

TOLOSALDEKO MANKOMUNITATEKO BIGARREN HEZKUNTZAKO
IKASTETXEEI ZUZENDURIKO HONDAKINEI BURUZKO KANPAINA
2021-2022 IKASTURTEA

IRAKASLEEN MATERIALA

EKIN!

**PLANETAK EZ DITU HEROIAK BEHAR,
ZU BEZELAKOAK BAIZIK**



Jatorria Origen	Bilketa sistema	Hondakina Residuo	Urtarrila Enero	Otsaila Febrero	Martxoa Marzo	Apirila Abril	Maiatza Mayo	Ekaina Junio	Uztaila Julio	Abuztua Agosto	Iraila Septiembre	Urria Octubre	Azaroa Noviembre	Abendua Diciembre	GUZTIRA – TOTAL		
															Kg.	%	Kg/bizt.
TOLOSALDE: ETXeko HONDAKINAK RESIDUOS DOMICILIARIOS	ATEZ ATE PUERTA A PUERTA	Errefusa Rechazo	54.977	48.789	42.995	42.401	47.883	46.130	41.487	38.652	48.544	45.462	48.846	44.421	550.588	%2,91	8,79
		Biohondakina Biorresiduo	80.119	80.480	95.600	90.820	100.920	96.140	108.820	97.508	114.657	110.557	108.498	110.119	1.194.239	%6,31	19,07
		Ontzi arinak Envases ligeros	6.393	5.732	5.554	6.254	5.769	6.852	6.499	5.565	5.950	7.076	6.653	5.143	73.440	%0,39	0,34
		Papera Papel	5.546	5.472	5.225	6.450	5.107	4.500	8.020	3.989	6.755	5.113	4.955	5.506	66.638	%0,35	0,31
		Kartoia Cartón comercial	36.349	33.128	30.367	23.967	26.949	28.241	29.986	19.728	33.095	31.859	36.375	39.832	369.877	%1,95	5,91
		Errefusa Rechazo	454.602	412.257	445.483	445.571	461.457	460.610	458.584	438.128	463.918	481.258	485.294	544.486	5.551.647	%29,31	88,64
	EDUKIONTZA CONTENEDOR	Beira Vidrio	225.805	150.666	192.643	200.669	171.845	212.096	155.290	185.445	207.099	177.543	168.510	207.750	2.255.361	%11,91	36,01
		Biohondakina Biorresiduo	315.139	302.160	337.480	318.060	340.880	316.160	296.358	265.300	313.899	324.501	306.119	319.660	3.755.716	%19,83	59,96
		Ontzi arinak Envases ligeros	217.826	203.378	221.806	215.966	220.031	221.988	216.022	194.455	218.769	214.584	226.287	247.875	2.618.987	%13,83	41,81
		Papera Papel	187.477	164.808	180.235	163.950	170.973	196.580	177.560	145.091	179.484	172.206	188.345	215.373	2.142.082	%11,31	34,20
		Arropa Textiles	21.685	18.829	24.660	25.877	25.866	35.451	25.883	24.946	29.136	34.258	29.157	21.444	317.192	%1,67	5,06
		Landare olio Aceite vegetal	4.856	4.917	2.935	3.493	2.314	5.076	2.039	7.250	2.258	2.892	3.905	1.081	43.016	%0,23	0,69
	GUZTIRA SORTUTAKO TOTAL GENERADO		#####	1.430.616	1.584.984	1.543.479	1.579.994	1.629.824	#####	1.426.056	1.623.564	#####	1.612.944	1.762.690	#####	%100,00	302,37
	GAIKAKO BILKETA		%68,36	%67,77	%69,18	%68,38	%67,76	%68,91	%67,24	%66,57	%68,44	%67,23	%66,88	%66,59	%67,78		
	TOTAL RECOGIDA SELECTIVA																
	BIZTANLEAK																
	POBLACIÓN(INE 01/01/2020)		62.634	62.634	62.634	62.634	62.634	62.634	62.634	62.634	62.634	62.634	62.634	62.634	62.634		
	Kg/biztanle/egunean Kg/hab/día		0,83	0,82	0,82	0,82	0,81	0,87	0,79	0,73	0,86	0,83	0,86	0,91			

Hori horrela, hauek dira aurrez planteatutako galderen erantzunak:

Ba al dakizu zenbat gramo hondakin sortu dituen eguneko Tolosaldeko mankomunitateko biztanle bakoitzak 2021. urtean? $302.37 \text{ kg/biztanleko } 2021. \text{ urtean.}$

$302.37/365 = 0.828 \text{ kg/bizt/eguneko} = 828 \text{ g/bizt/eguneko}$

KONTUZ! Lortzen dugun datuari etxeko konpostatzea eta konpostatze komunitarioa gehitu behar zaizkio. Hau da gehitu behar den datua $219 \text{ g/bizt/eguneko}$.

Beraz hondakin sorrera 2021. urtean: $828 + 219 = 1.047 \text{ g/bizt/eguneko}$ izan da.

Bigarren galdera erantzuteko berdina egin behar da baina bakoitzak bere herriko datuekin.

