“Gipuzkoako Hiri Hondakinak Kudeatzeko 2019/2030 Plan Orokorraren” jarraipena

09/06/2020

cimas

ideas responsables futuro sostenible

ÍNDICE

1 SARRERA....4
2 HELBURUA ETA HEDADURA....5
3 ABIAPUNTUA: 2019-2030 GHHKPO....5
3.1 Programak eta jardunak....5
3.1.1 Behatokiaren Programa....5
3.1.2 Prebentzio Programa....6
3.1.3 Kudeaketa Programa....8
3.1.4 Deuseztatzea optimizatzeko programa....11
3.2 Programen araberako kostuak....11
4 2019RAKO AURREIKUSITAKO JARDUNEN BETETZE MAILAREN ANALISIA....12
4.1 Jarraipen orokorra....12
4.2 Jarraipena programen arabera....16
4.2.1 Behatokiaren programa....16
4.2.2 Prebentzio programa....20
4.2.3 Kudeaketa Programa....32
4.2.4 Deuseztatzea optimizatzeko programa....39
5 GHHKPO PLANAREN BETETZE MAILAREN AZTERKETA....40
6 EPE LABUR ETA ERTAINERAKO GOMENDIOAK....46

TAULEN AURKIBIDEA

1. taula. Behatokiaren Programaren jardunak 5
2. taula. Prebentzio programaren jardunak 6
3. taula. Hondakinak gaika biltzeko programaren jardunak 8
4. taula. Berreralbilpenerako prestatzeko programaren jardunak 9
5. taula. Birziklatze programaren jardunak 10
6. taula. Balorizazio jardunak: materiala eta energetikoa 10
7. taula. Deuseztatzea optimizatzeko jardunak 11
8. taula. 2019ko kostu osoak, urteka eta programaka (Euroak 2018), GHHKPO aintzat hartuta 11
9. taula. Jardunen puntuazioa, aurrerapen mailaren arabera 12
10. taula. Behatokiaren programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila 13
11. taula. Prebentzio programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila 13
12. taula. Gaika biltzeko programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila 14
13. taula. Berrerabiltzeko prestatzeko programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila 14
14. taula. Birziklatzeko programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila 14
15. taula. Balorizazio material eta energetikoko programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila 14
16. taula. Deuseztatzea optimizatzeko programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila 15
17. taula. 2019ko guztizko kostuak programaka urtekotuta (2018, euroak) eta 2019ko kostu errealak 16

IRUDIEN AURKIBIDEA

3. irudia. Sorkuntzaren datuak: Gipuzkoa+. 2018-2019 urteak 40
4. irudia. Gaikako bilketaren tasa Gipuzkoa+, Mankomunitateen arabera. 2018-2019 urteak . 41
5. irudia. Gaikako bilketaren tasa Gipuzkoa+, hondakin motaren arabera. 2018-2019 urteak .. 43
6. irudia. Gaikako bilketaren eta birziklatzearen laburpena Gipuzkoa+. 2019. urtea 44
7. irudia. Ontzi arinen sorkuntza egoerak eta Gipuzkoako instalazioen tratamendurako ahalmena 44
8. irudia. Elikagai hondarren sorkuntza egoerak eta Gipuzkoako instalazioen tratamendurako ahalmena 45
9. irudia. Masa bilketaren sorkuntza egoerak eta Gipuzkoako instalazioen tratamendurako ahalmena 45

1 SARRERA

Gipuzkoako Foru Aldundiak, Ingurumeneko eta Obra Hidraulikoetako Departamentuaren bitartez, 2019-2030 aldirako Gipuzkoako Hiri Hondakinak Kudeatzeko Plan Orokor (GHHKPO) berria onetsi zuen 2019an; plan hori betetzeko helburuak, printzipioak eta programak ere zehaztu zituen, betiere hondakin gutxiago sortzea izanik xede, prebentzio, kudeaketa eta ezabaketa egokiaren bitartez.

Plan berri hau 2002-2016 aldirako GHHKPOren eta 2008ko Aurrerapen Dokumentuaren jardueren eta emaitzen jarraipena da. Horiei esker, Gipuzkoa buruan dago udal hondakinen kudeaketa egokiari dagokionez, eta eredugarri hartu izan du nazioarteko beste eskualde batzuetan.

2019-2030 aldirako GHHKPOk premisa hauek ditu:

- Prebentzioaren maximizazioa.
- Berrerabilera eta berrerabilerako prestaketa bultzatzea.
- Lenen mailako hondakinen gaikako bilketa eta birziklatzea ahalik eta handiena egitea.
- Biohondakinen gaikako bilketa, konpostaje eta biometanizazio ahalik eta handiena egitea.
- Bigarren mailako hondakin orokorren balorizazio ahalik eta handiena.
- Lehen mailako hondakinen zero isuria.
- Zaborraren prebentzioa eta murrizketa ibaietan eta itsasoan eta, oro har, natura ingurunean.

GHHKPOk plangintzaren aldi honetarako indarrean den plangintzak eta legediak ezarritako helburu espezifikoak biltzen eta bere egiten ditu. 2019-2030 GHHKPOk, ordea, Europako eta estatuko legedian bertan ezarritakoa baino birziklatze tasa handiagoa lortzea du helburu estrategikotzat, eta 2030. urterako berrerabili eta birziklatzeko prestakuntza tasa % 70ekoa izatea lortu nahi du.

Aurreikusitako helburuak lortu ahal izateko, GHHKPOk hainbat programa eta jardun bereganatu ditu. GHHKPOren programak honela egituratuta daude: Prebentzio Programa, barreiatutako zaborraren arazoari (itsas eta natura ingurunean) aurre egiteko atal bat barne hartzen duena; Kudeaketa Programa, hondakinen kudeaketaren hierarkian ongi ezagunak diren hiru atalak biltzen dituena; Deuseztatzea Optimizatzeko Programa, eta Behatokiaren Programa, gainerako guztiei zeharka eragiten diena.

1. irudia. 2019-2030 GHHKPOren programak

Iturria: 2019-2030 GHHKPO

GHHKPOren indarraldiaren lehen urtea igaro den honetan, jardun asko egin dira jada haren esparruan, eta horien analisi bat egin behar dugu, 2019. urtean lortutako helburuetan zer neurritan lagundu duten ebaluatzeko.

2 HELBURUA ETA HEDADURA

Dokumentu honen helburua 2019. urtean GHHKPOren esparruan egindako jardunen ebaluazio bat egitea da, eta horretarako, jardun horien eta urte horretan izandako sorkuntza eta kudeaketa emaitzen arteko erlazioa bat bilatu nahi dugu.

3 ABIAPUNTUA: 2019-2030 GHHKPO

Jarraian, GHHKPOren programen deskribapen bat jasotzen dugu, eta bakoitzean egindako jardunen zerrenda, 2019. urtean egitea aurreikusten ziren horiek nabarmenduz.

3.1 Programak eta jardunak

3.1.1 Behatokiaren Programa

Zeharkako programa bat da, urteak igaro eta helburuak bete ahala egiten diren emaitzak eta txostenak biltzeko eta zabaltzeko xedea duena. Haren jarduera zuzen egiteko, jarraipen egokia egiteaz arduratuko den lan talde bat du. “Gipuzkoako Hiri Hondakinen Prebentzioko eta Kudeaketako Behatokiaren Mahaia” da, eta haren eginkizunak honako hauek dira: erakundeen arteko ekintzak koordinatzea; informazioa biltzea, aztertzeko eta ustiatzeko; proiektuak sustatzea, prebentzio, berrerabilera, gaikako bilketa eta birziklatzearekin bat etorrita; beste programei buruzko azterlanak proposatzea; plan eta proiektuetarako aholkularitza ematea; kanpainak koordinatzea; eta, neurriak garatzea, informatzeko, komunikatzeko eta gizartea sentsibilizatzeko eta gizarteak berak kanpainetan parte hartzeko.

GHHKPO indarrean den bitartean programa hau aurrera eramateko aurreikusitako ekintzak, eta zehazki, 2019. urterako aurreikusitakoak taula honetan jasota daude.

1. taula. Behatokiaren Programaren jardunak

Erreferentzia	Ekintza	2019. urterako aurreikusita
BEH-1	Karakterizazioak egitea, eta tokiko erakundeek eta altan dauden hondakinen azpiegituren kudeatzaileek egin dituzten eta interesgarriak izan daitezkeen karakterizazio guztiak biltzea.	EZ
BEH-2	Gipuzkoako hondakinak sortzeko eta gaika biltzeko datu baseak kudeatzeko sistemak hobetzea, mantentzea eta ustiatzea, eta haietarako irizpideak bateratzea: SIGRU, web plataforma eta beste aplikazio batzuk.	BAI
BEH-3	Hondakinak sortzeari eta gaika biltzeari buruzko sareko edukiak eguneratzea eta aldizkako txostenak argitaratzea. Alerta goiztiarreko txostenak (2018/850 zuzentaraua)	BAI
BEH-4	Behatokiaren Mahaia guztiz garatzea kontsulta eta aholkularitza organo tekniko gisa, eta gaikako lan taldeak sortzea interesa duten eragileekin.	BAI
BEH-5	2019-20130 Hondakin Planaren segimendu txostenak idaztea.	EZ
BEH-6	2019-20130 Hondakin Planaren informazio, segimendu eta ebaluazio batzordea martxan jartzea.	BAI
BEH-7	Hondakinen hierarkia betetzera bideratutako informazio, sentsibilizazio, eta komunikazio plan bat prestatzea eta garatzea: Prebentzioaren Astea, informazio eta sentsibilizazio kanpaina orokorrak programa bakoitzeko, eta eragileen kanpaina espezifikoak koordinatzea, etab.	BAI
BEH-8	Hondakinen Prebentzioaren Europako Astea egitea.	BAI
BEH-9	Behatokiaren bidez, udalerri batzuetan izandako esperientziak identifikatzea eta ezagutaraztea. Bilketako jardunbide onenen berri ematea.	BAI
BEH-10	OCRUrekin koordinatzea.	BAI

3.1.2 Prebentzio Programa

Jarduera garai bizi horren eta Mankomunitateek eta zenbait udalek burututako ekintza zenbatezinen ondorioz, gaur egun, Gipuzkoako herritarrek oso sentsibilizazio eta kontzientziazio maila handia dute hondakinen inguruan. Proposatutako kanpainei modu boluntarioan atxikitzen diren herritar horiek dira, hain zuzen, prebentzioa, birziklatzea eta konpostatzea etengabe hobetzeko indar nagusia, eta oso kontuan hartu behar dira ere hiri hondakinen kudeaketa politikei haiek egindako ekarpenak eta iradokizunak.

2015. urtetik gaur egun arte, Gipuzkoako Foru Aldundiak lan handia egin du prebentzio ekintza askotan. GHHKPOn prebentzioa honela ulertzen da: udal hondakinen sorkuntza minimizatzea, toki, eskualde eta lurralde mailetan murrizketak eta berrerabilerak dituzten mugen barruan, Planaren jarduteko gaitasuna horietara mugatzen baita.

Hondakinen arloko prebentzioa ekintzen multzo gisa ulertu behar da, asmatze eta diseinatze, ekoizpen, banaketa eta kontsumo etapetan sortzen direnak, hondakinen sorkuntza saihesteko, substantzia kaltegarrien edukia murrizteko edo haien inpaktua giza osasunean eta ingurumenean ahalik eta txikiena izateko.

GHHKPO hau indarrean den bitartean programa hau betetzeko aurreikusitako ekintzak, eta zehazki 2019. urterako aurreikusitakoak hurrengo taulan jasota daude.

2. taula. Prebentzio programaren jardunak

Erreferentzia	Ekintza	2019. urterako aurreikusita
PRE-1	Hondakinak sortzeagatik herritarrei eta sektore komertzial eta industrialei zuzendutako ordainketa politikak sustatzea.	BAI
PRE-2	Gipuzkoako moda jasangarriaren klusterra bultzatzea (GK Green Fashion): jasangarritasun irizpideetan sakontzea, katalogoan Gipuzkoako diseinatzaile eta enpresa gehiago sartzea, I+G+Bko ekintza pilotuak eta sustapen eta bistaratze ekintzak sustatzea (moda jasangarriko desfilea, bertako marka berriak garatzeko espazioak, etab.), kontsumo arduratsuko tresnak nazioartekotzea eta hedatzea, etab., beste kluster eta eragile batzuekin elkarlanean (Gipuzkoa de Moda, Slow Fashion Next...).	BAI
PRE-3	Etxeetan eta dendetan kontsumo arduratsua sustatzea, eta, horretarako, bertako produktuak, konponketa, trukea eta bigarren eskuko gauzak bultzatzea.	BAI
PRE-4	GFAn erosketa berde eta zirkularraren programa sustatzea, berrerabilitako eta birziklatutako produktu eta materialak txerta daitezen: produktuak, zerbitzuak, obrak eta instalazioak.	BAI
PRE-5	Ekodiseinua bultzatzea.	BAI
PRE-6	GFAren eraikin publikoetan ingurumena kudeatzeko sistemak bultzatzea: sortutako hondakinak minimizatzea eta kudeatzea.	BAI
PRE-7	Mankomunitateei, udalei, enpresei eta irabazi asmorik gabeko erakundeei prebentziorako, gaikako bilketarako, berrerabiltzeko prestaketarako eta birziklapenerako laguntzak emateko foru programa mantentzea (lehia araubideko diru laguntzak eta lankidetza hitzarmen izendunak).	BAI
PRE-8	Gazteei arlo hauetako I+G+Brako bekak emateko foru programa mantentzea: prebentzioa, produktu eta zerbitzuen ekodiseinua, berrerabiltzeko prestaketa, gaikako bilketa, birziklapena eta balorizazioa.	BAI
PRE-9	Gipuzkoako Elikagaien Bankuaren bidez "Último minuto" programa indartzea: emaile kopurua handitzea eta aprobetxamendu formula berriak aurkitzea.	BAI
PRE-10	Herritarrak sentsibilizatzeko programa: etxeetan eta jatetxeetan elikagaien xahutzea prebenitzea (Gourmet Bag).	BAI
PRE-11	Sare bat sustatzea ostalaritzan, jatetxeetan, catering zerbitzuetan eta bestelako hondakin sortzaile handietan sortutako elikagai soberakinak bildu eta banatzeko. Sarea beste gizarte laguntzako zentroetara zabaltzea.	BAI
PRE-12	Elikagai soberakinen sorrera eta prebentzio adierazleen segimendua egitea. Diagnostikoa eguneratzea.	EZ
PRE-13	Sukaldaritzako hezkuntza moduluetan prebentzioko eta gaikako bilketako irizpideak txertatzea eta zabaltzea: sortutako azpiproduktuak eta sorkuntza gastronomikoko ikerketa, azpiproduktuak berrerabilita.	BAI
PRE-14	Erosketa jardunbide egokiak sustatzen dituzten herritarrak sentsibilizatzeko kanpainak egitea, ontzien hondakin gutxiago sor daitezen: erosketa ontzi berrerabilgarriak, ontziratu gabekoak, plastikozko poltsak, ontzi motak eta birziklagarritasuna, etab.	BAI
PRE-15	Herritarren artean oro har txorrotako uraren kontsumoa sustatzea.	BAI
PRE-16	Ur, sagardo eta ardo ontziratuaren sektoreetan itzultzeko botilen erabilera sustatzea.	BAI
PRE-17	Sektore komertzialean ontzi hondakin gutxiago sortzeko salmenta jardunbide egokiak sustatzea.	EZ
PRE-18	Herritarrak etxeko hondakin arriskutsuak sortzearen inguruan sentsibilizatzeko kanpainak sustatzea.	EZ

Erreferentzia	Ekintza	2019. urterako aurreikusita
PRE-19	Gipuzkoako sektore komertzial eta industrialetan hondakinak prebenitzeko zerga pizgarrien azterlana egitea.	EZ
PRE-20	Sakabanatutako zaborra prebenitzea eta murriztea: sakabanatutako zaborra nondik datorren aztertzea, ibai, kostaldeko hareatza eta itsasoetan zaborra prebenitzeko eta murrizteko eta, oro har, herritarrak sentsibilizatzeko neurrien pakete bat definitzea eta garatzea.	EZ
PRE-21	Birziklapenaren klusterrean etxekoak ez diren hondakinak sortzen dituztenekin (eragile ekonomikoekiko borondatezko hitzarmenak) hondakinak murriztu, berrerabili eta birziklatzearen inguruko esperientzia pilotuak egitea.	EZ
PRE-22	Birziklatutako eta berrerabilitako produktuen sarrera sustatzea, laneko eta zerbitzuetako kontratu publikoetan nahitaezko ehuneko bat ezarrita.	BAI

3.1.3 Kudeaketa Programa

3.1.3.1 Hondakinak gaika biltzeko programa

Hondakinen kudeaketa egokia egiteko, lehendabizi bereizketa egokia egin behar da hondakinen sorburuan, gero gaika bildu, berrerabiltzeko prestatu, eta birziklatu, edo, hala behar bada, balorizatu daitezen.

