

2022

Elikagaien Xahuketaren Analisia EUSKADIKO ERALDAKETA INDUSTRIAN

- AZKEN TXOSTENA -



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN,
JASANGARRITASUN
ETA INGURUMEN SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD
Y MEDIO AMBIENTE



The FOODRUS project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N°101000617.

Aurkibidea

1. Testuingurua	3
2. Helburuak	4
2.1. Helburuak	4
2.2. Proiektuaren helburu operatiboak	5
2.3. Xahuketak sortzeko benetako iturriak eta arrazoiak zehatz-mehatz zehaztea	5
3. Definizioak	5
4. Metodologia	9
5. Emaidzak kuantitatiboak eta kualitatiboak	14
5.1. Elikagaien eta edarien industrian gertatutako galera- eta xahuketa- ehunekoaren emaitza	14
5.1.1. Kausak, kudeaketa mota eta azken helmuga IABn	15
5.2. Sektorearen araberako azterketa	16
5.2.1. Haragiaren sektorea	16
5.2.2. Arrantza-industrien sektorea	17
5.2.3. Esne-industrien sektorea	17
5.2.4. Ogia eta errotaritzaren sektorea	18
5.2.5. Beste elikagai batzuen industrien sektorea	19
5.2.6. Edarien industrien sektorea	20
6. Ondorioak	21
I. Eranskina: IAB Galdetegi eredua	23

1. Testuingurua

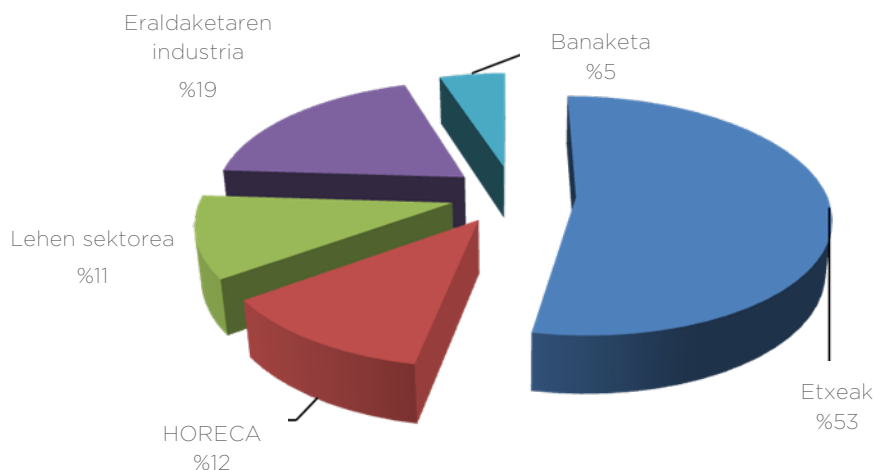
Eusko Jaurlaritzak, Europako Itun Berdea bultzatzeko, Basque Green Deal ekimena jarri du abian. Ekimen horrek Euskadik jarraituko duen ibilbide-orria zehaztuko du, krisi klimatikotik irteteko eta garapen inklusiboagoa eta jasangarriagoa lortzeko. Ezarritako helburuen artean elikagaien xahuketa murriztea dago, NBEren ildotik. Izan ere, NBEk, Garapen Jasangarrirako Helburuen barruan (12.3 helburua), 2030erako “txikizkako salmentari eta kontsumitzaileari dagokien neurrian, biztanleko elikagai-galera erdira murriztea, eta ekoizpen- eta hornikuntza-kateetan elikagai-galera murriztea” proposatu du.

Euskadik bat egin du helburu horrekin, eta Nekazaritzako, Arrantzako eta Elikagai Politikako Sailburuordetzak, ELIKA Fundazioak koordinatuta, Elikagaien Xahuketaren aurkako Jarduera Plan bat jarri du abian, erronka bikoitz horri erantzuteko: txikizkako salmentari eta kontsumitzaileari dagokien neurrian, biztanleko elikagai-galera erdira murriztea, eta ekoizpen- eta hornikuntza-kateetan elikagai-galera murriztea. Horrela, GJHein lerrokatuko da.

Helburu hori lortzeko, garrantzitsua da aldez aurretik Euskadi zer abiapuntutan dagoen jakitea. Horretarako, euskal elikaduraren balio-kate osoan sortzen diren elikagai-galerak eta xahuketak diagnostikatzeko azterlan bat hasi da, Europako Batzordeak ezarritako jarraibideei jarraituz, elikagai-hondakinak modu uniformean neurtzeko metodologia komunari eta gutxieneko kalitate-baldintzei dagokienez.

Neurketa bereizita egin behar da elikakatearen fase hauetan: ekoizpen primarioa, eraldaketa eta ekoizpena, txikizkako salmenta eta elikagaiak banatzeko beste modu batzuk (jatetxeak, janari-zerbitzuak, eta, azkenik, etxeak). Horretarako, metodologia propioa garatuko da, lehenik eta behin analisi kuantitatiboa egiteko aukera emango duena, zenbat galera eta xahuketa sortzen diren zehazteko. Bigarrenik, analisi kualitatibo bat egitea ahalbidetuko du, eraginkortasuna hobetzera bideratua, eta, hirugarrenik, baztertutako elikagaiei balio erantsia nola eman zehazteko aukera emango du. Garatzen den ereduari esker, behin eta berriz konparatu ahal izango da balio-kateko hainbat mailatan elikagaien xahuketa murrizteko denboraren bilakaera, eta Europako eta Estatuko datuekin alderatu ahal izango da. Amaitzeko, ereduak definizioen atal bat izango du, eta, bestek bestea, elikagaien xahuketa eta galerak zer diren jasoko du.

Lehen fase horretan, elikaduraren balio-kateko lehen bi mailatan, hau da, ekoizpen- eta eraldaketa-sektoreetan, sortzen diren elikagaien xahuketa neurtzea erabaki zen. Elikaduraren balio-kateko guztizkoaren aldean, % 30ekoa izango dela kalkulatzeko da.

Xahuketa sektore bakoitzeko

1. irudia: Iturria: Food waste quantification manual to monitor food waste amounts and progression, 2016.

Diagnostikoa egiteko lantaldeak (HAZI, NEIKER, AZTI, IHOBE, Euskadiko Elikadura Klusterra eta ELIKA) beharrezkotzat jo du inkesta bat egitea, lehen eskuko informazioa lortzeko eta diagnostikoa Europako metodologiaren jarraibideei jarraituz egin ahal izateko.

2. Helburuak

Proiektu hau abian jartzearen helburua da Euskadiko xahuketaren diagnostiko bat diseinatzea eta gauzatzea lehen eta bigarren sektorean, urtez urte errepikatu ahal izateko, EBk ezartzen duenari jarraikiz.

2.1 Helburuak

Diagnostikoa honako helburu hauekin diseinatu eta gauzatuko da:

- Elikagaien xahuketak neurtzeko eta kontrolatzeko Europako jarraibideak betetzea
- Elikagaien xahuketaren arazoa dimentsionatzea bolumenen arabera eta, ahal den neurrian, termino ekonomiko eta sozialen arabera. Xahuketa horiek sortzen duten industria-, ingurumen- eta gizarte-eragina ebaluatzea.
- Elikagaien xahuketa-gune nagusiak identifikatzea.
- Neurketaren kalitatea bermatzea, elikagaien xahuketa eta Euskal Estrategiaren eraginkortasunari buruzko ebaluazioa monitorizatzeko.

