

2024

ELIKAGAIEN XAHUKETA EUSKADIKO

INDUSTRIA ERALDATZAILEAN



**EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO**

ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA
ARRANTZA SAILA
DEPARTAMENTO DE ALIMENTACIÓN,
DESARROLLO RURAL,
AGRICULTURA Y PESCA



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

EDUKIA

1. Testuinguruan jartzea.....	5
2. Helburuak	6
2.1. Helburu nagusiak.....	6
2.2. Proiektuaren helburu operatiboak	6
2.3. Xahuketaren benetako iturriak eta kausak xehetasunez zehaztea	6
3. Definizioak	7
4. Metodologia.....	11
5. Emaidza kuantitatiboak eta kualitatiboak	17
5.1. Elikagaien eta edarien industriako elikagaien galeren eta xahuketaren portzentajeen emaitza	17
5.1.1 Arrazoiak, kudeaketa-mota eta amaierako helmuga elikagaien eta edarien industrian	19
5.2. Azpisektorekako analisia.....	21
5.2.1. Harakintza-sektorea	21
5.2.2. Arrain-kontserben industrien sektorea.....	22
5.2.3. Esne-industriaren sektorea.....	24
5.2.4. Ogia eta ehokuntza industrien sektorea.....	26
5.2.5. Beste elikagaigintza batzuetako industrien sektorea	28
5.2.6. Edarien industriaren sektorea	30
6. Ondorioak	33
7. I. ERANSKINA	36

TAULEN AURKIBIDEA

1. taula. Euskadiko manufaktura-sektoreko EJSN dibisioen eta klaseen arabera azpisektoreen zerrenda	12
2. taula. EEIko establezimendu kopurua, laginaren zenbakia eta %-koa azpisektoreka	13
3. taula. Lagineko establezimendu kopurua, azpisektoreen, enpresaren tamainaren eta lurralde historikoaren arabera	13
4. taula. EEIko establezimendu kopurua, lagina, lortutako erantzuna eta %-koa azpisektoreka.....	14
5. taula. Ekoizpen totala, ADM eta SANDACH eta xahuketa azpisektoreka (tonak eta %).....	17
6. taula. EEIko ekoizpenaren helmuga.....	17
7. taula. ADM + SANDACH sortzeko arrazoiak EEIn (%)	19
8. taula. ADM + SANDACHen kudeaketa EEIn (%).....	20
9. taula. Ekoizpenaren helmuga harakintza-industrian (%)	21
10. taula. ADM + SANDACH harakintza-industrian sortzeko arrazoiak (%).....	21
11. taula. ADM eta SANDACHen kudeaketa harakintza-industrian (%).....	22
12. taula. Arrain-kontserben industriaren ekoizpenaren helmuga (%).....	23
13. taula. ADM + SANDACH sortzeko arrazoiak arrain-kontserben industrian (%)....	23
14. taula. ADM + SANDACHen kudeaketa arrain-kontserben industrian (%).....	24
15. taula. Ekoizpenaren helmuga esne-industrian (%).....	25
16. taula. ADM + SANDACH esne-industrian sortzeko arrazoiak (%).....	25
17. taula. ADM eta SANDACHen kudeaketa esne-industrian (%)	26
18. taula. Ekoizpenaren helmuga ogi eta ehokuntza industrian (%).....	27
19. taula. ADM eta SANDACH sortzeko arrazoiak ogi eta ehokuntza industrian (%)	27
20. taula. ADM + SANDACHen kudeaketa ogi eta ehokuntza industrian (%)	28
21. taula. Beste elikagaigintza batzuetako industriaren ekoizpenaren helmuga (%)	29
22. taula. ADM eta errefusa sortzearen arrazoia beste elikagaigintza batzuetako industrian (%).....	29
23. taula: ADM eta errefusaren kudeaketa beste elikagaigintza batzuetako industrian (%).....	30
24. taula. Ekoizpenaren helmuga edarien industrian (%)	31
25. taula. ADM eta errefusa sortzearen arrazoia edarien industrian (%).....	31

26. taula. ADM eta errefusaren kudeaketa edarien industrian (%)	32
27. taula. EEIaren urteko ekoizpena, ADM + SANDACH, xahuketa (% tonak) eta xahututako pisua, EEIn (%).....	34

GRAFIKOEN AURKIBIDEA

1. grafikoa. EEIn azpisektore bakoitzak duen pisua, ADM+SANDACH eta xahuketaren (%) arabera	18
2. grafikoa. EEIko ADM + SANDACHen helmuga (%)	20
3. grafikoa. ADM + SANDACHaren helmuga harakintza-industrian	22
4. grafikoa. ADM + SANDACHaren helmuga arrain-kontserben industrian (%)	24
5. grafikoa. ADM + SANDACHaren helmuga esne-industrian.....	26
6. grafikoa. ADM + SANDACHaren helmuga ogi eta ehokuntza industrian (%).....	28
7. grafikoa. ADM eta errefusaren helmuga beste elikagaigintza batzuetako industrian (%).....	30
8. grafikoa. ADM eta errefusaren helmuga edarien industrian (%).....	32

1. Testuinguruan jartzea

Eusko Jaurlaritzak Basque Green Deal ekimena martxan jarri zuen Europako Itun Berdea sustatzeko. Ekimen horrek Euskadik jarraitu beharreko ibilbide-orria zehaztuko du, krisi klimatikotik irtetea ahalbidetzeko eta garapen inklusiboagoa eta jasangarriagoa lortzeko. Ezarritako helburuen artean elikagaien xahuketa murriztea dago, NBEren ildo berean; izan ere, azken horrek, bere Garapen Jasangarrirako Helburuetan (12.3 helburua) proposatu du 2030. urterako “xehekako salmentari eta kontsumitzaileari dagokion biztanleko elikagaien xahuketa erdira murriztea, eta ekoizpen- eta hornidura-kateetan elikagaien galera murriztea”.

EBk 2019an elikagaien xahuketaren aurka ezarritako estrategia EBren erantzun legegilearen eredu gakoa da. Estrategiak funtsezko oinarriak hartzen ditu kontuan, prebentzioaren garrantzia eta berrerabiltzeko eta birziklatzeko prestaketa barne, eta hornidura-kateko eragile desberdinak lankidetzan aritzeko beharra jorratzen du.

Legegintzaren esparruan, EBk lege espezifikoak ezarri ditu, hala nola hondakinei buruzko Zuzentaraua (2008/98/EE Zuzentaraua eta horren berrikuspen-neurriak), zeinak hondakinak murrizteko eta birziklatzea sustatzeko helburu lotesleak ezartzen dituen. Halaber, Europako legediak azpimarratu egiten du elikagaiak dohaintzan ematearen eta ekoizpenean, banaketan eta kontsumoan praktika jasangarriak sustatzearen garrantzia.

Euskadik bat egin zuen helburu horrekin eta Nekazaritzako, Arrantzako eta Elikagai Politikako Sailburuordetzaren bidez, ELIKA Fundazioak koordinatuta, martxan jarri du elikagaien xahuketaren aurkako jarduketan plan bat. Plan horren xedea da erronka bikoitz bati aurre egitea; alde betetik, txikizkako salmentaren eta kontsumitzaileen elikagaien xahuketa erdira murriztea eta ekoizpen- eta banaketa-katean zehar elikagaien galera murriztea, GJHeKin lerrokatzeko.

Horretarako, 2021ean azterlan bat abiatu zen euskal elikaduraren balio-katean zehar sortzen diren galerak eta elikagaien xahuketaren diagnostikoa egiteko, Europako Batzordearen gidalerroei jarraituz, metodologia komunari zein elikagai-hondakinak berdin neurtzeko gutxieneko kalitate-eskakizunei dagokienez.

Lehenbiziko azterlana burutu ondoren, aldian-aldian elikakateko mailetako bakoitza aztertzea adostu zen, lehenengo txostenean lortutako datuak egiaztatzeko edo, hala badagokio, berrebaluatzeko.

Hortaz, 2023. urtean zehar, HAZIk elikagaien xahuketa neurtu zuen elikagaien eraldaketa eta ekoizpenaren industrian, Elikagaien eta Edarien Industrian (EEI).

2. Helburuak

Proiektuaren helburua da Euskadin lehen eta bigarren sektoreetan egiten den xahuketaren diagnostikoa diseinatzea eta egitea, EBk xedatzen duenaren arabera urtero errepikatzeko.

2.1 Helburu nagusiak

Diagnostikoa honako helburu hauen arabera diseinatu eta egingo da:

- Elikagaien xahuketa neurtzeko eta kontrolatzeko Europako gidalerroak betetzea
- Elikagaien xahuketaren arazoa bolumenaren arabera kalkulatzeko, eta ekonomia eta gizartearen arabera ere bai, posible bada. Xahuketak industrian, ingurunean eta gizartean duen eragina ebaluatzea.
- Elikagaien xahuketaren foku nagusiak identifikatzea.
- Neurketaren kalitate bermatzea, elikagaien xahuketa eta Euskal Estrategiaren eraginkortasuna aintzat hartuta ebaluazioa monitorizatzen.

2.2 Proiektuaren helburu operatiboak

Lan-proposamenaren helburuak honako hauek dira:

- EAEn sortutako elikagaien xahuketaren diagnostikoa diseinatzea eta egitea, eta ekonomian, gizartean eta ingurunean duen inpaktua eta hori murrizteko aukerak zehaztea.
- Elikagaien xahuketari buruzko datuak jasotzeko, biltegitratzeko, sailkatzeko eta aztertzeke sistema/tresna bat diseinatzea eta martxan jartzea, bai eta informazioaren digitalizatutako jarraipena egitea ere.
- Elikagaien xahuketa murrizteko elikagaien sektorean ekimen garrantzitsuei lehentasuna ematea.
- Ekoizpen-sistemetan hobekuntzak ezartzea eta negozio-nitxo berriak bilatzea elikagaien hondakinen eta/edo azpiproduktuen erabilerari lotuta.

2.3 Xahuketaren benetako iturriak eta kausak xehetasunez zehaztea

- Izaera politikoko, ekonomikoko, merkatuko, legezko eta sanitarioko zailtasunak gainditzen laguntzea, bai eta elikagaien xahuketa murriztean interesa duten eragileei lotutakoak ere.
- Elikagaien xahuketa murrizteko hobekuntza zehaztea, inpaktua areagotzeko ahalegina murriztuz.

Laburbilduz, diagnostiko horiek abiapuntu gisa erabili nahi dira (gainerako mailetako informazioarekin batera) Elikagaien Xahuketaren aurkako Euskal Estrategia zorrotz aplikatu ahal izateko.

