KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK

ORENDAIN
2016KO MAIATZAK 02 (ERREFUSA)
2016KO MAIATZAK 30 (ONTZI ARINAK)

SPORA
INGURUMEN ZERBITZUAK

Hernani
Pg. Akarregi P-4 A · 20120 HERNANI (Gipuzkoa)
Telefonoa 943 55 48 74 · fax 943 55 09 00
www.spora.es · spora@spora.es

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

3 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA 8

3.1 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK 10

4 ONDORIOAK 11

4.1 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA 11

4.2 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA 12

5 2014-2016ko KARAKTERIZAZIOEN ARTEKO ALDERAKETA 14

6 UDALERRIEN ARTEKO ALDERAKETA 16

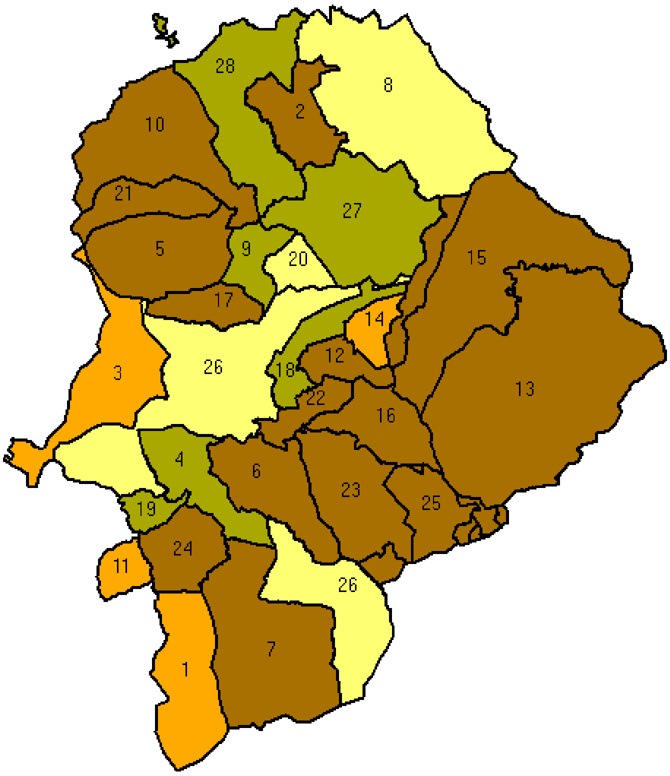
7 ERANSKINA 21

7.1 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA 21

7.2 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA 22

1 SARRERA

Orendaingo udalerriak 193 biztanle ditu (INE. 2015), 6,34 kilometro karratuko hedadura (30,44 biztanle/km²) eta egindako behaketen arabera, 89 etxebizitza dauzka gaur egun. Etxebizitza hauetatik, 52etan egiten da konposta (etxebizitzen %58a), eskuratutako datuen arabera.



1. Abaltzisketa
2. Aduna
3. Albiztur
4. Alegia
5. Alkiza
6. Altzo
7. Amezketa
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. Orexa
26. Tolosa
27. Villabona
28. Zizurkil

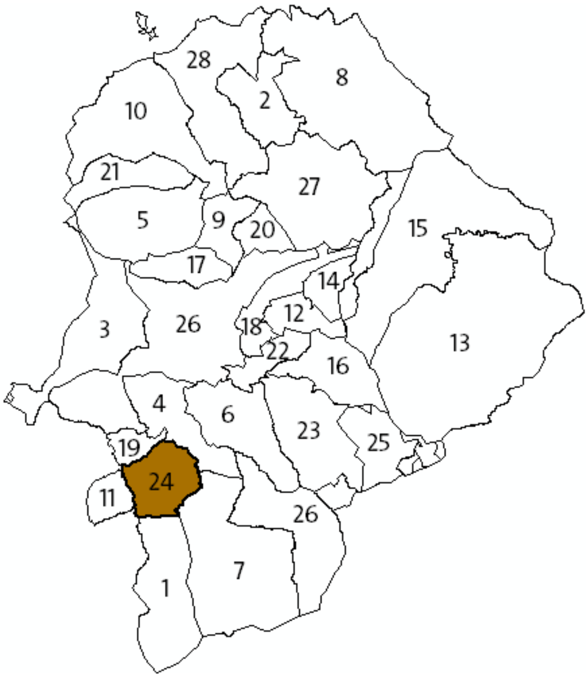
1. irudia: Tolosaldeko mapa

Konpostajea materia organikoa kudeatzeko bide bakarra daukaten landa eremuko herriak.

Konpostajea materia organikoa kudeatzeko osagarrizko bidea daukaten landa eremuko herriak.

Konpostajea materia organikoa kudeatzeko osagarrizko bidea daukaten atez ateko herriak.

Bilketa ekarpen-guneko edukiontzietan eta konpostajea materia organikoa kudeatzeko osagarrizko bidea daukaten hiriak.



2. irudia: Orendain Tolosaldeko mapan.

Orendaingo udal hondakinak, materia organikoa izan ezik, hondakin ezberdinak biltzeko prestatuta dauden etxola batzuen bidez biltzen dira: errefusa (zintzilikailuetan), papera eta kartoia (edukiontzi urdina), ontzi arinak (horia), beira (iglu berdea), pilak eta garbiguneko hondakin txikiak eta pixoihalak. Oldberriren edukiontzia (arropa), parrokiaren atzealdean dago kokatuta. Materia organikoa, berriz, auzo ala autokonpostajearen bidez kudeatzen da. Herriko etxebizitzen %58ak egiten du konposta, eskuratu diren datuen arabera, baina etxebizitza gehiago direla estimatzen da.

Aurten, errefusaren karakterizazioa egiteaz eta lortutako emaitzak aurkezteaz gain, Eurocontrol-en eskutik egindako Orendaingo eta Adunako ontzi arinen karakterizazioaren emaitzak ere aurkezten dira txosten honetan.

2 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA

2.1 LANDA LANA

Errefusa biltzeko edukiontzi bakarra dago Orendainen, aparkalekuan. Hileko lehenengo astelehenetan biltzen dira. Karakterizazioa egiteko, 2016ko apirilak 4an jaso zen errefusa azkeneko aldiz, errefusa biltzen den maiztasuna jarraituz. Beraz, karakterizatutako hondakinak 28 egunetakoak izan dira, apirilak 4 eta maiatzak 1 bitartekoak, hain zuzen ere.