Gaur egun, hondakinak gaika biltzen dira probintzia osoan kalean jarritako edukiontzien bidez, atez ateko sistemen bidez, Garbigunen bidez, birziklatzze etxolen bidez eta gune mugikorren bidez.

Datuek erakusten dutenez, Gipuzkoako Lurralde Historikoaren zenbait udalerrik 70-80% inguruko gaikako bilketa indizeak dituzte. Programa honen helburu nagusia da bide egoki horretan aurrera egitea eta Gipuzkoa gaikako bilketaren arloan erreferentziako eskualdeen artean kokatzea.

GHHKPO hau indarrean den bitartean programa hau betetzeko aurreikusitako ekintzak, eta zehazki 2019. urterako aurreikusitakoak hurrengo taulan jasota daude.

3. taula. Hondakinak gaika biltzeko programaren jardunak

Erreferentzia	Ekintza	2019. urterako aurreikusita
BIL-1	Hondakinak gaika biltzeko eredu eta sistema benetan eraginkor eta jasangarriak etengabe sustatzen eta hobetzen laguntzea mankomunitateei, eta, horretarako, hauek egitea: ereduak eta sistemak elkarrekin aztertu, lurralde mailan irizpideak koordinatu, erabiltzailearen ikuspegia aztertu eta integratu (genero irizpideak sartuta), sistema adimendunak barneratu, eta emaitzak ebaluatu.	BAI
BIL-2	Mankomunitateekin batera garbiguneak egoki daitezen, hondakin korronte guztiak (tartean, zuntz zementu estrukturala, obra txikietako hondakinak eta etxeko gainerako hondakin arriskutsuak) onartzeko irizpideak homogeneiza daitezen eta garbiguneak erabil daitezen sustatzea, baita kantitate batzuetatik gora zerbait kobratzeko aukera jasotzea ere.	BAI
BIL-3	Transferentzia instalazioekin erlazionatutako beharrak aztertzea.	EZ
BIL-4	Informazio eta sentsibilizazio kanpainak egitea.	BAI

3.1.3.2 Berrerabilpenerako prestatzeko programa

Ingurumeneko Zuzendaritza Nagusiak oso-osorik garatu nahi du hondakinak berrerabiltzeko prestatzearen alorrean lurraldean duen eskumena, betiere eragile interesatu ororekin lankidetzan. Horretarako, beharrezkoa da modu egokian sakontzea sistemaren funtsezko elementu guztietan, eta jarduera modu eraginkor, eragingarri eta koordinatuan egituratu eta ordenatzea, lankidetzan parte hartzera deitutako eragile guztien artean. Eta horien artean, baita aztertzea Gipuzkoak Berrerabiltzeko Prestatzeko Zentro baten (BPZ) beharrik ba ote duen, non berrerabili litezkeen hondakinak tratatuko baitira, gertutasun irizpidea aplikatuta.

GHHKPO hau indarrean den bitartean programa hau betetzeko aurreikusitako ekintzak, eta zehazki 2019. urterako aurreikusitakoak hurrengo taulan jasota daude.

4. taula. Berreralbilpenerako prestatzeko programaren jardunak

Erreferentzia	Ekintza	2019. urterako aurreikusita
BERRP-1	AAEEH, tamaina handikoak, ehungaiak eta bestelakoak saltzeko, trukatzeko, konpontzeko eta berriro manufakturatzeko sareak eta zerbitzuak babestea eta sustatzea.	BAI
BERRP-2	Mankomunitateekin batera, garbiguneak AEEHei buruzko 110/2015 EDra egoki daitezen sustatzea.	BAI
BERRP-3	Garbigune eta minigarbiguneen sarea etengabe hobetzen laguntzea, berrerabiltzeko prestatzea sustatzeko.	EZ
BERRP-4	Berrerabiltzeko Prestatzeko Zentroen (BPZ) beharrak aztertzea.	BAI
BERRP-5	Kontsumitzailearentzako informazioa hobetzea eta produktu berrerabilgarria merkatura dadin sustatzea (zuzenean, edo berrerabiltzeko prestatu ondoren).	EZ

3.1.3.3 Birziklatze programa, konposatzea/biometanizatzea barne

Ekonomia zirkularrago batera igarotzea. Ekonomia zirkularrean ahalik eta denbora gehienean eutsiko zaio produktuen, materialen eta baliabideen balioari eta ahalik eta gehien murriztuko da hondakinen sorrera, eta hori funtsezko ekarpena da ekonomia jasangarria, hipokarbonikoa, baliabideen erabileran eraginkorra, eta lehiakorra lortzeko Gisa horretako trantsizio batek aukera ematen du gure ekonomia eraldatzeko eta gure gizarterako lehiarako onura eta onura jasangarri berriak sortzeko. Ikuspuntu horretatik, desegin beharreko arazo gisa ez ezik, ihes egiten utzi behar ez zaion baliabide eta balio urri eta kotizatu gisa ere ikusten da hondakina.

Bildutako hondakinen fluxuen arabera, abian jartzen da berrerabiltzeko eta birziklatzeko prestatzeko eta materialak zirkuitu ekonomikora itzultzeko katea, eta hainbat agentek hartzen dute parte prozesu horretan. Instalazioetan materialak bereizteko sistemek eta material horiek beste mota bateko produktu bihurtuta erabiltzeko aplikazioek etengabeko hobekuntza eta I+G+B behar dute.

Hori guztiak kontuan hartuta, programa honen jarduteko ardatzak honako hauek izango dira:

- Biohondakina, hori birziklatzearen ondoriozko produktuak, eta horien merkaturatzea
- Plastikoa
- Klusterizazioa eta Gipuzkoako enpresa ehuna ekonomia zirkularraren aurrean
- Gipuzkoako Klima Aldaketaren Fundazioa eta Circular Recycling HUB

GHHKPO hau indarrean den bitartean programa hau betetzeko aurreikusitako ekintzak, eta zehazki 2019. urterako aurreikusitakoak hurrengo taulan jasota daude.

5. taula. Birziklatze programaren jardunak

Erreferentzia	Ekintza	2019. urterako aurreikusita
BIR-1	Biometanizazio/Konpostaje instalazioak kalitatea ziurtatzeko sistemei jarraikiz ustia daitezen eta merkatura zuzendutako produktuak sor ditzaten bultzatzea, eta konpostaren eta digestatoaren komertzializazioa hobetzea.	EZ
BIR-2	Konpostaje eta biometanizazio instalazioetako beharrak aztertzea.	EZ
BIR-3	Ontziak bereizteko Legazpiko eta Urnietako egungo instalazioen beharrak aztertzea. Zerbitzua handitzea hala badagokio, eta hondakinen kudeaketan gertutasunaren printzipioa bultzatzea.	EZ
BIR-4	Obra publikoan agregakin birziklatuak erabil daitezen sustatzea.	EZ
BIR-5	Gipuzkoako birziklapenaren klusterra sustatzea (GK Recycling), ekonomia zirkularra bultzatzeko: klusterrean Gipuzkoako zentro teknologiko, unibertsitate, fundazio eta enpresa gehiago sartzea; haren plan estrategikoa garatzea; eta I+G+Bko ekintza pilotuak sustatzea, baita Gipuzkoako Aldaketa Klimatikoaren Fundazioarekin eta beste kluster eta eragile batzuekin elkarlanean irizpideak eta tresnak nazioartekotzea eta hedatzea ere.	BAI
BIR-6	Esperientzia arrakastatsuak trukatzea, identifikatzea eta hedatzea Gipuzkoako birziklapen klusterraren bidez (GK Recycling). Bilketako jardunbide onenen berri ematea.	BAI

3.1.3.4 Balorizazio programa: materiala eta energetikoa

Programa honen ahaleginak Gipuzkoako Ingurumen Gunearen (GIG) instalazioen eraikuntza amaitzera eta martxan jartzera bideratuko dira, hala GIG1ekoak nola GIGkoak.

GK Recycling birziklatze klusterrarekin ezarritako lankidetzaren esparruan, Ingurumen Zuzendaritza Nagusia bereziki ari da lantzen materialen balorizazioaren arloko I+G+B proiekturen garapena.

Era berean, Zuzendaritza Nagusiaren asmoa da errautsak eta zepak balorizatzeko proiektuak martxan jartzea, eta biltegiratzeko gaitasun handia eskuratzea, deuseztatzeko beharra ahal bezain beste murrizteko.

GHHKPO hau indarrean den bitartean programa hau betetzeko aurreikusitako ekintzak, eta zehazki 2019. urterako aurreikusitakoak hurrengo taulan jasota daude.

6. taula. Balorizazio jardunak: materiala eta energetikoa

Erreferentzia	Ekintza	2019. urterako aurreikusita
BAL-1	I+G+B bultzatzea: ekonomia zirkularreko eta bioekonomiako produktu berriei aplikatzea.	BAI
BAL-2	Gipuzkoako Ingurumen Gunearen segimendu azterlanak egitea.	BAI

3.1.4 Deuseztatzea optimizatzeko programa

Plan honek lehen mailako hondakinen isuriarekin amaitzea eta bigarren mailako hondakinen isuria minimizatzea aurreikusten du, abian jarritako instalazioen bidez; hala, zabortegian balorizazio energetikoaren prozesuan sortu eta beste era batera balorizatu ezin diren hondakinak bakarrik utziko dira.

GHHKPO hau indarrean den bitartean programa hau betetzeko aurreikusitako ekintzak, eta zehazki 2019. urterako aurreikusitakoak hurrengo taulan jasota daude.

7. taula. Deuseztatzea optimizatzeko jardunak

Erreferentzia	Ekintza	2019. urterako aurreikusita
DEUS-1	Bigarren mailako hiri hondakinen isuria minimizatzea eta optimizatzea.	BAI
DEUS-2	Hondakindegira eramandako bigarren mailako hiri hondakinen kalitatea eta trazabilitatea kontrolatzeko sistema eraginkor bat ezartzea, 2018/850 Zuzentaraua betetzen dela ziurtatzeko.	BAI

3.2 Programen araberako kostuak

GHHKPOn zehaztutako helburuak betetzeko abian jarri beharreko jardun guztiei lotutako kostuak programen eta azpiprogramen arabera xehekatuta eta urteka sailkatuta jasotzen dira, dokumentu horren 3. eranskinean jasotako tauletan.

Erantsitako taulan, 2019. urtean aurreikusitako ekintzen kopurua[1] eta horiei lotutako kostuak laburbiltzen dira.

8. taula. 2019ko kostu osoak, urteka eta programaka (Euroak 2018), GHHKPO aintzat hartuta

Jarduna	Euroak	Jardun kop.
Behatokiaren Programa	243.000	8
Prebentzio Programa	1.665.000	16
Hondakinak gaika biltzeko programa	120.000	3
Berreralbilpenerako prestatzeko programa	110.000	3
Birziklatzeko programa	360.000	2
Balorizazio material eta energetikoko programa	277.800	2
Deuseztatzea optimizatzeko programa	24.400	2
Jardun guztien kostua	**2.800.200**	**36**

[1] Dokumentu honetan jasotako balio ekonomikoek BEZa barne dute.

4 2019RAKO AURREIKUSITAKO JARDUNEN BETETZE MAILAREN ANALISIA

4.1 Jarraipen orokorra

Planak 2019an izan duen aurrerapen eta gauzatze maila ebaluatzeko, urte horretan bertan garatutako jardunen azterketa egin da.

Horretarako, aurreikusitako ekintzak baloratu eta kategoria bana eman zaie: hasi gabea, hasia, garatzen, aurreratua edo amaitua; era berean, puntuazioa jarri zaie, helburu bakoitzaren aurrerapen maila definitzeko.

9. taula. Jardunen puntuazioa, aurrerapen mailaren arabera

Ekintza	Aurrerapen maila	Gehieneko puntuazioa
Hasi gabea	Hasi gabea	0 puntu
Hasia	% 1-25 gauzatua	1 puntu
Garatzen	% 26-75 gauzatua	2 puntu
Aurreratua	% 76-99 gauzatua	3 puntu
Amaitua	% 100 gauzatua	4 puntu

Iturria: bertan egina

Ekintza bakoitzaren kategorizazioa GFAko taldearekin egindako kontraste prozesuaren bidez egin da.

Programa bakoitzaren aurrerapena egiteko kontuan hartu da bertako ekintzek lortutako puntuazioa vs lortu dezaketen gehieneko puntuazioa. Hona hemen adibide teoriko bat:

Egindako ekintzak:

- 1. ekintza, % 1-25 gauzatua = 1 puntu
- 2. ekintza, % 100 gauzatua = 4 puntu
- 3. ekintza, % 76-99 gauzatua = 3 puntu
- 4. ekintza, % 1-25 gauzatua = 1 puntu
- 5. ekintza, hasi gabea = 0 puntu

Gehieneko puntuazioa: 4 puntu x 5 ekintza =20 puntu

Lortutako puntuazioa: 9 puntu (1+4+3+1)

Aurrerapen maila: 9/20 = % 45

Metodologia honen arabera, GHHKPOren barruan sartzen diren eta 2019an gauzatzea aurreikusita zegoen jardunek % 87ko aurrerapen maila orokorra dute. Taula honetan, programa bakoitzaren barruan garatutako jardun bakoitzaren aurrerapen maila adierazi da.

10. taula. Behatokiaren programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila

Jarduna	Aurrerapen mailaren arabera lortutako puntuak
BEH-2	4
BEH-3	4
BEH-4	0
BEH-6	0
BEH-7	4
BEH-7.1	4
BEH-7.2	4
BEH-7.3	4
BEH-8	4
BEH-8.1	4
BEH-9	4
BEH-10	4

Iturria: bertan egina

11. taula. Prebentzio programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila

Jarduna	Aurrerapen mailaren arabera lortutako puntuak
PRE-1	0
PRE-2	4
PRE-2.1	*4*
PRE-2.2	*4*
PRE-2.3	*4*
PRE-2.4	*4*
PRE-2.5	*0*
PRE-2.6	*4*
PRE-2.7	*4*
PRE-2.8	*4*
PRE-2.9	*4*
PRE-2.10	*4*
PRE-2.11	*4*
PRE-2.12	*4*
PRE-3	0
PRE-4	4
PRE-4.1	*4*
PRE-5	4
PRE-5.1	*4*
PRE-6	0

Jarduna	Aurrerapen mailaren arabera lortutako puntuak
PRE-9	4
PRE-9.1	*4*
PRE-10	4
PRE-10.1	*4*
PRE-10.2	*4*
PRE-10.3	*4*
PRE-10.4	*4*
PRE-11	4
PRE-13	4
PRE-13.1	*4*
PRE-14	4
PRE-14.1	*4*
PRE-14.2	*4*
PRE-14.3	*4*
PRE-15	4
PRE-16	4
PRE-19[2]	4
PRE- 19.1	*4*
PRE-20[3]	2
PRE-20.1	*3*

[2] Ekintza ez zegoen aurreikusita 2019rako, baina azkenean urte horretan gauzatu zen

[3] Ekintza ez zegoen aurreikusita 2019rako, baina azkenean urte horretan gauzatu zen

PRE-7	4
PRE-7.1	*4*
PRE-8	4
PRE-8.1	*4*

PRE-20.2	*1*
PRE-22	0

Iturria: bertan egina

12. taula. Gaika biltzeko programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila

Jarduna	Aurrerapen mailaren arabera lortutako puntuak
BIL-1	4
BIL-1.1	4
BIL-1.2	4
BIL-2	4
BIL-2.1	4
BIL-4	4
BIL-4.1	4

Iturria: bertan egina

13. taula. Berrerabiltzeko prestatzeko programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila

Jarduna	Aurrerapen mailaren arabera lortutako puntuak
BERRP-1	4
BERRP-2	0
BERRP-4	3
BERRP-4.1	3

Iturria: bertan egina

14. taula. Birziklatzeko programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila

Jarduna	Aurrerapen mailaren arabera lortutako puntuak
BIR-5	4
BIR-5.1	4
BIR-5.2	4
BIR-5.3	4
BIR-5.4	4
BIR-5.5	4
BIR-5.6	4
BIR-6	4

Iturria: bertan egina

15. taula. Balorizazio material eta energetikoko programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila

Jarduna	Aurrerapen mailaren arabera lortutako puntuak
BAL-1	4

BAL-1.1	*4*
BAL-1.2	*4*
BAL-1.3	*4*
BAL-2	4
BAL-2.1	*4*

Iturria: bertan egina

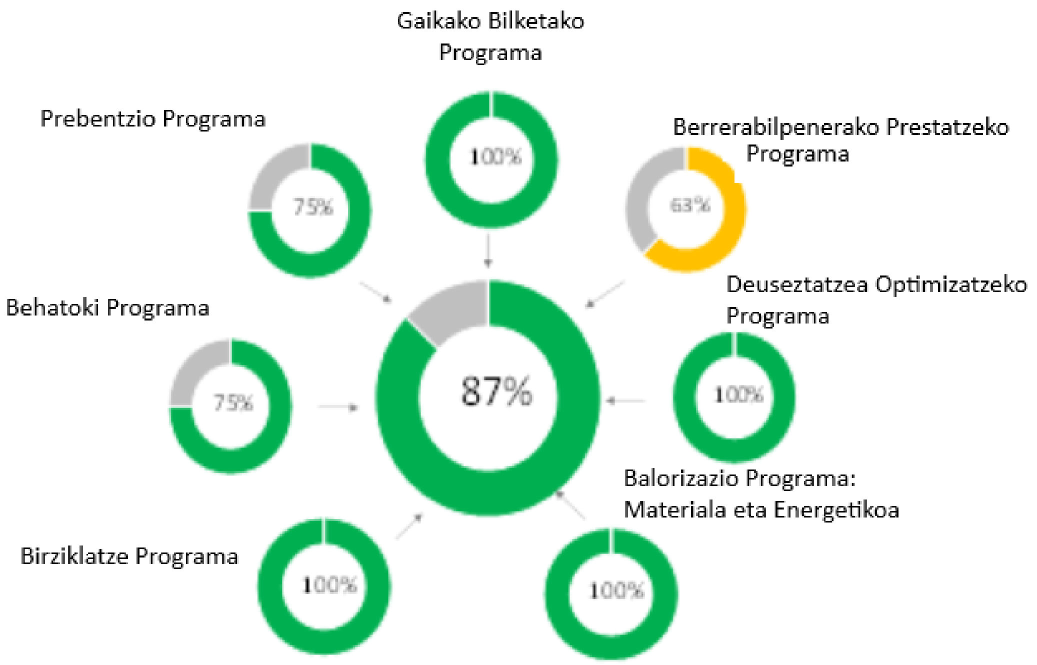
16. taula. Deuseztatzea optimizatzeko programan 2019an egindako jardunen aurrerapen maila

Jarduna	Aurrerapen mailaren arabera lortutako puntuak
DEUS-1	4
DEUS-2	4

Iturria: bertan egina

Hurrengo irudian, GHHKPOren 2019ko ezarpenaren aurrerapen maila ikus daiteke (jardunen aurrerapenaren arabera), programen arabera banatuta.