2.2 Proiektuaren helburu operatiboak

Lan-proposamen honen helburuak hauek dira:

- EAEn sortutako elikagaien xahuketaren diagnostikoa diseinatzea eta gauzatzea, eta horien ekonomia-, gizarte- eta ingurumen-eragina zehaztea, bai eta horiek murrizteko aukerak ere.
- Elikagaien xahuketari buruzko datuak lortzeko, biltegitratzeko, sailkatzeko eta modu bateratuan aztertzeko sistema/tresna bat diseinatzea eta abian jartzea, bai eta denboran zehar jarraipena egitea ahalbidetuko duen informazioaren jarraipen digitalizatua egitea ere.
- Elikagaien sektorean funtsezko ekintzak lehenestea, elikagaien xahuketa murrizteko.
- Ekoizpen-sistemetan hobekuntzak ezartzea eta azpiproduktuen eta/edo elikagai-hondakinen erabilerari dagokionez negozio-nitxo berriak bilatzea.

2.3 Xahuketak sortzeko benetako iturriak eta arrazoiak zehatz-mehatz zehaztea

- Elikagaien xahuketa murrizteko interesa duten eragileek dituzten zailtasun politikoak, ekonomikoak, merkatukoak, legegileak, sanitarioak eta bestelakoak gaingitzen laguntzea.
- Elikagaien xahuketa murrizteko hobekuntzak fokalizatzea, ahalik eta ahalegin txikienarekin eragina maximizatzeko.

Azken batean, diagnostiko horiek abiapuntu gisa erabili nahi dira (gainerako mailetako informazioarekin batera) Elikagaien Xahuketaren aurkako Euskal Estrategia zorrotz aplikatzeko.

3. Definizioak

Elikagaiei buruzko legeriaren betekizun orokorrak eta printzipioak ezartzen dituen, eta Elikagaien Segurtasunerako Europako Agintaritza sortzen duena eta elikagaien segurtasunari buruzko prozedurak ezartzen dituen Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 178/2002 Erregelamenduaren arabera, «elikagaia» da gizakiek irensteko moduko edozein substantzia edo produktu, edo elikagai izateko arrazoizko probabilitatea duena, osorik edo partzialki eraldatuak izan zein ez. «Elikagaiak» barne hartzen ditu edariak, mastekatzeko goma eta edozein substantzia, baita ura ere; borondatez sartzen da elikagaian fabrikazioan, prestaketan edo tratamenduan. 98/83/EE Zuzentarauko 6. artikuluan zehaztutako betetze-puntuaren ondoren sartuko da ura, 80/778/EEE eta 98/83/EE Zuzentarueta ezarritako betekizunei kalterik egin gabe. «Elikagaiak» ez ditu barne hartzen:

- a) pentsuak;
- b) animalia bizidunak, giza kontsumorako merkaturatzeko prestatuta daudenean izan ezik;
- c) uzta aurreko landareak;
- d) sendagaiak, Kontseiluaren 65/65/EEE eta 92/73/EEE zuzentarauek definitzen dituzten moduan.
- e) kosmetikoak, Kontseiluaren 76/768/EEE Zuzentarauak definitzen dituen moduan;
- f) tabakoa eta tabakoaren produktuak, Kontseiluaren 89/622/EEE Zuzentarauak definitzen dituen moduan;
- g) substantzia estupefazianteak edo psikotropikoak, 1961eko estupefazianteei buruzko Nazio Batuen Konbentzio Bakarrak eta 1971eko Substantzia Psikotropikoei buruzko Nazio Batuen Hitzarmenak definitzen dituzten moduan;
- h) hondakinak eta kutsatzaileak.

Elikadura eta Nekazaritzarako Nazio Batuen Erakundearen (FAO) arabera, elikagaien xahuketa terminoa bi kontzeptutan banatuta dago: Elikagai-galera (food loss) eta Elikagaien xahuketa (food waste).

Illo horretan, elikadura-galerak nekazaritzako elikakatearen lehen etapetan gertatzen direnak izango lirateke, hau da, ekoizpenaren eta eraldaketaren sektoreak, horien barruan elikagaien uztatzea, prozesatzea eta biltegiratzea barne hartuta. Elikagaien galerek prozesu klimatikoak eta ingurumenekoak izango lituzkete, iragarpen zailekoak, bai eta bestelako ustekabeko kausak ere, aipatutako etapetan, oro har erabilitako teknologia eta azpiegiturei lotuta. Halaber, kategoria horren barruan egongo lirateke ekonomia- eta legegintza-kausak, hala nola kalitate-estandarren eta estetikoaren ondorioz sortutako elikagaien galerak.

Bestalde, elikagaien xahuketak katearen azken etapetan egongo litzateke, hau da, banaketan eta kontsumoan. Horren jatorria, funtsean, eta definizio horren arabera, inplikaturako eragileen erabakietan dago, non pertsonak kontsumitu ditzaketen elikagaiak baztertu eta hondakin gisa kudeatzen diren. Elikagai-galerak eta elikagaien xahuketak elikagaien zati jangarriari bakarrik egiten diote erreferentzia.

Bestalde, Europako Fusions proiektuak emandako definizioak ez du kontuan hartzen xahuketak eta galerak bereiztea, baizik eta guztiak sartzen dira elikagaien xahuketa (food waste) kontzeptu beraren barruan. Kontzeptu hori honela definitzen da: edozein elikagai (jan ezin daitezkeen elikagaiaren atalak barne, konpost gisa berrekuratzeko elikakateetik baztertuak izan direnak); bildu gabeko kultibo heldu, digestio anaerobiko; ekoizpen energetiko; kogenerazio; errausketa; eta estalda-saretik, zabortegira edo itsasora botatutako edozin substantzia. Definizio horren barruan, berezitasun nagusietako bat da abereentzako elikadurara bideratutako produktuak ez liratekeela

elikagaien xahuketatzat hartuko, ezta elikagaiak prozesatzean eta manufakturatzean sortutako azpiproduktuak ere. Aurreko kapituluaz aztertutako moduan, definizio horrek uzta biltzeko bezain helduak dauden, baina hainbat arrazoiengatik bildu ez diren elikagaiak barne hartzen ditu.

Europako Batzordearen BIOS txostenaren arabera, elikagaien xahuketaren definizioa honako hau da: elikagaiez (gordinak edo prozesatuak) osatutako edozein xahuketa, etxeetan prestatu aurretik, prestatzean, edo prestatu ostean, eta manufaktura, banaketa eta elikaduraren beste zerbitzu batzuetako prozesuetan, kontsumo fasean. Definizio horrek bat egiten du FUSIONS proiektuaren ikuspuntuarekin, ez baititu elikagaien xahuketatzat hartzen azken helmugatzat animalien elikadura duten elikagaiak; baina bere berezitasun nagusia da ez dela ekoizpen-sektorea sartzen nekazaritzako elikagaien kate osoan zehar sortutako xahuketa zenbatzerako orduan.