Lehenik eta behin, deskargatutako hondakin guztiak zabaldu dira eta, zeuden hondakinak ikusita, behin laurdentzea erabaki da. Karakterizatu ondorengo pisua 210,08 kg-takoa izanik, hasierako pisua 420 bat kg-takoa izan dela kalkulatzen da.

3. irudia: Hondakinen zabalketa.

4. irudia: Hondakinen zabalketa (2)

HERRIA	EGUNA	ORDUA	IKERTUTAKO EDUKIONTZIAK
ORENDAIN	2016/05/02	08:30 - 12:30	1
HASIERAKO PISUAREN ESTIMAZIOA	LAURDENKETA	BUKAERAKO PISUA	BETETAKO EDUKIONTZIAK
420,16	behin laurdendua	210,08	1

1. taula: Laurdenketaren eta pisaldiaren datuak

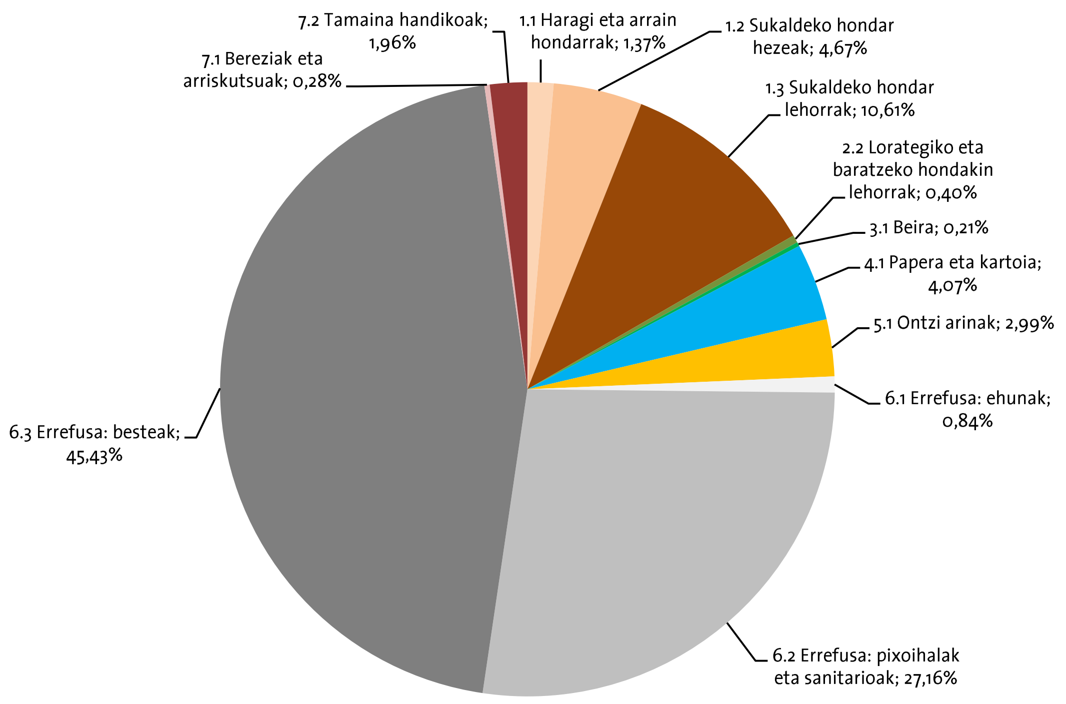
2.2 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK

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

2.2.1 Hondakin guztiak

ORENDAIN 2016/05/02			
Frakzioa	**Gaia**	**Pisu garbia**	**%**
Gai konpostagarriak			
1.Materia organikoa	1.1 Haragi eta arrain hondarrak	2,87	1,37%
	1.2 Sukaldeko hondar hezeak	9,82	4,67%
	1.3 Sukaldeko hondar lehorrak	22,29	10,61%
	Materia organikoa (denera)	**34,98**	**16,65%**
2.Frakzio begetala	2.1 Lorategiko eta baratzeko hondakin hezeak	0,00	0,00%
	2.2 Lorategiko eta baratzeko hondakin lehorrak	0,85	0,40%
	Frakzio begetala (denera)	**0,85**	**0,40%**
Gai konpostagarriak (denera)		35,83	17,06%
Frakzioa	**Gaia**	**Pisu garbia**	**%**
Gai ez konpostagarriak			
3.Beira	3.1 Beira	0,45	0,21%
	Beira (denera)	**0,45**	**0,21%**
4.Papera & kartoia	4.1 Papera eta kartoia	8,54	4,07%
	Papera eta kartoia (denera)	**8,54**	**4,07%**
5.Ontzi arinak	5.1 Ontzi arinak	6,29	2,99%
	Ontzi arinak (denera)	**6,29**	**2,99%**
6.Errefusa	6.1 Errefusa: ehunak	1,77	0,84%
	6.2 Errefusa: pixoihalak eta sanitarioak	57,06	27,16%
	6.3 Errefusa: besteak	95,43	45,43%
	Errefusa (denera)	**154,26**	**73,43%**
7.Bereziak & arriskutsuak	7.1 Bereziak eta arriskutsuak	0,59	0,28%
	7.2 Tamaina handikoak	4,12	1,96%
	Bereziak eta arriskutsuak (denera)	**4,71**	**2,24%**
Gai ez konpostagarriak (denera)		174,25	82,94%
	Guztira	210,08	100,00%

2. **taula**: Orendaingo emaitzak (Pisuak kg-etan) (Hondakin guztiak)



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

Frakzio nagusiei begiratzen badiegu, karakterizatutako hondakinen %17a gai konpostagarria dela esan dezakegu eta gehiena sukaldetik sortutakoa izan da (%16,65a); Orendaingo kasuan, sukaldeko hondar lehorrak hezeak baino gehiago azaldu dira. Batez ere, erabilitako musuzapiak, kortxozko tapoiak eta intxaur azalak, agian taberna ala elkarte batekoak (dauzkaten hondakinengatik) Badakigu jatetxe bat eta elkarte bat daudela herrian, eta hauek txerrien bitartez kudeatzen dutela organikoa. Beraz, erabat logikoa da kortxozko tapoiak eta musuzapiak atera diren kantitatean ateratzea, txerrien bitartez jangarria den organikoa bakarrik kudeatu dezakete eta. Beraz organiko zatiki honen azalpena argitu ostean, esan beharra dago bestelako zatiki organikoa oso proportzio baxuan azaldu dela %5 inguru, beraz datuak oso onak direla ondorioztatu daiteke.