2. irudia. 2019-2030 GHHKPO programak



Iturria: bertan egina

Garatu beharreko jardunen kostu aurreikusiak eta 2019an benetan gauzatutako partidak kontuan hartuz gero, aurrekontuaren betetze maila % 91 dela ikusten da.

Hurrengo taulan jasota dago programen hasierako aurrekontua eta azkenean gauzatutakoa.

17. taula. 2019ko guztizko kostuak programaka urtekotuta (2018, euroak) eta 2019ko kostu errealak

Jarduna	Aurreikusia	Erreala	Betetze maila
Behatokiaren programa	243.000	241.437	% 99
Prebentzio programa	1.665.000	1.354.961	% 81
Gaika biltzeko programa	120.000	201.334	% 168
Berrerabiltzeko prestatzeko programa	110.000	160.500	% 146
Birziklatzeko programa	360.000	305.259	% 85
Balorizazio material eta energetikoko programa	277.800	279.269	% 101
Deuseztatzea optimizatzeko programa	24.400	0	% 0
Jardun guztien kostua	**2.800.200**	**2.542.759**	**% 91**

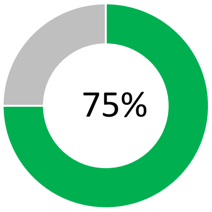
Adierazgarria da 2019an gaika biltzeko programan egindako apustua; izan ere, hasierako aurrekontua 81.000 euro ingurutan gainditu da. Aitzitik, deuseztatzea optimizatzeko programan, ekintzak egin badira ere, ez dute aurrekonturik izan.

Prebentzio programarena, berriz, aurreikusitakoa baino 310.000 euro txikiagoa izan da.

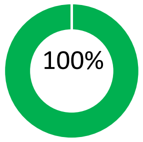
4.2 Jarraipena programen arabera

4.2.1 Behatokiaren programa

Programa honek 10 jardun biltzen ditu guztira, eta horietatik 8 aurreikusita zeuden 2019an gauzatzeko. Programaren aurrerapen maila, jardun kopurua eta gauzatze maila kontuan hartuta, % 75 da.

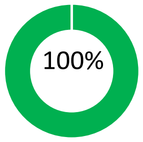


BEHATOKIAREN PROGRAMA

BEH-2	Gipuzkoako hondakinak sortzeko eta gaika biltzeko datu baseak kudeatzeko sistemak hobetzea, mantentzea eta ustiatzea, eta haietako irizpideak bateratzea: GHHKPO, sareko plataforma eta beste aplikazio batzuk.	Aurrerapen maila  0 €

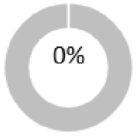
Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak

- 2019an, aktiboki lan egin zen datuak bateratzen eta tresna berri bat definitzen. 2020rako GHHKPO hobetzea aurreikusi eta aurrekontua ezarri zen.

BEH-3	Hondakinak sortzeari eta gaika biltzeari buruzko sareko edukiak eguneratzea eta aldizkako txostenak argitaratzea. Alerta goiztiarreko txostenak egitea (2018/850 Zuzentaraua)	Aurrerapen maila  0 €

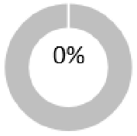
Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak

- GFAk aldian-aldian jakinarazi eta publiko egin ditu lurraldeko hondakinen kudeaketan egindako aurrerapenak, web orriko argitalpenen, prentsa oharren eta/edo ekitaldi publikoen bidez.

BEH-4	Behatokiaren Mahaia guztiz garatzea kontsulta eta aholkularitzako organo tekniko gisa, eta gaikako lantaldeak sortzea interesa duten eragileekin	Aurrerapen maila  0 €

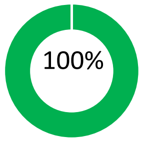
Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak

- 2019an Behatokiaren Mahaia ez zen bildu.

BEH-6	2019-2030 GHHKPOren informazio, jarraipen eta ebaluazio batzordea martxan jartzea	Aurrerapen maila  0 €

Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak

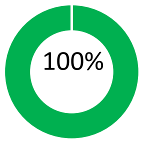
- Batzordea ez da martxan jarri.

BEH-7	Hondakinen hierarkia betetzera bideratutako informazio, sentsibilizazio eta komunikazio plan bat prestatzea eta garatzea: Prebentzioaren Astea, informazio eta sentsibilizazio kanpaina orokorrak, programa bakoitzeko eta eragileen kanpaina espezifikoak koordinatzea, etab.	Aurrerapen maila  96.237 €

Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak

BEH-7.1	HHak birziklatzeko kanpaina bat egitea ikastetxeetan, haurrentzat.	• TOPIC enpresak 'Revivimos - Bizitzeko!'4 izeneko kanpaina egin zen, eta 46 ikastetxetara iritsi zen, teknologia berrietan eta alegiazko pertsonaia edo txotxongilo baten erabileran oinarritutako metodologia batekin. • Haurrak ingurumenaz sentsibilizatzeko proiektu bat da, eta helburu nagusia da haurrak sentsibilizatzea esperientzia propio batean parte hartuta. • Kanpaina 2019ko irailetik abendura bitartean egin zen, 3, 4, 5 eta 6 urteko haurrei zuzenduta. *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua:: 18.150 €*
BEH-7.2	Ekonomia zirkularreko lehen topaketa	• Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumen Departamentua buru duen ekimen bat da, EuRIC "Birziklatzearen Industrien Europako Konfederazioa" eta FER "Berreskuratzearen eta Birziklatzearen Espainiako Federazioa" erakundeekin elkarlanean, eta

4 https://www.topictolosa.com/es/talleres-cursos/details/542-bizitzekore-vivimos.html
http://www.ibermuseos.org/recursos/boas-praticas/re-vivimos/

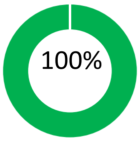
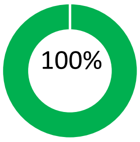
		2019ko urtarrilaren 30ean eta 31n egin zen Miramongo Zientzia eta Teknologia Parkean[5]. · Ekitaldian hainbat herrialdetako 200 bat profesionalek parte hartu zuten, eta ekonomia zirkularrak enpresei eta enpleguari eskaintzen dizkien abantailak ezagutzea izan zuen helburu. · Topaketak iritziak eta ezagutzak trukatzeko balio izan zuen, bai eta Gipuzkoako birziklatzearen sektoreko hainbat enpresa egiten ari diren aurrerapenak eta proiektuak ezagutzeko ere. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 65.157 €*
BEH-7.3	'Made in made for' bideoa egitea eta zabaltzea	· 'Made in made for' dokumentala egitea eta zabaltzea, herritarrak sentsibilizatzeko eta erakusteko zer eragin duen ehungintzak planetan, batez ere pertsonengan eta haien ekoizpen ereduetan[6]. Filmaren helburua da herritarrek hausnartzea modaren industriaren atzean dagoenari buruz eta kontsumo eta ekoizpen arduratsua sustatzea, tokiko merkataritzaren eta moda jasangarriaren alde eginez. · Dokumentala GK Green Fashionek bultzatutako Moda Jasangarriaren III. Jardunaldian proiektatu zen. Bertan, GK Green Fashioneko diseinatzaile guztiek parte hartu zuten. · Itziar (70 pertsona), Zumaia (60 pertsona), Irun eta BeVeggi azokan (45 pertsona) ere proiektatu zen. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 12.930 €* *Informazio gehiago: Zabalkunde dosierra (pdf) eta dokumental proposamena (pdf)*
BEH-8	Hondakinen Prebentzioaren Europako Astea	Aurrerapen maila  145.200 €
Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak		
BEH-8.1	Hondakinen Prebentzioaren Europako Astea	Astearen markoan, GFAk honako jardun hauek egin zituen: · Elikagaiak alferrik galtzearen aurkako borroka: elikagaien bankua eta atxikitako denda eta saltoki handi guztiak egiten ari diren lana aintzat hartzeko ekitaldia. · Moda aldatu, zirkulua itxi:

5 https://www.gipuzkoa.eus/es/web/ingurumena/-/ekonomia-zirkularrari-buruzko-nazioarteko-i-topaketa-egingo-da-gipuzkoan-enplegua-eta-ekonomiari-ekartzen-dizkion-onurak-ardatz-hartuta

6 https://www.gipuzkoa.eus/es/-/gk-green-fashion-moda-jasangarriaren-jardunaldiaren-hirugarren-edizioa

		· "Low Cost" modaren problematikari eta ondorioei buruzko erakusketa. · Ehun hondakinen kudeaketa zirkularreko aukerei buruzko erakusketa. · Ehun bilketa edukiontzi bidez, "Moda aldatu, zirkulua itxi" kanpainako ekintzak egin ziren karpan. Hondakinen Prebentzioaren Europako Astean herritarrek arropa karpan uzteko aukera izan zuten, sailkatu eta tratatu ahal izateko, · Sailkapen esperientzia, ehun hondakinak sailkatzeko prozesu baten simulazio erreal eta praktikoaren bidez. · Ehungintzako *upcycling* edo suprabirziklatzea, AEGko ikasleekin edo izena emandako gainerako pertsonekin egindako tailerren bidez. *In situ* hautatutako arropa erabiliak modu sortzailean berregin ziren, herritarren artean jardunbide hori sustatzeko[7]. · Berreskuratutako edo eraldatutako jantzien erakusketa. Hondakinen Prebentzioaren Europako Astea amaitzearekin batera, musika talde batek karpan jo zuen, berreskuratutako arropa berrerabilgarriak edo tailerretan berregindako arropak jantzita, ekimena ikusarazteko. · GK Recycling: · Gaikako bereizketaren ondorengo birziklapenari buruzko informazioa, sentsibilizazio kanpaina bat eginez, herritarrei erakusteko zein garrantzitsua den keinu erraz hori, gure etxeetan bereiztea, eta ahalegin horri esker lurraldean industria eta enplegua sortzen direla. · Birziklatzea erraza da: ontziak. Herritar guztiei eta, bereziki, haurrei zuzendutako tailerrak, "Birziklatzea erraza da" leloarekin. · Ekonomia zirkularra modelatzen. "Ekonomia zirkularra modelatzen" eskulturen erakusketaren lehen edizioa. Honela, lanbide heziketako gazteek hondakinak prebenitzeko eta behar bezala kudeatzeko egiten dituzten jardunak islatu nahi dira, ekonomia zirkularra bultzatzeko. · Sukaldaritza jasangarria. Sukaldaritza jasangarriari buruzko jardunaldia, jasangarritasunaren hainbat ikuspegitatik: produktua, jatetxea, industria, hondakinak, nutrizioa eta osasuna. Basque Culinary Centerrekin lankidetzan. · Moda jasangarriaren desfilea: Miramar Jauregiko Moda Jasangarriaren IV. Desfilea. · Herritarrek krisi klimatikoaren aurrean esku hartzea bultzatzen dugu. Herritarrek esku hartzea sustatzeko

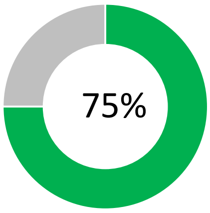
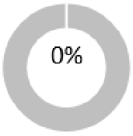
7 https://www.gipuzkoa.eus/es/web/ingurumena/actualidad/-/asset_publisher/xGc3PtgecKgv/content/oihal-hondarrak-jantzi-berri-bihurtzeko-foru-aldundiaren-upcycling-proiektuaren-esparruan?inheritRedirect=false

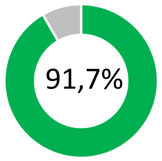
		sentsibilizazio kanpaina, agerian jartzeko hondakinen problematika, hondakinen inpaktua (jarraipenari dagokionez) eta hondakinen kudeaketa txarrak klima aldaketan duen eragina. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 145.200 €* *Informazio gehiago: Garatu beharreko jardunen dosierra*
BEH-9	Behatokiaren bidez, udalerri batzuetan izandako esperientziak identifikatzea eta ezagutaraztea. Bilketako jardunbide onenen berri ematea.	Aurrerapen maila  0 €
Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak · Bilketako bi esperientzia pilotu egin dira, eta horien emaitzak neurtzen eta jardunbide egoki gisa ezagutarazten ari dira.		
BEH-10	OCRUrekin koordinatzea	Aurrerapen maila  0 €
Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak · OCRUrekin lankidetza erabatekoa da, antolatzen diren bilera guztietara joanez eta EAEn eta Gipuzkoako Lurralde Historikoan interesgarriak diren alderdi guztietan lagunduz.		

4.2.2 Prebentzio programa

Programa honek 22 jardun biltzen ditu guztira, eta aurreikusita zegoen horietatik 16 2019an gauzatzea. Horrez gain, PRE-19 eta PRE-20 jardunei ekin zaie, aurreikusita baitzegoen 2020an garatzea.

Programaren aurrerapen maila, 2019an gauzatu beharreko jardun kopurua eta gauzatze maila kontuan hartuta, % 75 da.

	**PREBENTZIO PROGRAMA**	
PRE-1	Hondakinak sortzeagatik ordaintzeko politikak sustatzea, herritarrei eta merkataritza eta industria sektoreei begira	Aurrerapen maila  0 €
Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak · Ez da ekintza bakar bat ere egin puntu honetan.		

PRE-2	Gipuzkoako moda jasangarriaren klusterra bultzatzea (GK Green Fashion): jasangarritasun irizpideetan sakontzea, katalogoan Gipuzkoako diseinatzaile eta enpresa gehiago sartzea, I+G+b ekintza pilotuak eta sustapen eta bistaratze ekintzak sustatzea (moda jasangarriko desfilea, bertako marka berriak garatzeko espazioak, etab.), kontsumo arduratsuko tresnak nazioartekotzea eta hedatzea, eta abar, beste kluster eta eragile batzuekin elkarlanean (Gipuzkoa Modan, Slow Fashion Next...).	Aurrerapen maila  274.747 €
PRE-2.1	Europako LIFE Ecolino proiektua proposatzea	· Proposamena idazteko eta prestatzeko lanak egin ziren, baina azkenean ez zen onartu. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 15.000 €*
PRE-2.2	Hondakinen jardunaldi jasangarria	· 2019ko otsailaren 8ko hondakinen jardunaldi jasangarria Santa Teresa komentuan (Donostia) egin zen. Bertan, Ceit ikerkuntza zentroak ekonomia zirkularraren arloan egiten ari diren azken ikerketak aurkeztu zituen; horietako batzuk Ingurumena eta Obra Hidraulikoak Departamentuak finantzatzen ditu, hitzarmen bidez. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 3.177 €*
PRE-2.3	Sektorearen azterketa. Gipuzkoako GK Green Fashion. "Zikloa itxiz. Modaren industria zirkularrerako gidaliburua"	· CIKLO Gipuzkoako Ehungintza Jasangarriaren Elkarteak diseinatu eta egindako gidaliburua, Slow Fashion Next-ekin, Gipuzkoako ehungintza industriaren sektorearekin eta AEG ikasketa zentroarekin elkarlanean [8]. · Helburua da ehungintza sektoreko balio kateen faseak aztertzea, sistema jasangarri, kooperatibo, berritzaile eta zirkularrago baterantz aldatzen saiatzeko. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 18.029 €*
PRE-2.4	Emausen sentsibilizazio kanpaina: moda jasangarria eta kontsumo arduratsua	Jardun honen markoan, hainbat ekintza egin ziren: · GFAk, Garberarekin batera, *upcycling* edo arropa erabiliaren kanpaina egin zuen 2019ko martxotik uztailera bitarte[9]. · Kanpaina urtero egiten da "#atodotrapo" proiektuaren baitan, 15 eta 18 urte bitarteko LHko eta Batxilergoko ikasleei zuzenduta, eta, aldi berean, 2019ko Gipuzkoako Moda Iraunkorreko Klusterraren Plan Estrategikoaren barruan dago.

