

KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK

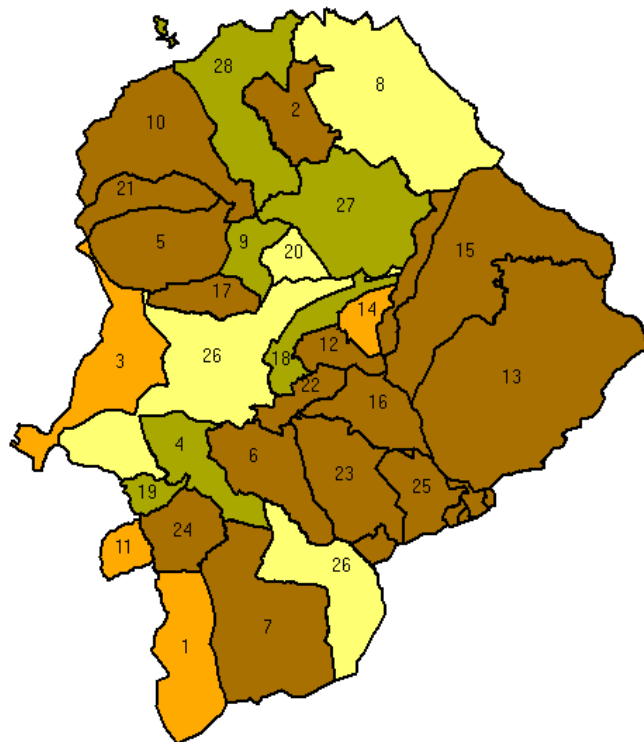
BALIARRAIN
2016ko MAIATZAK 20 (ERREFUSA)
2016ko EKAINAK 02 (ONTZI ARINAK)

AURKIBIDEA

1	SARRERA	2
2	ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA	4
2.1	LANDA LANA	4
2.2	ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK	4
2.2.1	Hondakin guztiak	5
2.2.2	Hondakin guztiak hildako animaliak kenduta	7
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	2015-2016 URTEETAKO KARAKTERIZAZIOEN ARTEKO ALDERAKETA	17
6	BILKETA SISTEMA BERDINA DUTEN UDALERRIEN ARTEKO ALDERAKETA	19
7	ERANSKINA	24
7.1	ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA	24
7.2	ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA	25

1 SARRERA

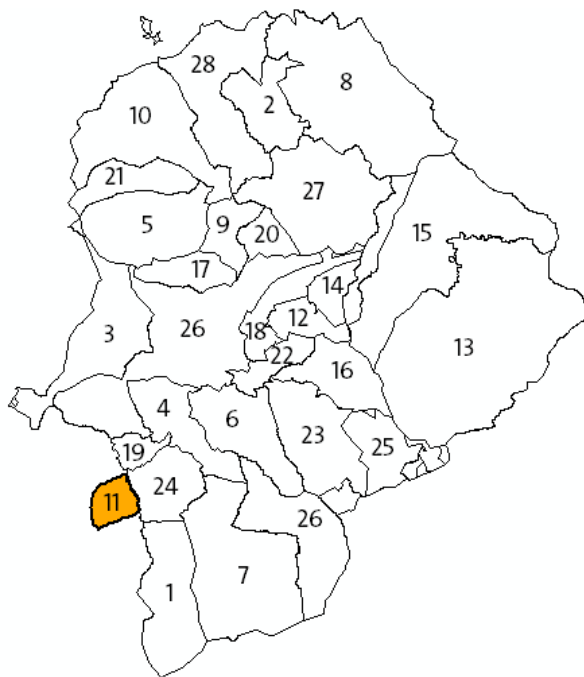
Baliarraingo udalak 147 biztanle ditu (INE. 2015), 2,70 kilometro karratuko hedadura (54,44 biztanle/km²) eta egindako behaketen arabera, 50 etxebizitza dauzka gaur egun. Etxebizitza hauetatik, 21ean bakarrik egiten da konposta (etxebizitzaren %42a)



1. Abaltzisketa
2. Aduna
3. Albiztur
4. Alegia
5. Alkiza
6. Altzo
7. Amezketta
8. Andoain
9. Anoeta
10. Asteasu
11. **BALIARRAIN**
12. Belauntza
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: Baliarrain Tolosaldeko mapan.

Baliarraingo udal hondakinak edukiontzien bidez biltzen dira: errefusa (edukiontzi berdea), papera eta kartoia (urdina), ontzi arinak (horia), beira (iglu berdea), arropa (Oldberriren edukiontzia frontoiaren ondoan). Orain arte, Baliarraingo Udalak ez du materia organikoa bereizita biltzeko sistemarik ezarri. Errefusera botatzen diren hondakinak mugatzeko azken datuen arabera, 240 litrotako edukiontzi itxiak ezarri dituzte herri guzietan.

Konpostajea organikoa kudeatzeko bide bakar bezala ezartzeko erabaki finkorik hartu ez arren, konpostajea sustatzeko kanpaina garatu da modu bolondres batean, herriko etxebizitzetatik, %42an egiten delarik konposta.

Aurten, ontzi arinen karakterizazio bat egin du Eurocontrol enpresak eta hemen erakusten dira emaitzak. Karakterizazio honetan, Abaltzisketa, Alkiza, Baliarrain, Gaztelu, Hernialde, Asteasu eta Oresako ontzi arinak ikertu dira.

2 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA

2.1 LANDA LANA

Astean behin biltzen da errefusa Baliarrainen, ostiraletan. Karakterizazioaren materiala maiatzak 20an bertan jaso da; beraz, ikertutako materiala 7 egunetakoa izan da maiatzak 13an jaso baitzen azkeneko aldiz. Lehenik eta behin, deskargatutako hondakin guztiak zabaldu dira eta, kopurua ikusita, laurdendu gabe ikertzea erabaki da, hau da, deskargatutako kopuru guztia aztertu da, 237 kilo inguruan.



3. irudia: Hondakinen zabalketa.



4. irudia: Hondakinen zabalketa (2)

HERRIA	EGUNA	ORDUA	IKERTUTAKO EDUKIONTZIAK
BALIARRAIN	2016/05/20	08:30 - 12:00	2
HASIERAKO PISUAREN ESTIMAZIOA	LAURDENKETA	BUKAERAKO PISUA	BETETAKO EDUKIONTZIAK
237,20	laurdendu gabe	237,20	3/4

1. taula: Laurdenketaren eta pisaldiaren datuak.