Bestalde, Europako Batzordearen 2017/C 361/01 Jakinarazpenaren arabera (EBren orientabideak elikagaien dohaintzari buruz), elikagai-soberakin hauek daude: amaitutako elikagaiak (haragi freskoa, fruta eta barazkiak barne), partzialki formulatutako produktuak edo elikadura-osagaiak, hainbat arrazoiengatik elikagaien ekoizpen- eta banaketa-katearen edozein fasetan gerta daitezkeenak. fabrikatzailearen edo bezeroaren zehaztapenetara egokitzen ez diren elikagaiek (adibidez, produktuaren koloreen, tamainaren, formaren eta abarren arteko aldeak) eta ekoizpen- eta etiketatze-akatsak, adibidez, soberakinak sor ditzakete nekazaritza- eta manufaktura-industrian. Eskaintza eta eskaria kudeatzeko zailtasunek eskaera gehiegi egitea edo bertan behera uztea ekar dezakete. Iraungitze-data eta kontsumo lehenetsiaren data adieraztearekin zerikusia duten zenbait gaik, hala nola produktuak banaketan geratzen den bizitza eskasak edo lehentasunez kontsumitzeko data igarota duten elikagaiak birbanatzea debekatzen duten arau nazionalak, eragotzi egin dezakete elikagaiak ohiko sektore minoritarioen bidez saltzea eta banatzea. Elikagai-soberakinak birbanatu ahal izango dira, baldin eta giza kontsumorako egokiak badira eta elikagaien segurtasun-baldintza guztiak betetzen badituzte, elikagaien segurtasunari eta kontsumitzaileentzako elikadura-informazioari buruzko EBren arauetan zehaztutakoaren arabera, bai eta dagozkion arau nazionaletan zehaztutakoaren arabera ere.

2008/98/EE Zuzentarauak honako hauek bereizten ditu: 1) Hondakina: edukitzaileak utzitako edo uzteko asmoa edo obligazioa duen edozein substantzia edo objektua; 2) Biohondakina: lorategi eta parkeetako hondakin biodegradagarriak, janari-hondakinak eta etxeetako sukaldeetako hondakinak, jatetxeetakoak, jatetxe-zerbitzu komunitarioetakoak eta txikizkako kontsumo-establezimenduetakoak, eta elikagaiak eraldatzeko lantegietako hondakin alderagarriak; 3) Azpiproduktua (koproduktua): ekoizpen-prozesu baten ondoriozko materia, substantzia edo objektua, baldin eta haren helburu primarioa ez bada materia, substantzia edo objektu hori sortzea. Gainera: a) ziur dago substantzia edo objektua geroago erabiliko dela; b) substantzia edo objektua zuzenean erabil daiteke, gerora industria-jarduera normalaz bestelako eraldaketarik jasan behar izan gabe; c) substantzia edo objektua ekoizpen-prozesu baten zati gisa sortzen da; eta d) gerorako erabilera legezkoa da, hau da, substantziak

edo objektuak produktuei eta ingurumenaren eta osasunaren babesari buruzko aplikazio espezifikorako beharrezkoak diren baldintza guztiak betetzen ditu, eta ez du eragin kaltegarriarik eragingo ingurumenean edo giza osasunean

Bestalde, 1069/2011 Erregelamenduak zehazten du SANDACH azpiproduktu bat dela giza kontsumorako ez diren animalien gorputz osoak edo zatiak, animalia-jatorriko produktuak edo animalietatik lortutako beste produktu batzuk, oozitoak, enbrioak eta esperma barne.

Azkenik, eta gaur egun finkatu gabeko araudia den arren, adierazi behar da Elikagai-galerak eta xehuketa prebenitzeko lege-aurreproiektuan honako definizio hauek jasotzen direla: 1) Elikagaien xahuketa: elikakateetik baztertutako nekazaritzako eta elikagaigintzako produktuak, giza kontsumorako guztiz jangarriak eta egokiak izaten jarraitzen dutenak, eta, bestelako erabilerarik ezean, hondakin gisa baztertutak amaitzen dutenak. 2) Elikagai-galerak: nekazaritzako eta elikagaigintzako produktuak edozein arrazoiengatik nekazaritza- edo abeltzaintza-ustategian bertan geratzen direnak, lurzorura itzultzen direnak edo hondakin gisa *in situ* konposta egiteko erabiltzen direnak, eta azken helmugatzat giza elikadura dutenak.

Informazio hori oinarri hartuta, azterlan honen diagnostikoaren irismena definitu da. Azterlan hori “elikadura-hondakinaren” eta “elikagaien xahuketaren” diagnostikoan oinarritu da, jarraian definituko den moduan:

- Elikagai-hondakina (2008/98/EE Zuzentarauaren arabera): edukitzaileak utzitako edo uzteko asmoa edo obligazioa duen edozein elikagai. Hemendik aurrera, “elikagaien xahuketaren zati ez jangarria” deituko zaio.
- Azterlan honetan jarraitu den elikagaien xahuketaren kontzeptuari dagokionez, guztiz bat etorri nahi izan da eskuordetutako erabakiarekin, aipatutako Europako arauditik datorren “elikagaiak” definizioan oinarrituta, zeinak funtsezko ezaugarri hauek izango baititu:
 - Jatorriz giza kontsumorako diren elikagaiak.
 - Zati jangarriak zein ez jangarriak ditu.
 - Nekazaritzako elikakate osoa hartzen du, eta horren hasiera dagoeneko bildutako produktuak izango dira, aurreko faseak alde batera utzita. Gainera, azterlan honetarako, uzta biltzeko bezain helduak dauden, baina hainbat arrazoiengatik bildu ez diren elikagaiak sartu dira.
 - Azken helmuga aprobetxamendu ekonomiko handia duten elikagaiak, bereziki azpiproduktu edo animalia-elikadura gisa erabilia, kontzeptu horretatik kanpo geratuko dira, bereziki katearen lehen etapetan.
 - Ez da elikagaien “galera” eta “xahuketaren” arteko bereizketarik egiten; aitzitik, elikagaien “xahuketaren” kontzeptupean biltzen da guztia.

Bestalde, Europako Batzordearen Eskuordetutako Erabakiak elikagaien xahuketari buruz sustatutako definizioa jarraitu arren, azterlan honek, eta EBren barruan arlo horretan garrantzitsuenak diren erakundeek emandako gomendioei jarraituz (Batzordearen beraren Joint Research Centre barne), elikagaien xahuketatzat jo denari buruzko informazioa biltzeaz gain, beste fluxu batzuk ere biltzen ditu. Fluxu horiek nahiz eta ez lirateekin talde horretan sartuko, azken kudeaketari edo hondakin gisa ulertzeari dagokionez ere hobekuntzak izan litezke, baliabide baten orde, Ekonomia Zirkularraren paradigmaren ildotik. Azpiproduktuen eta animalien elikadurara bideratutakoen kasuak nabarmentzen dira bereziki, fluxu horiek aztertzeke eta fluxu horien kudeaketa hobe egin daitekeen zehazteko, ingurumenari, gizarteari eta ekonomiar dagokienez.