---

[8] https://www.gipuzkoa.eus/documents/3767975/13914637/GUÍA+CERRANDO+EL+CICLO.ES/e4ff21ea-940a-866e-fb68-cceb62dcfb3b

[9] https://www.gipuzkoa.eus/es/web/ingurumena/actualidad/-/asset_publisher/xGc3PtgecKgv/content/oihal-hondarrak-jantzi-berri-bihurtzeko-foru-aldundiaren-upcycling-proiektuaren-esparruan?inheritRedirect=false

		Bi orduko tailerrak egiten dira, Ingurugelan. Tailer horietan, Emaus Social Factory-k gauzatutako prozesuen berri ematen zaie parte hartzaileei, ikasleek, azkenik, azoka txiki bat egin dezaten beren objektuekin[10]. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 14.950 €*
PRE-2.5	"1000 txano, 1000 irribarre" kanpaina. Katxalin elkartea	· Ez da egin. *Aurrerapen maila: % 0 Gauzatutako aurrekontua: 0 €*
PRE-2.6	GK Green Fashion: Fridays For future	· "Week for Future" justizia klimatikoaren aldeko mobilizazioen nazioarteko astean parte hartzea. Irailaren 24an ekitaldi bat egin zen Tabakalera eraikinean, modaren benetako eraginari buruzkoa.[11]. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 0 €*
PRE-2.7	Gipuzkoa Modan. Moda Jasangarriaren Jardunaldia, urriak 17	· Euskadiko modaren astea aprobetxatu zen, GK Green Fashionen bidez hainbat ekitaldi bultzatzeko, hala nola hitzaldiak, fashion filmetan eta workshopak Tabakalerako Kutxa Kultur Kluba gunean. Zehazki, "Slow Fashion: kontzientzia, planeta eta etorkizuna" izeneko dibulgazio eta kontzientziazio jardunaldi bat da, ekoizpen eta kontsumo arduratsuan eragiteko helburuak betetzeko ildoan jarraitzeko balio duena[12]. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 5.483 €*
PRE-2.8	Moda jasangarriaren desfilea, azaroak 16	· Azaroaren 16an Miramar Jauregiko Moda Jasangarriaren IV. Desfilea egin zen eta GK Green Fashioneko eta Donostia Moda Klusterreko diseinatzaileen bildumak aurkeztu ziren[13]. · 350 pertsona bertaratu ziren, eta 14 diseinatzaileren proposamenekin gozatu zuten[14]. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 35.000 €*

---

10 https://www.gipuzkoa.eus/es/web/ingurumena/actualidad/-/asset_publisher/xGc3PtgecKgv/content/moda-jasangarriari-eta-kontsumo-arduratsuari-buruzko-sentsibilizazio-kanpaina-abian-jarri-da-batxilergoko-eta-lanbide-heziketako-ikasleei-zuzendua?inheritRedirect=false

11 https://donostia.impacthub.net/evento/el-hub-se-suma-a-la-llamada-a-la-accion/

12 https://www.gipuzkoa.eus/es//-/sei-moda-egun-gdm-donostiako-moda-jaialdiaren-eskutik

13 https://sansebastianshops.com/desfile-de-moda-sostenible/

14 https://www.diariovasco.com/gipuzkoademoda/tendencias/retransmision-integra-desfile-20191118080911-nt.html

		Informazio gehiago: Desfileko argazkiak eta dosierra

PRE-2.9	Azaroaren 16ko desfilearen karbono arrastoa kalkulatzea	· Desfileaz harago, eta modak ere ingurumena errespeta dezakeela erakusteko, azaroaren 16an egindako moda jasangarriaren desfilera joandakoen karbono arrastoa kalkulatu zen (PRE-2.8). Horretarako, markek beren moda jasangarriko proposamena aurkeztu baino lehen, hainbat inprimaki banatu ziren[15]. · “Moda jasangarriko desfilea” ekitaldiaren karbono arrastoaren balantze garbia kalkulatu eta aztertu zen, aintzat hartuta ekitaldiaren garapen fase guztiak: diseinua, prestakuntza, muntaketa, garapena eta desmuntaketa. Horrekin, ekitaldiak eragindako Co eq isuriak zehaztu genituen eta zuhaitzak landatuta konpentsatu. *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 18.150 €* *Informazio gehiago: Aldez aurreko txostena eta KNG Group-en galdetegia*
PRE-2.10	Be veggie azokako parte hartzea	· Kantauri isurialdeko eta Frantzia hegoaldeko lehen jaialdi beganoa da (FICOBA, 2019ko abenduaren 6, 7 eta 8);[16] 60 erakusketari eta 7.000 bisitari izan zituen, eta horietatik % 86ko eta % 85eko poztasun maila lortu du, hurrenez hurren. Guztira 25 proposamen baino gehiago bildu zituen, konferentziak eta jarduerak batuta, eta, bestetik, GK Green Fashion gune bat ere izan zen, 7 markarekin: Amarenak, T Wild Clothing, Bask, Telarista Urbana, Ekomodo, Koöl, Double Use. · Helburua jateko, kontsumitzeko eta bizitzeko modu berri batean interesa duten pertsona guztientzako hausnarketa eta topaketa gune bihurtzea da. *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 15.000 €*
PRE-2.11	Change the Change ekitaldia	· Nazio Batuen “Momentum for Change”, ekimenaren baitan biltzen den eta Parisko Hitzarmenaren ildotik doan Change the Change Klima Aldaketari buruzko Nazioarteko Konferentziak gure planetak ingurumen aldaketarekin lotuta dituen erronkei buruz abangoardiako ikuspegi bat eskaintzea zuen helburu, baita gure ingurunean diferentzia bat egiten ari diren ekintzak ezagutaraztea ere. Konferentzia Klima Aldaketaren Astearen barruan egingo da, herritarrak

15 https://www.diariovasco.com/gipuzkoademoda/moda-sostenibilidad-renidas-20191116212941-nt.html

16 https://www.beveggie.eus/balance2019.asp
https://www.beveggie.eus/down/2019-memoria-es.pdf

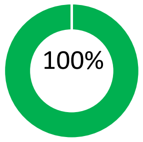
<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">klima aldaketaren aurrean konpromiso pertsonala har dezaten bultzatzeko helburuz, aldaketa oro, txikia izanagatik, garrantzitsua dela dioen premisatik abiatuta[17].

Donostian egin zen, martxoaren 5 eta 8 artean, eta GFAren babesletza eta laguntza izan zuen. Horretaz gain, Eusko Jaurlaritzak eta Donostiako Udalak ere parte hartu zuten.

· Bestetik, 2019ko martxoaren 1etik 10era, klima aldaketari buruzko Euskadiko lehenengo astea egin zen, ASTEKLIMA[18]. Esparru horretan, GFAk honako hauek antolatu zituen:
· Moda jasangarriari buruzko jardunaldi bat, “The positive change for planet and people”, martxoaren 1ean.
· Slow fashion desfile bat: “The positive change for planet and people” martxoaren 1ean bertan.

Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 87.644 €</td></tr>
<tr><td>PRE-2.12</td><td>Moda Jasangarriaren Klusterra, GK Green Fashion, dinamizatzea</td><td colspan="2">· Klusterra dinamizatzeko egindako ekintzen artean, nabarmentzekoa da batzorde exekutiboak bilera bat egin zuela urteko ekintzak planifikatzeko 2019ko urtarrilean, eta Gk Recycling lan gosaria maiatzean.

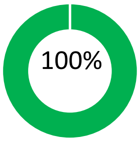
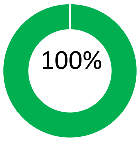
Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 62.315 €</td></tr>
<tr><td>PRE-3</td><td colspan="2">Etxeetan eta dendetan kontsumo arduratsua sustatzea, eta, horretarako, bertako produktuak, konponketa, trukea eta bigarren eskuko gauzak bultzatzea.</td><td>Aurrerapen maila

0 €</td></tr>
<tr><td colspan="4">Jardun nagusiak eta/edo eginiko urratsak
· Ez da egin inongo ekintzarik puntu honekin lotuta.</td></tr>
<tr><td>PRE-4</td><td colspan="2">GFAn erosketa berde eta zirkularraren programa sustatzea, berrerabilitako eta birziklatutako produktu eta materialak txerta daitezen: produktuak, zerbitzuak, obrak eta instalazioak.</td><td>Aurrerapen maila


18.150 €</td></tr>
<tr><td>PRE-4.1</td><td>Pleguetan ingurumen irizpideak txertatzeko ekimenak aztertzea erosketa publiko berde eta zirkularrari begira</td><td colspan="2">· Ecodesign Company-k erosketa berdeari eta pleguetan ingurumen irizpideak txertatzeari buruzko txosten bat egin du.</td></tr>
</table>

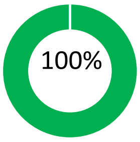
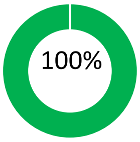
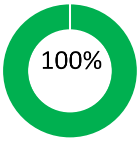
[17] https://www.changethechange.eus/es/conferencia/#bloques

[18] https://www.changethechange.eus/es/asteklima/

		Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 18.150 €
PRE-5	Ekodiseinua bultzatzea	Aurrerapen maila  15.000 €
PRE-5.1	Ekodiseinu diagnostikoa	· Teknimap-ek Gipuzkoako ekoizpen sektoreetako ekodiseinuarekin loturiko artearen egoeraren azterketa bat egin du. *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 15.000 €*
PRE-6	GFAren eraikin publikoetan ingurumena kudeatzeko sistemak bultzatzea: sortutako hondakinak minimizatzea eta kudeatzea	Aurrerapen maila 0 €
Jardun nagusiak eta/edo eginiko urratsak · Ez da egin inongo ekintzarik puntu honekin lotuta.		
PRE-7	Mankomunitateei, udalei, enpresei eta irabazi asmorik gabeko erakundeei prebentziorako, gaikako bilketarako, berrerabiltzeko prestaketarako eta birziklapenerako laguntzak emateko foru programa mantentzea (lehia araubideko diru laguntzak eta lankidetza hitzarmen izendunak)	Aurrerapen maila  585.683 €
PRE-7.1	Diru laguntza deialdiak (Laguntzen foru programa)	· Sailak urtero egiten duen diru laguntzen deialdi bat da, eta horietako lerro bat ekonomia zirkularra da[19]. · Sailak arlo horretan duen diru laguntza lerro bakarra da eta udalei, mankomunitateei, enpresei eta irabazi asmorik gabeko erakundeei zuzenduta dago. *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 585.683[20]€* *Informazio gehiago: Diru laguntza agindua eta esleipenari buruzko ebazpena*

[19] https://www.iberley.es/subvenciones/bases-reguladoras-convocatoria-2019-subvenciones-destinadas-ayuntamientos-mancomunidades-entidades-comarcales-asociaciones-empresas-realicen-actuaciones-promuevan-sostenibilidad-mejora-medioambiental-territorio-historico-gipuzkoa-26193851

[20] Diru laguntzen guztizko zenbatekoa 602.381 da, baina Plastic Free sentsibilizazio kanpainako 16.697,75 euroak kendu dira, kanpaina horrek txostenean ekintza indibidual bat izatea erabaki delako (PRE 14.3). Hala, ez da aurrekontu partida hori bikoizten.

PRE-8	Gazteei arlo hauetako I+G+Brako bekak emateko foru programa mantentzea: prebentzioa, produktu eta zerbitzuen ekodiseinua, berrerabiltzeko prestaketa, gaikako bilketa, birziklapena eta balorizazioa.	Aurrerapen maila  60.000 €
PRE-8.1	Ekonomia zirkularreko bekak	· Hondakinen prebentzioaren eta birziklapenaren, jasangarritasun energetikoaren, klima aldaketa arintzearen eta/edo horretara egokitzearen eta klima aldaketaren arloko informazio eta komunikazio proiektuen ikerketa eta berrikuntza proiektuetarako beken deialdiaren barruan, 2019an ekonomia zirkularrarekin lotutako lau proiekturi eman zitzaizkien[21]. *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 60.000 €*
PRE-9	Gipuzkoako Elikagaien Bankuaren bidez "Último minuto" programa indartzea: emaile kopurua handitzea eta aprobetxamendu formula berriak aurkitzea.	Aurrerapen maila  200.000 €
PRE-9.1	Elikagaien Bankuaren 2019ko hitzarmena	· GFAren Ingurumen Saila 2007an hasi zen Gipuzkoako Elikagaien Bankuarekin lanean "último minuto" deituriko elikagai kontsumigarri ez merkaturagarriak biltzeko (hau da, galkorrak izanagatik kontsumitzeko erabat egokiak direnak). Lankidetza horri esker, 1.000.000 kilo inguru elikagai jaso eta banatu dira azken urteotan, hau da, Elikagaien Bankuak biltzen dituen elikagaien % 35 gutxi gorabehera. Gipuzkoako familia askoren premiak arintzeaz gain, kontsumitzeko erabat egokiak diren elikagaiak hondakin gisa kudea daitezen saihestu da, agerian jarrita hondakinen hierarkiako lehen maila: prebentzioa. · 2019. urtean berritu egin zen lankidetza hitzarmena, [22]eta programari eutsi zitzaion. *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 200.000 €*
PRE-10	Herritarrak sentsibilizatzeko kanpainak: etxeetan eta jatetxeetan elikagaiak xahu daitezen prebenitzea (Gourmet Bag).	Aurrerapen maila  39.845 €

---

21 https://www.iberley.es/subvenciones/bases-reguladoras-convocatoria-2019-concesion-11-becas-destinadas-proyectos-investigacion-innovacion-materia-prevencion-reciclaje-residuos-sostenibilidad-energetica-mitigacion-adaptacion-cambio-climatico-informacion-comunicacion-materia-cambio-climatico-26193850

22 https://www.gipuzkoa.eus/es//-/elikagaien-zarrastelkeriaren-aurka-egiteko-ingurumeneko-departamentuak-hitzarmena-sinatu-du-gipuzkoako-elikagaien-bankuarekin

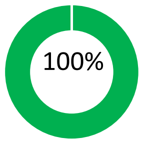
PRE-10.1	Gourmet Bag Gipuzkoa kanpaina	· 2019an Gourmet bag deritzona (ingelesezko Doggy Bag delakoaren bertsio eguneratua) sustatzeko kontratu berri bat egin zen. · Proiektuaren helburua establezimenduetan eta jatetxeetan ematen dituzten janari kopuruak kontsumitzen ez direnean eragiten den xahutzea saihestea da. Horretarako, Gipuzkoako Foru Aldundiak, Gipuzkoako Ostalaritza Elkartearekin eta ImpactHub-ekin batera, ontzi guztiz biodegradagarriak eta konpostagarriak diseinatu ditu, ostalaritza establezimenduetara bertaratzen direnek beren soberakinak eraman ditzaten eta, ondoren, ontzia biohondakinen edukiontzian utzi ahal izan dezaten. · 2019ko proiektua[23] erabateko arrakasta izandako aurreko urtekoaren luzapena da. Azken edizio honetan gutxi gorabehera 3.125 ontzi erabili dira eta Gipuzkoako 5 udalerritako 25 taberna/jatetxeren artean banatu dira: Arrasate, Eibar, Tolosa, Beasain eta Irun. *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 17.033 €*
PRE-10.2	Elikagaien xahuketari buruzko jardunaldia.	· Gipuzkoako Foru Aldundiak eta Donostiako Impact HUB berrikuntzako kooperatibak elikagaien xahuketaren XXI. mendeko erronkari buruzko jardunaldi tekniko bat antolatu zuten martxoaren 27an24. · Jardunaldia Ingurumeneko foru diputatu José Ignacio Asensioren sarrera batekin hasi zen; elikagaiak alferrik galtzea elikadura sistema jasangarrietarantz aurrera egiteko erronkaren barruan kokatzeko hasierako hitzaldi batekin jarraitu zuen, Prosalus-eko zuzendari José María Medinaren eskutik; Kataluniako Parlamentuko diputatu Raúl Morenok autonomia erkidego horretako elikagaiak xahutzearen aurkako lege proposamena aurkeztu zuen; Gipuzkoan elikagaiak xahutzea saihesteko egindako ekintzak aurkezteko mahai inguru bat; beste mahai inguru bat, XXI. mendean elikagaiak xahutzeak dakarren erronkari buruz hausnartzeko; eta jardunaldiaren itxiera. *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 10.285 €*
PRE-10.3	Etxeetako elikagai xahuketari buruzko diagnostikoa	· Lana Prosalus-ek eta Deustuko Unibertsitateak egin zuten.