3. Definizioak

Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2002ko urtarrilaren 28ko 178/2002 (EE) Erregelamenduak elikagaiei buruzko legeriaren printzipio eta betekizun orokorrak ezartzen ditu, Elikagaien Segurtasuneko Europako Agintaritzak sortzen du eta elikagaien segurtasunari buruzko prozedurak finkatzen ditu. Erregelamendu horren arabera, «elikagaitzat» (edo «elikadura-produktutzat») jotzen da gizakiek jango duten edo jateko probabilitatea duten edozein substantzia edo produktu, osorik edo parte batean eraldatuta edo ez. «Elikagai» delakoaren barruan edariak, txiklea eta edozein substantzia barne hartzen da, ura barne, betiere fabrikatzean, prestatzean edo tratatzean elikagaiari borondatez gehitu bazaio. Ura 98/83/EE Zuzentarauko 6. artikuluan zehaztutako betetze-puntuaren ondoren sartuko da, 80/778/EEE eta 98/83/EE Zuzentarueta ezarritako betekizunei kalterik egin gabe. «Elikagai» adieraren barruan ez dira honako hauek kontuan hartzen:

- a) pentsuak;
- b) animalia biziak, gizakien kontsumorako merkaturatzeko prest badaude salbu;
- c) uzta bildu aurretiko landareak;
- d) botikak, Kontseiluaren 65/65/EEE eta 92/73/EEE zuzentarauek zehaztutakoaren arabera;
- e) kosmetikoak, Kontseiluaren 76/768/EEE Zuzentarauek zehaztutakoaren arabera;
- f) tabakoa eta tabako-produktuak, Kontseiluaren 89/622/EEE Zuzentarauek zehaztutakoaren arabera;
- g) substantzia estupefazienteak edo psikotropikoak, Estupefazienteei buruzko 1961eko Nazio Batuen Hitzarmen Bakarrean definitutakoaren arabera, eta gai psikotropikoei buruzko 1971ko Hitzarmena;
- h) hondakinak eta kutsatzaileak.

Elikadura eta Nekazaritzarako Nazio Batuen Erakundearen (FAO) arabera, elikagaien xahuketa terminoak bi kontzeptu desberdin barne hartzen ditu: elikagaien galera (food loss) eta elikagaien xahuketa (food waste).

Illo horretan, elikagaien galerak nekazaritzako elikakatearen lehen etapetan gertatzen direnak izango lirake, hau da, ekoizpen-sektorea eta elikagaigintza, horien barruan laborantza, prozesatzea eta biltegiatzea barne hartuta. Elikagaien galeren arrazoiak bat prozesu klimatikoak eta ingurumenekoak izango lirake, iragarpen zailekoak, bai eta aipatutako etapetan bestelako ustekabeko arrazoiak ere, oro har erabilitako teknologia eta azpiegiturei lotutakoak. Halaber, kategoria horren barruan daude ekonomiari eta legeari lotutako kausak, hala nola kalitate- eta estetika-estandarren ondoriozko elikagaien galera.

Bestalde, elikagaien xahuketa katearen azken etapetan egongo litzateke, hau da, banaketan eta kontsumoan. Horren jatorria, funtsean, eta definizio horren arabera, inplikaturako eragileen erabakietan dago; izan ere, pertsonak kontsumitu ditzaketen elikagaiak baztertu eta hondakin gisa kudeatzen dira. Galerei eta elikagaien xahuketari buruz ari garenean jan daitezkeen parteei buruz ari gara beti.

Bestalde, Europako Fusions proiektuak emandako definizioak ez du hondakinen eta galeren arteko bereizketa hori jasotzen; aitzitik, denak sartzen dira elikagaien

xahuketaren kontzeptu beraren barruan (food waste). Kontzeptu horren barruan sartzen da edozein elikagai, jangarriak ez diren elikagai-parteak barne, konpost gisa erabiltzeko elikakateetik ateratakoak, bildu gabeko labore heldua, digestio anaerobikoa, ekoizpen energetikoa, kogenerazioa, errausketa, estolderiatik bota dena, zabortegira eraman dena edo itsasora baztertu dena. Definizio horren barruan, berezitasun nagusienetako bat da azienda elikatzeke erabiltzen diren produktuak ez direla elikagaien xahuketatzat hartzen, ezta elikagaiak prozesatu eta manufakturatzean sortzen diren azpiproduktuak ere. Aurreko kapituluan aztertutakoaren harira, definizio horren barnean sartzen dira biltzeko heldu diren elikagaiak, baina arrazoi desberdinen ondorioz bildu ez direnak.

Europako Batzordearen BIOS txostenaren arabera, elikagaien xahuketaren definizioaren barruan honako hauek barne hartzen dira: elikagai-materiala, gordina edo prestatua, elikagaien galera etxean prestatu aurretik, bitartean edo prestatu eta gero, manufakturarean, banaketaren eta kontsumo-etapako bestelako elikagai-zerbitzuen etapen barruko prozesuak. Definizio horretako ikuspuntua bat dator FUSIONS proiektuaren ikuspuntuarekin; izan ere, ez dira elikagaien xahuketatzat hartzen animalien elikadurara bideratutako elikagaiak. Hala ere, berezitasun nagusia da ez duela ekoizpen-sektorea barne hartzen nekazaritzako elikakatearen xahuketa osoa kuantifikatzerakoan.

Bestalde, elikagai-soberakinak daude, eta horien artean, Europako Batzordearen 2017/C 361/01 Komunikazioaren arabera (Elikagaiak dohaintzan emateari buruzko EBren orientabideak), amaitutako elikadura-produktuak (haragi freskoa, fruta eta barazkiak barne), partzialki formulatutako produktuak edo elikadura-osagaiak daude, elikagaiak ekoizteko eta banatzeko katearen edozein fasetan ekoitzi daitezkeenak, arrazoi desberdinengatik. Fabrikatzailearen edo bezeroaren eskakizunekin bat egiten ez duten elikagaiak (adibidez, kolore, tamaina edo formarengatik, besteak beste) eta ekoizpen- eta etiketatze-erroreek, adibidez, soberakinak sor ditzakete nekazaritza- eta manufaktura-industrian. Eskaria eta eskaintza kudeatzeko zailtasunen ondorioz, eskari gehiegi izatea eragin dezake, edo eskari horiek deuseztatzea. Iraungitze-data eta kontsumo lehenetsiaren data adierazteari buruzko gai batzuek ere eragotzi dezakete elikagaiak ohiko sektore minoritarioen bidez saltzea eta banatzea, hala nola produktuaren banaketa-aldian duen bizitza eskasa edo lehenetsunezko kontsumo-data iraungita duten elikagaiak birbanatzea debekatzen duten arau nazionalak. Elikagaien soberakinak berriro banatu daitezke, betiere gizakien kontsumorako erabili ahal badira eta elikagaien segurtasun baldintza guztiak betetzen badituzte, elikagaien segurtasunari eta kontsumitzaileentzako elikagaien informazioari buruzko arauetan zehaztutakoaren arabera, bai eta dagokion arauetan ere.

2008/98/EE zuzentarauak bereizketa hau egiten du: **1) Hondakina:** jabeak utzi duen edo uzteko asmoa duen edozein objektu edo substantzia; **2) Biohondakina:** lorategi eta parkeetako hondakin biodegradagarriak; etxebizitza, jatetxe, errestaurazio kolektiboko zerbitzuetako eta txikizkako salmentako establezimenduetatik eratorritako elikagai eta sukaldeko hondakinak; bai eta elikagaiak prozesatzeko instalazioetatik datozen antzeko hondakinak ere; **3) Azpiproduktua (koproduktua):** ekoizpen-prozesu baten ondorio den edozein substantzia edo objektu, baldin eta

horren lehen helburua substantzia edo objektu hori ekoiztea ez bada. Gainera: a) substantzia edo objektua aurrerago erabiliko da; b) substantzia edo objektua zuzenean erabil daiteke, ondoren eraldaketarik jasan gabe, ohiko industrialaz gain; c) substantzia edo objektua ekoizpen-prozesu baten barruan ekoizten da; eta d) ondorengo erabilera legala da, hots, produktuei eta osasuna eta ingurunea babesteko aplikazio espezifikoari lotutako baldintza guztiak betetzen ditu eta ez du kontrako ondorio orokorrik izango ingurunean edo osasunean.

Bestalde, 1069/2011 Erregelamenduak zehazten du SANDACH azpiproduktu batek hauei egiten diela erreferentzia: animalien gorputz osoak edo parteak, animalia-jatorriko produktuak edo animalietatik lortutako beste produktu batzuk, betiere giza kontsumorako ez direnak, obozitoak, enbrioia eta esperma barne.

Amaitzeko, eta gaur egun bateratu gabeko araudia bada ere, Elikagaiak galtzea eta xahutzea prebenitzeko Lege-proiektuan honako definizio hauek jasotzen dira: 1) Elikagaien xahuketa: elikaketatik baztertutako nekazaritzako eta elikagaigintzako produktuak, erabat jangarriak eta giza kontsumorako egokiak izaten jarraitzen dutenak eta, bestelako erabilerarik ezean, hondakin gisa baztertzen direnak. 2) Elikagaien galerak: edozein arrazoi dela medio nekazaritzako edo abeltzaintzako ustiategian bertan geratzen diren nekazaritzako edo elikagaigintzako produktuak, bai berriro lurtean sartzen direnak, bai hondakin gisa *in situ* konposta egiteko erabiltzen direnak. Produktu horien azken helmuga giza elikadura izan beharko litzateke.

Informazio hori oinarri hartuta, azterlan honen diagnostikoaren irismena zehaztu da, eta “elikagai-hondakinean” eta “elikagaien xahuketan” zentratu da:

- **Elikagai-hondakina** (2008/98/EE Zuzentarauaren arabera): jabeak utzi duen edo uzteko asmoa duen edozein objektu edo substantzia. Hemendik aurrera “elikagaien xahuketaren parte ez-jangarria” izango da.
- Azterlan honetan jarraitutako **elikagaien xahuketa** terminoari dagokionez, azterlan honetan eredu hori aukeratu da, Erabaki Eskuordetuarekin bat egiteko; izan ere, Europako arauditik eratorritako “elikagaien” definizioa kontuan hartu da, eta honako hauek dira oinarrizko ezaugarriak:
 - Giza kontsumora bideratutako elikagaiak.
 - Parte jangarriak eta ez-jangarriak.
 - Azken helmuga gisa aprobetxamendu ekonomiko nabarmena duten elikagaiak, bereziki azpiproduktu edo animalien elikadurarako erabiltzen direnak, kontzeptu horretatik kanpo geratuko dira, bereziki katearen hasierako etapetan.
 - Ez dira “galerak” eta “xahuketa” bereizten, dena “xahuketaren” edo “elikagaien xahuketaren” barruan biltzen baita.

Bestalde, eta Europako Batzordearen erabaki eskuordetuak sustatutako elikagaien xahuketaren definizioari jarraitu arren, azterlan honetan, eta EBren barruan arlo horretako entitate garrantzitsuenek emandako gomendioei jarraikiz (Batzordearen Joint Research Centre barne), informazioa jaso dugu elikagaien xahuketari zein beste fluxu batzuei buruz. Fluxu horiek terminoaren barruan sartzen ez badira ere, horien amaierako kudeaketa hobetu daiteke, eta baliabide gisa sailkatu beharko lirateke hondakin gisa beharrez, bat etorritik Ekonomia Zirkularraren paradigmarekin. Bereziki azpimarratu nahi ditugu **azpiproduktuen eta animalien elikadurara bideratutako produktuen kasuak**, fluxu horiek aztertzeke eta kudeaketa hobetu daitekeen zehazteke, ingurumenari, gizarteari eta ekonomiari dagokionez.