2.2 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK

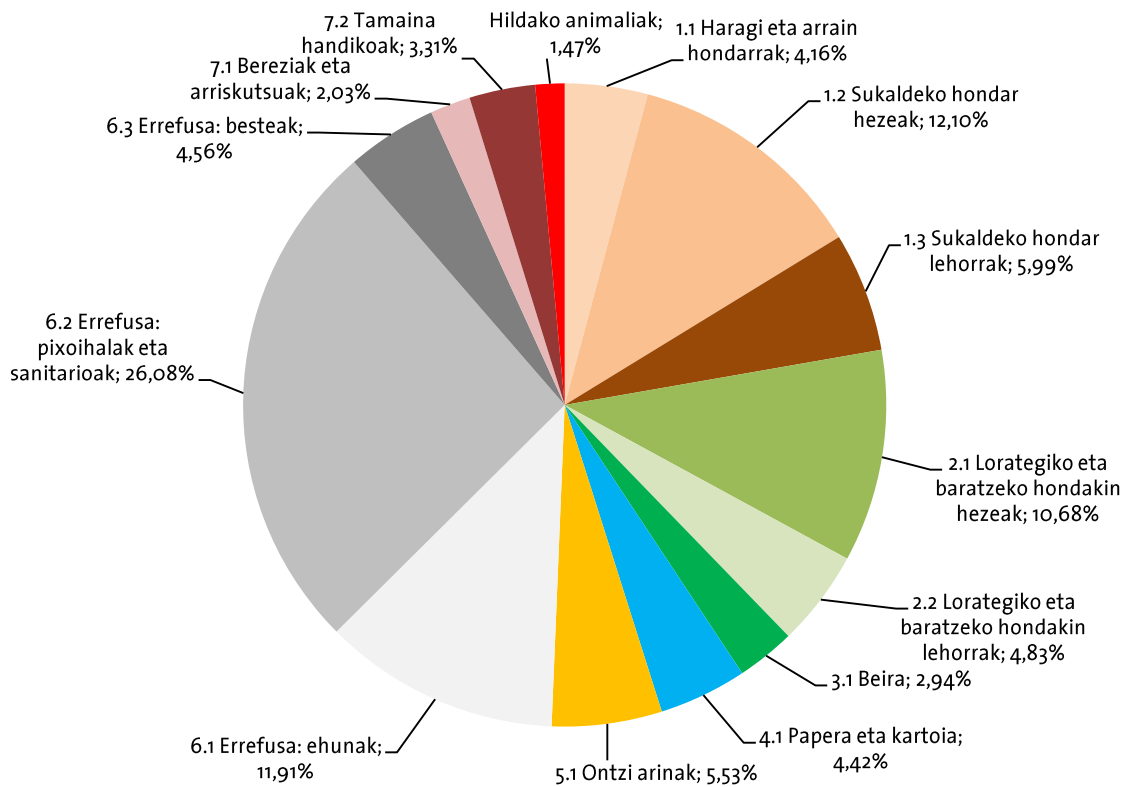
Hurrengo tauletan frakzio bakoitzeko emaitzak ikus daitezke. Frakzio nagusiak eta azpi-frakzioak daude zehaztuak bertan.

Baliarrainen ere bestelako hondakinak agertu dira (hildako animaliak) Nahiz eta kopurua oso nabarmenak ez izan (3,48 kilo, %1,47a), 2 moduetan azalduko dira taulak eta grafikoak, hondakin berezi hauek kontutan hartuta eta kontutan hartu gabe. Ondorioak, berriz, hildako animaliak kontutan hartu gabe azalduko dira.

2.2.1 Hondakin guztiak

BALIARRAIN 2016/05/20			
Frakzioa	Gaia	Pisu garbia	%
Gai konpostagarriak			
1.Materia organikoa	1.1 Haragi eta arrain hondarrak	9,87	4,16%
	1.2 Sukaldeko hondar hezeak	28,69	12,10%
	1.3 Sukaldeko hondar lehorrak	14,22	5,99%
	Materia organikoa (denera)	52,78	22,25%
2.Frakzio begetala	2.1 Lorategiko eta baratzeko hondakin hezeak	25,33	10,68%
	2.2 Lorategiko eta baratzeko hondakin lehorrak	11,45	4,83%
	Frakzio begetala (denera)	36,78	15,51%
Gai konpostagarriak (denera)		89,56	37,76%
Frakzioa	Gaia	Pisu garbia	%
Gai ez konpostagarriak			
3.Beira	3.1 Beira	6,97	2,94%
	Beira (denera)	6,97	2,94%
4.Papera & kartoia	4.1 Papera eta kartoia	10,49	4,42%
	Papera eta kartoia (denera)	10,49	4,42%
5.Ontzi arinak	5.1 Ontzi arinak	13,12	5,53%
	Ontzi arinak (denera)	13,12	5,53%
6.Errefusa	6.1 Errefusa: ehunak	28,24	11,91%
	6.2 Errefusa: pixoihalak eta sanitarioak	61,85	26,08%
	6.3 Errefusa: besteak	10,82	4,56%
	Errefusa (denera)	100,91	42,54%
7.Bereziak & arriskutsuak	7.1 Bereziak eta arriskutsuak	4,81	2,03%
	7.2 Tamaina handikoak	7,86	3,31%
	Bereziak eta arriskutsuak (denera)	12,67	5,34%
Gai ez konpostagarriak (denera)		144,16	60,78%
Frakzioa	Gaia	Pisu garbia	%
Bestelakoak			
8.Bstelakoak	Hildako animaliak	3,48	1,47%
	Bestelakoak (denera)	3,48	1,47%
Bestelakoak (denera)		3,48	1,47%
Guztira		237,20	100,00%

2. taula: Baliarraingo emaitzak, hondakin guztiak (Pisuak kg-tan neurtuta daude)



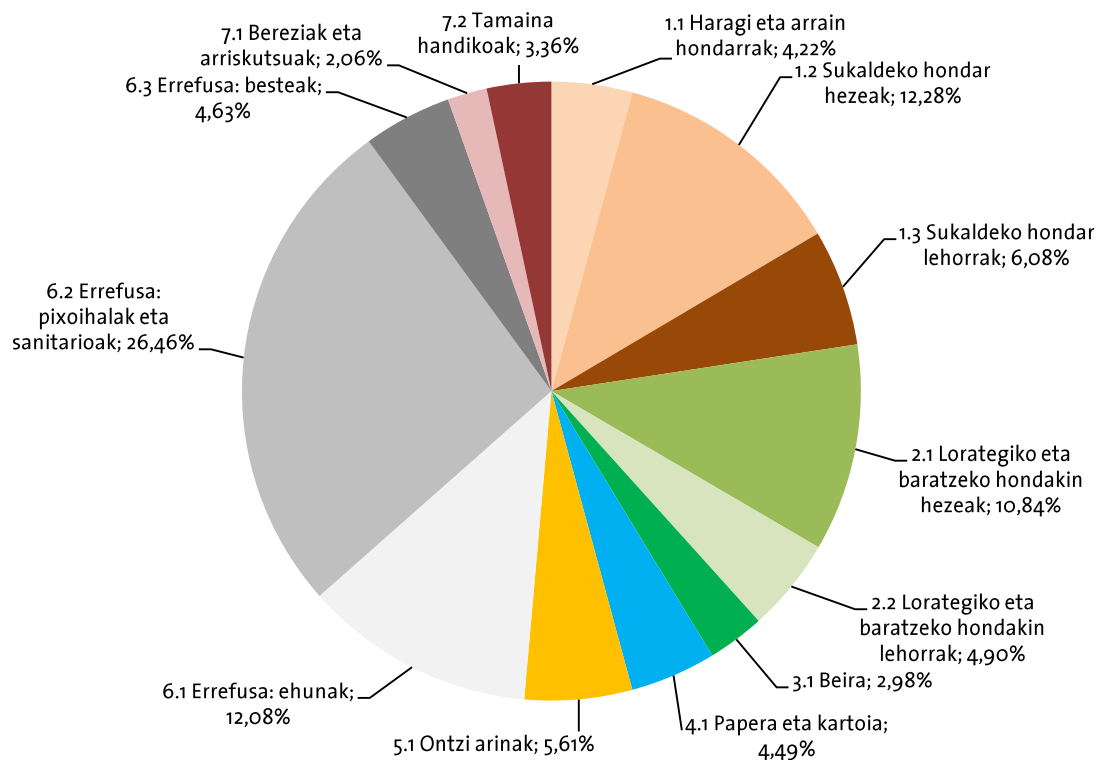
5. irudia. Grafiko orokorra. Baliarraingo karakterizazioaren emaitzak gaika sailkatuta (hondakin guztiak)

2.2.2 Hondakin guztiak hildako animaliak kenduta

Emaitzak beste modu batean aurkezten baldin baditugu, hau da aurkitutako hildako animaliarik gabe (ikusi hurrengo taula), gai birziklagarrien ehunekoak altuxeagoak dira.