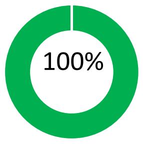
[23] https://www.gipuzkoa.eus/es//-/-gourmet-bag-2-0-jatetxeetako-elikagaien-xahutzea-saihesteko-soluzio-ekologikoa

[24] https://www.eitb.eus/es/radio/radio-euskadi/programas/vivirparaver/detalle/6293989/despilfarro-alimentario-sxxi/

<table>
<tr><td></td><td></td><td>· Etxeetan xahutzen diren elikagaiei buruzko azterlan bat bildu zuen, inkesten eta egunerokoen bidez, landaguneko egoera eta hiri ingurunekoa bereizita.
· Lanaren ondorioek Gipuzkoako gizartearen joerari buruzko alderdi oso interesgarriak nabarmentzen dituzte. Nabarmentzekoa da, oro har, elikagaien xahutzea besteen arazotzat ikusten dela. Gainera, gaizki bereizten dira iraungitze data eta kontsumo lehenetsiaren data.
· Azkenik, baieztatzen da genero joera argia dagoela elikagaiekin lotutako etxeko lanei dagokienez.

Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 12.200 €</td></tr>
<tr><td>PRE-10.4</td><td>Diputatuaren eta zuzendariaren bisita GEBra eta Mercadonara</td><td>· Urtarrilaren 17an, Ingurumeneko diputatuak bisita bat egin zuen Mercadonara eta Elikagaien Bankura, bertatik bertara ezagutzeko dendan elikagaiak emateko egindako prozesuak, bai eta ondoren gauzatutako elikagaien soberakinak kudeatzeko sistema ere.[25].

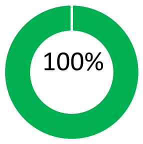
Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 327 €</td></tr>
<tr><td>PRE-11</td><td>Sare bat sustatzea ostalaritzan, jatetxeetan, catering zerbitzuetan eta bestelako hondakin sortzaile handietan sortutako elikagai soberakinak bildu eta banatzeko. Sarea beste gizarte laguntzako zentroetara zabaltzea.</td><td>Aurrerapen maila


0 €[26]</td></tr>
<tr><td colspan="3">Jardun nagusiak eta/edo eginiko urratsak
· 2019an Gipuzkoako Elikagaien Bankuak elikagaiak jasotzeko ildotik jarraitu zuen eta jardun hori sobratzen diren errazioak (catering zerbitzuetakoak) jasotzeko ildoarekin osatu zuen. Biltzeko ekintza horren ardatza Auzolan catering enpresan soberan dauden errazioak berreskuratzea izan da nagusiki (lan horrek are abiadura handiagoa eskatzen du emailearen janaria beharra duen kolektibora eramateko. Hau da, eskaintza eta eskaria erlazionatzeko bizkortasun eta arintasun handiagoa).
· Prestatutako janaria biltzeak jauzi kualitatiboa dakar Gipuzkoako Elikagai Bankuak lantzen zuen azken minutuko merkatuaren eskemarekiko, eta nahiz eta kudeatzailea bera izan, lana desberdina da, eta zailagoa.</td></tr>
<tr><td>PRE-13</td><td>Sukaldaritzako hezkuntza moduluetan prebentzioko eta gaikako bilketako irizpideak txertatzea eta zabaltzea: sortutako azpiproduktuak eta sorkuntza gastronomikoko ikerketa azpiproduktuen berrerabilpenean oinarrituta.</td><td>Aurrerapen maila


10.000 €</td></tr>
</table>

[25] https://www.gipuzkoa.eus/es/web/multimedia/-/elikagaien-bankura-eta-mercadonara-bisita

[26] PRE-9 ekintzaren aurrekontuan jasotako zenbatekoa

PRE-13.1	BCC hitzarmena	· 2019ko urrian Gipuzkoako Foru Aldundiak eta Basque Culinary Centerrek hitzarmena sinatu zuten. [27]Haren helburua alferrik galdutako elikagaien kopurua murriztea zen "Rest-0, Gipuzkoako sukaldaritza eta zero xahuketaren aldeko konpromisoa" proiektuaren bitartez. · Proiektu hori gauzatzeko hainbat ekintza jarri ziren abian, jatetxeen sektorea aldaketaren eragile gisa hartuta. · Hitzarmenaren esparruan elikagaien katearen sektorean lan egiten duten eragileak identifikatu eta bildu dira. Gainera, zenbait jardunaldi asmatzeko eta antolatzeko dinamikak eta jarduerak diseinatu dira, eta, azkenik, ondorioak aztertu eta atera dira Gipuzkoan jasangarritasunaren inguruan sektorean elikagaiak alferrik galtzea sustatzeko jardunbide egokien komunitate bat sortzeko.[28]. *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 10.000 €*
PRE-14	Herritarrak sentsibilizatzeko kanpainak egitea erosketa jardunbide egokiak sustatzeko eta ontzien hondakin gutxiago sortzeko: erosketa ontzi berrerabilgarriak, ontziratu gabekoak, plastikozko poltsak, ontzi motak eta birziklagarritasuna, etab.	Aurrerapen maila  85.137 €
PRE-14.1	Save The Ocean sentsibilizazio kanpaina	· Gipuzkoako Foru Aldundiaren ekimena da hau, eta, gutxi gorabehera, 10.000 botila metaliko berrerabilgarri banatu zitzaizkien Donosti Cup 640ko parte hartzaileei, parte hartu zuten gazte horiek kontzientziatzeko helburuarekin[29]. · Ekimen hori bera errepikatu zen guztira 150 parte hartzaile inguru dituen Madalena Cup-en. *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 15.439 €*
PRE-14.2	Ospar Surfrider kanpaina	· 2019an GFAk[30][31] Zumaiena Ikastetxearekin eta Surfrider Españarekin eginiko lankidetza hitzarmena sinatu eta aurkeztu zuen. Asmoa hitzarmen horri jarraipena ematea da, etorkizunean ikasleek beren kostaldea babesteko lanetan parte har dezaten herritarren zientziaren esparruan. Hitzarmenari

[27] https://www.gipuzkoa.eus/es/web/multimedia/-/hitzarmena-basque-culinary-centerrarekin

[28] https://cadenaser.com/emisora/2019/10/27/radio_bilbao/1572182192_936856.html

[29] https://irutxulo.hitza.eus/2019/06/27/10-000-botila-birziklagarri-banatuko-dituzte-donosti-cup-ean/

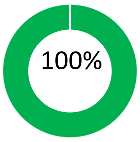
[30] https://www.gipuzkoa.eus/es/web/ingurumena/-/aldundiak-eta-surfrider-ek-hitzarmena-sinatu-dute-gipuzkoako-kostaldeko-itsas-zaborraren-prebentzioan-aurrera-egiteko

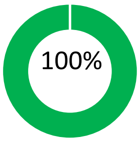
[31] https://www.gipuzkoa.eus/es/web/ingurumena/-/aldundiak-surfrider-ek-eta-zumaiena-ikastetxeko-700-ikaslek-euskal-kostaldea-babesteko-konpromisoa-hartu-dute

<table>
<tr><td></td><td></td><td>esker, erakundeek lanean jarraitu ahal izango dute, Gipuzkoako Foru Aldundiaren ikuskaritzarekin, euskal kostaldea babesten, Inpernupen egiten den itsas zaborren monitorizaziotik abiatuta, bai eta Zumaienako ikasleen sentsibilizazioa eta prestakuntza bultzatzen ere, eragile garrantzitsuak baitira eta gure ingurunearen kudeaketa egokiaren etorkizuneko liderrak.
· Boluntarioen nazioarteko eguna zela eta, ekitaldi bat antolatu zen kanpainetan parte hartu duten boluntarioak aintzatesteko, Gipuzkoako kostaldearen egoera eta problematika zabaltzeko eta horien prebentziorako ekintzak sustatzeko.

Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 53.000 €</td></tr>
<tr><td>PRE-14.3</td><td>Plastic Free sentsibilizazio kanpaina.</td><td>· GFAk Zarauzko Udalarekin eta Emaus fundazioarekin batera bultzatutako proiektua Zarauzko ostatuen sektorean erabilera bakarreko plastikoen erabilera murrizteko[32].
· Guztira 36 establezimenduk parte hartu dute, bai hotelak, bai udalerriko beste ostatu mota batzuek, hotel bakoitzaren erabilera bakarreko plastikoen erabilerari eta haien berrerabilpenari eta gaikako bereizketari buruzko errealitatearen diagnostiko pertsonalizatua egiteko lanean. Helburua kasu bakoitzean hondakinak minimizatzeko estrategiak ezartzea eta baliabideak modu arduratsuagoan erabiltzea da.

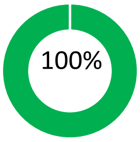
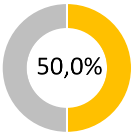
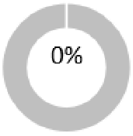
Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 16.698 €</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>PRE-15</td><td>Herritarren artean txorrotako uraren kontsumoa sustatzea</td><td>Aurrerapen maila


0 €</td></tr>
<tr><td colspan="3">Jardun nagusiak eta/edo eginiko urratsak
· Barneko kanpainak egin dira gure ekitaldi guztietatik botilako ura kentzeko.</td></tr>
<tr><td>PRE-16</td><td>Ur, sagardo eta ardo ontziratuaren sektoreetan itzultzeko botilen erabilera sustatzea</td><td>Aurrerapen maila


0 €</td></tr>
<tr><td colspan="3">Jardun nagusiak eta/edo eginiko urratsak
· Ekintza ez du zuzenean Foru Aldundiak egin, baizik eta Andoaingo Udalak, lehia araubideko diru laguntzen lerroan, hark gauzatu baitu proiektua.</td></tr>
</table>

32 https://www.gipuzkoa.eus/es/web/ingurumena/-/turismo-plastic-free

PRE-19	Gipuzkoako sektore komertzial eta industrialetan hondakinak prebenitzeko zerga pizgarrien azterlana egitea.	Aurrerapen maila  18.150 €
PRE-19.1	Ekonomia zirkularrean ezartzen diren zerga tresnak berrikustea	· Talantia enpresak ingurumen fiskalitateari buruzko azterlan bat egin du *Aurrerapen maila % 100 Gauzatutako aurrekontua: 18.150 €*
PRE-20	Sakabanatutako zaborra prebenitzea eta murriztea: sakabanatutako zaborra nondik datorren aztertzea, ibai, kostaldeko hareatza eta itsasoetan zaborra prebenitzeko eta murrizteko eta herritarrak oro har sentsibilizatzeko neurrien pakete bat definitzea eta garatzea.	Aurrerapen maila  48.249 €
Jardun nagusiak eta/edo eginiko urratsak · 2019an, Gipuzkoako egungo egoeraren diagnostikoan eta Ekintza Planaren proposamenean oinarritutako azterlan bat idazteari ekin zitzaion. Dokumentu hau idatzi den egunean, azterlana ia amaituta dagoela baieztatzen da.		
PRE-20.1	Sakabanatutako zaborraren jatorriari buruzko inbentarioa	· Azterlana 2020an amaitu da, nahiz eta 2019an hasi. Enea Estrategias para la sostenibilidad, S.L. enpresari eskatu zitzaion lana egitea eta lurreko, ibaiko eta itsasoko inguruneak hartzen dituen inbentario zabal bat biltzen du. · Enpresak ekintza plan bat aurkeztu du lanaren osagarri gisa. Aurreikuspenen arabera, 2020an hasiko dira plan horrekin loturiko ekintzak garatzen *Aurrerapen maila % 88 Gauzatutako aurrekontua: 47.950 €*
PRE-20.2	Plastifish ternua proiektua eta Mater ontzia	· Jaizkibel-Uliako “Plastifisharen kostera"k Ternuarekin, MATER itsasontzi ekoaktiboarekin eta GFArekin lankidetzan, proiektu berritzailea gauzatu zuen itsasoko zaborren eta mikroplastikoen arazoari aurre egiteko, Oiartzun arro osoko eskola komunitateak eta funtsezko eragileak inplikatuz, ingurumen arloko sentsibilizazio eta hezkuntza ekintzen bidez[33]. *Aurrerapen maila % 13 Gauzatutako aurrekontua: 299 €*
PRE-22	Birziklatutako eta berrerabilitako produktuen sarrera sustatzea, laneko eta zerbitzuetako kontratu publikoetan nahitaezko ehuneko bat ezarrita	Aurrerapen maila  0 €

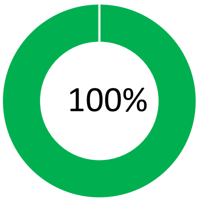
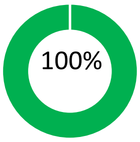
[33] https://www.ternua.com/es/blog/ternua-mater-oceano-microplasticos/

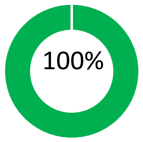
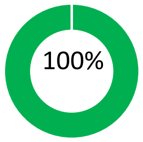
Jardun nagusiak eta/edo eginiko urratsak
· Ez da ezer egin ekintza honi dagokionez.

4.2.3 Kudeaketa Programa

4.2.3.1 Gaikako bilketako programa

Programa honetan, guztira, 4 jardun biltzen dira eta, horietatik 3, aurreikuspenen arabera, 2019. urtean gauzatzekoak ziren. Programaren aurrerapen maila % 100 da, betiere jardun kopuruari eta jardunen gauzatze mailari erreparatuta.

		**GAIKAKO BILKETAKO PROGRAMA**
BIL-1	Hondakinak gaika biltzeko eredu eta sistema benetan eraginkor eta jasangarriak etengabe sustatzen eta hobetzen laguntzea mankomunitateei, eta, horretarako, hauek egitea: ereduak eta sistemak elkarrekin aztertu, lurralde mailan irizpideak koordinatu, erabiltzailearen ikuspegia aztertu eta integratu (genero irizpideak sartuta), sistema adimendunak barneratu, eta emaitzak ebaluatu.	Aurrerapen maila  86.334 €
BIL-1.1	Pasaiako Udalak egindako esperientzia pilotua	· Herriko errefusa frakzioaren 65 edukiontzietan sentsoreak jartzea ekarri zuen proiektua. · 2018ko amaieran jarri ziren sentsoreak, eta 2019an abiarazi zen ustiapena. *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 18.120 €*
BIL-1.2	Donostiako Udalak egindako esperientzia pilotua	· Donostian bi esperientzia egin dira. Lehenengoa Gros eta Amara auzoetan (2017), eta bigarrena Altza eta Aiete auzoetan. (2019). Bi esperientzien kasuan, lehen zatian instalazioa egin zen eta bigarrenean ustiapena abiarazi zen. · Lehenengo esperientzian –jada amaituta dago–, 2017ko amaieran egin zen instalazioa eta 2018an sistema ustiatzen hasi zen. · Bigarren esperientzian, 2019. urtean egin eta amaitu zen instalazioa. 170 sentsore adimendun jarri dira errefusa frakzioko sistema irekiko edukiontzietan (orain, 2020an, ustiatzen ari da). · Bigarren esperientzia pilotu horretan, aurrera egin eta teknologia horien potentzial handia garatzeko ahalegina egin da. Horrela, bada, eta Amara eta Gros auzoetako esperientziatik ateratako ondorioak aztertu ostean, gailu horien puntu kritikoetako bat bateriak eta mantentze lanak zirela ikusi zen, eta

		konponbide moduan, edukiontzietan jarriko diren sentsore berriak eguzki plaka bidez kargatzeko bateriekin elikatuko dira; beraz, autosufizienteak izan daitezke energiaren ikuspegitik begiratuta, baita jasangarriagoak ere. · Gainera, erabilitako softwareari esker betetze mailak aurreikus daitezke eta, aurreikuspen horien arabera, zein edukiontzi hustu behar den eta zein ez erabaki daiteke; hartara, gainezka egotea saihestu daiteke, hein handi batean[34]. *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 68.214 €*
BIL-2	Mankomunitateekin batera garbiguneak egoki daitezen, hondakin korronte guztiak (tartean, zuntz zementu estrukturala, obra txikietako hondakinak eta etxeko gainerako hondakin arriskutsuak) onartzeko irizpideak homogeneiza daitezen eta garbiguneak erabil daitezen sustatzea, baita kantitate batzuetatik gora zerbait kobratzeko aukera jasotzea ere.	Aurrerapen maila  100.000 €
Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak · Oro har, Garbiguneen kudeaketarekin lotutako gaiak garatzeke daude. Mankomunitateren bat bai ari da fibrozementu edo zuntz zementuaren gaia lantzen, baina jardun honen barruan, Amus-ekin hitzarmena sinatu baino ez da egin.		
BIL-2.1	Hitzarmena honekin: Amus Garbigunes de proximidad	· *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 100.000 €*
BIL-4	Informazio eta sentsibilizazio kanpainak egitea	Aurrerapen maila  15.000 €
BIL-4.1	Gipuzkoako Foru Aldundiaren babesletza eta partaidetza ISWA biltzarra[35]	· Hondakin solidoen nazioarteko elkartearen (ISWA) nazioarteko biltzarra Bilbon izan zen urriaren 7tik 9ra bitarte, eta Gipuzkoako Foru Aldundia babesle eta partaide izan zen. · ISWAren Munduko Biltzarra nazioarteko biltzarra da, eta goi mailako osoko bilkurak, bisitaldi teknikoak eta kulturaren eta gizartearen arloko programa bat biltzen ditu; bertan, hondakinen kudeaketaren arloko profesionalak, administrazioaren ordezkariak, industriaren sektorekoak, zientzialariak eta abar elkartzen dira iritziak elkartrukatzeko eta jakintza zientifiko eta teknikoan aurrera egiteko, hondakinen kudeaketa jasangarriaren alde. · GFA babesle izan zen, eta hainbat saiotan modu aktiboan parte hartu zuen.