6. irudia: Sukaldeko hondar hezeak

7. irudia: Sukaldeko hondar lehorrak

8. irudia: Lorategiko hondar lehorrak

Beste material birziklagarrien emaitzei erreparatzen badiegu berriz, kopurua ez da beste herrietan bezain aipagarria izan. Hala, Orendaingo errefusaren edukiontzian aztertutako hondakinen %7 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 %0,21a, %4,07a eta %2,99a izan dira, hurrenez hurren.

9. irudia: Beira

10. irudia: Papera eta kartoia

11. irudia: Ontzi arinak

Bereziak eta arriskutsuei dagokienez, 4,71 kg azaldu dira (guztirako %2,24a, gehienbat tamaina handikoak) Frakzio hau garbigunera eraman beharrekoa da.

12. irudia: Tamaina handikoak

13. irudia: Sanitarioak

14. irudia: Bestelako errefusa

Azkenik, errefusari dagokionez, %73,43 izan da, oso ehuneko altua. Azpi-frakzioka %0,84a ehun-gaiak izan dira, %27,16a pixoihalak eta ehun sanitarioak eta %45,43a errefusa.

3 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA

Aurten, Ecoembes-ek eskatutako ontzi arinen karakterizazio bat egin da Urnietako plantan. Orendaingo ontzi arinak Adunakoekin batera ikertu dira. Beraz, hemen azaldutako emaitzak ez dira Orendaingoak bakarrik baizik eta aipatutako 2 herrienak.

Azpi-frakzio ezberdinak ezberdindu 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 ezberdindu dira karakterizazioan baina 4 azpi-frakzioetan azalduko dira emaitzak. Inpropioei dagokionez, 5 azpi-frakzio ezberdindu dira papera&kartoian eta beste 17 gainontzeko inpropioetan. Emaitzetan 9 bakarrik azalduko dira.

Hurrengo taulan, karakterizazioaren zehar ezberdindu 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

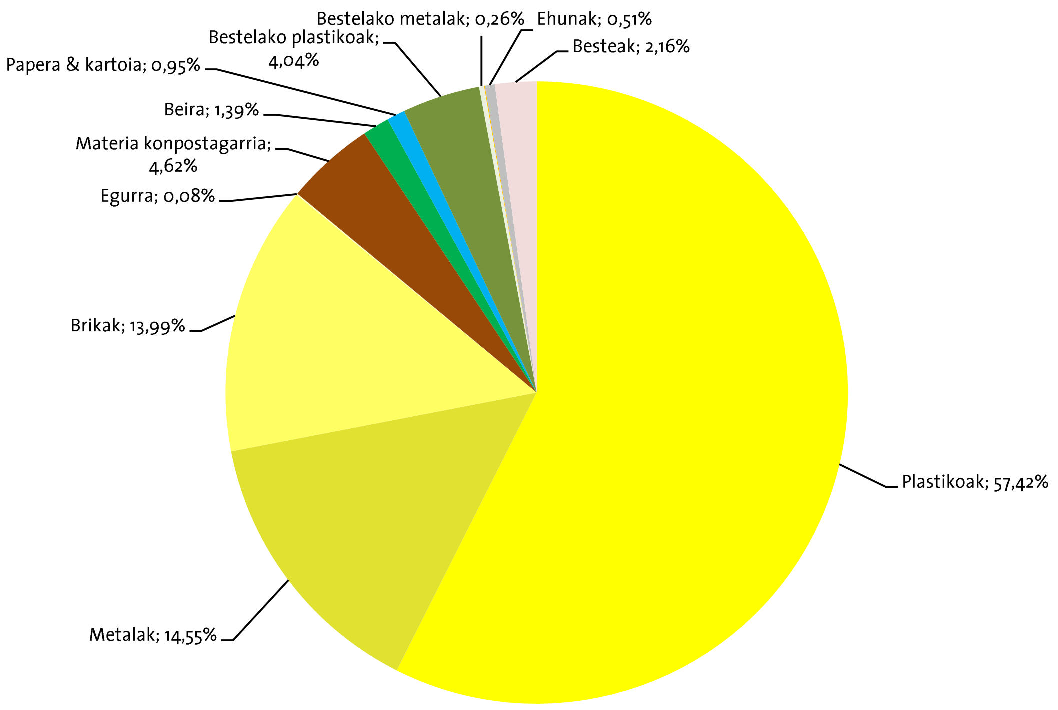
3. taula: Ontzi arinen karakterizazioetan ezberdindu diren azpi-frakzioak.

3.1 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOAREN EMAITZAK

Jarraian, egin den ontzi arinen karakterizazioaren emaitzak erakusten dira, taula batean eta grafiko batean.

ORENDAIN-ADUNA 2016/05/30			
	Gaia	**Pisu garbia**	**%**
Eskatutako materiala	Plastikoak	145,21	57,42%
	Metalak	36,79	14,55%
	Brikak	35,38	13,99%
	Egurra	0,19	0,08%
Inpropioak	Materia konpostagarria	11,69	4,62%
	Beira	3,51	1,39%
	Papera & kartoia	2,40	0,95%
	Bestelako plastikoak	10,21	4,04%
	Bestelako metalak	0,66	0,26%
	Egurra	0,10	0,04%
	Ehunak	1,29	0,51%
	Obra hondarrak	0,00	0,00%
	Besteak	5,45	2,16%
	Guztira	252,88	100,00%

4. taula: Orendaingo ontzi arinen karakterizazioaren emaitzak.



15. irudia: Orendaingo ontzi arinen karakterizazioaren emaitzen grafikoa (azpi-frakzioak)