Ildo horretan “Aprobetxatzeko moduko materiala” (AMA) terminoa sortu da, ekoizpen primarioan eta manufakturan identifikatutako fluxuetarako, elikagaien xahuketaren kontzeptutik kanpo geratzen badira, baina interesgarritzat jotzen da horiek kuantifikatzea, gero aprobetxamendua hobetzeko aukerak ebaluatzeke, elikagaien xahuketaren aurkako euskal estrategiaren elikagai-soberakinen hierarkiarekin bat etorritz.

4. Metodologia

Lehen esan bezala, hasiera batean lehen sektoreari eta Eraldaketaren Industriari (aurrerantzean, IAB) ekitea erabaki zen; FAOren arabera, elikakate osoko hondakinen % 30 dira.

Maila horiek estaltzeko, 1. Lantaldearen barruan (informazio- eta datu-iturriak) parte hartu zuten eragileak ELIKA, HAZI, NEIKER, AZTI eta Basque Food Klusterra izan ziren. Hasierako bilerak eraginkorrakoak izan zitezen, nekazaritza-sektorea ELIKA, HAZI eta NEIKERek dinamizatu zuten; eta IAB eta Arrantza-sektorea ELIKA, HAZI, AZTI eta Klusterrak. Horrela, neurketa-estrategia bi bidetatik jorratu zen, azpisektore bakoitzaren berezitasunak eta beharrak jaso ahal izateko.

Erabilitako oinarrizko dokumentua Batzordearen 2019/1597 Eskuordetutako Erabakia (EB) izan da. Bertan ezartzen denez, elikakate-fase bakoitzeko elikagai-hondakinen kantitatea zehazteko, elikagaien ustiategi/enpresen lagin batek sortutako elikagai-hondakinak neurtuko dira, metodo hauetako baten bidez, metodo horien konbinazio baten bidez edo beste edozein metodo baliokideren bidez, egokitasunaren, adierazgarritasunaren eta fidagarritasunaren ikuspuntutik.

Fase de la cadena alimentaria	Métodos de medición				
Producción primaria	• Medición directa	• Balance de masa		• Cuestionarios y entrevistas • Coeficientes y estadísticas de producción • Análisis de la composición de los residuos	
Transformación y producción					
Venta al por menor y otras formas de distribución de alimentos			• Análisis de la composición de los residuos	• Recuento/escaneo	
Restaurantes y puestos de comidas					• Registros
Hogares					

Proiektu horretan, *galdetegiak eta elkarriketak* egitea erabaki zen, bai eta *koefizienteak eta ekoizpen-estatistikak* erabiltzea ere (inkestak osatzeko eta EAEko datuak igotzeko).

Lagina lortzeko, formula hau erabili da:

$$n = N / \left(1 + \frac{\text{error}^2 (N-1)}{Z^2 (p * q)} \right)$$

n: Laginaren tamaina.

N: Biztanleriaren tamaina.

Z: Konfiantza-maila (% 93).

p: Biztanlerian azterketaren ezaugarria duten banakoen proportzioa (p=q=0,5).

q: ezaugarri hori ez duten banakoen proportzioa da, hau da, 1-p.

error: Errorea (% 7).

IABren kasuan, Jarduera Ekonomikoen Sailkapen Nazionala (aurrerantzean, JESN) hartu da kontuan. Azpisektore hori honako hauek osatzen dute: haragi-industria (JESN: 1011, 1012, 1013); Arrantza-industria (JESN: 1021, 1022), Esne-industria (JESN: 1052, 1053, 1054), Ogia eta Errotaritza (JESN: 1061, 1071, 1072, 1073), Edariak (JESN: 1101, 1102, 1103, 1105, 1107) eta Beste Elikagai Batzuk (JESN: 1031, 1032, 1039, 1043, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1089, 1091, 1092). Era berean, egindako produktua giza kontsumorako erabiltzen duten JESNak sartu dira, eta, beraz, neurketa horretatik kanpo utzi dira 1091 eta 1092 EJSNak (Baserriko animaliak elikatzeako produktuen fabrikazioa eta lagun egiteko animaliak elikatzeako produktuen fabrikazioa, hurrenez hurren). Aipatutako JESN bakoitza azpisektorearen arabera taldekatzen bada, honela geratuko da banaketa:

Elikagaien eta edarien industria (Establezimendu kopurua)			
Azpi-sektorea	Guztira	Lagina	Ehunekoa
Edariak	560	24	% 4
Haragi-industria	108	13	% 12
Esne-industria	36	10	% 28
Arrantza-industria	59	16	% 27
Beste elikagai batzuk	547	50	% 9
Ogia eta Errotaritza	183	18	% 10
Guztira	1493	131	% 9

Lagina hautatzeko, establezimendu bakoitza tamainaren arabera sailkatu zen (txikia, ertaina eta handia). Beraz, lagina aukeratu zen, azpi-sektorearen, tamainaren eta, ahal zen neurrian, lurraldearen arabera adierazgarria izan zedin.

Tamainaren araberako estratifikaziorako enpleguaren irizpidea erabili da, enpresa txikia: [1-10]; ertaina: [11-50] eta handiak: [>50 langile]. Horrela, laginaren banaketa honela geratzen da tamainaren, lurralde historikoaren eta azpi-sektorearen arabera:

	ARABA			BIZKAIA			GIPUZKOA			Guztira
Azpi-sektorea	Txikia	Ertaina	Handia	Txikia	Ertaina	Handia	Txikia	Ertaina	Handia	--
Haragi-industria	1	3	2	3	1	1	0	2	0	13
Arrantza-industria	2	1	1	1	1	3	1	2	4	16
Beste elikagai batzuk	6	4	0	4	2	4	7	8	5	40
Esne-industria	2	2	1	2	2	0	3	3	1	16
Ogia eta Errotaritza	6	4	0	2	1	2	1	1	5	22
Edariak	4	2	3	3	1	1	6	4	0	24
Guztira	21	16	7	15	8	11	18	20	15	131

Inkesta egingo zaien enpresak ezartzerakoan, ordezkaritza handiena lortu nahi izan da tamainari, lurralde historikoari eta azpi-sektoreari dagokienez. Horrela, enpresa handi guztiei egin zaie inkesta. Eta txiki eta ertain gisa sailkatutako enpresen artean laginaren banaketa % 55 eta % 45 izan da, hurrenez hurren.