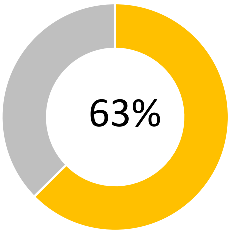
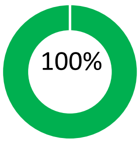
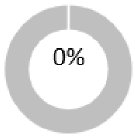
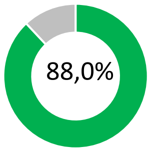
[34] https://www.residuosprofesional.com/san-sebastian-sensores-contenedores-2/

[35] https://iswa2019.org/

		Aurrerapen maila: % 100 *Gauzatutako aurrekontua: 15.000 €*

4.2.3.2 Berrerabilpenerako prestatzeko programa

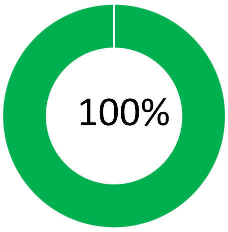
Programa honetan, guztira, 5 jardun biltzen dira eta, horietatik 3, aurreikuspenen arabera, 2019. urtean gauzatzekoak ziren. Programaren aurrerapen maila % 63 da, betiere jardun kopuruari eta jardunen gauzatze mailari erreparatuta.

		**BERRERABILPENERAKO PRESTATZEKO PROGRAMA**
BERRP-1	TEEH, tamaina handikoak, ehungaiak eta bestelakoak saltzeko, trukatzeko, konpontzeko eta berriro manufakturatzeko sareak eta zerbitzuak babestea eta sustatzea.	Aurrerapen maila  100.000 €
BERRP-1.1	Hitzarmena honekin: Emaús	· 2019. urtean, GFAren eta Emaús Gizarte Fundazioaren arteko hitzarmena sinatu zen TEEHak, tamaina handikoak, ehungaiak eta bestelakoak saltzeko, trukatzeko, konpontzeko eta berriro manufakturatzeko sareak eta zerbitzuak babestearekin eta sustatzearekin lotutako lanak egitearren. Zehazki, Emaús Gizarte Fundazioak Irungo Ekocenter zentroa ustiatu ahal izateko sinatu zen hitzarmena. *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 100.000 €*
BERRP-2	Mankomunitateekin batera, Garbiguneak TEEHei buruzko 110/2015 EDra egoki daitezen sustatzea	Aurrerapen maila  0 €
Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak · Ez da ezer egin ekintza horri dagokionez.		
BERRP-4	Berrerabiltzeko Prestatzeko Zentroen (BPZ) beharrak aztertzea	Aurrerapen maila  60.500 €

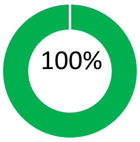
BERRP-4.1	BPZ baten beharrak aztertzea	· 2019. urtean, lurraldean berrerabiltzeko prestatzeko zentro bat (BPZ) izateko beharraren azterketa idazten hasi zen, potentzialki berrerabilgarriak diren hondakinen tratamendua egin ahal izateko. · Proiektua ASMATUk garatu zuen *Aurrerapen maila: % 88* [36] *Gauzatutako aurrekontua: 60.500 €*

4.2.3.3 Birziklatze Programa

Programa honetan, guztira, 6 jardun biltzen dira eta, horietatik 2, aurreikuspenen arabera, 2019. urtean gauzatzekoak ziren. Programaren aurrerapen maila % 100 da, betiere jardun kopuruari eta jardunen gauzatze mailari erreparatuta.



BIRZIKLATZE PROGRAMA

BIR-5	Gipuzkoako birziklapenaren klusterra sustatzea (GK Recycling), ekonomia zirkularra bultzatzeko: klusterrean Gipuzkoako zentro teknologiko, unibertsitate, fundazio eta enpresa gehiago sartzea; haren plan estrategikoa garatzea; eta I+G+Bko ekintza pilotuak sustatzea, baita Gipuzkoako Aldaketa Klimatikoaren Fundazioarekin eta beste kluster eta eragile batzuekin elkarlanean irizpideak eta tresnak nazioartekotzea eta hedatzea ere.	Aurrerapen maila  305.259 €
BIR-5.1	Klusterra dinamizatzea: jardunaldiak, bilerak eta abar.	· Typo 90 publizitate agentzia arduratu zen klusterra 2019an dinamizatzeaz. · Koordinazioko eta mantentzeko lanen artean, Klusterraren katalogoa etengabe eguneratzeko zereginak ere nabarmentzen dira. *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 65.340 €*
BIR-5.2	Hitzarmenak unibertsitateekin	Hitzarmenak sinatu dira honako hauekin: · EHU. GFAk eta Euskal Herriko Unibertsitateko Material eta Teknologien Taldeak (MTT) lankidetzako hitzarmena sinatu zuten gure lurraldeko hondartzetan eta itsasoko gainazaleko uretan dagoen mikroplastikoen gaineko ikerketa egiteko, baita ezaugarriak zehazteko ere. Hitzarmenaren ardatza Gipuzkoako kostaldeko mikroplastikoen

[36] Aurrerapen maila gorabehera, proiektuaren ordainketa osorik egin da

		kuantifikazioa ikertzea da, Donostiako Badiako urak aztertuta, Aquarium-aren laguntzarekin[37]. · TECNUN (Donostiako Goi Ingeniaritza Eskola, Nafarroako Unibertsitatearena), Gipuzkoako enpresetan industria sinbiosia sustatzeko ikerketa bat bultzatzearren, enpresa horiek ekonomia zirkularraren eredurantz bideratzeko prozesua ahalbidetzeko (*Hitzarmenaren prentsa oharra 2020*[38]). · CEIT. GFAk eta Ceit-Ik 4 ikerketa zentroak lankidetza hitzarmena sinatu zuten 2019an mikroalgak produzitzeko teknologiei buruzko ikerketan aurrera egin eta CO_2[39] isuriak leuntzearren. Akuikulturako sistemetan ura arazteko gai diren fotobioerreaktoreetan oinarritutako teknologia garatzeko ari dira lanean, gero hainbat eremutan berrerabiltze aldera. · Basque Culinary Center, elikagaien hondakinak murrizteko "Rest-0, Gipuzkoako sukaldaritza eta zero xahuketaren aldeko konpromisoa" proiektuaren bitartez[40]. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 110.000 €*
BIR-5.3	Bilketa adimendunaren proiektu pilotua Aiete eta Altza auzoetan	· Sentsoreak jarri dira eta programa egokitu da 170 edukiontzitan. *Aurrerapen maila: % 100 Gauzatutako aurrekontua: 83.000 €*
BIR-5.4	Kafea proiektua, kafe kapsulak bildu eta birziklatzeko	· Donostian kafe kapsulak biltzeko proiektu pilotua; partaideak: Gipuzkoako Foru Aldundia, Donostiako Udala, Ekogras, Lavazza eta Eskovazza[41]. Azaroan, birziklatzeko edukiontziak jarriko dira 26 edukiontzietan. · Aurreikuspenaren arabera, etxeetako kafe kapsulen 4.350 kg birziklatuko dira urtean, Altza eta Intxaurrondo auzoetan. · Kapsulak lehengai bihurtuko dira, bilketarako edukiontziak egiteko lehengai.

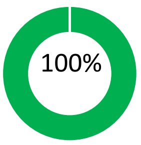
37 https://aclima.eus/eu/la-diputacion-de-gipuzkoa-y-la-upv-ehu-analizaran-la-presencia-de-microplasticos-en-la-bahia-de-san-sebastian/

38 https://www.gipuzkoa.eus/eu/web/ingurumena/-/ingurumen-departamentuak-eta-tecnunek-gipuzkoako-enpresetan-industria-sinbiosia-garatzea-bultzatzen-dute-ekonomia-zirkularreko-eredurako-trantsizioa-e

39 http://www.ipacuicultura.com/noticias/ultima_hora/70345/la_diputacion_foral_de_gipuzkoa_y_ceit_ik_4_acuerdan_avanzar_en_la_investigacion_sobre_tecnologias_de_produccion_de_microalgas_y_mitigar_las_emisiones_de_co2.html

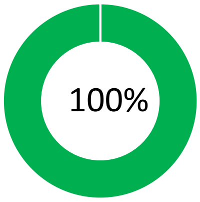
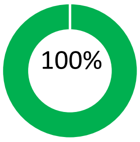
40 https://www.gipuzkoa.eus/eu/-/gipuzkoak-zero-xahuketaren-alde-egiten-du-ostalaritzaren-sektorean

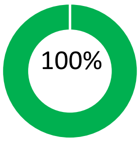
41 https://www.gipuzkoa.eus/eu/web/ingurumena/prueba/-/asset_publisher/PTGZs7MbUF2M/content/aldundiak-eta-donostiako-udalak-dosi-bakarreko-kafe-kapsulen-gaikako-bilketa-eta-balorizazioa-bultzatuko-dute?inheritRedirect=false

		· Kafe kapsula horien bilketari esker, 79.091 kilo kafe hondar ere jasoko direla kalkulatzen da. Ekogras enpresak kafe hondarra balorizatzeko aukera ematen du, perretxikoetarako substratu bihurtuta eta, hartara, etxean hazteko kit bat prestatuko du. Baina perretxikoen substratuak beste produktu forma bat ere har dezake; izan ere, 15 edo 20 kiloko poltsa bereziak ere egin daitezke, eskala handiko produkzioa egin ahal izateko. *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 14.925 €*
BIR-5.5	GK Recycling enpresak aztertzea	· KENEKOGESTek GK Recycling klusterreko enpresen azterketa egin zuen. · Zehazki, txostenaren aurkibidea honako hau zen: · Ekonomia zirkularra sustatzea; GK recycling: egitekoa eta helburuak; GK Recyling: bilakaera. Parte-hartzaile kopurua · Gk recycling klusterrean ordezkatutako sektoreak · GK Recyling: bilakaera. Datu ekonomikoak eta enplegua · 2015-2018 ekintzak · 2019-2020 ekintzak *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 9.467 €*
BIR-5.6	Lihoaren gaiari buruzko erakusketa ibiltaria	· Lihoari buruz Madrilen egin zen erakusketa, eta gero ibiltaria izan zen. · Besteak beste, honako ekintza hauek egin ziren: · Erakusketa diseinatu eta prestatzea · Lihoari buruzko erakusketa koordinatu, prestatu eta ezagutaraztea Madrilen · Erakusketak Madrilgo Modaren Astean parte hartzea · Programa kudeatzea LIFE programarako · Programa kudeatzea POCTEFA programarako *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 22.527 €*
BIR-6	Esperientzia arrakastatsuak trukatzea, identifikatzea eta hedatzea Gipuzkoako birziklapen klusterraren bidez (GK Recycling). Bilketako jardunbide onenen berri ematea.	Aurrerapen maila  0 €
Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak · Jardunaldi eta biltzar ugari egin dira, “Change the change” biltzarrean stand bat jarri zen eta ferietan parte hartu da. Hori guztia klusterreko enpresen jardunbide egokiak ezagutarazteko.		

4.2.3.4 Balorizazio Programa: materiala eta energetikoa

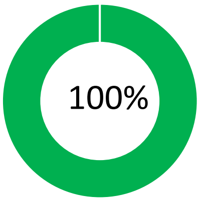
Programa honetan, guztira, 2 jardun biltzen dira eta, aurreikuspenen arabera, 2019. urtean gauzatzekoak ziren.

	**BALORIZAZIO PROGRAMA: MATERIALA ETA ENERGETIKOA**	
BAL-1	I+G+B bultzatzea: ekonomia zirkularreko eta bioekonomiako produktu berriei aplikatzea	Aurrerapen maila  54.269 €
BAL-1.1	Gipuzkoako hondakinen korronte garrantzitsuenetako balorizazio potentziala aztertzea, Bioekonomiaren eta Ekonomia Zirkularraren ikuspegitik begiratuta	· Ekintza hori CEIT-IK4 ikerketa zentroak egin du. · Ceit-ek Gipuzkoari buruzko lana egin du, Amsterdam Zirkularra txosten ezagunaren ildotik. Txostenaren izenburua honako hau zen: "Gipuzkoako hondakinen korronte garrantzitsuenetako balorizazio potentziala aztertzea, Ekonomia Zirkularraren ikuspegitik begiratuta. Amsterdamgo ereduarekin alderatzea". · Txostenean, Gipuzkoako ekonomian trantsizio zirkularra egiteko gakoak diren hainbat alderdi aztertzen dira eta, horretarako, jardunerako lehentasunezko foku bat identifikatzen da, hala nola hondakinak kudeatzea eta birziklatzea. Horretarako, bi gako sektore aztertzen dira: alde batetik, hondakin organiko eta inorganiko edo industrialen birziklatzea eta, bestetik, eraikuntzaren eta eraispenen sektoreko hondakinak; sektoreen beharrak identifikatu dira, zer muga dituzten eta epe luzeko jardunaren foku posibleak. *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 17.969 €*
BAL-1.2	Ehunak birziklatzeko ikerketa proiektua bultzatzea. BOROBIL TEX	· TEX-REC esaten zaio proiektuari, eta GUREAK eta TECNALIA erakundeak ari dira garatzen. · Ehun zuntzen bereizketa kimikoa ikertzen duen proiektu esperimentala da, zuntz horiek berreskuratu eta birziklatzeko xedez. Proiektuaren ardatza kotoizko eta poliesterrezko nahasketak bereiztea da eta, horretarako, hainbat disolbatzaile erabiltzen dira, ingurumenerako ahalik eta onberenak direnak. · Proiektua martxan dago eta, txosten hau idatzi dugun egunean, ez dago azken txostenik, oraindik. *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 18.150 €*

BAL-1.3	Artilea proiektua bultzatzea. Latxa ardien artilea birziklatzea[42]	· GFA eta Ternua lankide izan ziren Latxa Artile proiektuan, eta kirol jantzietarako isolatzaile termikoa (Artileshell) sortu dute latxa ardiaren artilea aprobetxatuz. · Iletegia eta Muturbeltz ere izan dira partaide. · Latxa Artile proiektuaren bitartez, produktu horrek berriz merkatuan sartzeko duen ahalmena erakutsi nahi da, kalitate handiko jaketan isolatzaile termiko izateko balio baitu. Artilearen eliminazioak dakarren arazoak ekiditeaz gain, garatutako produktuak material horrek berriz merkatuan sartzeko duen ahalmena agerian uzten du, kalitate handiko jaketan isolatzaile termiko izateko balio baitu. Proiektuaren helburua ardi latxaren ustiategietatik datorren artileari berriz balioa ematea da, bai ingurumen mailan, bai ekonomia zein kultura mailan. *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 18.150 €*
BAL-2	GIG Gipuzkoako Ingurumen Gunearen segimendu azterlanak egitea	Aurrerapen maila  100% 225.000 €
BAL-2.1	Kontrol epidemiologikoa GIG	· Balorizazio energetikoko instalazioarekin lotutako azterketa epidemiologikoa egiteko laguntza ematea. 2017. urtean lehiaketa publikoaren deialdia egin zen, 3 urterako. · Jarraipen txostenak Biodonostiak egiten ditu, eta GFAren Ingurumen Departamentuko webgunean[43] daude eskuragarri. *Aurrerapen maila: % 100* *Gauzatutako aurrekontua: 225.000 €*

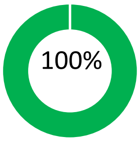
4.2.4 Deuseztatzea optimizatzeko programa

Programa honetan, guztira, 2 jardun biltzen dira eta, aurreikuspenen arabera, 2019. urtean gauzatzekoak ziren.

 100%	**DEUSEZTATZEA OPTIMIZATZEKO PROGRAMA**

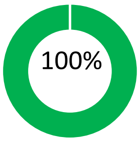
[42] https://www.gipuzkoa.eus/eu/web/ingurumena/-/ingurumeneko-departamentuak-eta-ternuak-latxa-artile-proiektuan-parte-hartzen-dute-ardi-latxaren-artilea-aprobetxatuz-kirol-jantzietarako-kalitatezko-

[43] https://www.gipuzkoa.eus/eu/web/ingurumena/hiri-hondakinak/azpiegiturak

DEUS-1	Bigarren mailako hiri hondakinen isurpena minimizatzea eta optimizatzea	Aurrerapen maila  0 €

Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak

- GIGa abiaraztea, hondakinen isurketa murrizteko bermetzat.