4 ONDORIOAK

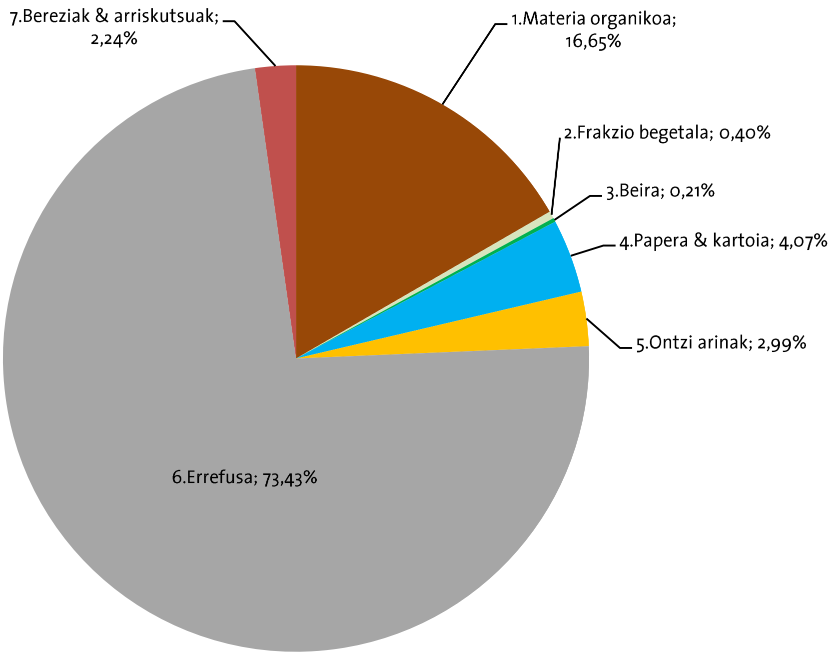
4.1 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA

Ondorio nabarmenenak hurrengoak dira:

- Karakterizatutako hondakinen %17a gai konpostagarria da, eta gehiengoa (%16,65a) sukaldeko materia organiko lehorra izan da, taberna ala elkarte bateko musuzapiak eta kortxozko tapoiak (txerrien bitartez kudeatzen dutenez, zatiki hau ezin dute jan). Beraz, beste organikoa zatikiari erreparatzen badiogu (%5) datu oso onak direla ondorioztatu daiteke.
- Gai birziklagarrien presentzia nahiko txikia izan da beste herriekin konparatuta: karakterizatutakoaren %0,21a beira, %4,07a papera eta kartoia eta %2,99a ontzi arinak, hain zuzen ere (guztira %7a)
- Errefusa aztertutako hondakinen %73,50 ingurukoa izan da.

ORENDAIN 2016/05/02	
Frakzioa	**%**
1.Materia organikoa	16,65%
2.Frakzio begetala	0,40%
3.Beira	0,21%
4.Papera & kartoia	4,07%
5.Ontzi arinak	2,99%
6.Errefusa	73,43%
7.Bereziak & arriskutsuak	2,24%
Guztira	**100,00%**

5. **taula**. Orendaingo datu orokorrak (hondakin guztiak)



16. irudia. Orendaingo datuen grafiko orokorra (hondakin guztiak)

Datu hauekin atera daitezkeen ondorio aipagarrienak horrela laburbiltzen dira:

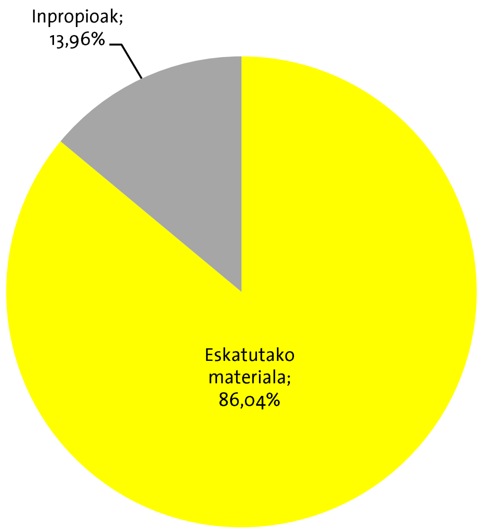
- Taberna eta jatetxean paperaren erabilera murriztea gomendatzen da, kortxozko tapoiek ez dute irteera erraza berriz.
- Gai birziklagarrien (beira, papera eta kartoia eta ontzi arinak) sailkapena bultzatzen jarraitu behar da, hala ere datuak oso onak direla aipatu behar da.

4.2 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA

- Edukiontzi horira zuzen botatako hondakinen portzentajea, %86,04a izan da. Inpropioak, berriz, %13,96a izan dira, nahiko ehuneko baxua, batez ere beste herrietan egindako karakterizazioekin alderatzen bada.
- Datu hauek hobetzeko asmoz, ontzi arinetara bota behar ez diren hondakinak ezagutzen erakusten jarraitu behar da.

ORENDAIN-ADUNA 2016/05/30	
Frakzioa	**%**
Eskatutako materiala	86,04%
Inpropioak	13,96%
Guztira	100,00%

6. taula: Orendain eta Adunako ontzi arinen karakterizazioaren emaitzak (eskatutako materiala vs inpropioak)



17. irudia: Orendain eta Adunako ontzi arinen karakterizazioaren emaitzen grafikoa (eskatutako materiala vs inpropioak)

5 2014-2016ko KARAKTERIZAZIOEN ARTEKO ALDERAKETA

Aurreko fasean egindako karakterizazioan (2014ko abenduak 1ean),161 kilo hondakin bildu ziren (5,75 kg/eguneko) eta, kopurua ikusita, ez laurdentzea erabaki zen. Aurtengo fasean, berriz, 420 kilo bildu dira (15 kg/eguneko), oraingo honetan laurdentzea erabaki da eta 210 kilo ikertu dira. Errefusa beraz %62an igo da. Ikertutako materiala 28 egunetakoa izan da bi kasuetan. Biztanleria ez da ia aldatu ezta konpostajea egiten duten etxebizitzen kopurua, eskuratutako datuen arabera. Errefusaren bilketari dagokionez, ez da ezta aldaketarik gertatu ere azken karakterizaziotik. Beraz, Orendainen gaur egun errefusa gehiago biltzen dela dirudi.