BALIARRAIN 2016/05/20			
Frakzioa	Gaia	Pisu garbia	%
Gai konpostagarriak			
1.Materia organikoa	1.1 Haragi eta arrain hondarrak	9,87	4,22%
	1.2 Sukaldeko hondar hezeak	28,69	12,28%
	1.3 Sukaldeko hondar lehorrak	14,22	6,08%
	Materia organikoa (denera)	52,78	22,58%
2.Frakzio begetala	2.1 Lorategiko eta baratzeko hondakin hezeak	25,33	10,84%
	2.2 Lorategiko eta baratzeko hondakin lehorrak	11,45	4,90%
	Frakzio begetala (denera)	36,78	15,74%
Gai konpostagarriak (denera)		89,56	38,32%
Frakzioa	Gaia	Pisu garbia	%
Gai ez konpostagarriak			
3.Beira	3.1 Beira	6,97	2,98%
	Beira (denera)	6,97	2,98%
4.Papera & kartoia	4.1 Papera eta kartoia	10,49	4,49%
	Papera eta kartoia (denera)	10,49	4,49%
5.Ontzi arinak	5.1 Ontzi arinak	13,12	5,61%
	Ontzi arinak (denera)	13,12	5,61%
6.Errefusa	6.1 Errefusa: ehunak	28,24	12,08%
	6.2 Errefusa: pixoihalak eta sanitarioak	61,85	26,46%
	6.3 Errefusa: bestiak	10,82	4,63%
	Errefusa (denera)	100,91	43,18%
7.Bereziak & arriskutsuak	7.1 Bereziak eta arriskutsuak	4,81	2,06%
	7.2 Tamaina handikoak	7,86	3,36%
	Bereziak eta arriskutsuak (denera)	12,67	5,42%
Gai ez konpostagarriak (denera)		144,16	61,68%
Guztira		233,72	100,00%

3. taula: Baliarraingo emaitzak (Pisuak kg-tan neurtuta daude)



6. irudia. Grafiko orokorra. Baliarraingo karakterizazioaren emaitzak gaika sailkatuta.

Frakzio nagusiei begiratzen badiegu, karakterizatutako hondakinen %38a gai konpostagarria dela esan dezakegu, nahiko kopuru altua: %22,60a sukaldekoa (7., 8. eta 9. irudiak) eta %15,75a baratzekoa edo lorategikoa (10. irudia)



7. irudia: Haragi eta arrain hondarrak



8. irudia: Sukaldeko hondar hezeak



9. irudia: Sukaldeko hondar lehorrak



10. irudia: Lorategiko edo baratzeko hondar hezeak

Beste material birziklagarrien emaitzei erreparatzen badiegu, errefusaren edukiontzietara botatako hondakinen %13 birzikla litekeela ikus daiteke: beira %2,98a, papera eta kartoia %4,49a eta, aipagarriena, aztertutako hondakinen %5,61a ontzi arinak dira (plastikoa, filma, misto bezala sailkatzen diren ontziak, metalezkoak etab. barne)



11. irudia: Beira



12. irudia: Papera eta kartoia



13. irudia: Ontzi arinak

Bereziak eta tamaina handikoei dagokionez, 12,67 kg aurkitu dira, %5,42a (bereziak %2,06a eta tamaina handikoak, %3,36a). Frakzio hau garbigunera eraman beharrekoa da.



14. irudia: Bereziak eta arriskutsuak



15. irudia: Tamaina handikoak

Azkenik, errefusari dagokionez, frakziorik handiena izan da (%43,18rekin). Azpi-frakzioka, %12,08a ehunak izan dira, %26,46a pixoihalak eta beste ehun sanitarioak (azpi-frakziorik handiena) eta %4,63a bestelako errefusa.



16. irudia: Ehunak



17. irudia: Pixoihalak



18. irudia: Errefusa (oro har)

3 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA

3.1 LANDA LANA

Aurten, Eurocontrol-ek egindako ontzi arinen karakterizazioaren emaitzak aurkezten dira txosten honetan. Karakterizazio honetan, Abaltzisketan, Alkizan, Baliarrainen, Gaztelun, Hernialden, Asteasun eta Orexan 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.

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.

Urnietako plantan egin da karakterizazioa, 2016ko ekainak 02an eta ia 253 kg ikertu dira.

3.2 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK

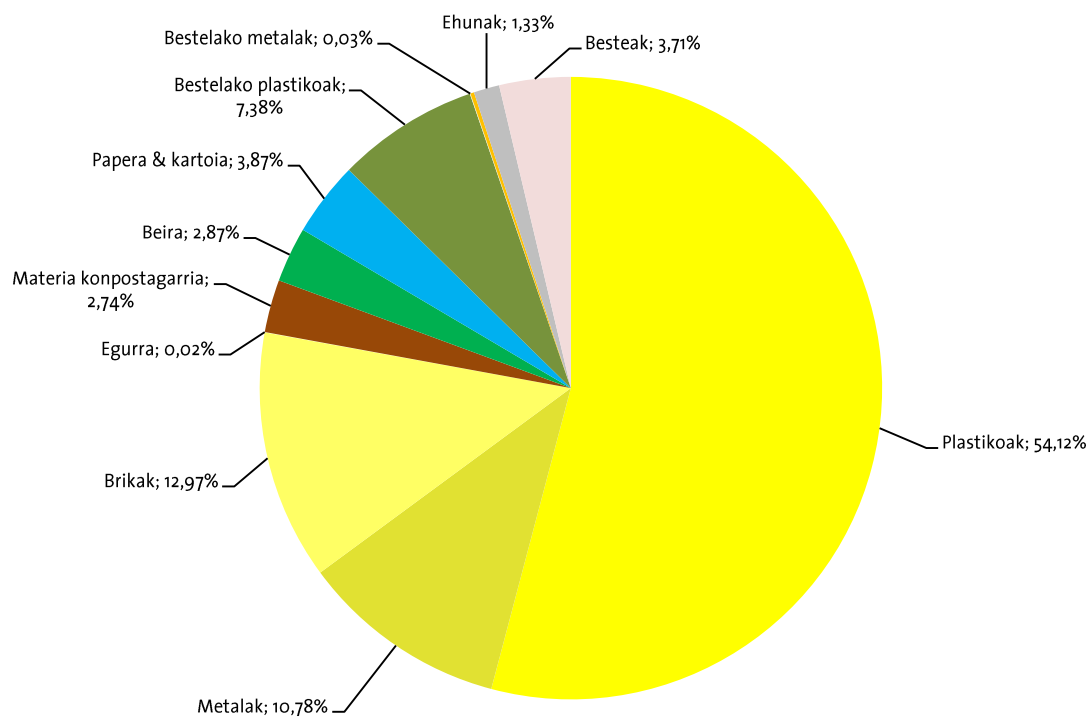
Hurrengo tauletan frakzio bakoitzeko emaitzak ikus daitezke. Frakzio nagusiak daude zehaztuak bertan. Komentatu den bezala, bertan sailkatu diren 33 azpi-frakzio 13etan elkartu dira emaitzen azalpena errazteko. Frakzioen koloreak mantendu dira emaitzak azaltzeko: ontzi arinen horia eta inpropioen grisa.