DEUS-2	Hondakindegira eramandako bigarren mailako hiri hondakinen kalitatea eta trazabilitatea kontrolatzeko sistema eraginkor bat ezartzea, 2018/850 Zuzentaraua betetzen dela ziurtatzeko	Aurrerapen maila  0 €

Jardun nagusiak eta/edo egindako urratsak

- Ingurumen Departamentutik, Mankomunitateek sortutako udal hondakinen bilketari eta kudeaketari buruzko datuen jarraipena egiten da aldizka.

5 GHHKPO PLANAREN BETETZE MAILAREN AZTERKETA

2018tik 2019ra bitarte, hondakinen **sorkuntza** zertxobait igo da, 328.609 tonatik 330.474 tonara, hein handi batean, lurraldean biztanleriak gora egitearen ondorioz, 737.640 biztanle izatetik 740.624 biztanle izatera igaro baita. Dena den, errefusa frakzioak behera egin du 3.000 tona baino gehiago, eta 2018. urteko 141.612 tonatik 2019. urteko 138.090 tonara jaitsi da.

1. irudia. Sorkuntzaren datuak: Gipuzkoa+. 2018-2019 urteak

SORRERA DATUAK DATOS GENERACIÓN	2018 (737.640 biz./hab.)		2019 (740.624 biz./hab.)		ALDAKETAK GUZTIRA VARIACIÓN TOTALES 2018-2019
	SORRERA GUZTIRA TOTAL GENERACIÓN	kg/bizt./urte Kg/hab./año	SORRERA GUZTIRA TOTAL GENERACIÓN	kg/bizt./urte Kg/hab./año	
ERREFUSA RESTO	141.612	191,98	138.090	186,45	-2,49%
GAIKAKO BILKETA					
Biohondakina Biorresiduo	53.460	72,47	57.253	77,30	7,10%
Papera eta kartoia Papel y cartón	44.841	60,79	45.161	60,98	0,71%
Ontzi arinak Envases ligeros	23.543	31,92	24.465	33,03	3,92%
Beira Vidrio	27.097	36,73	27.618	37,29	1,92%
Tamaina Handikoak Voluminosos	6.556	8,89	6.773	9,14	3,30%
Arropa Textil	3.742	5,07	3.732	5,04	-0,27%
Sukaldeko Olioa Aceite de cocina	440	0,60	467	0,63	6,18%
Pilak Pilas	98	0,13	97	0,13	-0,86%
Bestelakoak Otros	27.220	36,9	26.818	36,21	-1,48%
Guztira Total	186.997	253,51	192.384	259,76	
Sorrera guztira Generación Total	328.609	445,49	330.474	446,21	0,57%
Gaikako bilketa Recogida selectiva	186.997	253,51	192.384	259,76	2,88%
Errefusa Resto	141.612	191,98	138.090	186,45	-2,49%

Iturria: GHK[44]

44 https://www.ghk.eus/gipuzkoak-2020an-europak-2025erako-ezarritako-helburuak-beteko-ditu.htm?lang=2

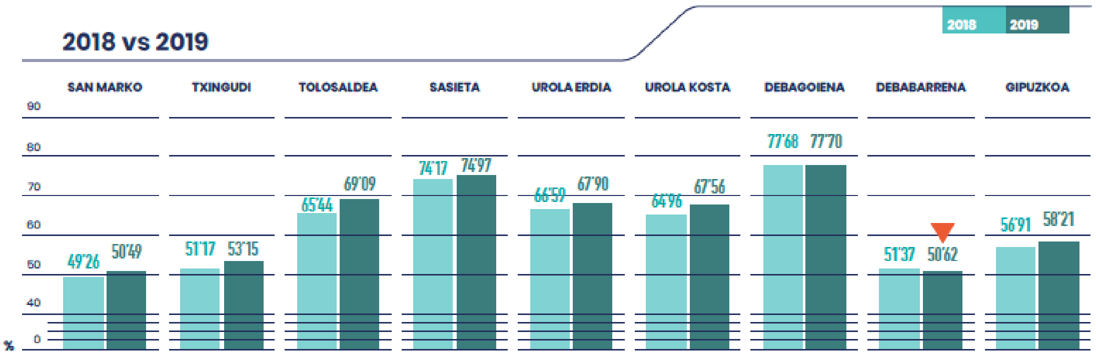
2019. urtean egindako jardunen eta lortutako emaitzen arteko korrelazioa konplexua da, faktore asko baitaude tartean. Kontuan izan behar da ekintza guzti-guztien ondorioa ez dela izango inbentarioan zuzeneko emaitzak izatea. Izan ere, hainbat ekintza oso garrantzitsuk, beste ekintza mota batzuk ahalbidetzen dituztenek, ez dute zuzeneko emaitzarik eragiten baina horregatik ez diote garrantzitsu izateari uzten.

Sorkuntzaren datu orokorretan, 2019an 1.865 tonako igoera izan da. Horrek ez du esan nahi **prebentzioko** neurriak ez direnik lagungarriak izan hondakin gutxiago sortzeko, baizik eta ekonomiaren eta biztanleriaren gorakadaren eragina garrantzitsuagoa izan dela.

Bestalde, prebentzioa hondakin frakzio bakoitzaren arabera aztertzeko garaian, frakzio bakoitzaren gaikako bilketaren datuetan oinarrituta egin behar da azterketa, baina baita masan frakzio bakoitzari dagokion zatiaren estimazioan ere. Horretarako, hondakinen kudeaketaren azterketa bilketez haratago egin behar da. Azterketa hori egin gabe, ezin da jakin elikagaien prebentzioari buruz egin diren ekintzek benetan zenbateko eragina izan duten (esaterako, gourmet bag-a sustatzea, elikagai bankua, elikagaiak xahutzeari buruzko jardunaldiak edo Basque Culinary Centerrekin egindako hitzarmenak), zeren elikagaien xahutzearen eta, beraz, biohondakinen balizko jaitsiera "ezkutatuta" geratu daiteke masa bilketako biohondakinak gaikako bilketara aldatzeagatik.

Hondakinen **gaikako bilketa**ri dagokionez, 2019. urteko tasa % 58,21 da, hau da, 2018koa baino % 1,30 gehiago. Datu hori 2020rako % 60ko helburua betetzetik gertu dago, EAEko Hondakin Planean xedatzen helburua, alegia. Errefusa frakzioaren kasuan, iazko % 43,09tik % 41,79ra igaro da. Beraz, gaikako bilketak errefusa frakzioa gainditzen du tonatan eta ehunekoetan, segidako laugarren urtez.

2. irudia. Gaikako bilketaren tasa Gipuzkoa+, Mankomunitateen arabera. 2018-2019 urteak



Iturria: GHK[45]

Hainbat ohar aurreko irudiko <u>Mankomunitateen</u> araberako gaikako bilketaren datuei dagokienez:

- Debagoiena eta Sasieta dira gaikako bilketaren erreferentziako bi Mankomunitateak, % 75eko edo gehiagoko indizeekin. Debagoienaren kasuan, biohondakinen kantitate handiagoa jasotzen du masa bilketan baino.
- Tolosaldea, Urola Kosta eta Urola Erdia ere datu onak ematen ari dira. Urola Kostan sorkuntza orokorra handiagoa da, ziurrenik udan turismoak kostaldean eragiten duen

45 https://www.ghk.eus/gipuzkoak-2020an-europak-2025erako-ezarritako-helburuak-beteko-ditu.htm?lang=2

sorkuntza goraldia dela eta. Sasietan, esaterako, kontrakoa gertatzen da; udan, batik bat, abuztuan, sorkuntzak behera egiten du frakzio guztietan.

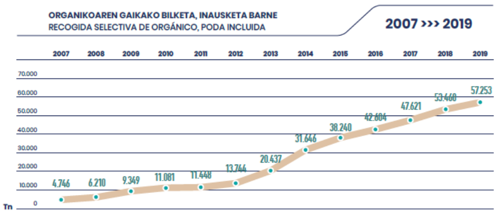
- Txingudi, San Marko eta Debabarrena mankomunitateen kasuan, gaikako bilketaren indizeak % 50etik gora dituzten arren, oraindik ere urratsak egin behar dituzte aurrera gainerako Mankomunitateen indizeetara hurbiltzeko.
    - Debabarrenak erreferentziako Mankomunitateetan ezarritakoaren antzeko ezaugarriak dituen bilketa eredua ezarri du baina, epe motzera, emaitzak ez dira izan espero zitekeen bezain onak. Izan ere, elikagai hondarren gaikako bilketan behera egin du (ia % 5).
    - Txingudin, elikagai hondarren bilketa % 30 baino gehiago hazi da, baina maila oso-oso txikietatik abiatu zen, eta oraindik ere azken postuetan dago, San Markorekin batera, frakzio horren bilketan.

2019ko datuetan, eta hondakin motaren arabera, materia organikoaren gaikako bilketan lortutako zenbatekoak, batik bat, nabarmentzen dira. 57.253 tona bildu dira, 2018an baino 3.793 tona gehiago; horren esan nahi du 77,30 kilo bildu direla urtean biztanle bakoitzeko, 2018an baino % 7,10 gehiago.

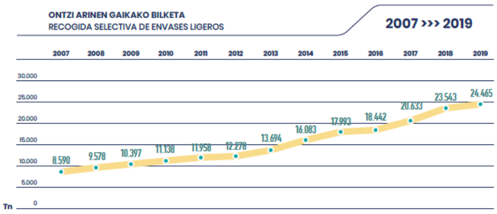
Bilketa horrek gorakada nabarmena izan du azken urteetan, eta 2019. urtean % 48ra iristea lortu da. Dena dela, ahalegin handia egiten jarraitu behar da EAEko Hondakin Planean 2020rako ezarritako % 60ko helburu betetzeko. Aipatu behar dugu 5 Mankomunitate iritsi direla jada ehuneko horretara (Debagoiena, Sasieta, Urola Erdia, Urola Kosta eta Tolosaldea).

3. irudia. Gaikako bilketaren tasa Gipuzkoa+, hondakin motaren arabera. 2018-2019 urteak

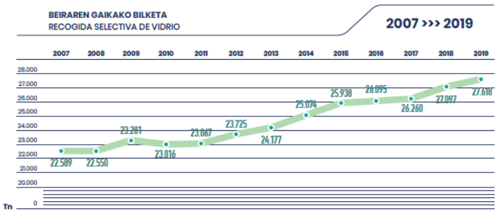
Organikoa (inausketak sartuta)



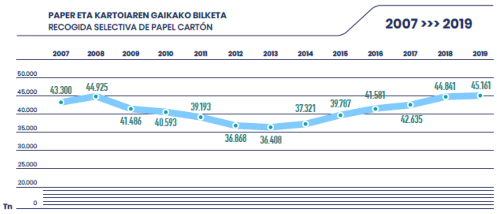
Ontzi arinak



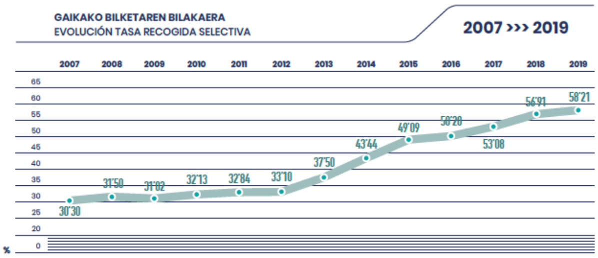
Beira



Papera-kartoia



Udal hondakinak



Iturria: GHK[46]

Ontzi arinen gaikako bilketa, gutxi gorabehera, % 60ra iristen da, baina alde handiak daude Mankomunitate batetik bestera. Sasietak Txingudiren eta Debabarrenaren bilketa ratioa bikoizten du.

Beiraren gaikako bilketan, mankomunitate guztiek gainditzen dute % 60ko helburua.

Papera-kartoiaren kasuan, ziurrenik ere gaindituko da % 60a gaikako bilketan, baina baieztapen hori egin ahal izateko Gipuzkoako bilketa pribatuen datuak izan beharko genituzke.

2019. urtean, **birziklatze tasa** % 54,35 izan da, eta Europak 2020rako ezarritako % 50aren helburua gainditzeaz gain, 2025erako finkatutako % 55aren helburua betetzeko puntu bat baino gutxiago falta da. 2019ko datuek berretsi egiten dute 2015-2019 aldiko joera; izan ere, birziklatze tasak 12,09 puntu egin du gora, duela lau urteko % 42,26tik.

Ontzien birziklatzea % 68,11ra iritsi da, eta biohondakinarena % 47,36ra, 2015. urtetik 16,51 eta 18,3 puntu hobetuta, hurrenez hurren.

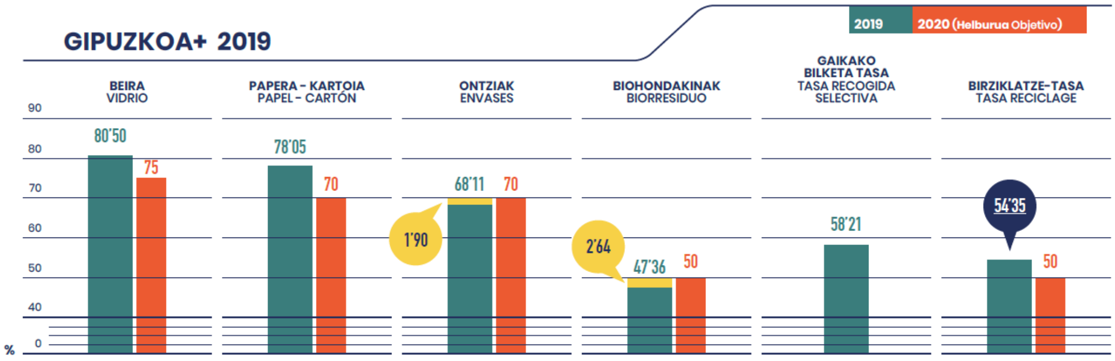
Hazkunde adierazgarrienak biohondakinen eta ontzien birziklatzean gertatu dira; 2018. urtearekin alderatuta, 2,46 eta 2,1 puntu, hurrenez hurren, egin dute gora, ontzietan % 68,11ra eta biohondakinean % 47,36ra iritsita. 2015-2019 aldiko hazkundea ere nabarmentzeko modukoa da, ontzietan 16,51 puntu eta biohondakinen kasuan 18,3 puntu izan baitira.

---

46 https://www.ghk.eus/gipuzkoak-2020an-europak-2025erako-ezarritako-helburuak-beteko-ditu.htm?lang=2

Gainerako frakzioetan ere gora egin dute birziklatzearen ehunekoak. 2019. urtean, beira frakzioa % 79,71tik %˚80,5era igo da eta papera kartoia, aldiz, % 77,40tik % 78,05era. Bi kasuetan, Europak zehaztutako helburuak gainditzen dira.

4. irudia. Gaikako bilketaren eta birziklatzearen laburpena Gipuzkoa+. 2019. urtea

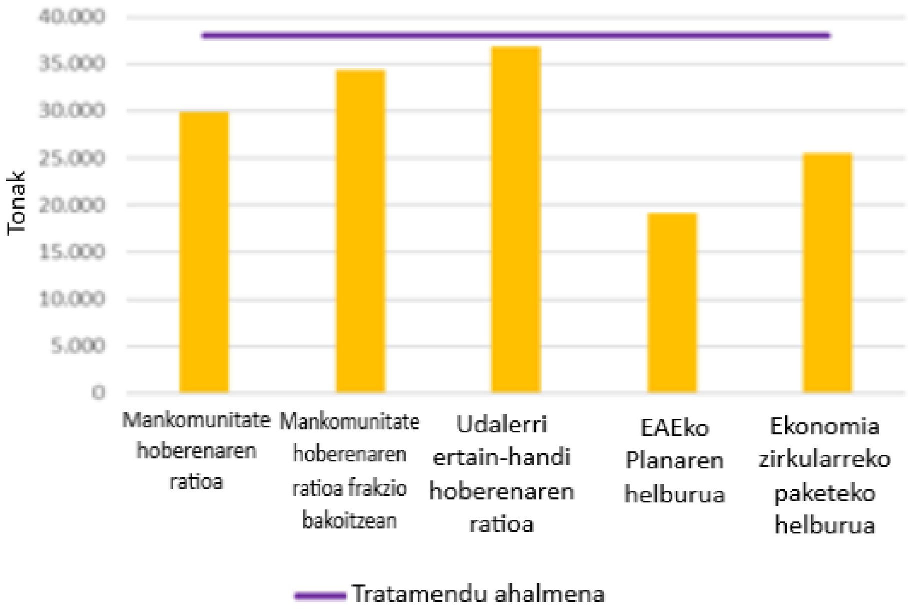


Iturria: GHK[47]

Azpiegiturei dagokienez, IHOBE – Eusko Jaurlaritza EAEko hondakin plana eguneratzeko egiten ari den lan baten esparruan, ontzi arinen, biohondakinen eta errefusaren frakzioetako hondakinak tratatzeko ahalmena aztertu da.