2. HONDAKINEN EBOLUZIOA

Lortu web gunetik 2016tik aurrerako Tolosaldeko Mankomunitateko biztanle/eguneko hondakin sorrera datuak eta zure herrikoak. Konparatu datu horiek:

Oharra:

1. Web gunean ikusiko duzueenez, 2021eko datuetan herri guztien datuak islatzen dira baino aurrekoetan, Mankomunitateko 9 herri haundienak agertzen dira (Alegia, Anoeta, Ikaztegieta, Zizurkil, Andoain, Ibarra, Irura, Tolosa eta Villabona) eta beste 19ak, Landa Eremu gisa bateratu dira.
2. 2020 eta atzerako urteetan, materia organikoaren bilketa beste taula batean islatzen da edo ez dago. Materia organikoaren datua 219 g/bizt./egun dela suposatuko dugu kasu guztietan.

Urtea	TOLOSALDEA	ZURE HERRIA:
	Eguneko biztanleko sortutakoa (g)	Eguneko biztanleko sortutakoa (g)
2016	$822 + 219 = 1.041$	
2017	$821 + 219 = 1.040$	
2018	$840 + 219 = 1.059$	
2019	$831 + 219 = 1.050$	
2020	$829 + 219 = 1.048$	
2021	$828 + 219 = 1.047$	

Lortutako datuak zer islatzen dute?

Ez da mugimendu asko nabaritzen urtetik urtera, puntu batzuk gora-behera bakarrik, baina honek ez luke horrela izan behar. Gaur egun klima aldaketa denon ahotan dagoen zerbait da eta hondakinak zuzenean daude erlazionatuta arazo honekin. Kontzientziario maila handiagoa izan behako genuke eta berez zifra horiek beheranzko joera izan beharko lukete. Agian erlaxatzen ari gara. Birziklapenean ahalegin handiak egiten ari gara baino ezin dugu ahaztu gako nagusia hondakin gutxiago sortzea dela, hau da, murriztea.

Gaur egun, hondakin kopuru altuegiak sortzen ditugu. Pentsa, 2021ean 1.047 g sortzen baditu biztanle bakoitzak egunean eta mankomunitateko biztanleak 62.634 badira. Guztira zenbat hondakin sortzen da egunean? **65.577 kg egunean mankomunitatean.**

Eta Mankomunitate osoa kontutan hartzen badugu. Zenbat hondakin sortzen da urte osoan Mankomunitatean? **$23.935.605 \text{ kg}$ urtean mankomunitatean.**

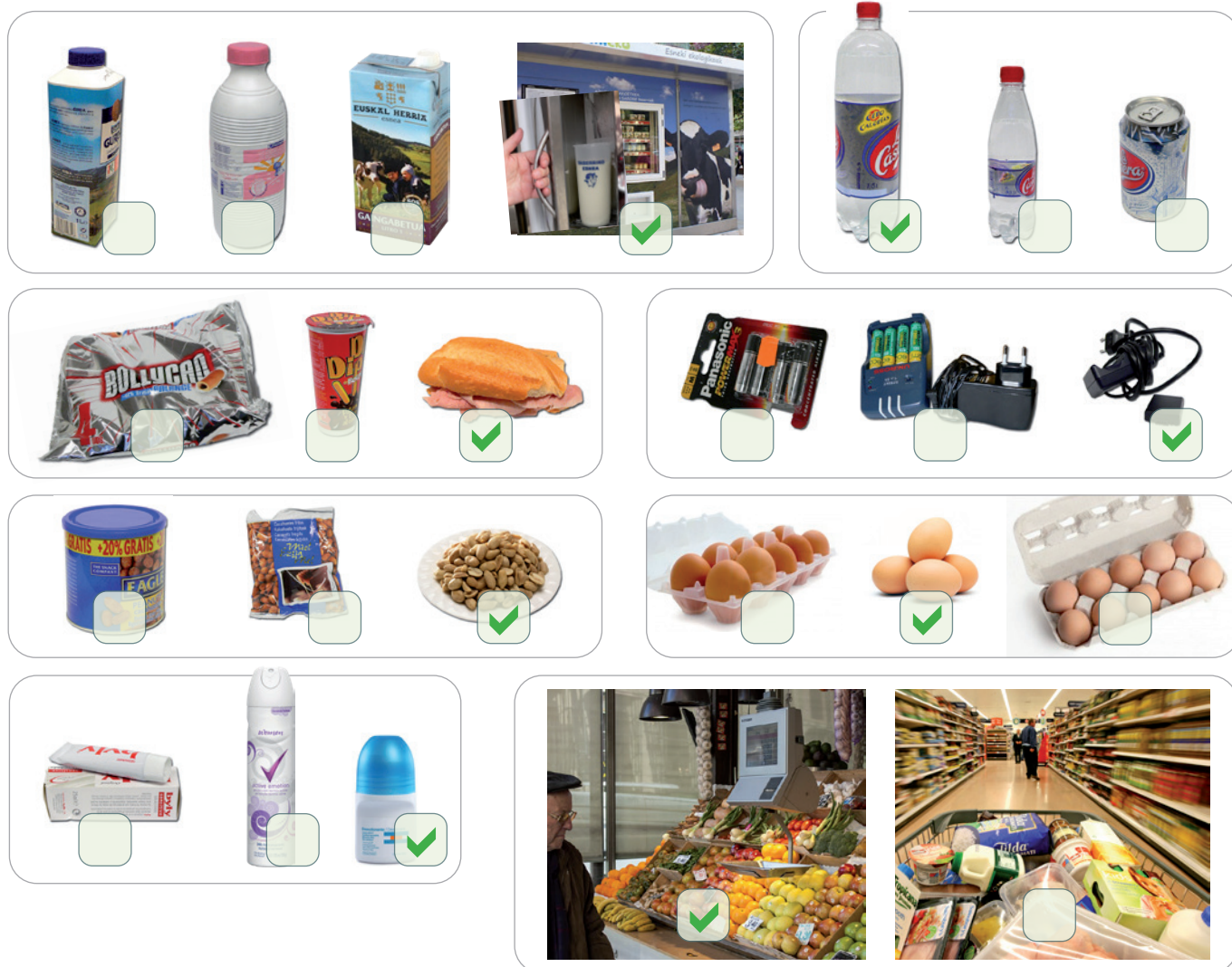
GEHIEGI!! Hori da hitza, hondakin gehiegi! Zer egin dezakegu guk hondakin kopurua murrizteko? Badira gure egunerokotasunean egiten ditugun erosketak murrizteko moduak. Zeintzuk bururatzen zaizkizu?