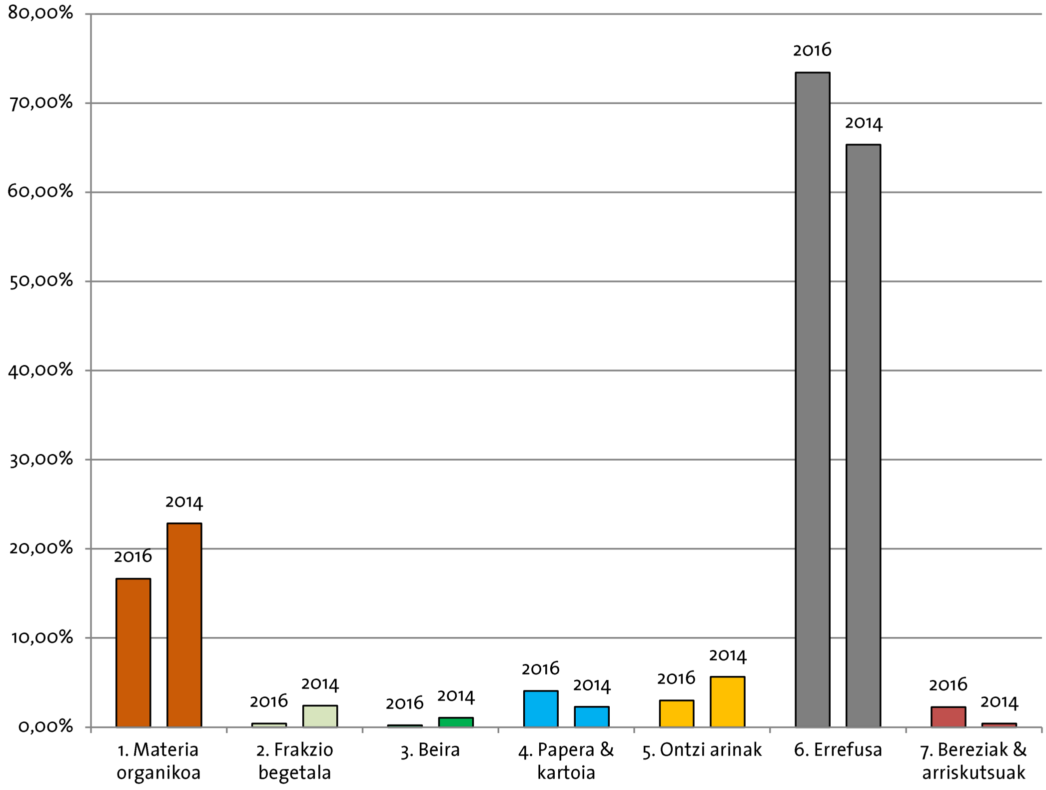
Orokorrean, ikertu diren frakzioen ehunekoak hobetu dira aurreko karakterizazioarekin alderatuta, papera&kartoia eta bereziak izan ezik.

Frakzio konpostagarriaren ehunekoa 2014ko %25,27tik aurtengo %17,06raino jaitsi da. Frakzioka, biek egin dute behera: %22,85 (2014)-%16,65 (2016) materia organikoarentzat eta %2,42 (2014)-%0,40 (2016) frakzio begetala.

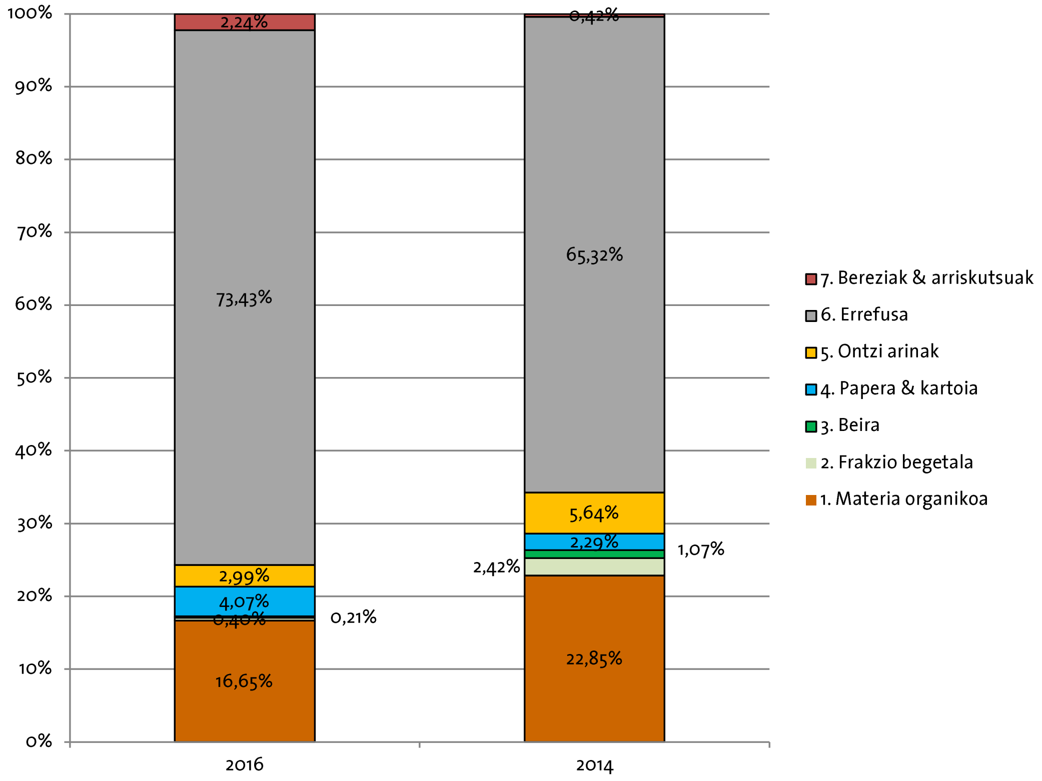
Frakzio birziklagarriak, orokorrean, 3ak gehituta alegia, jaitsi egin dira. Beira %1,07tik %0,21era eta ontzi arinak %5,64etik %2,99ra, jaitsi dira, papera eta kartoia igo den bitartean %2,29tik %4,07ra.

Ondorioz, errefusaren proportzioa igo egin da 2016ko karakterizazioan (%73,43a eta %65,32a 2014an)

Bukatzeko, berezi eta arriskutsuen frakzioa ere handiago izan da 2016ko karakterizazioan 2014koan baino (%2,24a 2016an eta %0,42a 2014an), batez ere tamaina handikoengatik.



18. irudia. Orendaingo 2014ko eta 2016ko karakterizazioen arteko alderaketa (frakzio nagusiak)



19. irudia. Orendaingo 2014ko eta 2016ko karakterizazioen arteko alderaketa (frakzio nagusiak)

6 UDALERRIEN ARTEKO ALDERAKETA

Jarraian, Orendaingo 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.

