%	14,49%	3,75%	6,06%	8,10%	32,81%	4,56%
BERASTEGI	6,01%	8,13%	0,50%	1,95%	3,19%	70,85%	9,30%
ELDUAIN	16,19%	4,15%	1,35%	4,40%	8,41%	63,92%	1,57%
GAZTELU	32,85%	0,75%	6,55%	5,76%	24,67%	26,01%	3,41%
HERNIALDE	24,54%	6,49%	5,26%	7,02%	12,23%	40,45%	4,02%
LAPRAUL	26,56%	2,10%	2,55%	2,76%	9,17%	54,70%	2,56%
LEABURU	42,52%	5,26%	1,06%	7,12%	12,57%	29,57%	1,00%
LIZARTZA	14,12%	0,07%	1,75%	2,97%	7,68%	71,05%	2,35%
ORENDAIN	16,65%	0,40%	0,21%	4,07%	2,99%	73,43%	2,24%
OREXA	13,76%	5,69%	5,26%	6,85%	8,91%	56,83%	2,71%
ALBIZTUR	9,34%	2,00%	0,44%	3,54%	5,05%	78,81%	0,83%
BERROBI	15,62%	2,83%	1,06%	4,54%	8,63%	62,95%	4,37%
ABALTZISKETA	38,04%	14,15%	3,91%	7,76%	10,40%	22,50%	3,23%
BALIARRAIN	22,58%	15,74%	2,98%	4,49%	5,61%	43,17%	5,42%
ANDOAIN (orokorra)	55,14%	1,16%	3,28%	6,09%	11,62%	20,10%	2,62%
BATEZBESTEKOAK	23,47%	5,99%	2,38%	4,50%	8,78%	51,02%	3,87%

8. taula. Herrien arteko alderaketa, landa eremua eta Andoain.

7 ERANSKINA

7.1 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA

HERRIA	LEABURU-TXARAMA	EGUNA	2016/05/31	ORDUA	08:30 - 13:00
KOKAPENA	Leaburu: Mahala (2) Txarama: papelera (1)	IKERTUTAKO EDUKIONTZIAK	3	BETETAKO EDUKIONTZIAK	3/4
HASIERAKO PISUAREN ESTIMAZIOA	215,43	LAURDENKETA	laurdendu gabe	BUKAERAKO PISUA	215,43
IKERTUTAKO MATERIALA	8 egunetakoa, maiatzak 23a eta 30a bitartekoa, maiatzak 23ko goizean jaso baitzen azkeneko aldiz.				
OHARRAK					
ORDENA	GAIA	TARA	PISU GORDIN	PISU GARBIA	OHARRAK
1	1.2	1,35	13,84	12,49	
2	2.2	0,00	8,20	8,20	zerrauts zaku bat
3	1.3	1,35	9,36	8,01	
4	5.1	1,35	3,90	2,55	
5	5.1	1,35	3,24	1,89	
6	5.1	1,13	2,66	1,53	
7	4.1	0,00	2,30	2,30	kartoia
8	5.1	1,35	3,94	2,59	
9	6.1	1,35	6,94	5,59	
10	6.2	2,70	17,18	14,48	
11	h.a.	0,00	0,84	0,84	
12	5.1	1,35	3,48	2,13	
13	5.1	4,05	11,98	7,93	
14	4.1	1,35	7,30	5,95	
15	1.2	1,35	20,34	18,99	
16	1.2	1,35	20,96	19,61	
17	6.2	1,35	9,26	7,91	poltsetan
18	6.2	1,35	11,60	10,25	
19	6.1	1,35	5,16	3,81	
20	6.3	1,35	11,06	9,71	
21	5.1	1,35	2,72	1,37	
22	7.1	1,13	3,00	1,87	
23	7.2	1,35	1,62	0,27	
24	5.1	1,35	3,08	1,73	
25	5.1	1,35	4,76	3,41	
26	5.1	1,13	2,98	1,85	
27	6.3	1,35	13,06	11,71	
28	4.1	1,35	7,66	6,31	
29	1.3	1,35	10,80	9,45	
30	1.1	1,35	15,14	13,79	
31	1.2	1,35	10,24	8,89	
32	4.1	1,35	2,06	0,71	
33	3.1	1,13	5,34	4,21	
34	2.1	1,35	2,04	0,69	
35	2.2	1,35	3,76	2,41	
GUZTIRA				215,43	

9. taula. Errefusaren karakterizazioaren frakzioen pisaldiak.