MURRIZTU

3. EROSKETA ARDURATSUA

Erosketak egitera zoaz eta erosketa egiteaz gain, ahalik eta hondakin kopuru gutxiena sortu nahi duzu. Produktu bakoitzean aukera bat baino gehiago duzu. Aukeratu hondakin gutxiena sortzen duen produktua, dagokion laukitxoan klikatuz.

 ☒	 ☐	 ☐	 ☐	 ☐	 ☒	 ☐
 ☒	 ☐	 ☐	 ☐	 ☒	 ☐	
 ☒	 ☐	 ☐	 ☒	 ☐	 ☐	
 ☐	 ☐	 ☒	 ☒	 ☐	 ☐	 ☐
 ☒	 ☐	 ☐	 ☒	 ☒	 ☐	
 ☐	 ☒	 ☐	 ☐	 ☒	 ☐	



Hondakin gutxien sortzen duen erosketa mota auzoko denda txikietan edo merkatuetan egiten dena da. Produktuak soltean erosi daitezke eta beste onurak ere baditu: bertako ekoizleen produktuak ditugu, sasoiko produktuak erosi ditzazkegu, behar dugun kantitatea bakarrik aukeratu dezakegu...

Murrizketan sinestea garrantzitsua da! Hona frogia

Askotan hondakinen murrizketan ezer gutxi egin dezakegula iruditu arren, gure gutxia, herritar kopuruagatik biderkatzen badugu, asko bihurtu daiteke. San Markoko Mankomunitatean orain urte batzuk hau frogatzeko "Ekoshopper" kanpaina jarri zen abian. Bertan famili desberdinek parte hartu zuten eta erosketa jasangarriago bat nola egin zitekeen erakutsi zitzairen. Ondorioa hau izan zen: erosketa jasangarriago bat egin, gure hondakinak 1/4 batean murriztu daitezke!

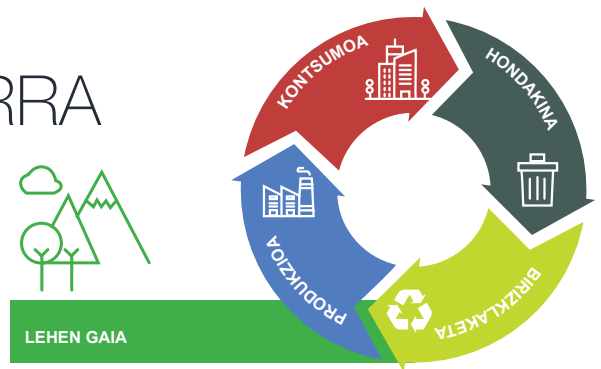
Beraz, murrizketari, hondakinen gaian egin daitekeen lehenengo lan honi, dagokion garrantzia eman behar zaio. Ikasleei herritarrei beraien hondakinak murrizteko aholkuak ematea proposatzen zaie. Orohar, murrizketaren aldeko gomendioak ondorengo hauek dira:

1. Erosketa zerrenda egina eraman.
2. Ontzi familiarrak lehenetsi.
3. Soltean erosi.
4. Gehiegizko bilgarriak ekidin.
5. Erabili eta botatzeko produktuen erabilera ekidin.
6. Poltsa berrerabilgarriak edo orga erabili.
7. Bertako produktuei lehentasuna eman (CO₂ isurketak murrizten dira).
8. Garaian-garaiko produktuak erosi.

4. EKONOMIA LINEALA ETA EKONOMIA ZIRKULARRA



Ekonomia lineala



Ekonomia zirkularra

Ba al dakizu zein den ezberdintasuna ekonomia lineala eta zirkularren artean? Zein da egokiena? Zergatik?

Hiri hondakin solidoen kudeaketaren inguruan gaur egun nagusi den eredua jasangaitza da, bere oinarria “ekoitzi-erabili-bota” ekoizpen mota linealaren baitan baitago. Eredu mota honek ez du sistema naturaletan berez ematen den materialen ziklo zirkularra betetzen, hauek berriro prozesura itzultzea ekidinez. Horregatik, gaur egungo gizartean ezinbestekoa da hondakinak baliabide gisa erabiltzen dituen sistema baten alde apustu egitea.