Laburbilduz, informazio hori guztia batuta, laginaren banaketa sektorearen arabera nola geratzen den ikus dezakegu:

	Elikagaien eta edarien industria
Azterketa-unibertsoa	17.137
Inkesta kopurua (lagina)	131
Baliozkotutako inkestak	49
Egindako inkesta (%)	37,4

Sektore eraldatzailean sortzen diren elikagai-galerak eta xahuketak neurtzeko, galdetegi erdiegituratu egokitu bat egitea erabaki zen. Galdetegi horrek 4 atal ditu, eta galdera itxiak zein irekiak ditu, informazio kuantitatiboa eta hautemate kualitatiboak lortzeko:

- 4 galdetegiekin komunean duten zati bat dago, non *establezimenduaren edo ustiategiaren datuak* jasotzen diren. Horiei esker, enpresak/ustiategiak sailkatu ahal izango dira, tamainaren, jardueraren eta jarduera garatzen duten lurralde historikoaren arabera.
- Galdetegiko bigarren atalaren izena da *Datu produktiboak eta ustiategiaren/establezimenduaren tamaina*. Atal horrek datu kuantitatibo produktiboen arabera sailkatzeko aukera ematen du (hektareak, ekoizpenak, animalia-buruak, etab.).
- Elikagaien xahuketari eta azpiproduktuei buruzko datuak galdetegiaren hirugarren atalean jasotzen dira. Sortzen diren galerak sailkatzeko eta kuantifikatzeko aukera emateaz gain, beste gai batzuk ere jasotzen dira, hala nola urtarokotasuna, egiten den kudeaketa mota, xahuketaren/azpiproduktuaren azken helmuga eta, azkenik, xahuketa/azpiproduktua kudeatzeko orduan dauden problematiken identifikazioa. Atal honek sortzen den elikagaien xahuketaren neurketa kuantitatiboa egiteko informazioa emango du, eta aukera emango du dagoen problematika ulertzeko, baita balizko jardun-arloak ere.
- Eta, azkenik, *elikagaien xahuketak kudeatzeko aurretiazko edo egungo esperientziei* buruz galdetzen zen. Informazio horri esker, alde aurretik zer jarduera-arlotan dauden esperientziak eta arrakastatsuak izan diren jakin ahal izango da.

Galdetegi bakoitzaren xehetasuna I. ERANSKINEAN (galdetegia) ikus daiteke.

Inkesta egin beharreko lehentasunezko jarduerak zehaztu ondoren eta fokua non jarri nahi genuen argi izanda, inkestak bidaltzea sektore bakoitzean desberdina izango zela erabaki zen. Nekazaritza eta arrantza sektoreen kasuan, azalpen-gutun bat bidali zen posta arruntaren bidez, plataformara sartzeko datu pertsonalizatuekin batera. IABren sektorean, gutunaren edukia berdina izan zen, baina posta elektronikoz bidali zen. Hiru kasuetan, ustiategi/establezimendu bakoitzak erabiltzaile eta pasahitz pertsonalizatua zuen plataforman eta dagokion galdetegian sartzeko, eta, hala behar izanez gero, modu autonomoan bete zezaketen.

Hala ere, xahuketaren problematika hurbiltzeko, proiektua abian jartzearen zergatia eta zenbait alderditan galdetegia konplexua zenez, inkestagileekin laguntza-lana egin zen hilabetez. Aldi horretan harremanetan jarri ziren ustiategi eta enpresa guztiekin. Telefono bidezko lan hori arrakasta handiagoz egiteko, prestakuntza-jardunaldi bat egin zen inkestatzaileentzat, eta, horrela, sektore bakoitzaren berezitasunak, galdetegiaren funtsezko alderdiak eta abar ezarri ziren, haien lana eraginkorragoa eta estandarizatuagoa izan zedin. Horretarako, honako alderdi hauek jorratu ziren:

- Proiektuaren jatorria, motibazioa eta helburua.
- Testuinguru orokorra eta elikagaien xahuketaren kontzeptua, Eskuordetutako Erabakiaren (Europako Batzordea) eta beste definizio gehigarri batzuen arabera. Jangarrien eta ez jangarrien xahuketaren arteko bereizketa barne.
- Elikagaien xahuketari buruzko zenbait zifra erabilgarri, oro har.
- Herritarrekin hitz egiterakoan erabili (eta saihestu) beharreko terminologia. Hizkuntza inklusiboa.
- Galderarik sentikorrenak eta garrantzitsuenak aztertzea, erantzunen estandarizazioari eta erantzun-tasa handiagoari begira.
- Azpisektore bakoitzaren berezitasunak, eta horietan xahuketak sor daitezkeen arloak.
- Inkestak egiteko dokumentazioa.
- Zalantzak eta galdera gehigarriak argitzea.

Inkesten fase hori hasi ondoren, HAZI Fundazioko teknikarien laguntza etengabea eman zuten, telefono-deien hilabete horretan sortzen ari ziren zalantzak edo arazoak argitzeko. Inkesten aldia amaitu ondoren, oso garrantzitsua izan da datuak baliozkotzeko ondorengo lana. Datu faltagatik edo inkongruentziagatik beharrezkoa izanez gero, ustiategiei/enpresei deitu zaie berriro. Datuak beste azterlan batzuetakoekin ere kontrastatu dira. Zeregin horretarako funtsezkoa izan da neurketa-lantaldeko azpisektore bakoitzeko adituen ikuspegia eta ezagutza.

Aztergai diren jarduera guztien lagina izan arren, arrantza-arena izan ezik, zuhurtziaz, datuak modu agregatuak ematea erabaki da, hau da, azpisektorean (haragi-industria, arrantza-industria, esne-industria, ogia eta errotaritza, beste elikagai batzuk eta edariak).

Datuak jaso ahal izateko, lan zehatza egin da JESN mailan. Ekoizpen-datu ofizialak zituztenetan, eskuragarri zegoen datua erabili da. Datu hori ez zuten JESNetan, guztizko ekoizpena kalkulatu da inkestetan bertan lortutako datuekin (JESNren araberrako datua, eta zehaztasun horrekin daturik izan ezean, azpisektorearen batez besteko datua) eta balioa enpleguaren proportzioan estrapolatu da.

5. Emaitzak kuantitatiboak eta kualitatiboak

5.1 Elikagaien eta edarien industrian gertatutako galera- eta xahuketa-ehunekoaren emaitza

Sektorea	Galera (t)	AMA (%)	Xahuketa (t)	Xahuketa (%)
Haragi-industria	27.037	% 32,21	1.204	1,43
Arrantza-industria	4.676	% 10,54	371	% 0,84
Esne-industria	41.286	% 12,83	677	% 0,21
Ogia eta errotaritza	8.678	% 5,45	51	% 0,03
Beste elikagai batzuk	35.406	% 13,89	5.347	% 2,10
Edariak	98.321	% 44,09	70	% 0,03
Per capita xahuketa		3,53 kg/pertsona euskadin.		

Egindako landa-lana baliagarria izan da honako hau egiaztatzeok: elikagaien eta edarien Euskadiko enpresak jakitun dira elikagaien xahuketak eta azpiproduktuen erabilera ezak islatzen duten ekonomia-, ingurumen- eta gizarte-inpaktuaz. Ildo horretan, ikusi da enpresek arazo horri ikuspegi bikoitz batetik heltzen diotela: prebentzioa eta azpiproduktuen aprobetxamendua. Elikadura-galera handiagoa eragin arren, animalia-elikadurarako, barne-aprobetxamendurako edo beste destino batzuetarako sortutako azpiproduktuen aprobetxamenduaren ondorioz, IABren xahuketa osoak ez du gainditzen ekoizpen osoaren % 2,5.