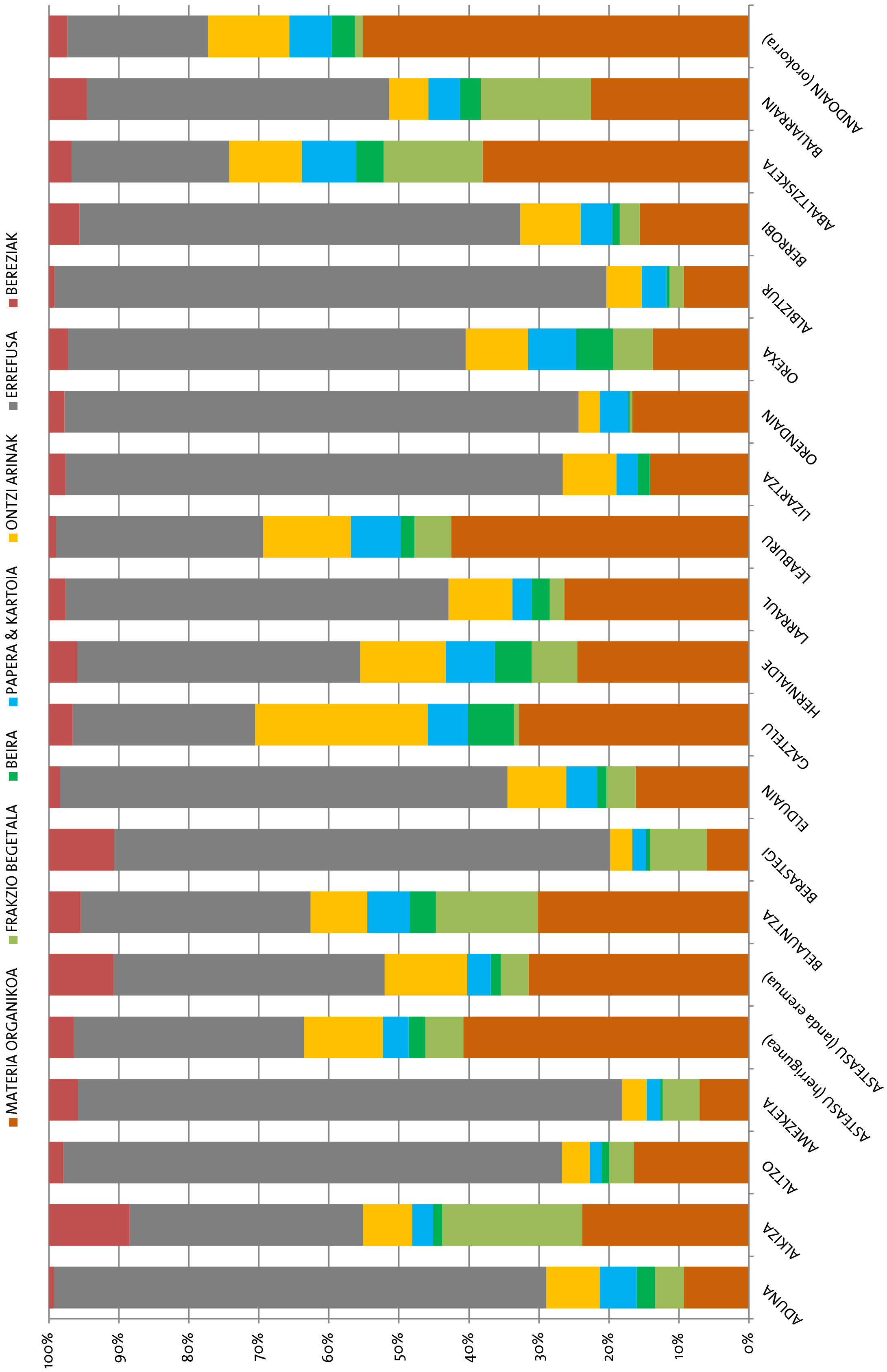
Landa eremuko udalerri gehienek organikoa kudeatzeko konpostajea ezarri dute sistema bakar moduan, eta askok errefusaren ekarpenak mugatzeko neurriak hartu dituzte.

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

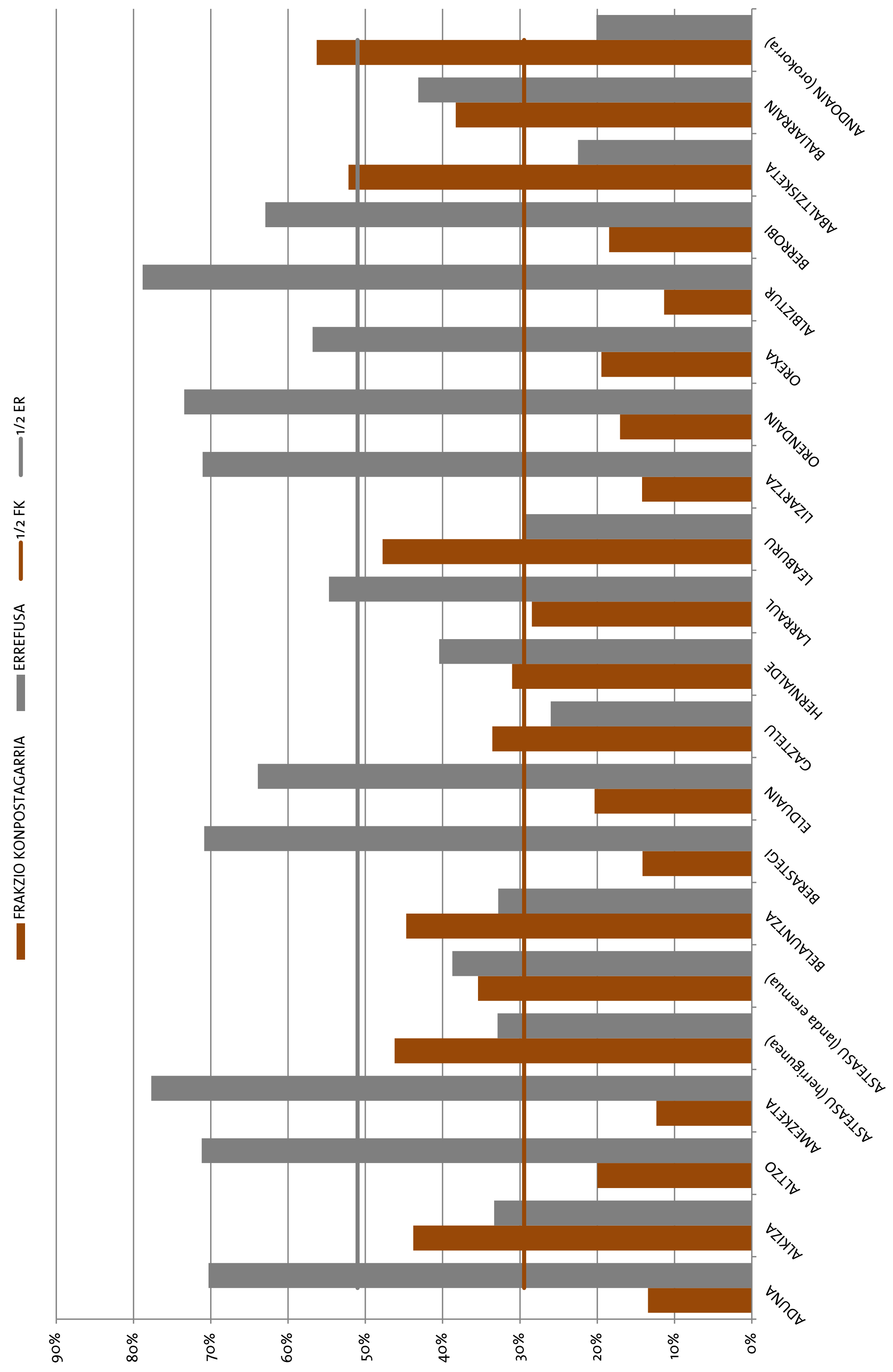
Konpostajea materia organikoa kudeatzeko bide bakarra duten herri gehienetan, honen kudeaketa berezia nabaritzen da frakzio konpostagarrien ehunekoetan, nahiz eta kasu batzuetan (adibidez Alkiza, Asteasu, Belauntza, Leaburu) oso handiak izan. Orendainen aztertutako hondakinen %17,05 izan dira, herri hauen bataz bestekoaren azpitik. Bestalde, eta osagarrizko bidekoen barruan bertako sistema bereziak dituen herrietan (Albiztur eta Berrobi) emaitza onak azaltzen dira, talde osoko frakzio konpostagarrien batezbestekotik azpitik. Andoainen, 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. Orendainen berriz, %9,5 izan dira, bataz bestekoaren oso azpitik. Orokorrean herri hauetan frakzioka, beira hoben sailkatzen dena dela ematen du eta, hala ere, %2,38 bat azaldu da. 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 bataz bestekoa %8,78a izanik, baina maximoa Gaztelukoa (%24,67a)dela kontutan harturik. Andoaingo kasu konkretuan, gainera, kontutan hartu behar da gai birziklagarri hauek biltzeko edukiontziak gune guztietan daudela. 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.