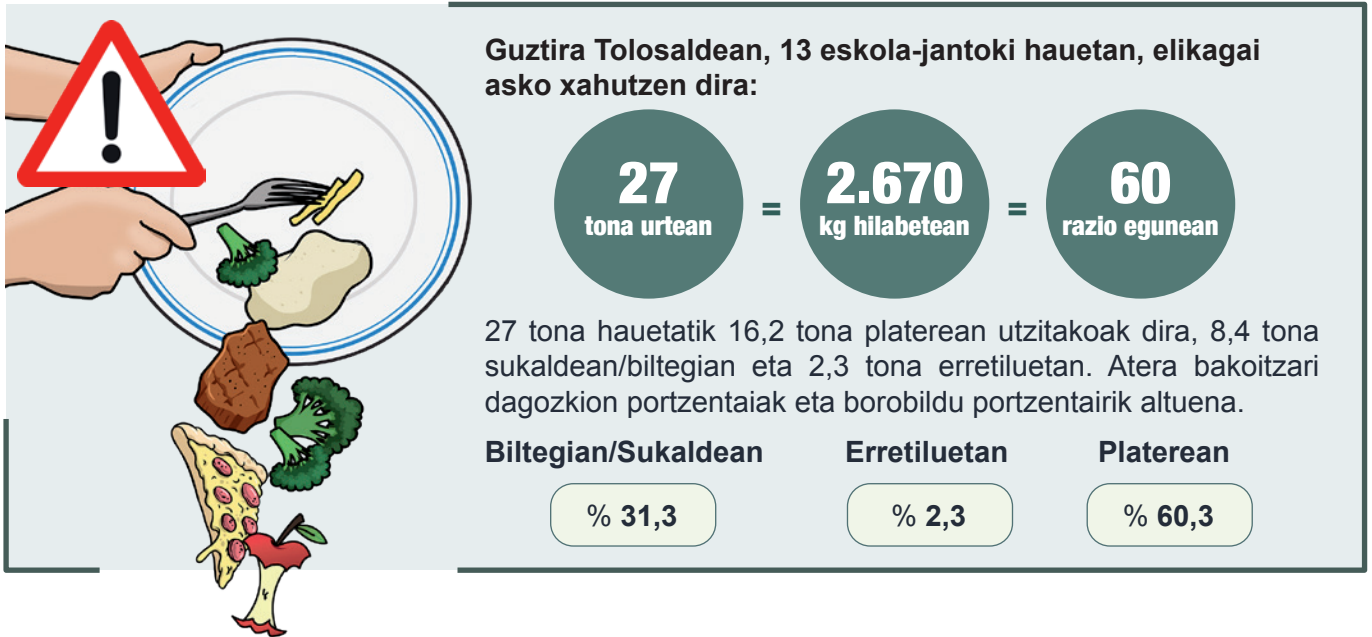
Bi ekoizpen sistema horien arteko alde nagusia ereduaren ikuskeran oinarritzen da. Ekonomia lineala lehengai bat erauzi, ondasun edo produktu bat ekoitzi, erabili eta botatzeko dago diseinaturik; hau da, **“erabili eta botatzeko”** kontzeptuan oinarrituriko eredua da, eta material eta energia kopuru handiak eskatzen ditu.

Ekonomia zirkularra, berriz, oinarri-oinarritik aldentzen da eredu tradizioaletik; izan ere, birbalerizatu edo birpentsatu daitezkeen eta balio-bizitza luzeagoa izan dezakeen ondasun gisa diseinatuak dira produktua. Lehengaien kontsumoa ere murriztu egiten da, birziklatuz, berrerabiliz edo birmanufakturaren bidez lortutako materialak erabiltzen baitira, eta, horrela, ekoizpenaren zikloa ixten da. Hortaz, ekonomia zirkularrak lehengaiak erabiltzeko **era adimentsu eta eraginkorragoa** sustatzen du, eta, modu horretan, ingurumena eta baliabide naturalak zaintzen ditu.

Ekonomia zirkularren kontzeptua oinarritzat hartuta Tolosaldean Lehen Hezkuntzako 13 eskola-jantokietan xahututako elikagaien azterketa bat egin zen 2020an.

Jakingo zenuke esaten non eta zergatik sortzen diren eskola-jantokietan elikagai soberakinak?

NON	ZERGATIK
1. Biltegian	Aurreikuspenean egindako akatsengatik: produktuak iraungitu eta egoera txarrean gelditzen direlako.
2. Sukaldean	Elikagaien maneiu eta prestaketan egindako akatsengatik.
3. Lapikoetan	Aurreikuspenean egindako akatsengatik: gehiegizko produkzioa.
4. Erretiluan	Zerbitzatu gabe gelditzen delako.
5. Platerean	Zerbitzatzen den errazioa gehiegizkoa delako edo ikasleei ez zaielako gustatzen prestatutakoa.



AUKERA EZBERDINAK GAUR EGUNGO EGOERA HOBETZEKO:

1. Aurreikuspenak hobetzeko neurriak:

- Eskolaren, gurasoen eta jantokiaren arteko komunikazioa hobetu. Langile finkoak eta *in situ* sukaldeak abantailak eskaintzen dituzte.
- Langilegoa finkoa izateko baldintzak sortu.
- Errazioak dimentsionatzeko aukera eskaini. Gaur egun Eusko Jaurlaitzako aurreikuspen-sistemak zurrinak ez du errazioa moldatzeko aukerarik ematen.
- Office-a duten jantokien kasuan *in situ* sukaldeak ezartzearen bideragarritasuna aztertu, jantoki komunitarioen edo udal-jantokien aukera ere baloratu.
- *In situ* sukaldeetan stocka murrizteko hornikuntza frekuentzia handitu eta bertako hornitzaileekin lan egin.