Datuak ustiatzeko zailtasuna gorabehera, ikerketan parte hartu duten eta orain arte erantzuna eman duten enpresa guztien artean, elikadurako balio-katearen bigarren mailan sortutako elikagaien guztizko xahuketa ekoizpen-bolumen osoaren % 0,71 izan da. Xahuketa-bolumen handiena eragiten duten jarduerak haragi-industria, beste elikadura-industria batzuk eta ogia eta errotaritza dira. Kontrako aldean, hau da, xahuketa gutxien eragiten duten industrien artean, edariak eta esne-industria daude.

Elikagaien xahuketa-bolumena sektore eraldatzailean, hau da, IABn zenbatetsitako ekoizpen-bolumenera eramatekotan, elikagaien xahuketa 3,53 kg/pertsonakoa izango litzateke Euskadin.

Xahuketa hori gehien bat beste elikagai batzuetan gertatzen da (nekazaritzako elikagaien industriako xahuketa osoaren % 69); jarraian, haragi-industria dago (% 16); ondoren, esne-industria (% 9 baino pixka bat gehiago) eta arrantza-industria (% 5) datoz; eta, azkenik, ogia eta errotaritza daude (ez dute ia xahuketarik sortzen; izan ere, galerak animaliak elikatzeko edo konposta egiten aprobetxatu ohi dira).

5.1.1 Kausak, kudeaketa mota eta azken helmuga IABn

IABko kausen azterketak ez dauka zerikusirik nekazaritza sektorean erakutsitako errealitatearekin. Beheko taulak islatzen du galera eragiteko kausa nagusia dela eraginkorrak ez diren ekoizpen-prozesuak daudela; errealitate hori galdetegian parte hartu duten establezimenduen % 63k adierazi dute. Bigarren arrazoia honako hau da: merkatuak eskatutako kalitate-estandarrak ez betetzea. Halaber, % 12k adierazi du ekoizpen-soberakina dagoela, hau da, eskariaren eta eskaintzaren arteko adostasunik eza.

IAB sortzeko kausak	
Ekoizpen-prozesuan lortutakoa	% 63,2
Ez du kalitate estandarra betetzen	% 19,3
Ekoizpen soberakina	% 12,3
Beste batzuk	% 3,5
Kontsumo lehenetsiaren data gainditzen du	% 1,8
Legeria	% 0,0

Enpresen galeren kudeaketari dagokionez, aldeak ikusten dira nekazaritza-sektorearekin alderatuta; batik bat inkestan parte hartu duten IABko enpresek sortutako xahuketak enpresei entregatzen dizkiete, enpresak horiek balorizatzeko. Dagoeneko aipatutako aukeren artean honako hauek nabarmentzen dira: barne-aprobetxamendua (produktua ekoizpen-prozesura itzultzea), kudeatzaile baimenduei entregatzea eta udal-bilketa.

Elikagaien xahuketa kudeatzea IABn	
Enpresa balorizatzaileari ematea	% 31,0
Beste batzuk	% 19,0
Barne aprobetxamendua	% 17,3
Hondakinen kudeatzaileari entregatzea	% 17,3
Udal bilketa	% 11,5
Zabortegira bidaltzea	% 3,8

Azkenik, galeren azken helmugaren azterketak islatzen du enpresa parte-hartzaileen % 25ek adierazten dutela sortutako galeratik balio erantsiko osagaiak ateratzen direla. % 21ek ez dute aprobetxamendurik lortu, eta beste % 21ek adierazi dute animaliak elikatzeke entregatzen dituztela. Laugarrenik, elikagaien bankua dago, hori baita galdetegian parte hartu dutenen % 14ren azken helmuga eta gainerako % 19ak ez dute helmugarik, konposta egiteko erabiltzen dira eta ongarriak sortzeko.

Elikagaien xahuketa azken helmuga IABn	
Balio erantsiko osagaiak ateratzea	% 25,0
Ez da aprobetxatzen	% 21,0
Animalien elikadura	% 21,0
Elikagaien bankuak	% 14,0
Beste batzuk (ez dute ezagutzen, energia, etab.)	% 12,0
Konposta	% 5,0
Ongarriak	% 2,0

5.2 Sektorearen araberako azterketa

5.2.1. Haragiaren sektorea

JESN (1011, 1012 eta 1013) duten enpresa guztiak daude kategoria honen barruan.

Guztiak adierazten dute ekoizpen-prozesuan galduta daudela. Hori logikoa; izan ere, horrelako prozesuetan ekidin ezin daitezkeen azpiproduktuak sortzen dira, eta ezin dira egokiak giza kontsumo zuzenerako (buruak, odolak, barrukiak, azalak...). Azpiproduktu horiek enpresei ematen zaizkio, balorizatzeko, edo hondakinak kudeatzeko enpresei, ia % 60an.

Haragi-industriaren sorkuntza-kausak	
Ekoizpen-prozesuan lortutakoa	% 55,6
Legeria	% 30,9
Ez du kalitate estandarra betetzen	% 13,5

Elikagaien xahuketa kudeatzea haragi-industrian	
Beste batzuk (larrugintza, araztegia, etab.)	% 54,70
Hondakinen kudeatzaileari entregatzea	% 37,80
Enpresa balorizatzaileari ematea	% 7,50

Elikagaien xahuketaren azken helmuga haragi-industrian	
Balio erantsiko osagaiak ateratzea	% 32,3
Ez da aprobetxatzen	% 6,20
Animalien elikadura	% 34,50
Beste batzuk (ehungintza industria, salmentak, etab.)	% 11,60
Ongarriak	% 15,40

Euskadiko haragi-industriak adierazi du % 32ko galerak izan dituztela ekoizpen osoari dagokionez, baina soilik % 1,5 da xahuketa; izan ere, gainontzekoak beste enpresa batzuei saltzeko azpiproduktuetarako eta ongarrietarako erabiltzen dira, edo ezin dira

aprobetxatu gizakiek kontsumitu ezin dituzten produktuak direlako. Galerei eta xahuketari dagokionez nekazaritzako elikagaien bigaren industria mota da.

5.2.2 Arrantza-industrien sektorea

JESN (1011 eta 1022) duten enpresa guztiak daude kategorian honen barruan.

Sektore horretako galeren % 99 ekoizpen-produktukoak dira, produktua bera tratatzetik eratorriak; hori horrela, ez dira gastuak edo diru-sarrerak, gizakien kontsumorako egokia ez den produktuaren atala delako.

Arrantza-industriaren sorkuntza-kausak	
Ekoizpen-prozesuan lortutakoa	% 99,90
Ekoizpen soberakina	% 0,01
Ez du kalitate estandarra betetzen	% 0,00

Elikagaien xahuketa kudeatzea arrantza-industrian	
Beste batzuk (isuriak, araztegia, etab.)	% 5,40
Hondakinen kudeatzaileari entregatzea	% 2,20
Enpresa balorizatzaileari ematea	% 92,40

Elikagaien xahuketaren azken helmuga arrantza-industrian	
Balio erantsiko osagaiak ateratzea	% 2,4
Elikagaien bankua	% 4,40
Ez da aprobetxatzen	% 6,30
Animalien elikadura	% 13,90
Beste batzuk (amua, olioak, biodieselak, etab.)	% 73,00

Euskadiko arrain-industriak adierazi du % 10,5eko galerak izan dituztela ekoizpen osoari dagokionez, baina soilik % 0,84 da xahuketa; izan ere, galera ia guztiak biodieselak, olioak eta arrantzarako amuak egitera bideratzen dira.

