

2018 Txostena

Osasun Publikoa eta adikzioak



EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA

DEPARTAMENTO DE SALUD

AURKIBIDEA

SARRERA	4
BIZTANLERIARI BURUZKO INFORMAZIOA	6
1. DEMOGRAFIA 2018	6
2. OSASUNAREN GIZARTE-MUGATZAILEAK	12
3. BIZTANLERIAREN OSASUNA ETA OSASUNAREKIN LOTUTAKO JOKABIDEAK	16
4. EAE-KO, ESPAINIAKO ETA EUOPAR BATASUNNEKO (EB-28) ADIERAZLEAK	28
5. EAE-KO HERIOTZA-TASA, 2018.....	29
ZAINKETA EPIDEMIOLOGIKOKO SISTEMAK	31
1. ADIERAZI BEHARREKO GAIXOTASUNAK (ABG)	31
2. GRIPEA	44
3. MIKROBIOLOGIA	50
4. AGERRALDIAK	61
5. GIB-A ETA HIESA	65
6. BESTELAKOAK	67
OSASUNAREN BABESA	70
1. INGURUMEN OSASUNA	70
1.1. AIREA	70
1.2. KONTSUMOKO URAK	75
1.3. BAINU URAK	78
1.4. LEGIONELLOSIAREN PREBENTZIOA ETA KONTROLA	82
1.5. PRODUKTU KIMIKOAK	83
1.6. BESTE JARDUKETA BATZUK.....	84
2. ELIKADURA-SEGURTASUNA	87
2.1. ELIKADURA-ESTABLEZIMENDUAK	87
2.2. SEGURTASUN KIMIKOA.....	89
2.3. ELIKAGAIEN SEGURTASUN MIKROBIOLOGIKOA	99
LABORATEGIA	108
1. SARRERA	110
2. JARDUERAREN BILAKAERA OROKORRA.....	112
3. OSASUN PUBLIKOKO PROGRAMAK	113
4. ZAINKETA EPIDEMIOLOGIKOA	127
5. EAE-KO JAIORRIEN SORTZETIKO GAIXOTASUNEN BAHEKETA PROGRAMA.....	128
6. ASISTENTZIA SAREA (OSAKIDETZA ETA BESTELAKO ZENTROAK).....	129
7. KANPOKO ESKAERA	132
8. IKERKETA-EGIAZTATZE PROIEKTUETAN PARTE HARTZEA	133
9. PRESTAKUNTZA ETA IRAKASKUNTZA.....	135
10. ARGITALPENAK	137
11. OSASUN PUBLIKOKO ZUZENDARIORDETZA ETA ESKUALDEENTZAKO LAGUNTZA TEKNIKOAK	138

PREBENTZIOA	139
1. AMA-HAURRAREN OSASUNA.....	139
1.1. JAIOTZAK	139
1.2. EAE-KO JAIOBERRIEN SORTZETIKO GAIXOTASUNEN BAHEKETA PROGRAMA .	140
1.3. EAE-KO JAIOBERRIEN ENTZUMEN-BAHEKETA PROGRAMA	141
1.4. TXERTAKETA PROGRAMA	143
1.5. HAURREN HORTZAK ZAITZEKO PROGRAMA (PADI)	145
OSASUNAREN SUSTATZEA	148
1. OSASUNAREN ALDEKO POLITIKEN SUSTAPENA.....	148
2. INGURU ONURAGARRIAK SORTZEA	149
3. EKINTZA KOMUNITARIOAREN INDARTZEA.....	150
4. OSASUNERAKO GAITASUN PERTSONALEN GARAPENA	154
5. GOBERNUAREN PROIEKTUEN ALDEKO KOLABORAZIOA.....	160
6. GENERO IKUSPEGIAREN INKLUSIOA.....	162
7. PRESTAKUNTZA.....	163
ADIKZIOAK	165
1. KOORDINAZIOA ETA LAGUNTZA ADIKZIOEN GAINEKO ESKU-HARTZEETAN	165
2. AZTERKETAK, TXOSTENAK ETA DOKUMENTAZIOA	166
3. ESKAINTZAREN MURRIZTEA	168
4. TABAKO-KERIK GABEKO EUSKADI	171
5. “ADINGABEAK ETA ALKOHOLA” PROGRAMA	174
6. ADIKZIOENTZAKO LAGUNTZA SOZIOSANITARIOA	175

Txosten honek 2018an Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzaren arlo guztietan egindako lana biltzen du, Lakuako egoitzan zein Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordetzetan eta Osasun Publikoaren eskualdeetan, alegia. Aurreko urteetan bezala, Zuzendaritzaren misioan eta ikuspegiari adierazitakoa betetzeko lan egiten duten pertsonen ahalegina islatzen du txostenak:

Misioa

Zerbitzu publikoa gara, eta biztanleriaren osasuna ekitatean, iraunkortasunean, gardentasunean eta herritarren parte-hartzean oinarrituta hobetzea da gure misioa. Horretarako:

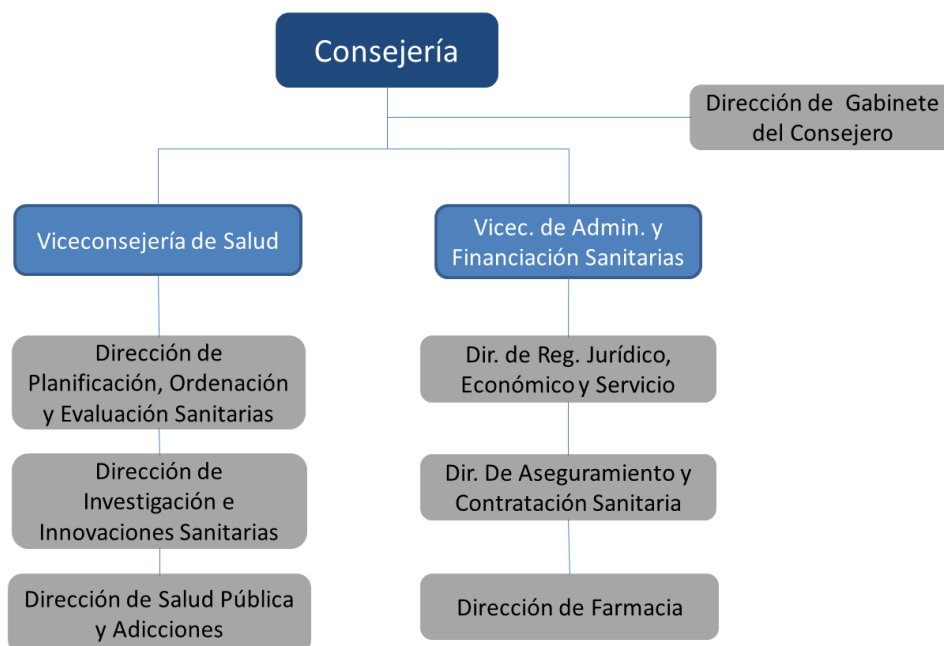
- biztanleriaren osasun egoera, mugatzaileak eta arriskuak zaintzen ditugu,
- biztanleriaren osasuna zaintzen dugu,
- gaixotasuna prebenitzen dugu,
- bizimodu eta inguru fisiko zein sozial osasungarriak sustatzen ditugu,
- beste sektoreek euren politikak osasunaren arlora bidera ditzaten sustatzen dugu.

Ikuspegia

Euskadiko biztanleak gizarte osasungarri eta iraunkorraren eredu izatea.

Euskadin eta Euskaditik kanpo erreferente tekniko eta zientifikoa izatea, gainerako erakunde eta sektoreetan eta herritarren artean konfiantza eta sinesgarritasuna sortuta, Osasun Publikoaren eta Adikzioen erronka berriei aktiboki erantzunda.

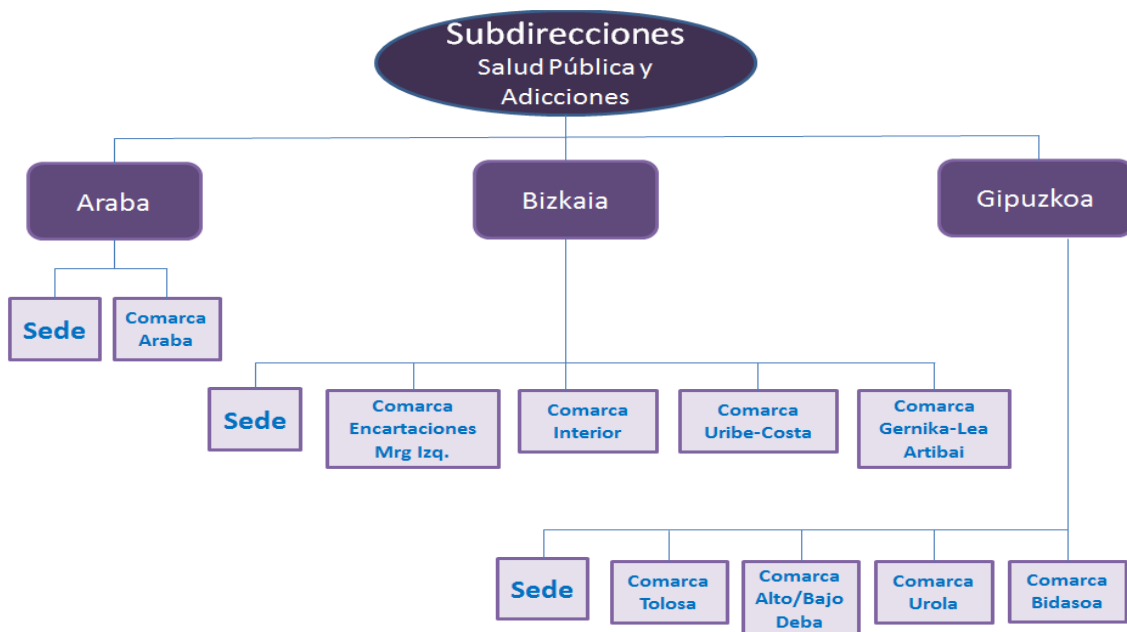
XI. legealdi honetan, Osasun Sailburuordetzaren barruan dago Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza. Osasun Publikoaren eta Adikzioen zuzendariordetzak, berriz, osasun lurralde ordezkarietan:



Hona hemen Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzaren lanaren antolaketa:



Hona hemen osasun publikoko eskualdeek zuzendariordeztetan duten banaketa:



BIZTANLERIARI BURUZKO INFORMAZIOA

1. DEMOGRAFIA 2018

Eustatek egindako Biztanleen Udal Estatistikaren arabera, 2018ko urtarrilaren 1ean 2.180.449 biztanle ditu Euskal Autonomia Erkidegoak, aurreko urteko joerari eutsi zaio, beraz. EAEko biztanleriak 4.630 pertsona irabazi ditu, zehazki, 2017. urtearekin alderatuta, eta 2012ko zenbakietara hurbildu da, biztanleriarik handiena eduki zueneko urtera.

Hiru lurraldeetan hazi da biztanleria 2017 eta 2018 artean. Arabak irabazi ditu biztanle gehien, 1.926 gehiago, beraz, 2012an baino biztanle kopuru handiagoa du, 2013an eta 2014an behera egin ondoren. Gipuzkoak 1.468 biztanle irabazi ditu, eta 2012an hasitako biztanleria kopuruaren gorakadarekin jarraitzen du, azken zazpi urte hauetan 8.675 biztanle irabazita. Bizkaiaren kasuan, 1.236 biztanle irabazi baditu ere, 13.472 galdu ditu 2012tik; hori dela-eta, EAEko guztizko biztanleria ez da 2012ko kopuru hartara heldu, oraindik.

EAEko hiru hiriburuetan egin du gora biztanleriak 2017 eta 2018 bitartean; igoera handiena Gasteizek izan du, 1.561 biztanle gehiago baititu. Donostiak eta Bilbok 431 eta 413 biztanle irabazi dituzte, hurrenez hurren. Aldi luzeagoa aztertuz gero, ordea, emaitzak bestelakoak dira. 2009an, Bilboko eta Donostiako biztanleria maximo historikoetara iritsi zen; handik aurrera, Bilbon, etengabea izan da jaitsiera, eta 12.246 biztanle galdu ditu azken bederatzi urte hauetan. Donostiako biztanleriari dagokionez, gorabeherak izan ditu eta gaur egun 2009an baino 1.585 egoiliar gutxiago ditu. Gasteizko biztanleria igo baino ez da egin, 2013 eta 2014 urteetan izan ezik; 2018an izan du egoiliar kopururik handiena, 243.815, 2009an baino 9.074 biztanle gehiago, alegia (1. taula).

1. taula. EAEko biztanleria lurralde-eremuka eta hiriburuka, adin-taldeen arabera

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	Guztira	Gasteiz	Bilbo	Donostia
0-19	63.130	199.883	137.396	400.409	47.062	55.464	30.858
20-64	195.775	684.503	420.387	1.300.665	146.651	205.494	107.307
>=65	66.613	256.276	156.486	479.375	50.102	81.852	42.824
Guztira	325.518	1.140.662	714.269	2.180.449	243.815	342.810	180.989

Iturria: Eustat. Biztanleen Udal Estatistika. 2018/01/01.