Illo horretatik, **“aprobetxagarria izan daitekeen materiala” (ADM)** terminoa sortu da, lehen mailako ekoizpenean eta manufakturan identifikatutako fluxuentzako, betiere elikagaien xahuketa jarraituaren kontzeptutik kanpo gelditzen badira, baina interesekotzat jotzen badira aurrerago aprobetxamendurako hobekuntza-aukerak ebaluatzeke, Elikagaien Xahuketaren aurkako Euskal Estrategiaren elikagai-soberakinen hierarkiarekin bat.

4. Metodologia

Erabili den oinarrizko dokumentua Batzordearen 2019/1597 (EB) Erabaki Eskuordetua izan da. Bertan zehazten da elikakatearen elikagai-hondakinen kopurua neurtzeko elikagaigintzako ustiategi/enpresen lagin batek sortutako hondakinak neurtuko direla, jarraian zehazten diren metodoen, metodo horien konbinazio baten edo egokitasunaren, ordezkagarritasunaren eta fidagarritasunaren ikuspegitik baliokidea den beste edozein metodoren bidez.

Elikakatearen fasea	Neurketa egiteko metodoak			
Ekoizpen primarioa Eraldaketa eta ekoizpena	<ul style="list-style-type: none"> • Neurketa zuzena 	<ul style="list-style-type: none"> • Masa-balantzea 	[Gardatuta]	<ul style="list-style-type: none"> • Galdetegiak eta elkarrizketak • Koefizienteak eta ekoizpen-estatistikak • Hondakinen konposizioa aztertzea
Txikizkako salmenta eta elikagaiak banatzeko beste modu batzuk Jatetxeak eta janari-zerbitzuak Etxeak				<ul style="list-style-type: none"> • Hondakinen konposizioa aztertzea

Aurreko proiektuan egin bezala, proiektu honetan **galdetegiak eta elkarrizketak** diseinatu ziren, eta **koefizienteak eta ekoizpen-estatistikak** erabili ziren (inkestak betetzeko eta datuak EAE mailan hedatzeko).

Enpresen tamainaren eta EJSNen arabera estratifikatutako laginketa bat baliatu da. Lagina kalkulatzeko honako formula hau erabili da:

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

n: Laginaren tamaina.

N: Populazioaren tamaina.

Z: Konfiantza-maila (% 93).

p: Populazioan ikertu beharreko ezaugarria duten pertsonen proportzioa (p=q=0,5).

q: Ezaugarri hori ez duten pertsonen kopurua; hots, 1-p.

errorea: Errorea (% 7).

250 establezimenduk osatzen zuten lagina, eta aurrerago kopuru hori handitu egin zen, landa-laneko lehenengo asteetan emaitza ona izan zelako. 197 enpresa gehiago hartu ziren kontuan, eta azken laginean 447 establezimenduk hartu zuten parte. Hori horrela, errorea % 4,8ra murriztea eta konfiantza-maila % 95era areagotzea lortu zen. Ekonomia Jardueren Sailkapen Nazionala (aurrerantzean EJSN).

1. taula. Euskadiko manufaktura-sektoreko EJSN dibisioen eta klaseen arabera azpisektoreen zerrenda

EJSN kodeak 2. berrik. (Dibisioak)	Azterlanean ezarritako azpisektoreak	EJSN kodeak 2. berrik. (Motak)
10. dibisioa. Elikagaien industria	Harakintza-industria	1011. Haragiaren tratamendua eta mantentzea
		1012. Hegazti-ehizaren tratamendua eta mantentzea
		1013. Haragi eta hegazti produktuak egitea
	Arrantza-industria	1021. Arrainak, krustazeoak eta moluskuak tratatzea eta mantentzea
		1022. Arrain kontserbak egitea
	Esne-industria	1052. Izoziak egitea
		1053. Gazten fabrikazioa
		1054. Esnea eta beste esneki batzuk prestatzea
	Ogia eta ehokuntza	1061. Errotako produktuen fabrikazioa
		1071. Ogia eta okindegi eta gozotegiko produktu freskoen fabrikazioa
		1072. Gaileten eta okindegiko eta gozotegiko iraupen luzeko produktuen fabrikazioa
		1073. Elikatzeko pasten, kus-kusaren eta antzeko produktuen fabrikazioa
	Beste elikagaigintza batzuk	1031. Pataten tratamendua eta mantentzea
		1032. Fruta eta barazki zukuak egitea
		1039. Fruta eta barazkiak tratatzeko eta mantentzeko beste modu batzuk
		1043. Oliba olioaren fabrikazioa
		1082. Kakaoa, txokolatea eta gozotegiko produktuen fabrikazioa
		1083. Kafea, tea eta infusioak egitea
		1084. Espeziak, saltsak eta gozagarriak egitea
		1085. Prestatutako plater eta jakiak egitea
1086. Elikagai prestatu homogeneousatuak eta elikagai dietetikoak egitea		
1089. Beste inon sailkatu gabeko beste elikagai batzuk egitea		
1091. Abeltegiko animaliak elikatzekeo produktuen fabrikazioa		
1092. Lagun egiteko animaliak elikatzekeo produktuen fabrikazioa		
11. dibisioa. Edarien fabrikazioa	Edariak	1101. Edari alkoholduen distilazioa, errektifikazioa eta nahasketa
		1102. Ardoak egitea

		1103. Sagardoa eta frutatik eratorritako beste edari hartzitu batzuk egitea
		1105. Garagardoaren fabrikazioa
		1107. Alkoholik gabeko edarien fabrikazioa; ur mineralen eta botilaratutako beste ur batzuen ekoizpena

Barne hartu dira giza-kontsumora bideratutako produktu prestatuak dituzten EJSNak; hortaz, neurketatik kanpo gelditu dira 1091. eta 1092. EJSNak (Abeltegiko animaliak elikatzekeko produktuen fabrikazioa eta lagun egiteko animaliak elikatzekeko produktuen fabrikazioa, hurrenez hurren).

Aipatutako EJSNak azpisektoreka taldekatzen badira, honako hau izango litzateke banaketa:

2. taula. EEIko establezimendu kopurua, laginaren zenbakia eta %-koa azpisektoreka

Elikagaien eta edarien industria (establezimendu-kop.)			
Azpisektorea	Guztira	Lagina	Ehunekoak
Harakintza-industria	104	39	% 38
Arrantza-industria	58	53	% 91
Esne-industria	178	42	% 24
Ogia eta ehokuntza	403	123	% 31
Beste elikagaigintza batzuk	171	77	% 45
Edariak	537	113	% 21
Guztira	1451	447	% 31

Lagina hautatzeko, tamainaren arabera sailkatu zen establezimenduetako bakoitza (txikia, ertaina eta handia). Tamainaren araberrako estratifikazioa egiteko, enplegua erabili da irizpide gisa: enpresa txikia [1-10]; ertaina [11-50]; eta handiak [>50 enplegatu]. Hortaz, honako hau da laginaren banaketa, tamainaren, lurralde historikoaren eta azpisektorearen arabera:

3. taula. Lagineko establezimendu kopurua, azpisektoreen, enpresaren tamainaren eta lurralde historikoaren arabera

Azpisektorea	ARABA			BIZKAIA			GIPIZKOA			Guztira
	Txikia	Ertaina	Handia	Txikia	Ertaina	Handia	Txikia	Ertaina	Handia	
Harakintza-industria	5	3	2	8	6	1	6	8		39
Arrantza-industria	3		2	6	12	3	10	14	3	53
Esne-industria	11	2	1	8	5		12	2	1	42
Ogia eta ehokuntza	23	8		20	20	3	19	25	5	123
Beste elikagaigintza batzuk	10	12		13	9	2	18	9	4	77
Edariak	42	21	5	18	3	1	15	8		113
Guztira	94	46	10	73	55	10	80	66	13	447

Inkesta egiteko enpresak ezartzeko, ahalik eta ordezkagarritasun handiena lortzea izan dugu helburu, tamainari, lurralde historikoari eta azpisektoreari dagokionez. Hortaz, enpresa handi guztiak, enpresa ertainen % 80 eta enpresa txikien % 20 inkestatu dira.

Laburpen gisa, eta aipatutako informazioa kontuan hartuta, honako hau da laginaren banaketa sektore bakoitzeko:

4. taula. EEIko establezimendu kopurua, lagina, lortutako erantzuna eta %-koa azpisektoreka

	Elikagaien eta edarien industria						
	Haragia	Arrain-kontserbak	Esnea	Ogia eta ehokuntza	Beste elikagaigintza batzuk	Edariak	Guztira
Azterketa-eremua	104	58	178	403	171	537	1451
Inkesta kopurua (lagina)	39	53	42	123	77	113	447
Baliozkotzat jotako inkestak	22	40	30	75	43	69	279
Egindako inkestak (%)	% 56	% 75	% 71	% 61	% 56	% 61	% 62

Sektore eraldatzaileko galerak eta elikagaien xahuketa neurtzeko, egokitutako eta erdiegituratutako galdetegi bat egin zen. Lau ataletan banatu zen, eta galdera irekiak zein itxiak egin ziren, informazio kuantitatiboa eta hautemate kualitatiboak erregistratu ahal izateko:

- Lau galdetegiek atal bateratu bat dute, **Establezimendu edo ustiategien datuei** buruzkoa, eta enpresa eta ustiategiak jardueraren, tamainaren eta jarduera gauzatzen duten lurralde historikoaren arabera sailkatzeko aukera emango du.
- Galdetegiaren bigarren atalak **Ekoizpen-datuak eta ustiategiaren/establezimenduaren tamaina** izenburua du, eta ekoizpen-datu kuantitatiboen arabera sailkatzeko aukera ematen du (hektareak, ekoizpena, abelburuak, etab.).
- **Elikagaien xahuketen eta azpiproduktuen inguruko datuak** galdetegiaren hirugarren atalean jasotzen dira. Galdera horiek, sortzen diren galerak sailkatu eta kuantifikatzeko aukera emateaz gain, beste alderdi batzuk ere hartzen dituzte aintzat, besteak beste: urtarokotasuna, egiten den kudeaketa-mota, xahuketaren/azpiproduktuaren azken erabilera eta, azkenik, xahuketak/azpiproduktuak kudeatzeko dauden arazoak identifikazioa. Atal horretan, elikagaiaren xahuketaren neurketa kuantitatiboa ezagutu ahal izango da eta dauden arazoak ikusi ahal izango dira, baita jarduketa-eremu posibleak ere.

- Azkenik, galdetegian **Elikagaien xahuketa kudeatzeko aurretiazko edo egungo esperientziak izatea** atala dago. Informazio horri esker, jakin ahal izango dugu zein jarduera-eremutan gauzatu diren aurretiazko esperientziak, eta arrakastarik izan duten.

Galdetegi bakoitzaren xehetasunak **I. ERANSKINA: Galdetegia** atalean daude ikusgai.

Inkestatu beharreko jarduera lehenetsiak zehaztu ondoren, eta fokua non jarri nahi genuen ikusi ondoren, korreo elektroniko bidez azalpen-gutun bat bidali genuen. Establezimendu bakoitzak erabiltzaile eta pasahitz bat zituen plataformara eta galdetegira sartzeko; hortaz, modu autonomoan betetzeko aukera zuten, hala nahi izanez gero.