2. Ikasleek janariarekiko daukaten jarrera hobetzeko neurriak:

- Sentzibilizazio programak egin.
- Ikasleek janariarekiko daukaten jarrera hobetzeko neurriak: Menuak ikasleentzako erakargarriagoak egin.

BERRERABILI

5. BOTA AURRETIK, ZER?

Zer esanahi du berrerabili hitzak? Berrerabiltzea, sortutako hondakin bati bizitza luzatzea da, hondakinak izan duen funtzio berdina errepikatuz edo beste funtzio ezberdin bat emanez. Esaterako, beirazko ur botila bat, behin eta berriro erabili daiteke iturriko urez betez (funtzio berdina errepikatuz) edo freskagarri lata bati ahoa ireki diezaiokegu arkatzontzi bat bihurtzeko (funtzio ezberdina ematea).

Gure etxeetan esaterako, erroparen berrerabilpena, beirazko potoen berrerabilpena... aspaldian barneratuta dugu baino badira gaur egun 2. eskuko dendak, 2. eskuko web guneak, edo 2. eskuko azokak... non aurrez beste norbaitek erabilitako gauzak eros edota non guk erabiliak saldu genitzakeen. Ezagutzen al duzu halakorik? Zeintzuk? Erosten duzu horrelako lekuetan? Zergatik?

ADIBIDEA



Bigarren eskuko web guneak

- www.vibbo.com
- www.tablondeanuncios.com
- es.wallapop.com
- www.ebay.es
- www.micolet.com
- www.vinted.es
- www.stubhub.es
- www.cashconverters.es
- www.casinuevo.com
- www.todocoleccion.net
- www.milanuncios.es
- www.anuncios.es
- www.webuy.com

Bigarren eskuko dendak

- Zu Zeu (Tolosa) Bigarren eskuko arropa saltzen duen denda.
- Freedom (Tolosa) Bigarren eskuko arropa saltzen duen denda.

Mankomunitatetik kanpo:

- GAME dendak (Bigarren eskuko bideojokoen salerosketa)
- Trocathlon: Decathlonetik kirol erropa eta osagarriak inguruan sortzen duen bigarren eskuko denda.
- Cash Converters (Donostia): edozein motatako artikuluak salerosaten dira.
- CeX (Donostia): bideo-joko eta pelikulak erosi eta saldu daitezke.

Bigarren eskuko azokak

- Ikastetxe ezberdinetan, garai ezberdinetan antolatzen dira, orohar, ikasbidai edo ONG bati laguntzeko dirua lortzeko ekintza gisa (Gabonetan bereziki).
- Tolosako Berdura plazan, Ana Yurd-ek antolatuta, hileko 3. larunbatetan 16:30etik 19:30etara izaten da bigarren eskuko merkatua.
- Villabona: gai ezberdinen inguruan urtean zehar antolatzen dira (Udalak antolatuta).
- Andoain: "Zaharrak berritua" azoka azken urteetan (Udalak antolatuta).

BIRZIKLATU

6. GAIKAKO BILKETA DATUETAN

Egunero Tolosaldeko Mankomunitateko biztanle batek **1.047 g** hondakin sortzen dituela esan dugu, baino egia da, gure etxeetan ez direla denak poltsa berdinerara botatzen, hondakinak sailkatzeko ohitura dugu (Tolosaldeko Mankomunitatetik behintzat hori espero dugu). Sartu berriro <https://tolosaldekomankomunitatea.eus/> webgunean eta erantzun ondorengo galderei.

2021. urtean, sortutako hondakin guztietatik zenbat jaso da sailkatuta batezbeste Tolosaldeko Mankomunitatean? Etxeko eta komertzioetako datuak direla ez ahaztu!

Guztira: **18.938.783 kg** Sailkatuta: % **67,78**

12.836.548 kg sailkatuta jaso

”**Datuak**” atalean sartuta, 2020. urtea aukeratu eta saiatu falta den informazioa aurkitzen.

Urtea	Gaika bildu	Gainerakoa
2018	% 63,73	% 36,27
2019	% 68,56	% 31,44
2020	% 68,13	% 31,87
2021	% 67,78	% 32,22

Egia da gaikako bilketa %ak herriz herri ezberdinak direla. Ikustarazi ikasle bakoitzari bere herriko errealitatea zein den. **Bide onetik goaz, baina ezin gara erlaxatu!**

Orain, goazen gure herriko datuei begiratzea. Zuen herrian zenbat jaso da gaika?