Ontzi arinen kasuan, 2018. urtean Legazpiko instalazioan egindako jardunekin eta instalazioen gehieneko edukiera aintzat hartuta –txanda gehiago ezartzeko aukera baliatuta–, Gipuzkoak tratamendurako nahikoa ahalmen izango lukeela ikusi da, hurrengo irudian ikus daitekeenez.

5. irudia. Ontzi arinen sorkuntza egoerak eta Gipuzkoako instalazioen tratamendurako ahalmena

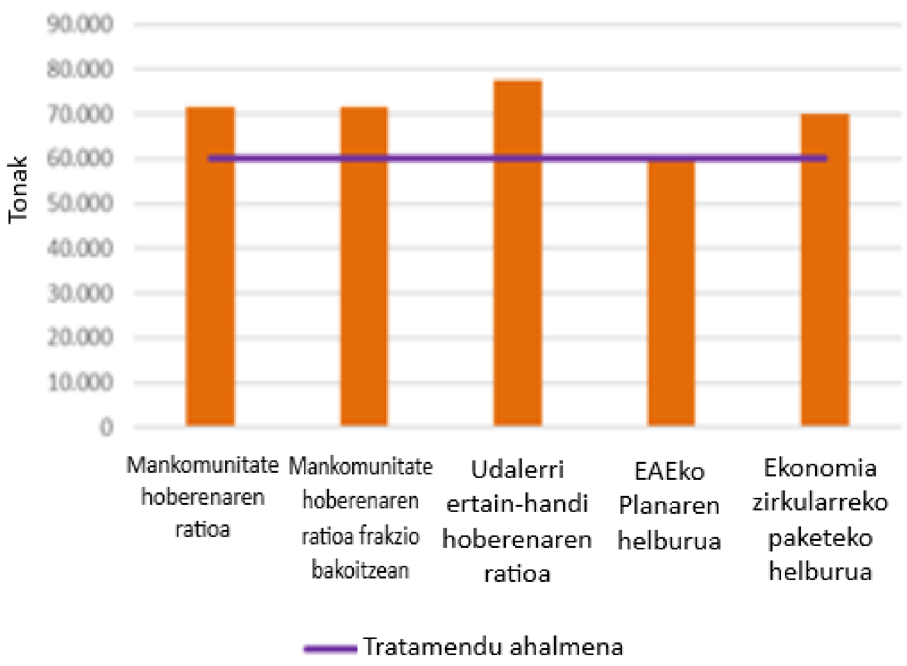


[47] https://www.ghk.eus/gipuzkoak-2020an-europak-2025erako-ezarritako-helburuak-beteko-ditu.htm?lang=2

Iturria: Cimas-ek IHOBErentzat egindako dokumentua, EAEko hondakin plan berria prestatzeko prozesuaren esparruan

Materia organikoaren kasuan eta, bereziki, elikagai hondarren kasuan, tratamendu ahalmena nahikoa da egoera gehienetan, baina baliteke ahalmena handitu behar izatea udalerri hoberenetako bilketak lurralde osora zabalduz gero.

6. irudia. Elikagai hondarren sorkuntza egoerak eta Gip



uzkoako

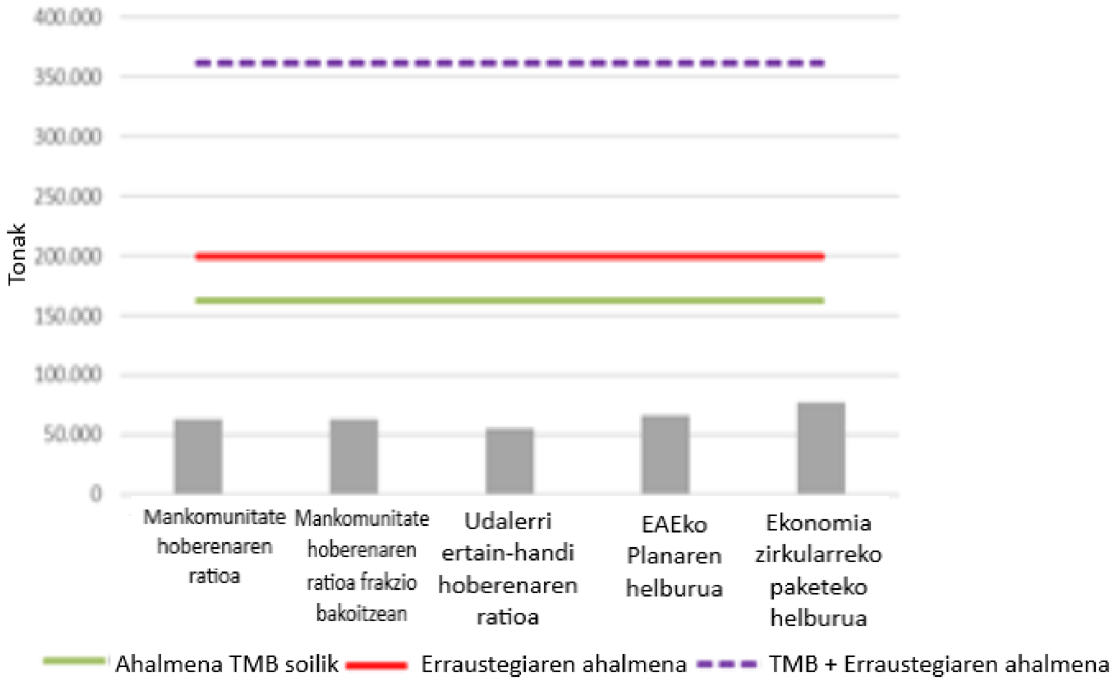
instalazioen tratamendurako ahalmena

Iturria: Cimas-ek IHOBErentzat egindako dokumentua, EAEko hondakin plan berria prestatzeko prozesuaren esparruan

Ahalmenaren datua 50.000 t/urte kalkulatu da GIG2an, eta 10.000 t Epelen, baina GIG2an badirudi 60.000 t/urte ere tratatzera irits daitekeela; beraz, guztira 70.000 t/urte izango litzateke, eta sorkuntza handieneko egoeretara hurbilduko litzateke.

Bestalde, masa bilketaren tratamendu ahalmena nahikoa izango litzateke gaur egungo bilketa mailetarako, baita udalerri/mankomunitate hoberenen bilketa mailak edo helburuak betez gero sortuko liratekeen mailetarako ere.

7. irudia. Masa bilketaren sorkuntza egoerak eta Gipuzkoako instalazioen tratamendurako ahalmena



Iturria: Cimas-ek IHOBErentzat egindako dokumentua, EAEko hondakin plan berria prestatzeko prozesuaren esparruan

Instalazio horien ahalmenari dagokionez, aipatu behar da tratamendu instalazioetako (erraustegia) errefusak tratatzeko ere diseinatuta daudela eta, beraz, instalazio horietan tratatu beharreko hondakinak grafikoan ikusten dena baino gehixeago izango lirateke.

Aztertu beharreko beste frakzio bat tamaina handiko hondakinak izango lirateke, tratamendu hobea eskatzen duten aldetik. Zentzu horretan, GFA horri buruzko azterlan bat egiten ari da jada (berrerabil daitezkeen beste frakzio batzuk ere sartuta).

6 EPE LABUR ETA ERTAINERAKO GOMENDIOAK

Gipuzkoako Foru Aldundiak azken urteetan hondakinen kudeaketan egin dituen ahaleginak eta aurrerapausoak emaitzak ematen ari dira, eta hori ondorioztatzen da 2019. urteko inbentarioko datuetatik. Behin martxan jarrita Gipuzkoako Ingurumen Gunearen azpiegitura guztiak eta gaikako bilketan aurrera egin ahala, Gipuzkoak hondakinen % 60 baino gehiago birziklatuko du, eta Europako herrialde aurreratuenen maila berean kokatuko da.

Nolanahi ere, 2019an ezin izan zaie heldu aurreikusita zeuden esku hartze guztiei, eta garatutako ekintzen emaitza helburuen betetzearekin gurutzatzea oso zaila bada ere, atal honetan interesgarriak iruditzen zaizkigun alderdi batzuetan sakontzen saiatuko gara, eta gure iritziz epe labur edo ertainera landu daitezkeen alderdiak aipatuko ditugu (kontuan hartu gabe GHHKPOn 2020rako jasota dagoen plangintza, horrek aurreikusitako bidea egin beharko baitu).

Behatokiaren programa

Gipuzkoako hondakinen sorrerari eta gaikako bilketari buruzko datu baseak kudeatzeko sistemak (SIGRU, web plataforma eta bestelako aplikazioak) hobetu, mantendu eta ustiatzeak eta horietako irizpideak bateratzeak lehentasuna izan behar luke, hondakinen kudeaketaren gaineko informazio egiazkoa eta berehalakoa edukitzea mesedegarria baita erabakiak hartzeko eta intereseko eragileei behar denean informazioa ematea ahalbidetzen baitu.

Datuei begirako alderdi garrantzitsu bat udal hondakinen bilketa pribatuko fluxu guztiak identifikatu eta kontabilizatzea da, bereziki merkataritzaren sektorekoak, horrek gaikako bilketaren indizea handituko bailuke.

Bestalde, beharrezkoa litzateke inbentario zehatzago bat egitea, masako bilketa gisa kudeatzen diren hondakinen kasuan frakzio bakoitzaren tona kopurua adierazita. Era berean, azterketa osagarri bat egin behar litzateke, hondakinen azken kudeaketa ezagutzeko. Gaika bildutako hondakin guztiak, adibidez, ezin dira birziklatu. Halaber, masan bildutako hondakinen zati bat birziklatu egiten da. Hau da, inbentario bat egin behar litzakete, EAEko udal hondakinen inbentarioaren zehaztasun berarekin. Horri esker, hondakinen planaren 26. taulan jasotako adierazleak ebaluatzeko aukera izango litzateke. Komenigarria izango litzateke, halaber, birziklatutakoaren amaierako kopurua kalkulatzeko irizpideak ezagutzea, TMBko galerak nola zenbatu jakitea, EUROSTATen eta zuzentarauen irizpideak ez baitatoz bat itxuraz.

Bestalde, inbentarioko datuetan emaitzak izatea espero den esku hartzeen kasuan, interesgarria izan liteke esku hartze bakoitzarekin erdietsitako emaitzak neurtzea (zuzenean edo estimazioen bidez), hau da, prebentzioan, gaikako bilketaren edo berrerabilpenaren gorakadan, konpostajean, birziklapenean, balorizazio energetikoan eta beste zenbait alderditan lortutako emaitzak neurtzea.

Arlo horretan aurrera egin ahal izateko, Behatokiaren Mahaia guztiz garatu behar litzateke kontsultarako eta aholkularitzarako organo tekniko gisa, eta gaikako lantaldeak sortu behar lirateke interesa duten eragileekin (BEH-4), eta martxan jarri behar litzateke GHHKPO 2019-2030 planaren informazio, jarraipen eta ebaluazio batzordea (BEH-6).

Behatokiaren programa horretan, 2019an zehar behatokiaren bidez udalerri batzuetan gauzatutako esperientzia arrakastatsuak identifikatu eta ezagutarazteko jarduerak garatzeko aukera jaso zen (BEH-9). Ekintza hori ez da gauzatu, eta, Gipuzkoak gaikako bilketaren eta birziklapenaren indizeetan asko aurreratu badu ere, bertako udalerri/mankomunitate batzuek oraindik asko dute ezagutu eta ikasteko, beren adierazleak hobetze aldera, eta, batik bat, asko dute esportatzeko beste eskualde batzuetara, non Gipuzkoa erreferentziazko lurraldea izan daitekeen gaian.

Prebentzio programa

5. atalean aipatu denez, sorrera datu orokorretan, 2019an gorakada txiki bat izan da udal hondakinen sorreran. Horrek ez du esan nahi **prebentzio** neurriak ez direnik lagungarriak izan hondakin gutxiago sortzeko, ekonomiaren eta biztanleriaren hazkundearen eragina neurriena baino nabarmenagoa izan dela baizik.

Horrexegatik, modu aktiboan lanean jarraitu behar da, hondakinen sorrera murriztera bideratutako esku hartzeak garatzeko. 2019an aurreikusi eta garatu ez ziren esku hartzeen

artean, nabarmentzekoa da, hondakin bolumen orokorrean izan dezakeen inpaktuarengatik, PRE-3 ekintza: “Etxeetan eta dendetan kontsumo arduratsua sustatzea, eta, horretarako, bertako produktuak, konponketa, trukea eta bigarren eskuko gauzak bultzatzea”. Gipuzkoako gizartea gizarte modernoa da, eta prest dago kontsumo ohiturak aldatzeko. Foru Aldundiak berak ere garatu ditzake bere eraikinetan hondakinak murrizteko ekintzak, eraikin publikoetan ingurumena kudeatzeko sistemak sustatuz (PRE-6).

GFA erreferentetzat har daiteke, elikagaien xahuketaren arazoari aurre egiteko. Gaiarekin lotutako hainbat hitzarmen sinatu ditu, eta hainbat ekintzatan parte hartu du, baina 2019an ezin izan zuen gauzatu PRE-11 ekintza, hau da, ezin izan zuen sare bat sustatu, ostalaritzan, jatetxeetan, catering zerbitzuetan eta bestelako hondakin sortzaile handietan sortutako elikagai soberakinak bildu eta banatzeko (Sarea gizarte laguntzako zentroetara zabaltzea). Ildo horretan lan egiteak lehentasun izan behar luke aurrerantzean ere.

Bestalde, Gipuzkoako moda jasangarriaren klusterra sustatzeak ere lehentasunezko ekintzetako bat izan behar luke.

Gaikako bilketako programa

Gipuzkoako gaikako bilketaren egungo indizeak aipatzeko modukoak dira, oso hurbil baitaude 2020rako ezarritako helburuetatik. Dena den, zenbait udalerrik/mankomunitatek ahalegin handiagoa egin behar dute % 60aren langa gainditzeko. Hortaz, azken urteetan Gipuzkoan ezarri diren eredu arrakastatsuak indize baxueneko udalerrietan/mankomunitateetan berregin behar dira. Hiru mankomunitate jendetsuenak (San Marko, Txingudi eta Debabarrena) dira gehien hobetu behar dutenak. Aldaketak egingo balituzte mankomunitate horietan, edo gutxienez biztanleria ugariko udalerrietan, hala nola Donostian edo Irunen, nabarmenki egingo lukete hobera lurraldearen datuek.

Interesgarria litzateke, halaber, arreta jartzea bilketa zehatz batzuetan; adibidez, hondakin handiak etxeetan bertan jaso daitezen bultzatzea, berrerabilpen indize handia bermatzeko.

Berrerabilpenerako prestatzeko programa

2019an programa horren barruan gauzatutako ekintzek Berrerabiltzeko Prestatzeko Zentro baten (BPZ) beharrak aztertzea izan dute ardatz (BERRP-4).

Ez da garatu AEEH, tamaina handikoak, ehungaiak eta bestelakoak saltzeko, trukatzeko, konpontzeko eta berriro manufakturatzeko sareak eta zerbitzuak babestu eta sustatzearekin lotutako ekintzarik (BERRP-1), ezta mankomunitateekin batera garbiguneak AEEHei buruzko 110/2015 EDra egoki daitezen sustatzeko ekintzarik ere (BERRP-2). Lehenengo ekintza interesgarria izango litzateke tokian tokiko ekonomia zirkularraren kontzeptu berri bat sortzeko, produktuen bizitza luzatzean oinarritua. Bigarren ekintzaren ardatza garbiguneak indarreko legedira egokitzea da.

Birziklatze programa

2019an, bultzada nabarmena eman zaio Gk Recycling klusterrari, lurraldean birziklapena sustatzeko proiektuak nahiz ekintzak garatzeko hainbat jarduera eskaini baitzaizkie sektore, enpresa eta unibertsitateei.

Balorizazio programa: materiala eta energetikoa

Programa honen bidez, I+G+B bultzatzeko proiektuak sustatu dira, ekonomia zirkularreko eta bioekonomiako produktu berriei aplikatzeko. Bereziki, hondakin korronte nagusien balorizazioaren azterketan eta ehun nahasien edo artilearen birziklapenaren ikerketan lan egin da. Aurrerantzean ere baliabideak bideratu behar dira gaur egun balorizazio zailtasunak dituzten hondakinentzako tratamendu posibleak identifikatu eta aztertzera.

Bestalde, GIGko analisiarekin eta jarraipen azterketekin jarraitu behar da, bereziki kontrol epidemiologikoarenarekin.

Deuseztatzea optimizatzeko programa

Ingurumen Sailetik tratatu gabeko hondakinik isurtzen ez dela bermatzeko egiten dituzten izapideetatik eta datu jarraipenetatik haratago, ez da gauzatu bigarren mailako hiri hondakinen isurketa minimizatu eta optimizatzeko ekintzarik.

Ildo horretan lanean jarraitu beharra dago, Gipuzkoan ahalik eta hondakin gutxien isurtzen direla bermatzeko.