Hala ere, xahuketaren problematika, proiektuaren zergatia eta galdetegiaren atal batzuen konplexutasuna kontuan hartuta, gure inkestatzaileek laguntza eskaini zieten. Aldi horretan, beren kabuz galdetegia bete ez zuten enpresa guztiakin harremanetan jarri ziren. Telefono bidezko lana arrakastaz egiteko, inkestatzaileei prestakuntza eman genien, besteak beste sektore bakoitzaren berezitasunak eta galdetegiaren oinarriko alderdiak ezagutzeko, eta hortaz, euren lana eraginkorragoa eta estandarizatuagoa izan zedin. Horretarako, honako alderdi hauek jorratu ziren:

- Proiektuaren jatorria, motibazioa eta xedea.
- Kontzeptu orokorra eta elikagaien xahuketaren kontzeptua, Erabaki Eskuordetuaren (Europako Batzordea) eta beste definizio gehigarri batzuen arabera. Horren barruan, xahuketa jangarria eta ez-jangarria bereizi ziren.
- Elikagaien xahuketari buruzko zifra baliagarri batzuk, orokorrean.
- Erabili eta saihestu beharreko terminologia herritarrekin hitz egiterako orduan. Hizkera inklusiboa.
- Erantzunak estandarizatzeko eta areagotzeko aldera, galdera sentikor eta garrantzitsuenen analisia.
- Azpisektore bakoitzaren berezitasunak eta ustez xahuketa sor dezaketen arloak.
- Inkestak egiteko dokumentazioa.
- Zalantza eta gai gehigarriak erantzutea.

Inkesten fasea hasi ondoren, HAZI Fundazioko teknikariek laguntza jarraia eskaini ziguten telefono bidezko deiak egin bitartean sortu ziren zalantzak eta arazoak argitzeko. Inkesten aldia bukatu ostean, oso garrantzitsua izan da datuak baliozkotzeko lana. Aldi horretan enpresetara deitu behar izan dugu daturen bat falta bazen edo inkongruentziaren bat hautematen bazen. Halaber, datuak beste azterlan batzuetako datuekin alderatu dira. Horretarako, Neurketarako Lantaldeko adituen ikuspegia eta ezagutza ezinbestekoa izan da.

Aztertu diren jarduera guztien lagina badugu ere, datuak modu agregatuan ematea erabaki da, zuhertasun-irizpide baten arabera; hau da, azpisektorearen arabera eman dira: harakintza-industria, arrantza-industria, esne-industria, ogia eta ehokuntza, beste elikagaigintza batzuk eta edariak.

Lan zehatza egin da EJSN mailan, datuak hedatu ahal izateko. Izaera ofizialeko ekoizpen-datuak zituzten kasuetan, eskuragai zegoen datua erabili dugu. Aldiz, datu hori ez zuten EJSNen kasuan, guztizko ekoizpena aintzatetsi da inkestetan lortutako datuen bidez (EJSNaren araberako datua eta, halakorik ez egotekotan, azpisektorearen batez besteko datua) eta balioa proportzionalki enplegura eta enpresaren tamainara estrapolatu da (txikia, ertaina, handia).

5. Emaidza kuantitatiboak eta kualitatiboak

5.1 Elikagaien eta edarien industriako elikagaien galeren eta xahuketaren portzentajeen emaitza

Nekazaritzako elikagaien enpresen ardura ezinbestekoa da etikaren, ekonomiaren eta ingurumenaren ikuspegitik. Oinarritzko papera betetzen dute hornidura-katean, ekoizpenetik hasi eta banaketara eta azken kontsumora arte.

Analisia egin ondoren, egiaztatu da enpresa horiek ekoizpeneko eta kudeaketa logistikoko prozesuak optimizatzen ari direla, etapa bakoitzean xahuketa ahalik eta gehien murrizteko. Horretarako, jardunbide jasangarriak ezarri behar dira; hala nola, baliabide naturalak eraginkortasunez baliatzea, kontserbazioa hobetzeko teknologiak erabiltzea eta soberakinak ondo kudeatzea.

5. taula. Ekoizpen totala, ADM eta SANDACH eta xahuketa azpisektoreka (tonak eta %)

SEKTOREA	URTEKO EKOIZPENA (Tn)	ADM + SANDACH		Xahuketa	
		Tn	(%) / Ekoizpena	Tn	(%) / Ekoizpena
Harakintza-industria	49.851	25.842	% 51,84	399	% 0,80
Arrantza-industria	37.874	6.354	% 16,78	97	% 0,26
Esne-industria	307.641	14.779	% 4,80	868	% 0,28
Ogia eta ehokuntza	121.640	27.314	% 22,45	58	% 0,05
Beste elikagaigintza batzuk	227.901	66.207	% 29,05	590	% 0,26
Edariak	541.065	25.503	% 4,71	306	% 0,06
GUZTIRA	1.285.970	130.906	% 10,18	2.317	% 0,19

Elikagaien eta edarien euskal industrian, elikagaien xahuketaren (ADM + SANDACH) analisiaren emaitza, zati jangarria eta ez-jangarria barne, 130.906 tonakoa da (azken ekoizpenaren % 10,2), eta horietatik 2.317 tona xahuketari dagozkio (sortutako galeraren % 2).

6. taula. EEIko ekoizpenaren helmuga

INDUSTRIA ERALDATZAILEAREN EKOIZPENAREN HELMUGA (EEI)	
Handizkako salmenta/bitartekariak	% 46,35
Banaketa handiko salmenta/retail (supermerkatuak, hipermerkatuak, etab.)	% 24,34
HORECA kanaleko salmenta	% 20,33
Esportazioak	% 3,61
Ohiko banaketako salmenta	% 2,03
Ohiko banaketa	% 2,03
Beste industria batzuk	% 0,70

EEIn lortutako azken ekoizpenak merkaturatzeko bide desberdinak ditu, eta % 70 baino gehiago banaketa handiaren (supermerkatuak, hipermerkatuak) eta handizkako saltzaileen bidez merkaturatzen da.

HORECA kanalaren garrantzia adierazgarria da; izan ere, elikagaien eta edarien industriaren % 20 hartzen du.

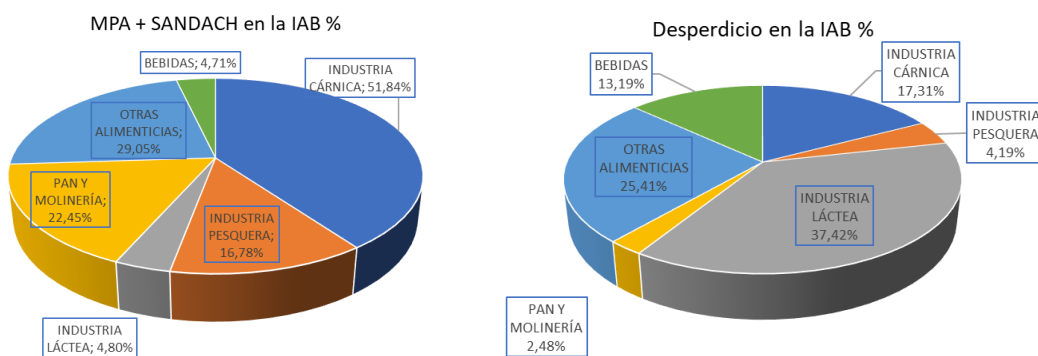
Ekoizpen-prozesuan azpiproduktuak aprobetxatzea oinarrizko jardunbidea da efizientzia hobetzeko, xahuketa murrizteko eta nekazaritzako elikagaietako industrietan jasangarritasuna sustatzeko. Azpiproduktuen erabilgarritasuna areagotzen denez, enpresek errentagarritasuna hobetzeaz gain, ingurumen-inpaktu negatiboak murrizten laguntzen dute.

Ekoiztutako azpiproduktuak edo soberakinak aprobetxatzeko moduak:

- Hondakina errebalorizatzea:
- Azpiproduktuak hondakin gisa hartu beharrean, enpresek produktu horiek errebalorizatzeke modua bilatu dezakete. Adibidez, beste produktu batzuk egiteko osagai gisa, energia sortzeko biomasako material gisa edo ongarriak ekoizteko osagai gisa erabiltzea.
- Animalien elikadura
- Elikagaien bankuak

Enpresek bi ikuspunturen arabera jorratzen dute arazoa: prebentzioa eta azpiproduktuen aprobetxamendua.

1. grafikoa. EEIn azpisektore bakoitzak duen pisua, ADM+SANDACH eta xahuketaren (%) arabera



Elikagai-galera handiagoa bada ere, sortutako azpiproduktuak aprobetxatzeak eragiten du EEIn xahuketa totalak ekoizpen osoaren % 1 ez gainditzea ezin industriatan.

Elikagaien euskal industria eraldatzaileak ekoiztutako kilo bakoitzeko, 0,102 kg azpiproduktu eta 0,002 kg hondakin sortzen dira.

Datu horiek agerian jartzen duten elikagaien eta edarien industrian xahuketa oso txikia dela; izan ere, sortutako galeraren zati handi bat nola edo hala aprobetxatzen da (animalien zein gizakien elikadura, konpostajea, errebalorizazioa). Hortaz, ez da

xahuketatzat hartzen elikagaiak eraldatzen dituen industria horretan sortutako azpiproduktuen % 99 baino gehiago.

Hauek dira xahuketa gehien sortzen duten jarduerak: esne-industria, beste elikagaigintza batzuk eta harakintza-industria. Beste muturrean, berriz, hau da, elikagaien xahuketa gutxien sortzen duten enpresen artean, kontserbak eta ogia eta ehokuntza daude.

5.1.1 Arrazoiak, kudeaketa-mota eta amaierako helmuga elikagaien eta edarien industrian

EEIaren **arrazoiak** analisiari dagokionez, beheko taulak erakusten digu galeraren arrazoi nagusia ekoizpen-prozesuan zehar gertatzen dela, inkestatutako establezimenduen % 63,5ean lehengaiak ukatzen direlako edo prestakuntzaren ondoriozko arrazoiak direla medio. Bigarren arrazoa da merkatuak eskatzen dituen kalitate-estandarrak ez betetzea (%32,7); eta % 2,2k adierazi dute ekoizpen-soberakinak direla arrazoa, hau da, eskaintzaren eta eskariaren artean desoreka dagoela.

7. taula. ADM + SANDACH sortzeko arrazoiak EEIn (%)

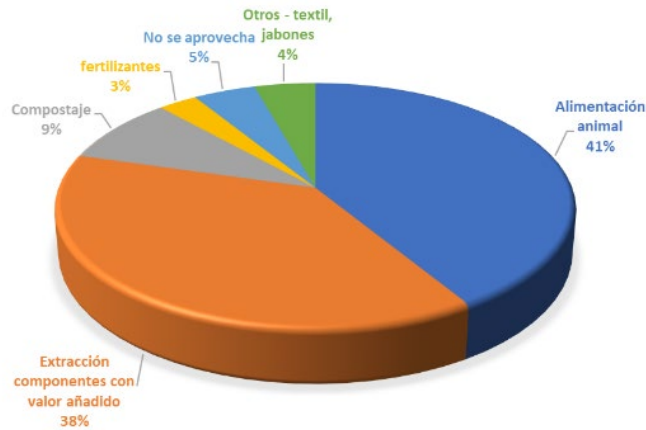
HONDAKINAK SORTZEKO ARRAZOIAK ELIKAGAIEN ETA EDARIEN INDUSTRIAN	
Ekoizpen-prozesuan lortua	% 63,53
Kalitate-estandarra ez betetzea	% 32,72
Ekoizpen-soberakina	% 2,25
Legedia	% 0,86
Beste arrazoi batzuk	% 0,92

Elikagaien eta edarien industriak ekoizpen-prozesuan sortutako azpiproduktuei (aprobetxagarria izan daitekeen materiala -ADM- eta SANDACH) dagokienez, 130.748 tona deklaratu ditu, eta kopuru horretatik 2.317 tona hondakintzat hartzen da; hots, ADM eta SANDACHen % 2.