7.2 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA

FICHA DE MUESTRA



Planta:	Urneta	Fecha:	01/06/2016-08:50
Empresa	EUROCONTROL, S.A.		

Unidad de	Mancomunidad de Tolosaldea		
Unidad Administrativa:	Comunidad Autónoma del País Vasco		
Unidad de Gestión:	Mancomunidad de Tolosaldea		
Nº Muestra:	3	Periodo:	May - Ago 2016
Tipo de Caracterización:	Recogida Selectiva EELL	Estado:	Cargada
Tipo de Muestra:	Entrada en instalación	Proc. Facturación:	Variable
Tipo de Recogida:	Envases Ligeros CARGA LATERAL		
Matrícula Vehículo:	2774FYS	Kg Vehículo:	3540
Observaciones:	Procedencia: Tolosaldea. Ruta: Albiztur, Alzo, Amezketta, Berastegi, Berrobi, Elduain, Leaburu-Txarama, Larraul y Lizarza. Desgloses en Kg: (1) Otros: Líquido contenido en envase: 1,86. Multimaterial: 2,39. Restos de medicamentos: 0,11. RAEE's: 0,13. Sólido contenido en envase: 0,85. Vidrio no envase: 0,48. Restos de pintura: 0,20. Material inclasificable del que se ha separado la totalidad de la fracción envase: 1,35.		
Vehículo Rec:	No		
Observ Vehículo Rec:	Porcentaje de llenado: 90%.		

Resultado de la Muestra

Material	Cantidad (kg)	Peso (%)
Material Solicitado	174,31000	070
Plásticos PET	30,19000	012
Plásticos PEAD Natural	2,38000	001
Plásticos PEAD Color	7,82000	003
Plásticos PVC	,02000	000
Plásticos Film (excepto bolsas de un solo uso)	47,27000	019
Plásticos Film bolsas de un solo uso	10,63000	004
Plásticos Resto de Plásticos	17,42000	007
Metales Acero	26,82000	011
Metales Aluminio	5,17000	002
Cartón Bebidas / Alimentos	26,38000	011
Madera	,21000	000
Material No Solicitado	75,53000	030
Material No Solicitado (Excepto Papel/Cartón)	63,93000	026
Materia orgánica	4,26000	002
Resto de jardín y podas	1,45000	001
Celulosas	3,01000	001
Textiles	6,74000	003
Madera no envase	,000	000
Madera Envase Comercial/Industrial	,000	000
Vidrio (envases)	5,37000	002
Plásticos No Envase (Excepto Film Bolsas de Basura)	17,24000	007
Film bolsas de basura	5,02000	002
Plásticos Envase Comercial/Industrial (Excepto Film Comercial/Industrial)	7,84000	003
Film Comercial/Industrial	5,36000	002
Resto de obras menores	,000	000
Acero no envases	,17000	000
Acero Envase Comercial/Industrial	,000	000
Aluminio no envases	,1000	000
Aluminio Envase Comercial/Industrial	,000	000
Otros (indicar significativos)	7,37000	003
Papel/Cartón	11,6000	005
Papel Impreso	8,7000	003
Envase Doméstico con Pto. Verde	1,12000	000
Envase Doméstico sin Pto. Verde	1,08000	000
Envase Comercial con Pto. Verde	,000	000
Envase Comercial sin Pto. Verde	,7000	000
Total	249,84000	100

10. taula. Ontzi arinen karakterizazioaren frakzioen pisaldiak.