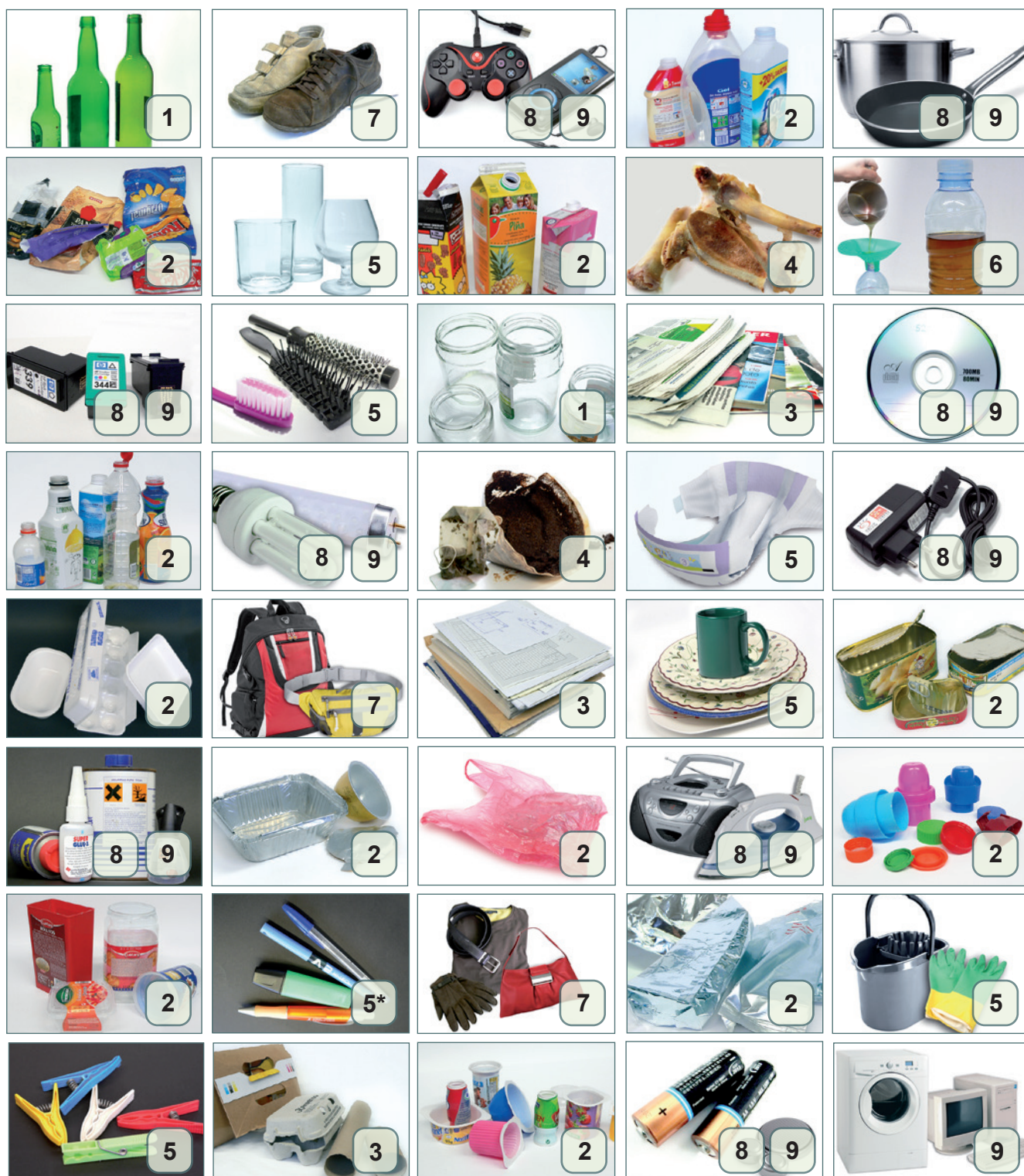
Mankomunitatearen batezbestekoaren gaineratik edo azpitik dago? ☐ Gaineratik ☐ Azpitik

Ikus herri ezberdinen artean dauden aldeak.

GAIKAKO BILKETA (%)						
UDALHERRIA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Alegia	84,10	81,87	80,27	79,91	75,30	74,64
Andoain	31,07	42,33	44,73	64,06	64,09	62,36
Anoeta	70,75	72,24	73,24	73,30	66,61	73,32
Ibarra	74,15	74,81	75,11	75,62	74,98	72,83
Ikaztegieta	81,81	79,06	80,33	79,66	78,68	79,9
Irura	70,16	62,55	58,31	61,68	63,53	62,42
Tolosa	71,71	70,65	68,68	68,30	68,54	67,57
Villabona	75,81	81,07	79,11	76,77	73,06	72,45
Zizurkil	60,98	63,18	64,22	66,98	68,33	71,19
Abaltzisketa	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	54,49
Aduna	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	84,47
Albiztur	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	69,14
Alkiza	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	46,09
Altzo	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	74,57
Amezketza	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	76,8
Asteasu	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	67,37
Baliarrain	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	72,24
Belauntza	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	59,64
Berastegi	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	84,11
Berrobi	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	76,97
Elduain	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	65,49
Gaztelu	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	76,9
Hernialde	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	52,84
Larraul	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	59,87
Leaburu-Txarama	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	62,94
Lizartza	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	75,85
Orendain	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	79,48
Orexa	58,58	57,18	63,70	65,02	66,43	59,17
TOLOSALDEA	60,64	62,14	63,73	68,56	68,13	67,78

7. SAILKAPENA

Ea zer moduz sailkatzen duzuen zuek. Osatu ondorengo ariketa. **Jakingo al zenuke esaten hondakin mota bakoitza zein bilketa lerrotan utzi behar den?**



* Ikastetxe batzuetan Terracycle enpresak jasotzen ditu.