Arrantza-enpresa batzuek uste dute ez dagoela informazio nahikoa industria horretan sortzen diren azpiproduktuen birziklatzeari buruz, eta horrek isunak eragiten dituela, baina ez dute eman arazo horretarako konponbiderik.

5.2.3 Esne-industrien sektorea

JESN (1051, 1052 eta 1053) duten enpresa guztiak daude kategorian honen barruan.

Sektore horretako galeren % 99 ekoizpen-produktukoak dira, produktua bera tratatzetik eratorriak; hori horrela, batik bat esne-gazura da galera gisa jasotako produktua.

Esne-industriaren sorkuntza-kausak	
Ekoizpen-prozesuan lortutakoa	% 49,16
Ez du kalitate estandarra betetzen	% 24,62
Ekoizpen soberakina	% 24,58
Lehentasunezko kontsumo-data	% 1,64

Elikagaien xahuketa kudeatzea esne-industrian	
Enpresa balorizatzaileari ematea	% 50,00
Barne aprobetxamendua	% 49,00
Beste batzuk (ziurtagiri gabeko salmentak, etab.)	% 1,00

Elikagaien xahuketaren azken helmuga esne-industrian	
Animalien elikadura	% 100,00

Esne-industriaren barruan, erregistratutako guztizko ekoizpen-galerak % 12,83 dira, baina soilik % 0,21 da xahuketa; izan ere, kopuru horren gehiena esne-gazura da, eta animaliak elikatzeko erabiltzen da.

5.2.4 Ogia eta errotaritzaren sektorea

JESN (1061, 1071 eta 1072) duten enpresa guztiak daude kategoria honen barruan.

Ogia eta errotaritzaren industriak dira galera txikiena erregistratu dutenak (% 5,45), eta horretatik soilik % 0,03 dira xahuketa.

Ogia eta errotaritzaren industriaren sorkuntza-kausak	
Ekoizpen-prozesuan lortutakoa	% 74,33
Ez du kalitate estandarra betetzen	% 25,57
Ekoizpen soberakina	% 0,09
Lehentasunezko kontsumo-data	% 0,01

Elikagaien xahuketa kudeatzea ogia eta errotaritzaren industrian	
Enpresa balorizatzaileari ematea	% 99,41
Udal bilketa	% 0,59

Elikagaien xahuketaren azken helmuga ogia eta errotaritzaren industrian	
Animalien elikadura	% 99,41
Ez da aprobetxatzen	% 0,59

Sektore honetan sortutako galerak, batik bat, ekoizpen-prozesuaren ondoriozkoak dira. Horretan zehar, irinen eta ogiaren soberakinak agertzen dira, eta amaierako produktu akastuna ere azaltzen da, galeretan gehitzen dena. Sortutako azpiproduktuak ia osorik erabiltzen dira animalien elikadurarako, bai zuzenean, bai horretara dedikatzen diren enpresen bidez.

5.2.5 Beste elikagai batzuen industrien sektorea

JESN (1031, 1032, 1039, 1043, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1089, 1091, 1092) duten enpresa guztiak daude kategoria honen barruan. Horren barruan daude kafea, infusioak, etab. egitea, fruta kontserbatzea, txokolateak fabrikatzea, patatak prozesatu eta kontserbatzea eta plater prestatuak. Oso sektore anitza da.

“Beste elikagai batzuk” osatzen dituzten industriek % 13,89ko galera adierazi dute. Ez da altuenetako; hala ere, galera horren % 2,1 da xahuketa, nekazaritzako elikagaien industriako enpresen daturik altuena.

Beste elikagai batzuen industriaren sorkuntza-kausak	
Ekoizpen-prozesuan lortutakoa	% 85,19
Ez du kalitate estandarra betetzen	% 10,86
Ekoizpen soberakina	% 3,88
Lehentasunezko kontsumo-data	% 0,07

Elikagaien xahuketa kudeatzea beste elikagai batzuen industrian	
Udal bilketa	% 31,71
Hondakinen kudeatzaileari entregatzea	% 26,78
Beste batzuk (araztegia)	% 24,98
Animalien elikadura	% 14,96
Barne aprobetxamendua	% 1,91
Enpresa balorizatzaileari ematea	% 0,20

Elikagaien xahuketaren azken helmuga beste elikagai batzuen industrian	
Ez da aprobetxatzen	% 35,51
Beste batzuk (biogasa, energia, elikadura-produktuak)	% 30,07
Animalien elikadura	% 21,09
Konposta	% 12,43
Elikagai bankua	% 0,69
Balio erantsiko osagaiak ateratzea	% 0,20

Beste elikagai batzuen barruko enpresen kasuan, hain dira anitzak ezen xahuketaren kudeaketa eta azken helmuga oso anitzak diren ere. Hurrengo ikerketatarako, JESN-en arabera banakatu beharko lirateke, jarduera industrialari buruzko datu errealagoak izateko.

5.2.6 Edarien industrien sektorea

JESN (1101, 1102, 1103, 1105 eta 1107) duten enpresa guztiak daude kategoria honen barruan.

Euskadiko edarien industriak dira nekazaritzako elikagaien artean galera handienak eragiten dituztenak (% 44,09), baina galera gisa soilik % 0,03 kontabilizatzen da. Horrek nekazaritzako elikagaien industriaren xahuketaren % 0,1 soilik dakar.

Edarien industriaren sorkuntza-kausak	
Ekoizpen-prozesuan lortutakoa	% 90,12
Ez du kalitate estandarra betetzen	% 6,42
Lehentasunezko kontsumo-data	% 2,09
Ekoizpen soberakina	% 1,37

Elikagaien xahuketa kudeatzea edarien industrian	
Barne aprobetxamendua (konpost-egitea, ongarriak)	% 72,99
Enpresa balorizatzaileari ematea	% 13,06
Udal bilketa	% 7,54
Beste batzuk	% 4,35
Animalien elikadura	% 2,06

Elikagaien xahuketaren azken helmuga edarien industrian	
Animalien elikadura	% 69,69
Beste batzuk (konposta, kosmetika)	% 15,67
Ez da aprobetxatzen	% 9,08
Balio erantsiko osagaiak ateratzea	% 3,74

Edarien industriako xahuketako azken helmugaren datuak aztertzean, ehuneko handi bat animalien elikadurara bideratzen da. Datu hori sagardoaren industrietatik abiatzen da, eta lehengai kopurua handia (kasu honetan, sagarrak) izateagatik gertatu da. Sagar horiek ez zeuden egoera onean; horregatik, animaliak elikatzeko erabili dira, baina ez du esan nahi hurrengo kanpainetan hori gertatuko denik; izan ere, beti gertatzen ez den galera-kausa da. Klimaren eta beste faktore batzuen araberakoa da.