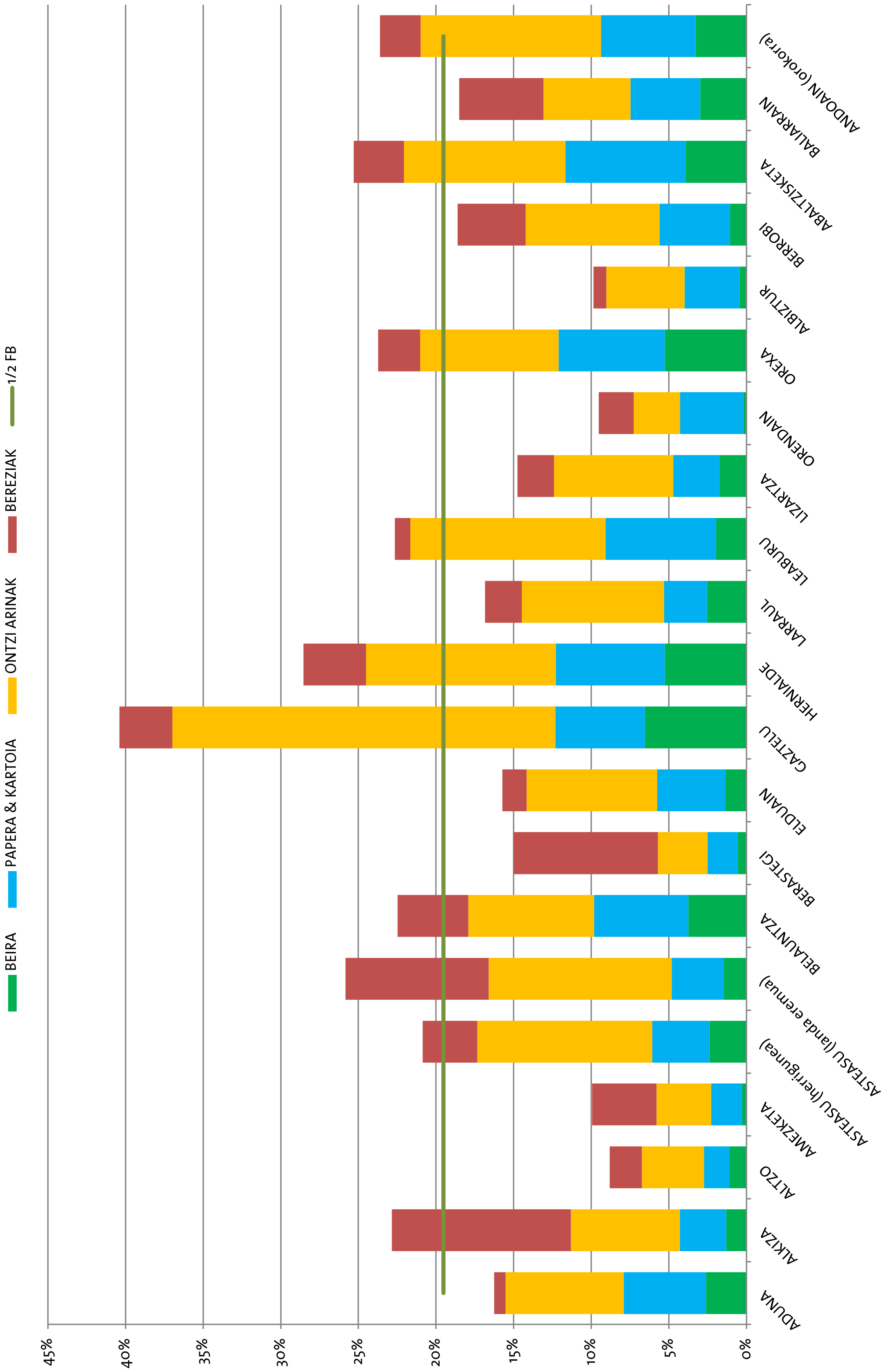
Orendainen errefusaren edukiontzietan aztertutako hondakinen %73,43 izan da errefusa, bataz bestekoaren gainetik, datu onenak lortu dituzten herrien artean kokatzen delarik.