8. ETA GERO ZER?

Bilketa lerro ezberdinetan jasotzen diren hondakinak Tolosaldeko Mankomunitateak jasotzen ditu (beirazko ontziak izan ezik, Ecovidrio arduratzen da zuzenean) eta bakoitza dagokion sailkatze plantara eramaten ditu. Bertan, hondakinak sailkatu eta material berdineko fardoak egiten dira eta ondoren, birziklatze plantetara doaz hondakin-fardoak. Hondakin hauek eraldatuz produktu berriak egingo dira bertan.

Hondakinek jarraitzen duten bidea hobeto ulertzeko, sartu <https://bilbaobirziklapena.com/> (Bideoak atalean) webgunean edo sakatu ondorengo link-a.

<https://bilbaobirziklapena.com/mikroespazioak-microespacios/>



Edukiontzia bakoitzean utzitako hondakinekin zer egiten den ikusi ahal izango da. Ikasle guztiek bideo guztiak ikusi beharrean, ikastaldea talde txikiagotan banatu eta azpitalde bakoitzak bideo bat ikusi dezake eta bertako prozesua beste ikasleei konta diezaiekete.

Jakingo al zenuke esaten zer egiten den hondakin mota bakoitzarekin? Ikus ondorengo infografia eta bete ondorengo taula:

www.ecoembes.com/es/reduce-reutiliza-y-recicla/beneficios-de-reciclar



HONDAKINA	PRODUKTU BERRIA
8 kontserba lata	Kazuela bat
80 freskagarri lata	Bizikleta hagin bat
22 plastikozko botila	Kamiseta bat
40 plastikozko (PET) botila	Forro polar bat
550 aluminiozko lata	Aulki bat
8 zereal kaxa	Liburu bat
Papera eta kartoia orohar	Kartoizko kaxak
Papera eta kartoia orohar	Komuneko papera
Papera eta kartoia orohar	Egunkari eta aldizkariak
Papera eta kartoia orohar	Zorion txartelak
Papera eta kartoia orohar	Kartoizko arrautzontziak
Papera eta kartoia orohar	Folioak
Papera eta kartoia orohar	Paperezko mukizapiak

Ikusi dugunez, Tolosaldeko Mankomunitatea arduratzen da herrietan sortzen diren hondakinak biltzeaz. Errefusaren kasuan hondakinak erraustegira bideratzen dira. Aldiz, gaika jasotzen direnak sailkatze planta desberdinetara bideratzen dira ikusi dugun moduan. Bertatik material berdinarekin egindako fardoak enpresa birziklatzaileetara bidaltzen dira bertan gure hondakinak lehengai gisa erabiliz, produktu berriak sortzeko.

BA AL ZENEKIEN?

Gipuzkoan, edukiontzi horien utzitako hondakinak bereizteko, 2 sailkatze planta daude (Urnieta eta Legazpi) eta bertan hondakinak gaika sailkatu eta hondakin fardoak egiten dira.



Zeintzuk dira zure ustez birziklapenaren onurak?

Birziklapenaren onurak asko izan arren, 3 taldetan banatzen dira:

1. Onura ekologikoak (errautsegian bukatzen duen hondakin kopurua murrizten da, hauek, produktu berriak egiteko lehengai bihurtzen direlarik). Energia eta lehengaiak aurrezten dira.
2. Onura ekonomikoak (lehengaiak ez dira naturatik lortu behar, honek suposatzen duen gastu murrizketarekin).
3. Onura sozialak.

9. BESTE HONDAKINAK

Egia da, gure hondakinen sorrera ez dela bilketa lerro horian, berdean, urdinean, marroian, txurian, laranja... botatzen ditugun hondakinetara murrizten. Gure egunerokotasunean, beste hondakin mota batzuk ere sortzen ditugu eta hauen kudeaketa egokia egiteko, garbiguneak sortu dira. Sartu Tolosaldeko Mankomunitateko webgunean eta aurkitu informazioa (<https://tolosaldekomankomunitatea.eus/zerbitzuak/garbiguneak/>)



SAN BLAS GARBIGUNEA

Ordutegia:

Astelehenetik ostiralera 9:00 - 14:00 / 15:00 - 17:30

Larunbatak 9:00 - 13:30

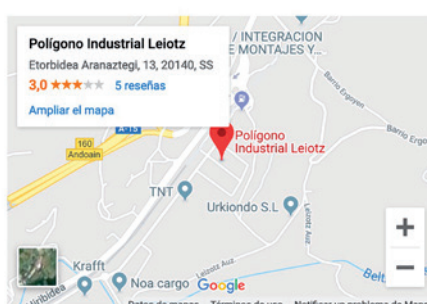
Abuztua, astelehenetik larunbatera 9:00 - 13:30

San Blas auzoa 9 bis - 20400 Tolosa

943 67 16 78

sanblasgarbigunea@tolosaldekomankomunitatea.eus

tolosaldekomankomunitatea.eus



ANDOAINO GARBIGUNEA

Ordutegia:

Astelehenetik ostiralera 9:00 - 12:30 / 16:00 - 19:00

Larunbatak 9:00 - 13:30

Abuztua, astelehenetik larunbatera 9:00 - 13:30

Leioitz Industriagunea - 20140 Andoain

943 30 38 09

andoaingarbigunea@tolosaldekomankomunitatea.eus

Tolosaldean zenbat garbigune daude? 2

Non daude kokatuta? Tolosan (hilerrietik gora) eta Andoainen (Urnietako bidean).