TOLOSALDEA I (OA) 2016/06/02			
	Gaia	Pisu garbia	%
Eskatutako materiala (%80,34)	Plastikoak	136,69	54,12%
	Metalak	27,24	10,78%
	Brikak	32,75	12,97%
	Egurra	0,04	0,02%
Inpropioak (%19,66)	Materia konpostagarria	6,92	2,74%
	Beira	7,24	2,87%
	Papera & kartoia	9,78	3,87%
	Bestelako plastikoak	18,63	7,38%
	Bestelako metalak	0,07	0,03%
	Egurra	0,49	0,19%
	Ehunak	3,37	1,33%
	Obra hondarrak	0,00	0,00%
	Besteak	9,36	3,71%
Guztira		252,58	100,00%

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

Eskatutako materiala %77,88a izan da eta inpropioak, berriz, %22,12a. Inpropiorik handienak bestelako plastikoak izan dira (ontziak ez diren plastikoak, zabor poltsak, filmak etab., karakterizatutakoaren %7,38a) Jarraian, papera&kartoia (%3,87a), besteak (RAEE (hondakin elektronikoak), ontziratuta zeuden likidoak eta solidoak, ibilgailuen hondakinak etab., %3,71a), beira (%2,87a)

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



19. irudia. Ontzi arinen karakterizazioaren emaitzen grafiko orokorra.

4 ONDORIOAK

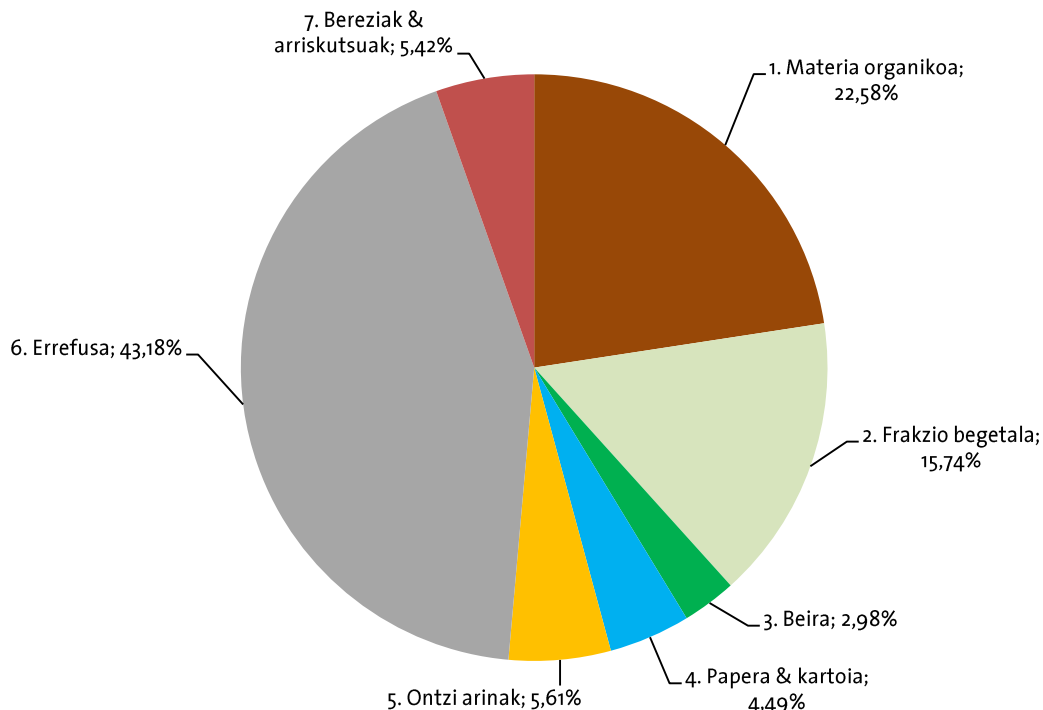
4.1 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA

Lortutako emaitzekin aterata daitezkeen ondorioak garrantzitsuenak honakoak dira:

- Aurkitutako gai konpostagarrien kopurua nahiko altua izan da, %38,32a. Gehiena, %22,58a sukaldekoa izan da.
- Gai birziklagarrien (ez konpostagarriak) presentzia %13a izan da: karakterizatutakoaren %2,98a beira, %4,49a papera eta kartoia, eta %5,61a ontzi arinak, hain zuzen ere.
- Errefusa kopurua baxua izan da, aztertutako hondakinen %43,18a.
- Berezi eta tamaina handikoen presentzia ere nahiko altua izan da: %5,42a.
- Hildako animaliak ere azaldu dira, guztirako %1,47a.

BALIARRAIN 2016/05/20	
Frakzioa	%
1. Materia organikoa	22,58%
2. Frakzio begetala	15,74%
3. Beira	2,98%
4. Papera & kartoia	4,49%
5. Ontzi arinak	5,61%
6. Errefusa	43,18%
7. Bereziak & arriskutsuak	5,42%
Guztira	100,00%

6. taula: Baliarrainen sortutako frakzio nagusien emaitzak (Hildako animaliarik gabe)



20. irudia: Baliarrainen sortutako frakzio nagusien emaitzak.

Datu hauekin atera daitezkeen ondorioak aipagarrienak horrela laburbiltzen dira:

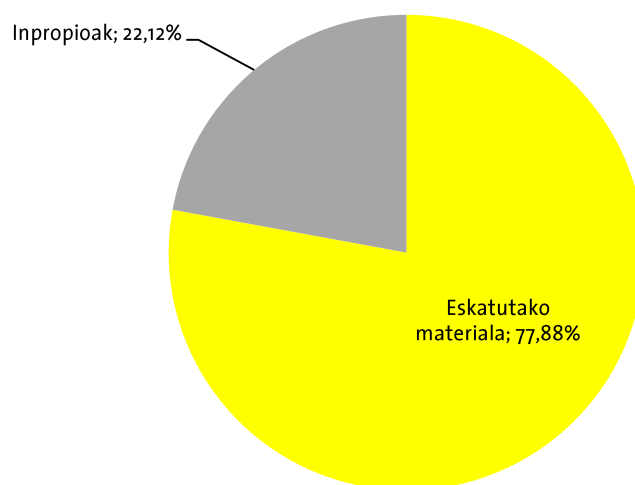
- Konpostajea materia organikoa kudeatzeko bide bakarra izan beharko litzateke, konpostaje kanpaina espezifikoarekin garatuz.
- Konpostajearen ezarketarekin batera errefusaren edukiontzien erabilera mugatzeko neurriak hartu beharko lirateke.
- Gai birziklagarrien (beira, papera eta kartoia eta ontzi arinak) sailkapena bultzatu behar da dagozkien edukiontzietan.
- 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 %77,88a izan da. Inpropioak, berriz, %22,12a izan dira, nahiko ehuneko altua.
- Datu hauek hobetzeko asmoz, ontzi arinetara bota behar ez diren hondakinak ezagutzen erakusten jarraitu behar da.