6. Ondorioak

Azpi-sektoreak	2019ko urteko ekoizpena (tonak)	Elikagaien xahuketa. Lagina (tonak)	Elikagaien xahuketa. Lagina (%)	Elikagaien xahuketa. Azpi-sektore osoa (tonak)
Haragi-industria	83.943	160	% 1,43	1.204
Arrantza-industria	44.353	116	% 0,84	371
Esne-industria	321.755	10	% 0,21	677
Ogia eta errotaritza	159.299	25	% 0,03	51
Beste elikagai batzuk	254.825	3.357	% 2,10	5.347
Edariak	223.020	94	% 0,03	70
GUZTIRA	1.087.195	3.761		7.720
Per capita xahuketa 3,53 kg/pertsona Euskadin.				

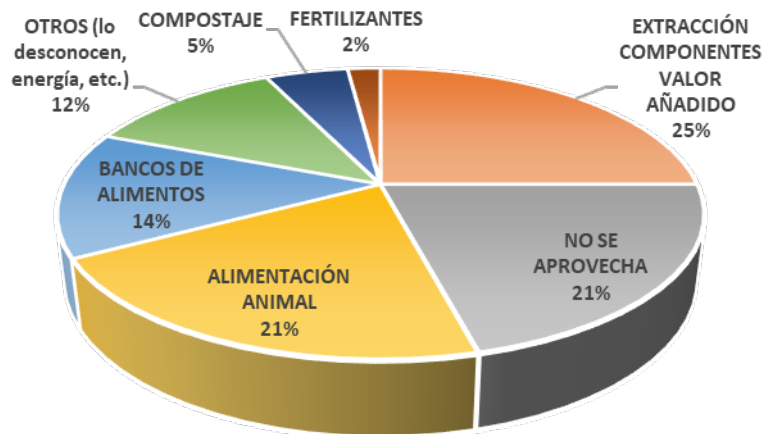
Ondorio gisa, esan daiteke elikagaien eta edarien industria ez dela hondakin sortzaile handia; izan ere, ekoizpen-prozesuan galerak pairatzen baditu ere, ezin dira xahuketatzat hartu, horietako % 96 baino gehiago animalien elikaduran eta konpostean erabilitako azpi-produktu bihurtzen direlako edo berriz erabili ahal diren osagaietan banatu ahal direlako.

Edarien enpresak dira AMA handiena eragiten dutenak, baina xahuketa oso txikia dute, galera horien aprobetxamenduaren ehunekoa % 90 ingurukoa baita.

Beste elikagai batzuen barruko industriak (plater prestatuak, kafea, kakaoa, azukrea, saltsak, etab.) dira bigarrenak AMAk sortzen eta lehenengoak xahuketan. Halaber, sortutako galeren aprobetxamendurik txikiena egiten dutenak dira.

Esne-industria eta ogia eta errotaritzaren industria nabarmentzen dira xahuketa txikiagatik; izan ere, identifikatutako AMA nagusiak esne-gazura da esne-industriaren kasuan (animaliak elikatzeko erabiltzen da), eta, bigarren kasuan, elikagaien bankura edo animalien elikadurarako bideratutako soberakinak.

Sortutako galeraren azken helmuga



Sortutako galeren % 60 baino gehiago efizienteak ez diren ekoizpen-prozesuetatik datoz. Prozesu horiek konponbidea dute kasu batzuetan. Bestalde, % 20k ez lituzke beteko produktu bakoitzerako eskatutako kalitate-estandarrak, eta gainerakoa ekoizpen-soberakinaren barruan egongo litzateke (% 17 inguru). Azkenik, % 6k indarreko legediarekin lotutako kausekin du zerikusia.

Sortutako galeraren erdia baino gehiago enpresa balioztatzaileari edo hondakinen kudeaketaz arduratzen den enpresari entregatzen zaio. Enpresa horiek azpiproduktu horiek berrerabiltzen ditu edo osagaiak ateratzen ditu (xaboia, ozpina...). % 17 inguru barruan erabiltzen da, bertako animaliak edo hurbileko abeletxeetakoak elikatzeko, edo konposterako.

Gainerakoa edo udalak biltzen du, edo zabortegira botatzen da.

I. ERANSKINA

IAB GALDETEGIA

1.- ESTABLEZIMENDUAREN EDO USTIAPENAREN DATUAK

Ustiategiaren edo establezimenduaren identifikazio datuak (ekoizpen-plantari lotutakoak) eta galdetegiari erantzuten dion pertsonarenak.

DATOS DE LA EMPRESA							
JESN	SOZIETATE-IZENA	IFK edo TITULARRAREN NANA	SOZIETATE MOTA	HELBIDEA	UDALERRIA	FAKTURAZIOA (KANPAINAKO SALMENTAK GUZTIRA)	LANGILE KOP.

ERANTZUTEN DUEN PERTSONAREN DATUAK		
KONTAKTUA	KARGUA	TELEFONO-ZENBAKIA

2.- USTIATEGIAREN EDO ESTABLEZIMENDUAREN EKOIZPEN-DATUAK ETA TAMAINA

Txostenaren urtean ekoiztutako produktu nagusien ekoizpen-bolumenari eta destinoari buruzko informazioa.

ELIKADURAKO LEHENGAI NAGUSIA (izena)	LEHENGAI (Tm/urtea)	AZKEN PRODUKTU NAGUSIA/AK (izena)	AZKEN PRODUKTUA (Tm/urtea)	SALMENTAREN HELMUGA	SALMENTA NAGUSIAREN HELMUGA

3.- ELIKAGAIEN XAHUKETEI ETA AZPIPRODUKTUEI LOTUTAKO DATUAK

Atal honetan eskatzen den informazioa ekoizpen- eta eraldaketa-prozesu osoan sortutako elikagaien xahuketa eta/edo -azpiproduktu guztiei buruzkoa da, materia jasotzen denetik azken produktuak bidaltzen diren arte, txostenaren urtean zehar. (Adibidez: bildu ez den uzta, meteorologiaren ondoriozko galera, soberakinak, egoera txarreko produktuak, saldutako produktuen soberakinak, materia eta substantziak sekundarioak, etab.)

PRODUKTUA	AZPIPRODUKTUEN DATUAK		
	AZPIPRODUKTU/XAHUKETA MOTA	XAHUKETA / AZPIPRODUKTU KOPURUA KG / urtea	EKOIZPENAREN URTAROKOTASUNA (ADIERAZI "X" BATEN BIDEZ HILABETEA)

SORKUNTZAREN KAUSAK	SORKUNTZA MAIZTASUNA	KUDEAKETA MOTA	KUDEAKETAREN KOSTUA/ONURA	AZKEN HELMUGA	ARAZOAK AZPIPRODUKTUAREN/XAHUKETAREN KUDEAKETAN

4.- ELIKAGAIEN XAHUKETAKO KUDEAKETA AURREKO EDO ORAINGO ESPERIENTZIAK IZATEA

Atal honetan elikagaien xahuketarekin lotutako aurreko edo oraingo esperientziak dauden jakin nahi da. Xahututako elikagaiak dira gizakiek kontsumitzeko egokiak diren eta baztertuan diren elikagaiak.

ZEIN/ZEINTZUK	ESPERIENTZIA ONA	OHARRAK
	BAI/EZ	