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



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



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

BIDE BAKARRA + OSAGARRIZKO BIDEA	MATERIA ORGANIKOA	FRAKZIO BEGETALA	BEIRA	PAPERA & KARTOIA	ONTZI ARINAK	ERREFUSA	BEREZIAK
ADUNA	9,32%	4,11%	2,60%	5,31%	7,61%	70,31%	0,73%
ALKIZA	23,82%	20,00%	1,30%	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%	77,71%	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%	0,56%	1,95%	3,19%	70,85%	9,30%
ELDUAIN	16,19%	4,15%	1,35%	4,40%	8,41%	63,92%	1,57%
GAZTELU	32,83%	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%
LARRAUL	26,36%	2,10%	2,55%	2,76%	9,17%	54,70%	2,36%
LEABURU	42,52%	5,26%	1,96%	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%

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

7 ERANSKINA

7.1 ERREFUSAREN KARAKTERIZAZIOA

HERRIA	ORENDAIN	EGUNA	2016/05/02	ORDUA	08:30 - 12:30
KOKAPENA	Ekarpen-gunean (1)	IKERTUTAKO EDUKIONTZIAK	1	BETETAKO EDUKIONTZIAK	1
HASIERAKO PISUAREN ESTIMAZIOA	420,16	LAURDENKETA	behin laurdendua	BUKAERAKO PISUA	210,08
IKERTUTAKO MATERIALA	28 egunetakoa, apirilak 4 eta maiatzak 1 bitartekoa, apirilak 4ko goizean jaso baitzen azkeneko aldiz errefusaren bilketaren maiztasuna jarraituz				
OHARRAK	taberna/elkarte poltsetan paper asko. Orokorrean, oso ontzi gutxi, 5.1 frakzioan batez ere plastikoak. Errefusa dezente paper garbia/konpostagarriarekin nahastuta				
ORDENA	GAIA	TARA	PISU GORDINA	PISU GARBIA	OHARRAK
1	6.3	1,35	22,56	21,21	
2	6.3	1,35	12,64	11,29	
3	6.3	0,00	18,32	18,32	
4	1.3	1,35	9,60	8,25	batez ere papera
5	6.3	1,35	14,52	13,17	
6	7.2	1,35	4,96	3,61	
7	1.3	1,35	11,24	9,89	berriz ere, gehiena papera
8	5.1	2,70	5,84	3,14	ontzi gutxi, gehiena plastikoa
9	1.2	1,35	10,44	9,09	
10	4.1	2,70	11,24	8,54	
11	6.3	1,35	8,50	7,15	
12	3.1	1,13	1,58	0,45	
13	7.1	1,13	1,72	0,59	
14	1.1	1,35	4,22	2,87	
15	1.3	1,35	5,50	4,15	
16	7.2	1,35	1,86	0,51	
17	6.2	1,35	7,52	6,17	
18	6.1	1,35	3,12	1,77	
19	6.3	1,35	14,88	13,53	
20	6.3	0,00	10,76	10,76	
21	5.1	4,05	7,20	3,15	
22	1.2	1,35	2,08	0,73	
23	2.2	1,35	2,20	0,85	
24	2.1	0,00	0,00	0,00	
25	6.2	1,35	22,54	21,19	poltsetan
26	6.2	1,35	13,70	12,35	poltsetan
27	6.2	1,35	18,70	17,35	poltsetan
GUZTIRA				210,08	

8. taula. Errefusaren karakterizazioaren frakzioen pisaldiak.

7.2 ONTZI ARINEN KARAKTERIZAZIOA

FICHA DE MUESTRA

ECOEMBES
SEPARAR PARA RECICLAR

Planta:	Urnieta	**Fecha:**	30/05/2016-08:17
Empresa	EUROCONTROL, S.A.		

Unidad de	Mancomunidad de Tolosaldea		
Unidad Administrativa:	Comunidad Autónoma del País Vasco		
Unidad de Gestión:	Mancomunidad de Tolosaldea		
Nº Muestra:	1	**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:	2420FYS	**Kg Vehículo:**	400
Observaciones:	Procedencia: Tolosaldea. Ruta: Aduna y Orendain. Desgloses en Kg: (1) Otros: Líquido contenido en envase: 0,22. Multimaterial: 1,42. Restos de medicamentos: 0,22. RAEE´s: 1,33. Cerámica: 0,41. Sólido contenido en envase: 0,78. Restos sanitarios: 0,06. Bolsa de aspirador: 0,44. Material inclasificable del que se ha separado la totalidad de la fracción envase: 0,57.		
Vehículo Rec:	No		
Observ Vehículo Rec:	Porcentaje de llenado: 25%.		

Resultado de la Muestra

Material	Cantidad (kg)	Peso (%)
Material Solicitado	**217,57000**	**086**
Plásticos PET	36,39000	014
Plásticos PEAD Natural	,6000	000
Plásticos PEAD Color	11,72000	005
Plásticos PVC	,17000	000
Plásticos Film (excepto bolsas de un solo uso)	57,2000	023
Plásticos Film bolsas de un solo uso	15,75000	006
Plásticos Resto de Plásticos	23,38000	009
Metales Acero	31,14000	012
Metales Aluminio	5,65000	002
Cartón Bebidas / Alimentos	35,38000	014
Madera	,19000	000
Material No Solicitado	**35,31000**	**014**
Material No Solicitado (Excepto Papel/Cartón)	**32,91000**	**013**
Materia orgánica	6,15000	002
Resto de jardín y podas	1,48000	001
Celulosas	4,06000	002
Textiles	1,29000	001
Madera no envase	,1000	000
Madera Envase Comercial/Industrial	,000	000
Vidrio (envases)	3,51000	001
Plásticos No Envase (Excepto Film Bolsas de Basura)	1,75000	001
Film bolsas de basura	4,82000	002
Plásticos Envase Comercial/Industrial (Excepto Film Comercial/Industrial)	2,37000	001
Film Comercial/Industrial	1,27000	001
Resto de obras menores	,000	000
Acero no envases	,57000	000
Acero Envase Comercial/Industrial	,000	000
Aluminio no envases	,09000	000
Aluminio Envase Comercial/Industrial	,000	000
Otros (indicar significativos)	5,45000	002
Papel/Cartón	**2,4000**	**001**
Papel Impreso	,28000	000
Envase Doméstico con Pto. Verde	1,02000	000
Envase Doméstico sin Pto. Verde	,94000	000
Envase Comercial con Pto. Verde	,16000	000
Envase Comercial sin Pto. Verde	,000	000
Total	**252,88000**	**100**

9. taula. Errefusaren karakterizazioaren frakzioen pisaldiak.