TOLOSALDEA I (OA) 2016/o6/o2	
Frakzioa	%
Eskatutako materiala	77,88%
Inpropioak	22,12%
Guztira	100,00%

7. taula. Ontzi arinen karakterizazioaren emaitzen datu orokorrak.



21. irudia. Ontzi arinen karakterizazioaren emaitzen datu orokorrak.

5 2015-2016 URTEETAKO KARAKTERIZAZIOEN ARTEKO ALDERAKETA

Aurreko fasean egindako karakterizazioan (2015eko otsailak 6an), 358 kilo hondakin bildu ziren eta, errefusa behin laurdendua, 179 kilo ikertu ziren. Aurtengo fasean, berriz, 237 kilo bildu eta ikertu dira oraingo honetan ez baita laurdendu. Beraz, %34 bat gutxiago aztertu da 2016an 2014ean baino. Bi kasuetan, ikertu den materiala 7 egunetakoa izan da eta ez da aldaketarik egon edukiontzien kopuruan, 2 daude gaur egun 2014ean bezala. Beraz, lortutako emaitzetan oinarriturik, Baliarrainen gaur egun lehen baino errefusa gutxiago botatzen dela dirudi. Aldaketa hau herri gunean edukiontzi txikiagoak eta itxita ezartzearen ondorio izan daiteke.

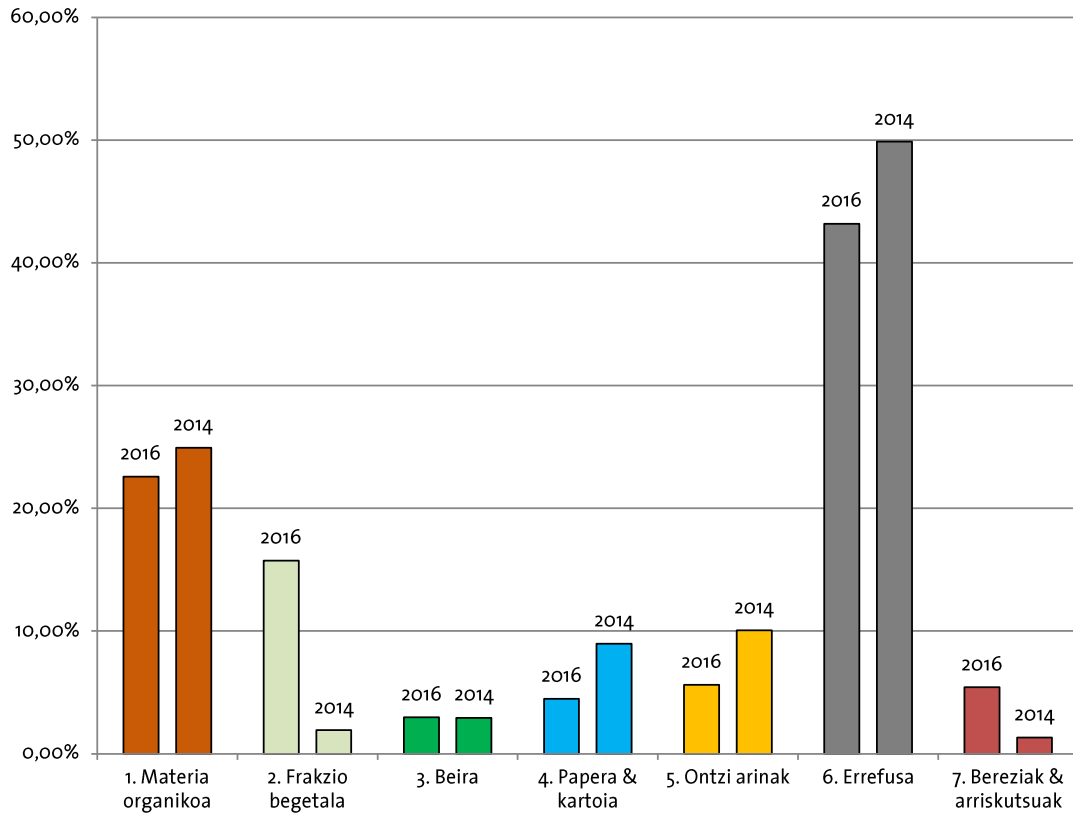
Aurtengo ikerketan, materia konpostagarria eta berezi/arrikutsu gehiago azaldu dira aurrekoarekin alderatuta. Berriz, papera&kartoia eta ontzi arin gutxiago azaldu dira. Beiraren ehunekoak oso antzekoak izan dira bi ikerketan eta errefusa gutxixeago aurten aurrekoan baino. Bestelako hondakinei dagokionez, bi ikerketetan azaldu diren ehunekoak oso antzekoak izan dira.

Orokorrean, frakzio konpostagarria handiagoa izan da aurtengo ikerketan aurrekoan baino: %37,76a 2016an versus %26,49a 2015ean. Frakzioka, berriz, aurten materia organiko gutxiago eta askoz begetala gehiago azaldu direla ikusten da. Azpifrakzioka, materia organiko hezearen %8 gutxiago azaldu da baina organiko lehorren ia %3 gehiago (sukaldeko papera dezente baina baita erabili gabeko arroza eta pasta) Lorategiko-baratzekoei dagokionez, askoz heze gehiago azaldu da (%10,68 2016an baina ezer ez 2015ean) batez ere belar bustia; lehorra ere proportzio handiagoetan azaldu da aurten aurrekoan baino.

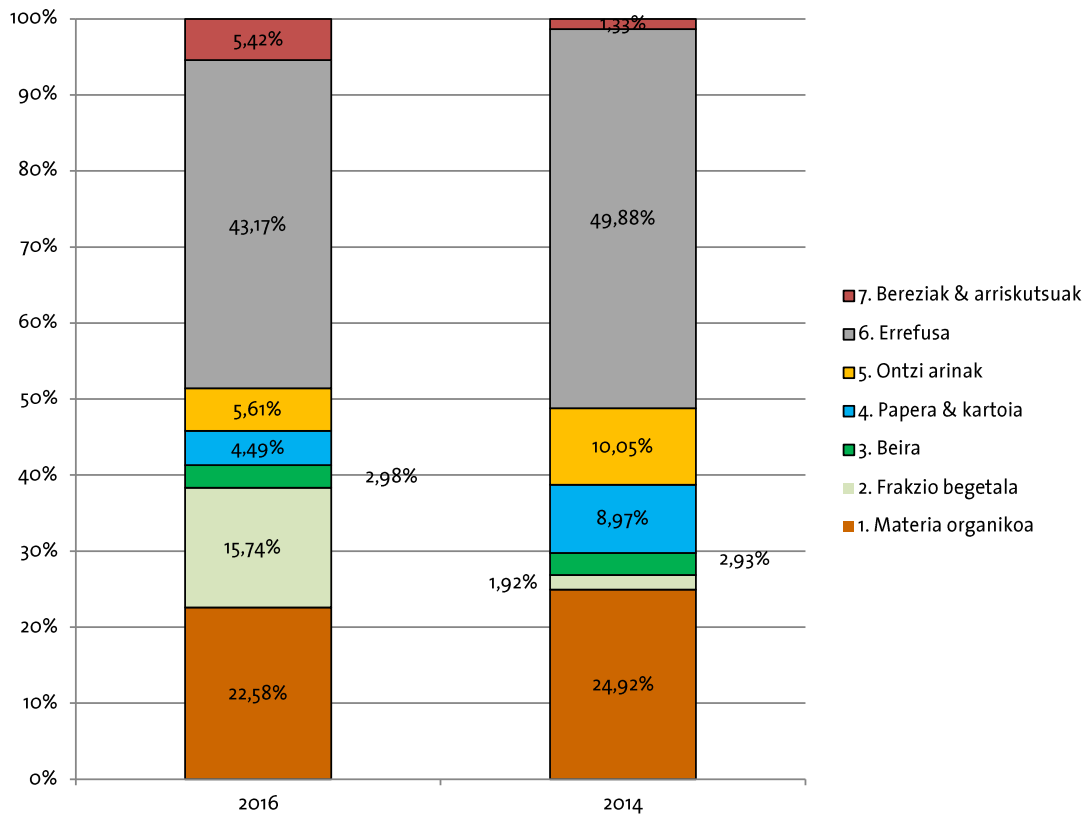
Frakzio birziklagarriak begiratzen baditugu, aurten iaz baino gutxiago azaldu direla esan dezakegu: %12,89 2016an versus %21,67 2014ean. Frakzio bakoitza begiratzuz gero, beiraren agertzea berdintsua izan da 2 ikerketan baina papera-kartoia eta ontzi arinak, berriz, gutxiago azaldu dira, ia erdia.