Sortutako azpiproduktuak ez dira hondakintzat hartzen animalien elikadurarako, elikagaien bankurako, konpostajea egiteko edo beste industria batzuetan errealizatzeko aprobetxatzen badira.

EEIko produktuen berrerabilera-portzentajea oso handia da; ekoizpen-prozesuetan galdutako produktuen % 98 baino gehiago nola edo hala aprobetxatzen da.

2. grafikoa EEInko ADM + SANDACHen helmuga (%)



Animalien elikadurara bideratzen da EEIn sortutako azpiproduktuaren zati handiena, eta jarraian beste sektore batzuetako hondakinak berrerabiltzen dituzten enpresak daude.

Balio erantsiko osagaiak ateratzeko prozesuaren barruan, aprobetxamendu desberdinak daude:

- Alokoholerak: ardoa egitean sortzen diren azpiproduktuak jasotzen dituzte eta, besteak beste, alkohol edo tartaro bihurtzen dituzte.
- Ehungintza: animalien larrua erabiltzen dute, harakintza-industriaren azpiproduktua.
- Zetagintza: haragiaren azpiproduktuak erabiltzen dituzte maskotentzako produktueterako irinak egiteko. Gantzarekin xaboiak egiten dituzte.
- Birziklatze-enpresak: olioak erabiltzen dituzte argizari, berniz eta kremetarako. Hondakin-urak tratatzen dituzte.

Esan dezakegu EEIn sektorea oso kontzientziatuta dagoela ekoizpen-prozesuetan xahuketa murrizteko helburuarekin; izan ere, % 75etik gora enpresa balorizatzaileen bidez kudeatzen dira, eta, askotan, mozkin gehigarria lortzen da.

8. taula. ADM + SANDACHen kudeaketa EEIn (%)

ADM + SANDACHen KUDEAKETA EEIn (%)	
Enpresa balorizatzailea	% 75,4
Beste batzuk	% 13,3
Hondakinen kudeatzailea	% 4,3
Barne-aprobetxamendua	% 2,9
Araztegia	% 2,8
Udalak jasotzea	% 1,4

“Beste batzuk” atalak barne hartzen ditu xahututako elementuekin ezer egiten ez duten horiek, baina baita nekazaritzako ustiategiei, enpresei eta tokiko elkarteei ematen dizkietenak ere, zaborrontzira joan ez daitezten.

5.2 Azpisektorekako analisia

5.2.1. Harakintza-sektorea

EJSN 1011, 1012 eta 1013 sailkapena duten enpresa guztiak kategoria honen baitan jaso dira.

Harakintza-industria haragi-produktuak prozesatzeaz eta ekoizteaz arduratzen den sektore ekonomiko bat da, eta horren barruan daude behi-, txerri-, hegazti-, arkume- eta giza kontsumora bideratutako beste animalia mota batzuen haragia. Industria horrek hainbat jarduera barne hartzen ditu, animaliak hiltzea eta haragia prozesatzea eta ontziratzea barne, banaketa egin eta saltzeko.

Industria horrek ekoizpena batez ere banaketa handiko salmentaren eta handizkako merkataritzaren bidez merkaturatzen du.

9. taula. Ekoizpenaren helmuga harakintza-industrian (%)

EKOIZPENAREN HELMUGA HARAKINTZA-INDUSTRIAN	
Banaketa handiko salmenta/retail (supermerkatuak, hipermerkatuak, etab.)	% 54,0
Handizkako salmenta/bitartekariak	% 43,9
Ohiko banaketako salmenta	% 1,2
Beste industria batzuk	% 0,9

Euskal harakintza-industrian sortzen da industria eraldatzailean sortutako xahuketaren % 17.

Sektore horretako jarduerak saihestu ezin diren azpiproduktu batzuk sortzen ditu berez: hiltzen diren animalietan jan ezin diren zatiak, besteak beste hezurak, buruak, apatxak edo adarrak; eta, aldi berean, bestelako azpiproduktuak ere sortzen ditu, hala nola erraiak, larrua, odola, koipea edo gantza. Azken horiek kudeatzea ezinbestekoa da ingurumen-inpaktua murrizteko eta animalia-baliabideak ahalik eta gehien aprobetxatzeko.

Hauek dira elementu horiek sortzeko arrazoiak:

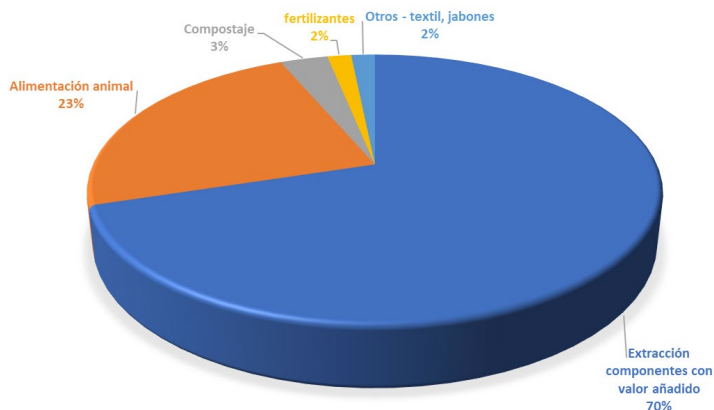
10. taula. ADM + SANDACH harakintza-industrian sortzeko arrazoiak (%)

ADM + SANDACH HARAKINTZA-INDUSTRIAN SORTZEKO ARRAZOIAK (%)	
Ekoizpen-prozesuan lortua	% 94,2
Legedia	% 4,0
Ekoizpen-soberakina	% 1,7
Kalitate-estandarra ez betetzea	% 0,1

Harakintza-sektoreak ekoizpen-prozesuan sortutako azpiproduktuei (aprobetxagarria izan daitekeen materiala -ADM- eta SANDACH) dagokienez, 25.842 tona deklaratu ditu, eta kopuru horretatik 399 tona hondakintzat hartzen da; hots, kopuru totalaren % 2.

Sortutako azpiproduktu gehienak ez dira xahuketatzat hartzen animalien elikadurara, konpostatzera edo errebalorizazio-enpresetara bidaltzen direnean, animalien larruarekin gertatzen den bezala.

3. grafikoa. ADM + SANDACHaren helmuga harakintza-industrian



Balio erantsiko osagarriak ateratzerakoan gehien aipatzen den helmugen artean harakintza-azpiproduktua eraldatzen duten enpresak daude. Azpiproduktu horietatik beste produktu batzuk sortzen dituzte, hala nola gantz urtua, ondoren enpresa oleo-kimikoetarako, xaboigintzarako eta animalien pentsuetarako erabiltzen dena, bai eta maskotentzako pentsuetarako haragi-irina ere.

11. taula. ADM eta SANDACHen kudeaketa harakintza-industrian (%)

AZPIPRODUKTUAK	Enpresa balorizatzailea	Hondakinen kudeatzailea	Beste batzuk	Udalak jasotzea	Guztira
Koipea	% 100				% 100
Hezurak, adarrak, apatzak eta/edo hankak, erraiak	% 40	% 50	% 10		% 100
Lehengaiak ukatzea	% 100				% 100
Azken produktua ukatzea				% 100	% 100
Odola	% 100				% 100
Erraiak	% 100				% 100
HARAKINTZA-INDUSTRIA, GUZTIRA	% 93	% 4	% 2	% 1	% 100

Ekoizpen-prozesuetan sortutako azpiproduktuak kudeatzeak enpresetan diru-sarrerak eragiten ditu kasuen % 93an, gastuak % 5en kasuan eta ez du gasturik ez onurarik sortzen gainerako % 2aren kasuan.

5.2.2. Arrain-kontserben industriaren sektorea

EJSN 1021 eta 1022 sailkapena duten enpresa guztiak kategoriatan honen baitan jaso dira. Arrain-kontserben industriaren arrantza-produktuak prozesatu eta ontziratzeko, kontserbatzeko eta ondoren kontsumitzeko. Sektorearen garrantzia nabarmena da

kostako euskal udalerrri askoren ekonomian, eta bizitza baliagarri luzea duten ontziratutako elikagaien ekoizpenari lotuta dago.

12. taula. Arrain-kontserben industriaren ekoizpenaren helmuga (%)

ARRAIN-KONTSERBEN INDUSTRIAREN EKOIZPENAREN HELMUGA (%)	
Banaketa handiko salmenta/retail (supermerkatuak, hipermerkatuak, etab.)	% 31,09
Ohiko banaketako salmenta	% 24,44
Handizkako salmenta/bitartekariak	% 21,04
HORECA kanaleko salmenta	% 10,21
Beste industria batzuk	% 8,26

Euskal arrain-kontserben industrian sortzen da industria eraldatzailean sortutako xahuketaren % 4.

Sektorean 6.354 tona ADM eta SANDACH deklaratu dira, eta horietatik 97 xahuketatzat hartzen dira (azpiproduktuaren % 2).

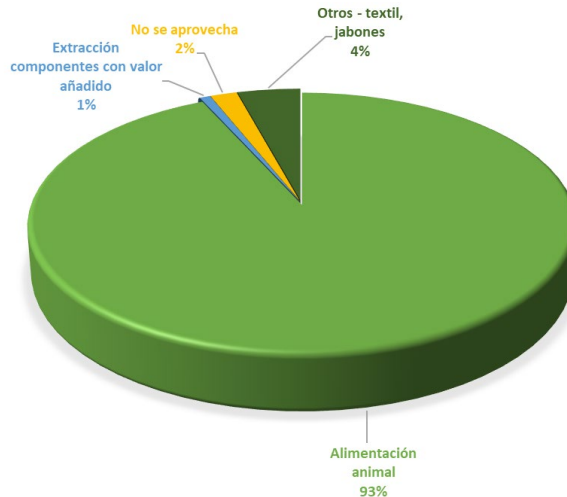
Galdutako produktuen arrazoiak nagusiki ekoizpen-prozesuan daude (% 100); izan ere, jardueran bertan jangarriak ez diren hondakinak sortzen dira (larrua, hezurak, muskuluak eta galdutako gatzunak).

13. taula. ADM + SANDACH sortzeko arrazoiak arrain-kontserben industrian (%)

ADM + SANDACH SORTZEKO ARRAZOIAK ARRAIN-KONTSERBEN INDUSTRIAN (%)	
Ekoizpen-prozesuan lortua	% 100,0

Arrain-kontserben sektoreak ekoizpen-prozesuan sortutako azpiproduktuei (aprobetxagarria izan daitekeen materiala -ADM- eta SANDACH) dagokienez, 6.354 tona deklaratu ditu, eta kopuru horietatik 97 tona xahuketatzat hartzen dira; hots, kopuru totalaren % 2.