Zein hondakin mota utzi daiteke bertan?

- Obra hondakinak
- Plastikoak: bidoiak, bilgarriak
- Gauza handiak: altzariak, koltxoak
- Papera eta kartoia
- Metalak eta txatarra
- Inausketako eta lorezaintzako hondakinak
- Egurra: paletak, kaxak, oholak
- Tailerretatik ez datozen autoen pneumatikoak
- Arropa
- Beirazko ontziak
- Plastikozko, metalezko eta brik-motako ontziak
- Etxetresna elektrikoak: hozkailuak, garbigailuak, ordenagailuak, telebistak
- Etxeko hondakin arriskutsuak: fluoreszenteak, pilak, sukaldeko eta autoetako olioak, bateriak, pinturak, aerosolak, disolbatzaileak, fitosanitarioak, tonerrak, etab.

Ezagutzen al duzu beste zerbitzurik etxeko hondakin arriskutsuak eta bolumen handikoak biltzeko?

- Hondakin arriskutsuen etxolak. ez daude herri guztietan. Alegi, Andoain, Anoeta, Asteasu, Berastegi, Ibarra, Irura, Tolosa, Villabona eta Zizurkilen daude.
- Bolumen handiko hondakinen bilketa. Herri bakoitzak bere egutegi eta ordutegia duenez, sartu webgunean eta ikus dezatela ikasle bakoitzak berea.

Zer egiten da bertan jasotzen diren hondakin guzti hauekin? Bisitatu ondorengo webguneak! Ea sortzen diren produktu berrien zerrendak harritzen zaituen!!

Idatzi bizpahiru adibide:

1. Belar artifizialaren betetze material gisa
2. Haurren parkeetako babes-zoruak
3. Kirol-pistak egiteko.

Lan hau ere astuna ez gertatzeko, ikasle taldea talde txikiagotan banatu daiteke, 2-4 taldetan eta talde bakoitzari webgune bat bisitatzeko esan.

- <http://www.signus.es> ("Inicio" atalean, "Tablón de anuncios" atalaren azpian, "**SIGNUS en 2 minutos**" edo bestela sartu <https://www.youtube.com/watch?v=Cnq-6A7XwDs>)
- www.rafrinor.com Olioarekin zer egiten den ikusiko da. Zertan bihurtzen da etxean guk kroketak frejitzeko erabili dugun olioak?

Etxetako olio erabilia biodiesel izeneko erregai motan bihurtzen dela adierazten da. Gasolina mota hau diesel motorrak erabili dezakete soilik. Galdetu ikasleei ea inoiz ikusi al duten beraiek joaten diren gasolindegitan biodiesel izena.

Informazio gehiago: www.youtube.com/watch?v=LjNjOsnb99k

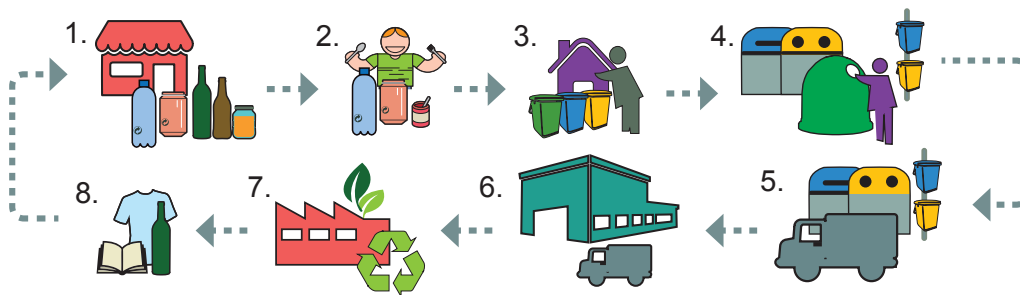
10. BIRZIKLATZEAREN ZIKLOA ETA ONURAK

Zergatik ditu onurak birziklatzeak? Energia eta ura aurrezteaz gain berotegi efektuko gasak ere murrizten dira eta zer esanik ez naturari kentzen dizkiogun lehengaei inguruan.

Begiratu arretaz jarraian agertzen den birziklatzen diren hondakinen bizi zikloa eta konturatuko zara!

Osatu falta diren hitzak.

1. Produktua **erosi**
2. **Kontsumitu**
3. **Sailkatu** etxean
4. Dagokion edukiontzi/zintzilikarioetan **utzi**
5. Kamioiak **jaso**
6. **Sailkapen** planta
7. **Birziklapen** planta
8. Produktu berriak **merkaturatu**



Ikusi dugun moduan, **birziklapenak ingurumen onura asko dakartza lehengaien, energiaren eta uraren aurrezteari dagokionean, hala nola, berotegi efektuko gasen isurketaren murrizketan** (puntu garrantzitsua, arnasten dugun airean zuzeneko eragina duela kontsideratzen baldin badugu).



Hiru botila birziklatuz, smartphone baten bateria urte batez kargatzeko adina energia aurrezten dugu.



Paper tona bat birziklatuz, 50.000 litro ur aurrezten dira.



Bi tona plastiko birziklatuz, petrolio tona bat aurrezten da.

Gu gara kontsumitzaile, gu hondakinen sortzaile.
Hondakinak gure ardura dira!

Ahaleginak merezi du