Errefusari dagokionez, orokorreko ehunekoak nahiko antzekoak izan dira bi ikerketetan: %42,54 2016an eta %49,24 2015ean. Pixoihal eta beste ehun sanitarioen ehunekoa berdintsua izan da 2015ekoarekin alderatuta; ehunena, berriz, ia hirukoiztu da baina beste errefusarena 4 aldiz txikiagoa izan da.

Bukatzeo, berezi eta arriskutsuen frakzioa askoz handiagoa izan da aurten 2015ean baino: %5,34 versus %1,32. Bi azpifrakzioek egin dute gora.



22. irudia. Baliarraingo 2015eko eta 2016ko karakterizazioen arteko alderaketa (frakzio nagusiak)



23. irudia. Baliarraingo 2015eko eta 2016ko karakterizazioen arteko alderaketa (frakzio nagusiak)

6 UDALERRIEN ARTEKO ALDERAKETA

Jarraian, Baliarraingo 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.

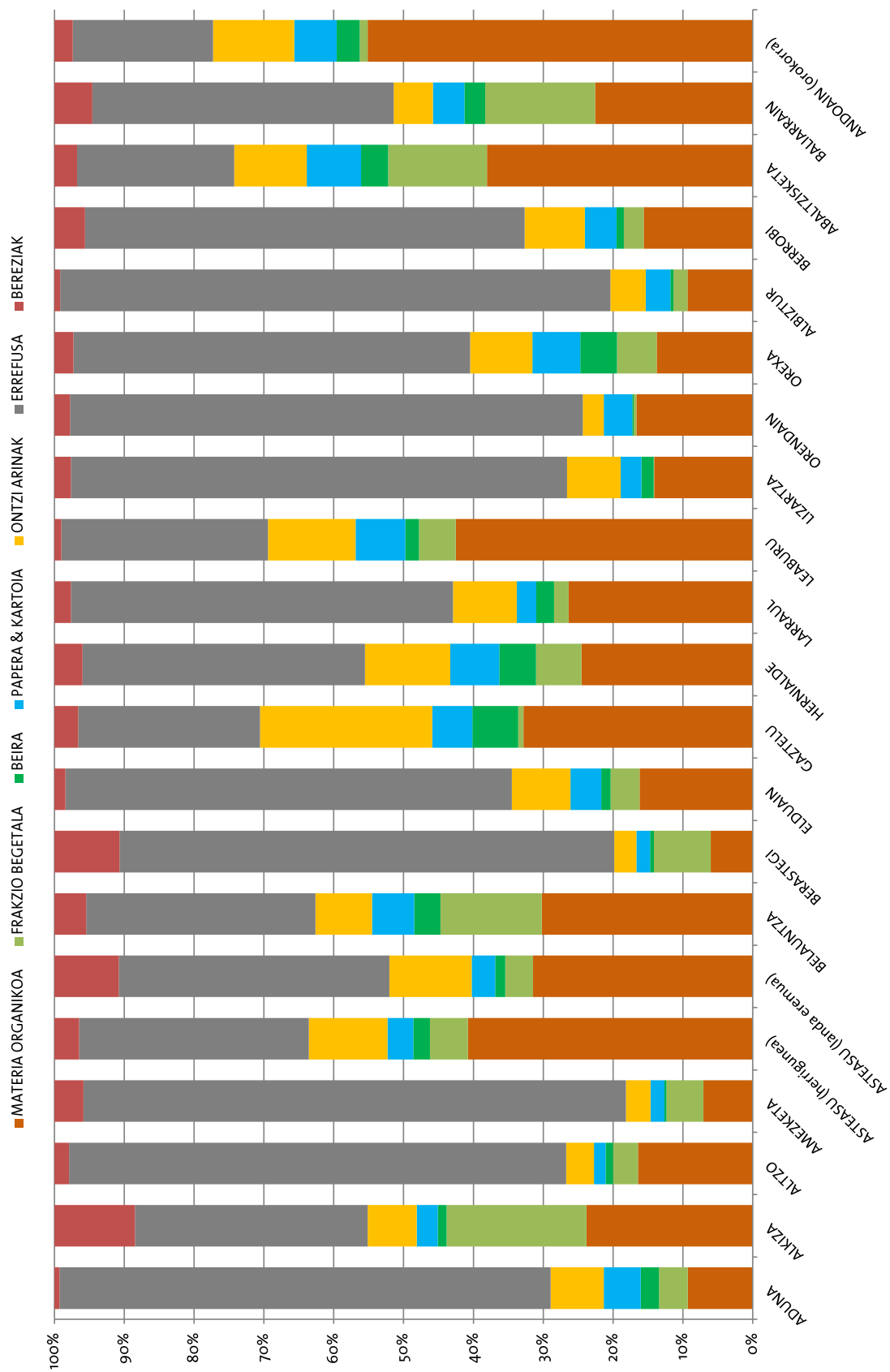
Landa eremuko udalerri gehienek organikoa kudeatzeko konpostajea ezarri dute sistema bakar moduan, eta askok errefusaren ekarpenak mugatzeko neurriak hartu dituzte.