4. grafikoa. ADM + SANDACHaren helmuga arrain-kontserben industrian (%)



Azpiproduktu gehienak animalien elikadurara bideratuta daude, eta % 4 inguru “Beste batzuk” atalaren barruan jasota dago. Horren baitan daude udalak zein industria balorizatzaileek jasotzea, baina inkestatutako enpresek ez dakite zer egiten den produktu horiekin jaso eta gero.

14. taula. ADM + SANDACHen kudeaketa arrain-kontserben industrian (%)

PRODUKTUAK	Enpresa balorizatzailea	Hondakinen kudeatzailea	Barne aprobetxamendua	Udalak jasotzea	Beste batzuk	Guztira
Hondakin-urak	% 0	% 100	% 0	% 0	% 0	% 100
Muskulua/arrain-ebakinak	% 57	% 20	% 1	% 20	% 2	% 100
Lehengaiak ukatzea	% 72	% 27	% 0	% 0	% 0	% 100
Azken produktua ukatzea	% 62	% 4	% 0	% 33	% 0	% 100
Erabilitako gazituak	% 0	% 46	% 0	% 54	% 0	% 100
Galdutako gatzunak	% 63	% 36	% 0	% 0	% 0	% 100
INDUSTRIA, GUZTIRA	% 79	% 9	% 3	% 0,4	% 8	% 100

Ekoizpen-prozesuetan sortutako azpiproduktuak kudeatzeak enpresetan diru-sarrerak eragiten ditu kasuen % 97an, gastuak % 3Ren kasuan eta ez du gasturik ez onurarik sortzen gainerako % 10en kasuan.

5.2.3. Esne-industriaren sektorea

EJSN 1051, 1052 eta 1053 sailkapena duten enpresa guztiak kategoria honen baitan jaso dira.

Esne-industriaren barruan sartzen dira esnekiak ekoiztearekin, prozesatzearekin eta merkaturatzearekin lotutako jarduera ekonomikoak. Produktu horien barruan daude esnea, gazta, jogurta, gurina edo krema, besteak beste.

Euskal industriako esnetik eratorritako ekoizpena batez ere handizkako saltzaileen bitartez merkaturatzen da.

15. taula. Ekoizpenaren helmuga esne-industrian (%)

EKOIZPENAREN HELMUGA ESNE-INDUSTRIAN (%)	
Handizkako salmenta/bitartekariak	% 81,1
Banaketa handiko salmenta/retail (supermerkatuak, hipermerkatuak, etab.)	% 16,5
Azken kontsumitzaileari zuzenean saltzea	% 1,8
Ohiko banaketako salmenta	% 0,5
HORECA kanaleko salmenta	% 0,1

Euskal esne-industrian sortzen da industria eraldatzailean sortutako xahuketaren % 35.

Kalitate-estandarrak funtsezkoak dira esne-industrian elikagaien segurtasuna, produktuaren kalitatea eta kontsumitzailearen asebetetzea bermatzeko, eta oso zorrotzak dira. Estandarrak ekoizpen-kate osoan zehar aplikatzen dira, baserrietan esnea eskuratzeko prozesutik hasi eta salmenta-puntuetan esne-produktuak banatu eta saltzeraino. Esneak eta esnekiek higienaren eta elikagaien segurtasunaren arloko arau zorrotzak bete behar dituzte, kutsadura saihesteko eta kontsumitzaileen osasuna bermatzeko. Hortaz, baserrietan, garraiatzean eta prozesamendu-instalazioetan maneiu-praktika egokiak errespetatu behar dira.

Esne-industrian xahuketaren arrazoi nagusia lehengaiari lotuta dago, batzuetan ez dituelako eskatutako kalitate-estandarrak betetzen.

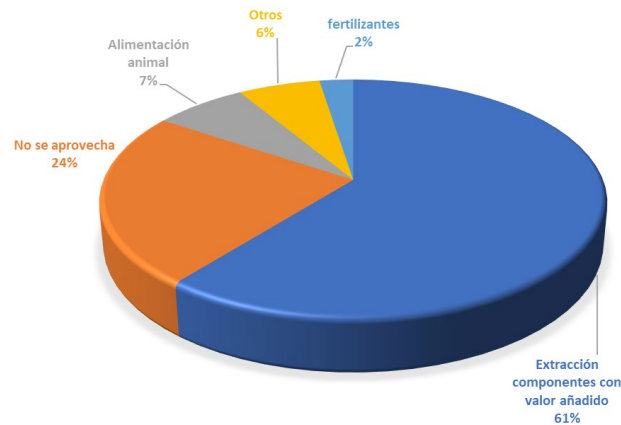
Esne-industria gobernu-agentzien eta hirugarrenen auditorien eta kontrolen mende dago, kalitate-estandar horiek betetzen direla bermatzeko. Halaber, enpresek kalitatea kudeatzeko barne-sistemak ezar ditzakete, esnekien kalitatea etengabe bermatu eta hobetzeko.

16. taula. ADM + SANDACH esne-industrian sortzeko arrazoiak (%)

ADM + SANDACH ESNE-INDUSTRIAN SORTZEKO ARRAZOIAK (%)	
Lehengaiak ez ditu kalitate-estandarrak betetzen	% 80,9
Ekoizpen-prozesuan lortua	% 16,1
Beste batzuk	% 2,9

Sektorean 14.779 tona ADM eta SANDACH deklaratu dira, eta horietatik 868 xahuketatzat hartzen dira (azpiproduktuaren % 5,9).

5. grafikoa. ADM + SANDACHaren helmuga esne-industrian



Sortutako azpiproduktuak erabiltzen dira animalien elikadurarako, ongarrientzako, eta zati handiena (esnea ekoizteko industriaren kalitate-estandarrak betetzen ez dituen baina bestelako erabilerarako baliagarria den esnea) industria baloriztaileetara bideratzen da.

17. taula. ADM eta SANDACHen kudeaketa esne-industrian (%)

PRODUKTUAK	Enpresa balorizatzailea	Araztegia	Hondakinen kudeatzailea	Barne aprobetxamendua	Beste batzuk
Hondakin-urak	% 0	% 0	% 0	% 0	% 100
Esne-gazura	% 0	% 0	% 0	% 95	% 5
Likido eta solido dekantatuak	% 0	% 0	% 100	% 0	% 0
Lehengaiak ukatzea	% 0	% 0	% 0	% 0	% 100
Azken produktua ukatzea	% 0	% 0	% 100	% 0	% 0
Esnea	% 80	% 20	% 0	% 0	% 0
INDUSTRIA, GUZTIRA	% 58	% 15	% 14	% 5	% 8

Ekoizpen-prozesuetan lortutako azpiproduktu horien kudeaketak diru-sarrerak eragiten ditu enpresen % 60an, enpresa balorizatzaileetara bideratzen dituztelako. Enpresen % 25 baino gehiagok mozkinik lortzen ez duen arren, ez du kudeaketan dirurik galtzen; aitzitik, % 14ren kasuan gastuak eragiten ditu.

5.2.4. Ogia eta ehokuntza industriaren sektorea

EJSN 1061, 1071 eta 1072 sailkapena duten enpresa guztiak kategorian honen baitan jaso dira.

Ogia eta ehokuntzaren industriak barne hartzen du zerealak ekoizteko eta irin bihurtzea, aurrerago okintza-produktuak egiteko. Elikagaien industriaren funtsezko zati bat da eta gizartearen oinarritzko dietan zeregin garrantzitsua du.

Sektore horren barruan dauden ia enpresa gehienak beren produktuak handizkako saltzaileen edo bitartekarien bidez merkaturatzen dituzte. Azken kontsumitzaileari bideratutako zuzeneko salmenta deigarria da, okindegi eta gozotegietako salmenta handiari esker.

18. taula. Ekoizpenaren helmuga ogi eta ehokuntza industrian (%)

EKOIZPENAREN HELMUGA OGI ETA EHOKUNTZA INDUSTRIAN (%)	
Handizkako salmenta/bitartekariak	% 93,5
Azken kontsumitzaileari zuzenean saltzea	% 3,41
Banaketa handiko salmenta/retail (supermerkatuak, hipermerkatuak, etab.)	% 2,93
Ohiko banaketako salmenta	% 0,07
HORECA kanaleko salmenta	% 0,06
Beste industria batzuk	% 0,01

Euskal ogi- eta ehokuntza-industrian sortzen da industria eraldatzailean sortutako xahuketaren % 2,5.

Ogi- eta ehokuntza-produktuak egitean sortzen diren azpiproduktuak ekoizpen-prozesuaren hondakinak dira (ehoketatik eratorritako produktuak (zahia, zahi xehea, galautsa), jarduerari dagozkionak (irina, gatza, koipea, azukrea, arrautzak) eta olio erabiliak, bai eta azken produktua ukatzearen ondoriozko hondakinak ere, produktu galkorra baita.

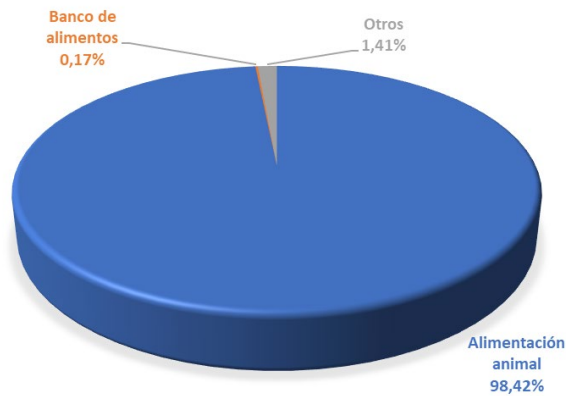
19. taula. ADM eta SANDACH sortzeko arrazoiak ogi eta ehokuntza industrian (%)

ADM ETA SANDACH SORTZEKO ARRAZOIAK OGI- ETA EHOKUNTZA-INDUSTRIAN (%)	
Ekoizpen-prozesuan lortua	% 48,4
Kalitate-estandarra ez betetzea	% 46,6
Ekoizpen-soberakina	% 4,6

Ogi- eta ehokuntza-sektoreak ekoizpen-prozesuan sortutako azpiproduktuei (aprobetxagarria izan daitekeen materiala -ADM- eta SANDACH) dagokienez, 27.314 tona deklaratu ditu, eta kopuru horretatik 58 tona xahuketatzat hartzen dira; hots, kopuru totalaren % 0,2.

Azpiproduktuen % 99 ez da xahuketatzat hartzen animalien elikadurara edo elikagaien bankura bideratzen delako.

6. grafikoa. ADM + SANDACHaren helmuga ogi eta ehokuntza industrian (%)



Azken produktua erabiltzeko gauzatzen ari diren zenbait esperientzia helarazi dizkigute, hala nola tokiko erretiratuen etxera edo gizarte-jantokietara eramatea.

20. taula. ADM + SANDACHen kudeaketa ogi eta ehokuntza industrian (%)

PRODUKTUAK	Enpresa balorizatzailea	Barne aprobetxamendua	Beste batzuk
Erabilitako frijitze-olioak	% 0	% 0	% 100
Oskolak (arrautzak, tipula...)	% 89	% 0	% 11
Azken produktua ukatzea	% 7	% 48	% 45
Hondakin solido organikoak (irina, gatza, koipea, azukrea, legamia...)	% 100	% 0	% 0
Azken produktuaren soberakinak (bizkotxoa, moldeko ogia...)	% 0	% 4	% 96
Zahia, zahi xehea eta galautsa	% 0	% 100	% 0
INDUSTRIA, GUZTIRA	% 95	% 3	% 2

Ekoizpen-prozesuetan sortutako azpiproduktuak kudeatzeak enpresetan diru-sarrerak eragiten ditu kasuen % 96an, gastuak % 2ren kasuan eta ez du gasturik ez onurarik sortzen gainerako % 2en kasuan.