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

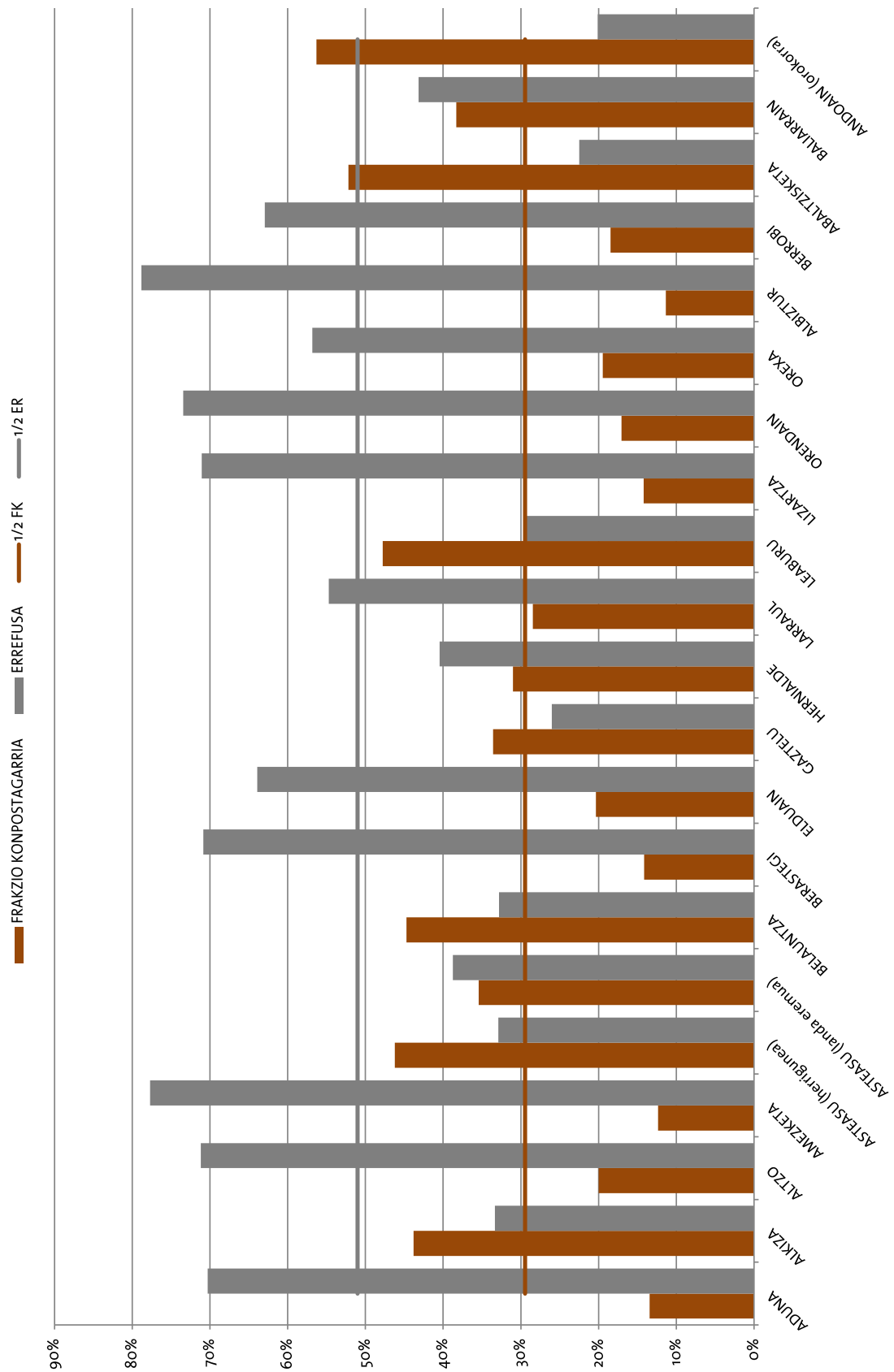
Konpostajea materia organikoa kudeatzeko bide bakarra duten herri gehienetan, honen kudeaketa berezia nabaritzen da frakzio konpostagarrien ehunekoetan, nahiz eta kasu batzuetan (adibidez Alkiza, Asteasu, Belauntza, Leaburu) oso handiak izan. Bestalde, eta osagarritzko bidekoen barruan bertako sistema bereziak dituen herrietan (Albiztur eta Berrobi) emaitza onak azaltzen dira, talde osoko frakzio konpostagarrien batezbestekotik azpitik. Baliarraingo kasuan, datuak aztertzen baditugu bide bakarreko eta osagarritzko bideen artean geratzen dela ikus dezakegu, nabaritzen da organikoaren zati bat konpostajearen bitartez kudeatzen dela, baina etxebizitzaren erdiak ez du konpostik egiten.

Gai birziklagarriei dagokionez, lan handia egin behar dela ikusten da. Herri hauetan orokorrean, azaldutako frakzio birziklagarriaren proportzioa (hondakin bereziak barne) errefusetik sailkatutako hondakinen %20 inguruan kokatzen da. Baliarrainen berriz, %18,5, batz bestekotik behera. Orokorrean frakzioka, beira hobea sailkatzen dena dela ematen du eta, hala ere, %2,38 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 batz bestekoa %8,78a izanik, baina maximoa Gaztelukoa (%24,67a) dela kontutan harturik. Gainera, 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.

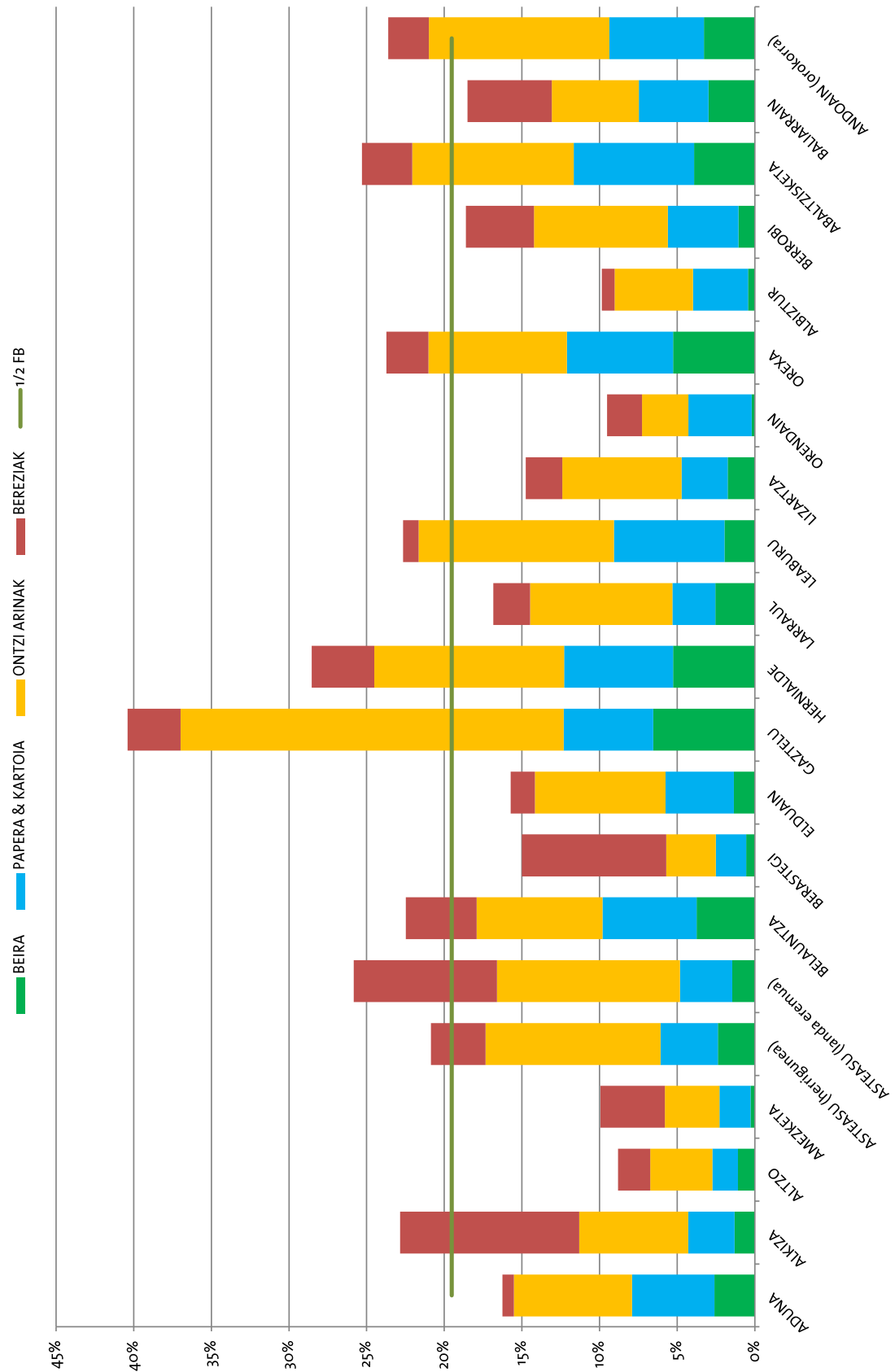
Baliarraingo errefusaren edukiontzietan benetako errefusa %43,17 izan da, nahiz eta datu okerragoak lortu dituzten herriak egon, hobetzeko tarte handia dagoela oraindik ondorioztatu daiteke.



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



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



26. 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 datuak.

7 ERANSKINA

7.1 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA

HERRIA	BALIARRAIN	EGUNA	2016/05/20	ORDUA	08:30 - 12:00
KOKAPENA	Hirigunea (frontoia) & Lopetegui	IKERTUTAKO EDUKIONTZIAK	2	BETETAKO EDUKIONTZIAK	3/4
HASIERAKO PISUAREN ESTIMAZIOA	237,20	LAURDENKETA	laurdendu gabe	BUKAERAKO PISUA	237,20
IKERTUTAKO MATERIALA	7 egunetakoa, maiatzak 13a eta 19a bitartekoa, maiatzak 13ko goizean jaso baitzen azkeneko aldiz.				
OHARRAK	51,44 kg pixoihal poltsetan (guztirako %83a) // Lorategiko hondar hezeen %80a oso bustita dagoen belarra (lehorra balego askoz gutxiago pisatuko luke)				
ORDENA	GAIA	TARA	PISU GORDIN	PISU GARBIA	OHARRAK
1	h.a.	0,00	2,74	2,74	
2	6.2 (2)	1,35	15,14	13,79	poltsetan
3	6.1	1,35	9,76	8,41	
4	h.a.	0,00	0,74	0,74	lumak
5	1.2	1,35	16,54	15,19	
6	4.1	1,35	5,62	4,27	
7	5.1	2,70	7,38	4,68	
8	1.3	1,35	10,06	8,71	
9	5.1	4,05	9,98	5,93	
10	5.1	1,35	3,86	2,51	
11	6.2 (2)	1,35	12,32	10,97	poltsetan
12	6.2 (2)	1,35	15,40	14,05	poltsetan
13	6.2 (2)	1,35	13,98	12,63	poltsetan
14	1.2	1,35	3,92	2,57	
15	4.1	1,35	3,08	1,73	
16	3.1	1,13	8,10	6,97	
17	6.3	1,35	7,66	6,31	
18	7.1	1,13	5,94	4,81	
19	6.1	1,35	8,88	7,53	
20	6.2	1,35	11,76	10,41	
21	1.1	1,35	11,22	9,87	
22	6.3	1,35	5,86	4,51	
23	1.3	1,35	6,86	5,51	
24	1.2	1,35	12,28	10,93	
25	4.1	1,35	5,84	4,49	
26	6.1	0,00	12,30	12,30	poltsetan
27	2.1	0,00	20,30	20,30	belar bustita
28	2.1	1,35	6,38	5,03	
29	2.2	1,35	4,36	3,01	
30	2.2	0,00	8,44	8,44	zaku batean
31	7.2	0,00	7,86	7,86	futbolina
GUZTIRA				237,2	

9. taula. Karakterizazioaren frakzioen pisaldiak.

7.2 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA

FICHA DE MUESTRA



Planta:	Urnietta	Fecha:	02/06/2016-08:19
Empresa:	EUROCONTROL, S.A.		

Unidad de	Mancomunidad de Tolosaldea	Periodo:	May- Ago 2016
Unidad Administrativa:	Comunidad Autónoma del País Vasco	Estado:	Cargada
Unidad de Gestión:	Mancomunidad de Tolosaldea	Proc. Facturación:	Variable
Nº Muestra:	4		
Tipo de Caracterización:	Recogida Selectiva EELL		
Tipo de Muestra:	Entrada en Instalación		
Tipo de Recogida:	Envases Ligeros CARGA LATERAL		
Matricula Vehículo:	2774FYS	Kg Vehículo:	2260
Observaciones:	Procedencia: Abeltzisketa, Aikza, Baliarrain, Gaztelu, Hernialde, Astasu y Oresa. Desgloses en Kg: (1) Otros: Líquido contenido en envase: 2,95. Multimaterial: 1,97. Restos de medicamentos: 0,20. RAEE's: 2,02. Sólido contenido en envase: 0,39. Restos de automóvil: 1,30. Material inclasificable del que se ha separado la totalidad de la fracción envase: 0,53.		
Vehículo Rec:	No		
Observ Vehículo Rec:	Porcentaje de llenado: 80%.		

Resultado de la Muestra

Material	Cantidad (kg)	Peso (%)
Material Solicitado	196,72000	078
Plásticos PET	37,35000	015
Plásticos PEAD Natural	2,92000	001
Plásticos PEAD Color	13,28000	005
Plásticos PVC	,1000	000
Plásticos Film (excepto bolsas de un solo uso)	43,51000	017
Plásticos Film bolsas de un solo uso	14,03000	006
Plásticos Resto de Plásticos	25,5000	010
Metales Acero	20,85000	008
Metales Aluminio	6,39000	003
Cartón Bebidas / Alimentos	32,75000	013
Madera	,04000	000
Material No Solicitado	55,86000	022
Material No Solicitado (Excepto Papel/Cartón)	46,08000	018
Materia orgánica	2,17000	001
Resto de jardín y podas	3,2000	001
Celulosas	1,55000	001
Textiles	3,37000	001
Madera no envase	,49000	000
Madera Envase Comercial/Industrial	,000	000
Vidrio (envases)	7,24000	003
Plásticos No Envase (Excepto Film Bolsas de Basura)	8,15000	003
Film bolsas de basura	4,01000	002
Plásticos Envase Comercial/Industrial (Excepto Film Comercial/Industrial)	3,07000	001
Film Comercial/Industrial	3,4000	001
Resto de obras menores	,000	000
Acero no envases	,07000	000
Acero Envase Comercial/Industrial	,000	000
Aluminio no envases	,000	000
Aluminio Envase Comercial/Industrial	,000	000
Otros (indicar significativos)	9,36000	004
Papel/Cartón	9,78000	004
Papel Impreso	3,81000	002
Envase Doméstico con Pto. Verde	5,11000	002
Envase Doméstico sin Pto. Verde	,7000	000
Envase Comercial con Pto. Verde	,000	000
Envase Comercial sin Pto. Verde	,16000	000
Total	252,58000	100

10. taula. Karakterizazioaren frakzioen pisaldiak.