5.2.5. Beste elikagaigintza batzuetako industrien sektorea

EJSN 1031, 1032, 1039, 1043, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086 eta 1089 sailkapena duten enpresa guztiak kategorian honen baitan jaso dira. Barne hartu dira kafea eta infusioak egitea, fruta kontserbatzea, txokolata fabrikatzea, patatak prozesatzea eta kontserbatzea eta plater prestatuak egitea.

Sektore horretako ekoizpen totalaren % 70 EJSN hauei dagokie: 1031 (Pataten tratamendua eta mantentzea), 1032 (Fruta eta barazki zukuak egitea) eta 1039 (Fruta eta barazkiak tratatzeko eta mantentzeko beste modu batzuk). Horrek zuzenean eragiten die azpiproduktuei zein sortzen duten xahuketari, kopuru totalaren % 88 eta % 38, hurrenez hurren. Landare-produktuak direnez, animalien elikadurarako zein

konpostajea egiteko erabiltzen dira, eta, hortaz, azpiproduktu horien % 0,4 soilik hartzen da xahuketa gisa.

Sektore anitza da, eta ekoizpenaren zati handietan HORECA kanalaren bidez merkaturatzen du. Sektore horretako produktuen %10 inguru kontsumitzaileei saltzen zaie zuzenean.

21. taula. Beste elikagaigintza batzuetako industriaren ekoizpenaren helmuga (%)

BESTE ELIKAGAIGINTZA BATZUETAKO INDUSTRIAREN EKOIZPENAREN HELMUGA (%)	
HORECA kanaleko salmenta	% 59,5
Banaketa handiko salmenta/retail (supermerkatuak, hipermerkatuak, etab.)	% 29,9
Azken kontsumitzaileari zuzenean saltzea	% 9,6
Ohiko banaketako salmenta	% 0,5
Esportazioak	% 0,4
Handizkako salmenta/bitartekariak	% 0,1

Beste elikagaigintza batzuetako euskal industrian sortzen da industria eraldatzailean sortutako xahuketaren % 25.

Azpiproduktuak sortzeko arrazoia patatak eta barazkiak tratatzetik eratorritako hondakinak dira (azalak, pulpa, egoera txarrean dauden produktuak), ekoizpen-prozesuan sortzen baitira. Beste zati handi batek ez ditu kalitate-estandarrik betetzen, batez ere lehengaiari dagokienez.

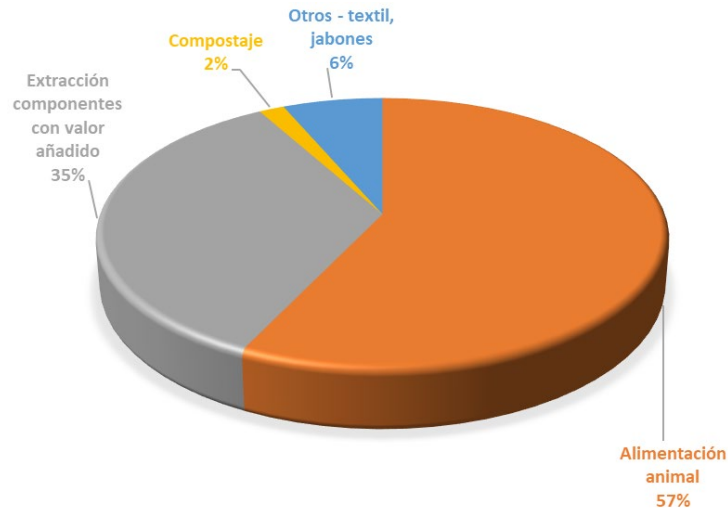
22. taula. ADM eta errefusa sortzearen arrazoia beste elikagaigintza batzuetako industrian (%)

SORTZEAREN ARRAZOIA BESTE ELIKAGAIGINTZA BATZUETAKO INDUSTRIAN (%)	
Ekoizpen-prozesuan lortua	% 52,5
Kalitate-estandarria ez betetzea	% 47,1
Ekoizpen soberakina	% 0,4

“Beste elikagaigintza batzuk” sektoreak ekoizpen-prozesuan sortutako azpiproduktuei (aprobetxagarria izan daitekeen materiala -ADM- eta errefusa) dagokienez, 66.207 tona deklaratu ditu, eta kopuru horretatik 590 tona xahuketatzat hartzen dira; hots, kopuru totalaren % 0,9.

Landare-produktuekin lan egiten dutenez, sortutako azpiproduktu ugari animalien elikadurarako erabiltzen dira eta enpresa balorizatzaileek kudeatzen dituzte.

7. grafikoa. ADM eta errefusaren helmuga beste elikagaigintza batzuetako industrian (%)



Sortutako azpiproduktuen artean olio erabilia azpimarra daiteke; izan ere, % 100ean erabiltzen da ehungintzako produktuetarako xaboi eta aleak sortzeko.

23. taula: ADM eta errefusaren kudeaketa beste elikagaigintza batzuetako industrian (%)

PRODUKTUAK	Enpresa balorizatzailea	Udalak jasotzea	Beste batzuk - tokiko abeltzainak
Olio erabiliak	% 100	% 0	% 0
Aleak	% 100	% 0	% 0
Azalak	% 61	% 39	% 0
Lehengaien ebakinak	% 2	% 76	% 22
Hezurra	% 50	% 50	% 0
Azken produktua ukatzea	% 4	% 64	% 32
Lehengaiak ukatzea	% 3	% 53	% 44
Oskolak eta azalak	% 0	% 100	% 0
INDUSTRIA, GUZTIRA	% 28	% 7	% 65

Produktu horiek kudeatzeak mozkinak eragiten ditu inkestatutako enpresen % 60ren kasuan, dirua galtzen dute inkestatutako enpresen % 27k, eta gainerakoek ez dute mozkinik edo galerarik.

5.2.6. Edarien industriaren sektorea

EJSN 1101, 1102, 1103, 1105 eta 1107 sailkapena duten enpresa guztiak kategorian honen baitan jaso dira.

Industria eraldatzailearen esparruan, edarien sektoreak ekoizpena eta eraldaketa barne hartzen du, edari askoren kasuan. Sektorea heterogeneoa da, eta barne hartzen du edari ez-alkoholdunen (ura, zukuak eta freskagarriak) zein edari ez-alkoholdunen (garagardoa, ardoa, garagardoa eta likoreak) fabrikazioa.

Edarien sektorearen ekoizpena HORECA kanalean merkaturatzen da. Kasu honetan esportazioak nabarmendu behar ditugu; izan ere, industria eraldatzailearen beste

sektore batzuetan ia ez dute salmentarik eragin, eta sektore honetan ia % 20ra iritsi dira.

24. taula. Ekoizpenaren helmuga edarien industrian (%)

EKOIZPENAREN HELMUGA EDARIEN INDUSTRIAN (%)	
HORECA kanaleko salmenta	% 60,4
Esportazioak	% 19,3
Banaketa handiko salmenta/retail (supermerkatuak, hipermerkatuak, etab.)	% 14,9
Handizkako salmenta/bitartekariak	% 2,8
Ohiko banaketako salmenta	% 1,9
Beste industria batzuk	% 0,4
Azken kontsumitzaileari zuzenean saltzea	% 0,3

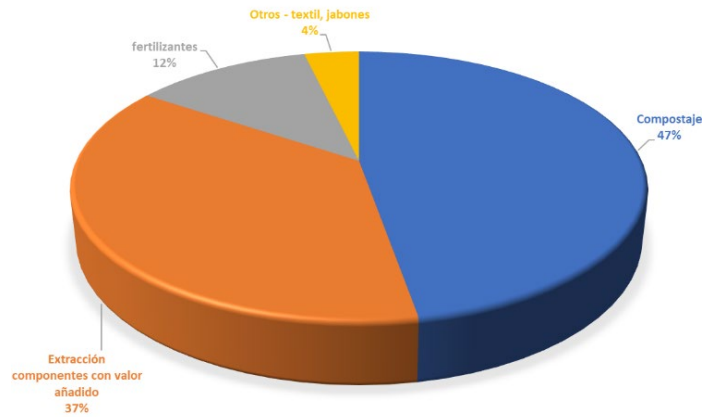
Euskal edarien industrian sortzen da industria eraldatzailean sortutako xahuketaren % 13. Xahuketa hori sortzearen arrazoia, batez ere, ekoizpen-prozesua zein jardueran sortzen diren azpiproduktuak dira. Ardoa egiterakoan gehien agertzen diren azpiproduktuak ligak, azalak, hondarrak eta txortanak dira, baina kontuan hartu behar ditugu sagarraren azalak eta zuztarrak ere, sagardoaren kasuan.

25. taula. ADM eta errefusa sortzearen arrazoia edarien industrian (%)

ADM ETA ERREFUSA SORTZEAREN ARRAZOIA EDARIEN INDUSTRIAN (%)	
Ekoizpen-prozesuan lortua	% 95,12
Ekoizpen soberakina	% 4,88

Edarien sektoreak ekoizpen-prozesuan sortutako azpiproduktuei (aprobetxagarria izan daitekeen materiala –ADM– eta errefusa) dagokienez, 25.503 tona deklaratu ditu, eta kopuru horretatik 306 tona hondakintzat hartzen da; hots, kopuru totalaren % 1,2. Konpostajea (ardoa eta sagardoa egitean sortzen diren hondakinak) eta enpresa balorizatzaileei saltzea (besteak beste ardo-azpiproduktuetatik abiatuta alkohola, tartratoak edo biomasa egiten duten enpresak izaten dira) izaten dira azpiproduktu horien helmuga nagusiak.

8. grafikoa. ADM eta errefusaren helmuga edarien industrian (%)



26. taula. ADM eta errefusaren kudeaketa edarien industrian (%)

PRODUKTUAK	Enpresa balorizatzailea	Barne aprobetxamendua	Hondakinen kudeatzailea
Hondarrak/ligak	% 100	% 0	% 0
Azalak	% 86	% 8	% 5
Txortanak	% 82	% 16	% 2
Lehengaiak ukatzea	% 100	% 0	% 0
Azken produktua ukatzea	% 0	% 0	% 100
Aleak	% 0	% 100	% 0
INDUSTRIA, GUZTIRA	% 91	% 7	% 2

Azpiproduktuak kudeatzeak diru-sarrerak sortzen ditu industria eraldatzaileen % 30ean, kostuak, berriz, % 13an, eta % 16ren kasuan ez du kosturik ez diru-sarrerarik sortzen. % 40 baino gehiagok adierazi du gastu adina diru-sarrera sortzen duela, garraioa edo produktuak eramateko ordaindu behar dutelako, baina azpiproduktuagatik ordaintzen diete.

6. Ondorioak

Elikagaien eta edarien industriako xahuketa erronka nabarmena da, eta mundu-mailan eragiten du. Xahuketa ekoizpen-katearen etapa desberdinetan gerta daiteke.

- Lehengaiak baztertzea
 - Kalitate desegokia
 - Arazoak elikagaien segurtasunaren arloan
 - Kalitate-legeak betetzea

Elikagaien industriaren esparruan ohikoa da lehengaiak ukatzea, azken produktuen kalitatea eta segurtasuna bermatzeko. Enpresek protokoloa eta kalitatea kontrolatzeko prozesu zorrotzak izaten dituzte, lehengaiekin izan ditzaketen arazoak identifikatu eta horiei aurre egiteko, ekoizpenari eragin aurretik.

- Azpiproduktu saihestezinak

Elikagaiak edo edariak prozesatu eta fabrikatu bitartean, azken ekoizpenean zuzenean erabili ezin diren azpiproduktu jakin batzuk sortzen dira. Adibidez, honako azpiproduktu saihestezin hauek:

- Haragi- eta arrain-hondakinak (hezurrak, apatxak, larrua)
- Azalak eta landare-hondakinak
- Esne-gazura
- Aleen zuntza ehoketan
- Olioak eta hondakin-koipeak
- Patsa eta destilazioaren azpiproduktuak

Produktu horietako batzuk saihestezintzat hartzen badira ere, enpresa askok modu efiziente eta jasangarrian kudeatzeko modua bilatzen dute, industria errebalorizatzaileen bidez eta energia sortzeko edo beste produktu batzuk sortzeko bigarren mailako osagaiak ekoizteko industrien bidez. Halaber, enpresek gero eta gehiago bilatzen dituzte soluzio berritzaileak, azpiproduktu horiek baliabide baliodun bihurtzeko. Hona hemen kudeaketa egokiaren adibide batzuk:

- Larrua, larrua ontzeko eta ekoizteko eta produktu kosmetikoetarako
- Ligak eta patsak (mahatsaren azpiproduktuak), pigmentuak, usain-destilatuak eta erregaiak edo ongariak lortzeko
- Arrain-hondakinak eta animalia-azpiproduktuak, pentsuak egiteko, eta gantz urtua lubrifikatzaileak, kandela eta xaboiak egiteko, besteak beste.
- Landare-hondakinak biogasa eta konpostajea egiteko

- Azken produktua ukatzea
 - Kalitate-zehaztapenekin ados ez egotea
 - Ontziratze-arazoak
 - Arazoak elikagaien segurtasunaren arloan
 - Iraungitze-data gainditzea

Garrantzitsua da azpimarratzea azken produktua ukatzeak, enpresarentzako inplikazio ekonomikoak izateaz gain, ospean eragina izan dezakeela. Hortaz, EEIko enpresetan kalitate-kontrol zorrotzak aplikatzen dituzte eta kalitatearen

kudeaketarako jardunbideak bereganatzen dituzte, azken produktuak ukatzeko aukerak murrizteko.

Elikagaien eta edarien industrian xahuketa gutxi dago, enpresek hondakinak sortzea nabarmen murrizten laguntzen duten jardunbideak inplementatzen dituztelako.

Jardunbide horiei esker, Euskadin EEIko hondakin totalen kopurua 2.317 tonakoa da; hots, azken ekoizpenaren % 0,2. DMA+SANDACHen % 98 baino gehiago birziklatu edo modu jasangarrian berrerabiltzea lortzen dute, azpiproduktuak berroneratuz edo birprozesatuz.

27. taula. EEIaren urteko ekoizpena, ADM + SANDACH, xahuketa (% tonak) eta xahututako pisua, EEIn (%)

	Urteko ekoizpena (Tn)	ADM + SANDACH (%)	Xahuketa (%)	Xahuketa (Tn)	Xahuketaren pisua/EEI
Harakintza-industria	49.850,61	% 51,84	% 0,80	398,90	% 17
Arrantza-industria	37.873,51	% 16,78	% 0,26	97,16	% 4
Esne-industria	307.640,57	% 4,80	% 0,28	867,51	% 37
Ogia eta ehokuntza	121.639,50	% 22,45	% 0,05	58,19	% 3
Beste elikagaigintza batzuk	227.900,82	% 29,05	% 0,26	589,84	% 25
Edariak	541.064,71	% 4,71	% 0,06	305,68	% 13
GUZTIRA	1.285.969,72	% 10,18	% 0,19	2.317,28	% 100

EEIko azpisektore bakoitzari pisu jakin bat esleitu zaio urteko ekoizpenaren arabera, eta, hortaz, kontuan izan behar dugu azken produktuaren kopuruari buruz ari garela, kilo zein litrotan, eta ez diruaren balioari buruz.

EEIko xahuketa aztertzen badugu, esne-industria nabarmentzen da, EEIko guztizko xahuketaren % 37 sortzen baitu. Datu horrek esanguratsua dirudi, baina industriarekin alderatu ondoren, badakigu kopuruaren arrazoia dela lehengaiak batzuetan ez dituela esne-industriak eskatzen dituen eskakizun altuak betetzen. Hortaz, esne-industriaren xahuketa ekoizpen totalaren % 0,28koa da, eta galdutako produktuaren % 94 berrerabiltzen da.

“Beste elikagaigintza batzuk” azpisektoreak sortzen du EEIko elikagaien xahuketaren laurdena, eta ondoren harakintza-industria dago. Lortutako erantzunen arabera, xahuketak askotan zerikusi handiagoa du produktua kudeatzeko moduarekin produktuarekin baino, askotan ez baita aprobetxatzen. Sortutako azpiproduktuak ez badira aprobetxatzen animalien edo gizakien elikadurarako, konpostajea egiteko edo ez badira errebalorizatzen, xahuketatzat hartzen dira. Aprobetxatu ezin diren produktuak badaude, baina gehienak berrerabil daitezke beste produktu baten osagai edo zati gisa.

Laburbilduz, baieztatu dezakegu elikagaien eta edarien industriak ez duela hondakin-kopuru handirik sortzen; izan ere, ekoizpen-prozesuan galerak badaude ere, ezin dira xahuketatzat hartu. Galera horien % 98 baino gehiago azpiproduktu bihurtzen dira eta animalien elikadurarako edo konpostajea egiteko erabiltzen dira, edo berrerabil daitezkeen osagai bihurtzen dira.

Elikagaien euskal industria eraldatzaileak ekoiztutako tona bakoitzeko, 102 kg azpiproduktu eta 2 kg hondakin sortzen dira. Datu hori aldatu egiten da azpisektorearen arabera: ogi- eta ehokuntza-sektorean tona bakoitzeko 0,5 kilo sortzen dira, eta harakintza-sektorean, berriz, 8 kilo tona bakoitzeko.

Aurretik aipatu bezala, ekoizpen-prozesuetan lortutako azpiproduktuen berrerabilera-portzentajea oso altua da (% 98), eta, hori dela eta, xahuketaren datua oso txikia da industria eraldatzailean.

Oso positiboa da jakitea elikagaien eta edarien euskal industria murrizten ari dela ekoizpen-prozesuan sortutako xahuketa. Elikagaiak ekoiztean xahuketa murriztea funtsezkoa da, arrazoi hauengatik:

- Ingurumenaren jasangarritasuna: elikagaien xahuketa murrizteak ingurumen-jasangarritasunean laguntzen du; izan ere, elikagaiak ekoiztean erabiltzen diren baliabide naturalen gaineko presioa murrizten du, eta elikagaiak ekoiztean eta deskonposatzean sortutako berotegi-efektuko gasen isuriak murriztu egiten ditu.
- Ekonomia-efizientzia: xahuketa murrizteak enpresetan onura ekonomikoa dakar, baliabideak optimizatzen direlako eta hondakinak desagerrarazteko kostuak murrizten direlako.
- Elikagai-presioa arintzea: elikagaiak sortzeko baliabideen erabilera intentsiboa egin behar denez, xahuketa murrizteak elikagai gehiago eskuragarri izatea dakar.
- Markaren irudia: kontsumitzaileak gero eta kezkatuago daude jasangarritasunarekin eta elikagaiak ekoizteko etikarekin. Xahuketa murrizteko konpromisoa erakusten duten enpresek markaren irudia hobetu eta bezeroak irabaz ditzakete.
- Araudia betetzea: toki askotan elikagaien xahuketa murriztera bideratutako arauak eta politikak ezarri dira. Jardunbide jasangarriak dituzten enpresen egoera onuragarriagoa da erregulazio horiek betetzeko eta legedian egon daitezkeen aldaketetara egokitzeko.

7.1. ERANSKINA

EEI GALDETEGIA

1.- ESTABLEZIMENDUAREN EDO USTIATEGIAREN DATUAK

Ustiategiaren edo establezimenduaren (ekoizpen-planta) eta galdetegia bete duen pertsonaren datuak.

ENPRESAREN DATUAK							
EJSN	SOZIJETATE-IZENA	IFK edo TITULARRAREN NANA	SOZIJETATE MOTA	HELBIDEA	HERRIA	FAKTURAZIOA (KANPAINAKO SALMENTA OSOA)	LANGILE KOPURUA

ERANTZUTEN DUEN PERTSONAREN DATUAK		
HARREMANETARAKO DATUAK	KARGUA	TELEFONO-ZENBAKIA

2.- EKOIZPEN-DATUAK ETA USTIATEGIAREN EDO ESTABLEZIMENDUAREN TAMAINA

Urteko ekoizpen-bolumenari eta ekoiztutako produktu nagusien helmugari buruzko informazioa

LEHENGAI NAGUSIA (izena)	LEHENGAI (tn/urte)	AZKEN PRODUKTU NAGUSIA/AK (izena)	AZKEN PRODUKTUA (tn/urtea)	SALMENTAR EN HELMUGA	SALMENTA NAGUSIAREN HELMUGA

3.- ELIKAGAIEN XAHUKETAREN ETA AZPIPRODUKTUEN DATUAK

Atal honetan eskatzen den informazioa ekoizte-prozesuan eta/edo eraldatze-prozesuan sortzen diren xahuketaren eta/edo azpiproduktuen ingurukoa da, materia ekoiztu edo jasotzen denetik azken produktua sortzen denera arte, urte osoan zehar (adibidez: bildu ez den uzta, meteorologiagatiko galerak, soberakinak, egoera txarrean dauden produktuak, saldu diren produktuen soberakinak, bigarren mailako materiak eta substantziak, etab.).

PRODUKTUA	AZPIPRODUKTUEN DATUAK		
	AZPIPRODUKTU/XAHUKETA MOTA	XAHUKETA KOPURUA	EKOIZPENAREN URTAROKOTASUNA

		AZPIPRODUKTUA KG/urte	(MARKATU X BIDEZ HILABETEAK)

SORRERAREN KAUSA	SORTZEAREN MAIZTASUNA	KUDEAKETA MOTA	KUDEAKETAREN KOSTUA/MOZKINA	AMAIERAKO HELMUGA	AZPIPRODUKTUAREN/XAHUKETAREN KUDEAKETAREKIN LOTUTAKO ARAZOAK

4.- ELIKAGAIEN XAHUKETA KUDEATZEN IZANDAKO AURREKO EDO EGUNGO ESPERIENTZIAK

Atal honetan jakin nahi dugu ea elikagaien xahuketa (giza kontsumorako gai diren eta baztertzen diren elikagaiak) kudeatzen aurreko eta/edo egungo esperientziak egon diren.

ZEIN/ZEINTZUK	ESPERIENTZIA ONA	OHARRAK
	BAI/EZ	