1.1. Biztanleriaren egitura eta zahartzea

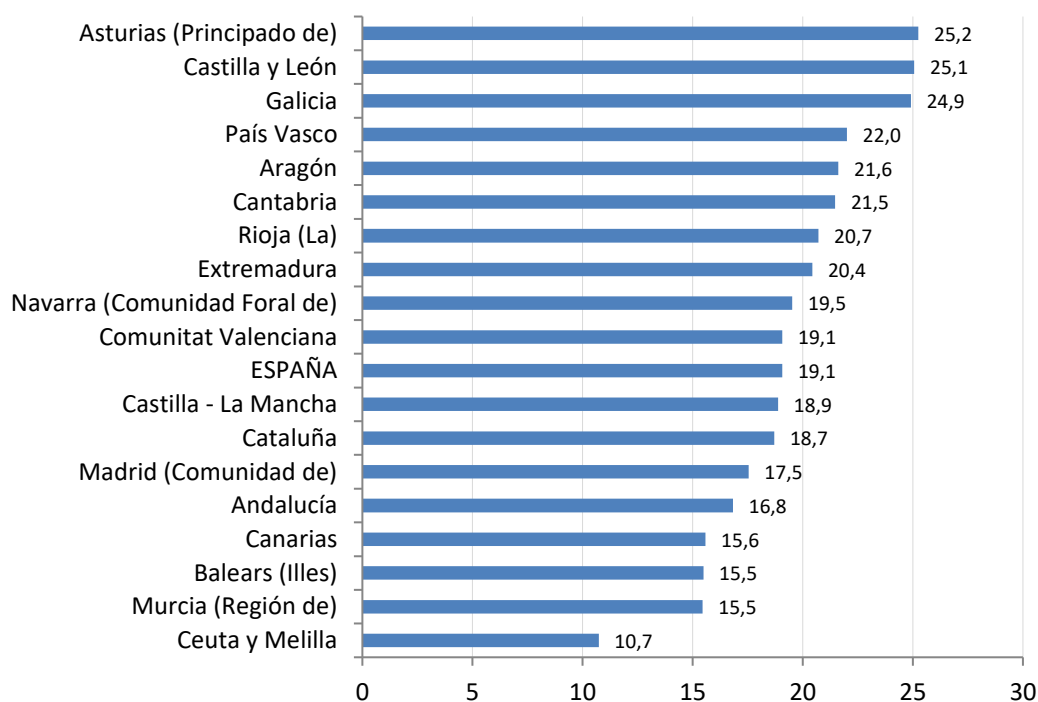
Demografian gertatzen ari den zahartzeak mendebaldeko gizarte guztiei eragiten die, eta, aurreikuspenen arabera, 2050. urterako 60 urte edo gehiagoko pertsonen ehuneko bikoiztu egingo da. Bilakaera hori azken hamarkadetan bizi-itxaropenak izan duen igoera nabarmenaren ondorioa da, alde batetik, eta jaiotza-tasen jaitsieraren ondorioa, bestetik. Bi arrazoi horien ondorio konbinatuarengatik, handitu egin da adineko pertsonen biztanleria osoan duten pisu erlatiboa. Euskal Autonomia Erkidegoan, fenomeno hori are agerikoagoa eta azkarragoa da. Gure batez besteko bizi-itxaropena Europakoa baino handiagoa da, eta gure batez besteko jaiotza-tasa Europakoa baino txikiagoa.

2018an, %22rekin, Espainiako 65 urteko eta gehiagoko biztanleria-proporzioa (%19,1) gainditzen du EAEk, nahiz eta beste autonomia erkidego batzuek portzentaje handiagoak eduki, %24tik gorakoak, Asturiasko Printzerriak, Gaztela eta Leonek eta Galiziak, besteak beste. Europarekin alderatuta, Italiak bakarrik

gainditzen du EAE, baina hiru hamarrenetan bakarrik. Sexua aintzat hartuta, 65 urteko edo gehiagoko emakumeen proportzioa %24,6koa da, eta gizonezkoena, berriz, %19,2koa.

Adin handiagoko pertsonen dagokienez, 85 urteko edo gehiagoko pertsonak %2,2 ziren 2008an, eta 2018an, berriz, %3,7. Gizonen kasuan, 1,1 puntu portzental igo da 10 urte hauetan eta emakumeen kasuan, 1,8 puntu. Ondorioz, EAEn, emakume guztien %5 dira 85 urteko edo gehiagoko emakumeak; gizonen kasuan, aldiz, %2,4ra jaisten da portzentajea. 100 urteko edo gehiagoko biztanleen kasuan, prozesua intentsoagoa izan da: 2008an, 364 ziren adin horietako pertsonak; hamar urte geroago, 2018an, 669, eta horietatik %84,3, emakumeak.

1. irudia. 65 urteko eta gehiagoko pertsonen ehunekoa, autonomia erkidegoen arabera, 2018



Iturria: EIN: INEBASE. Errolda Estatistika Jarraia, 2018ko urtarrilaren 1ean. 2019ko urtarrilaren 22an eguneratua.

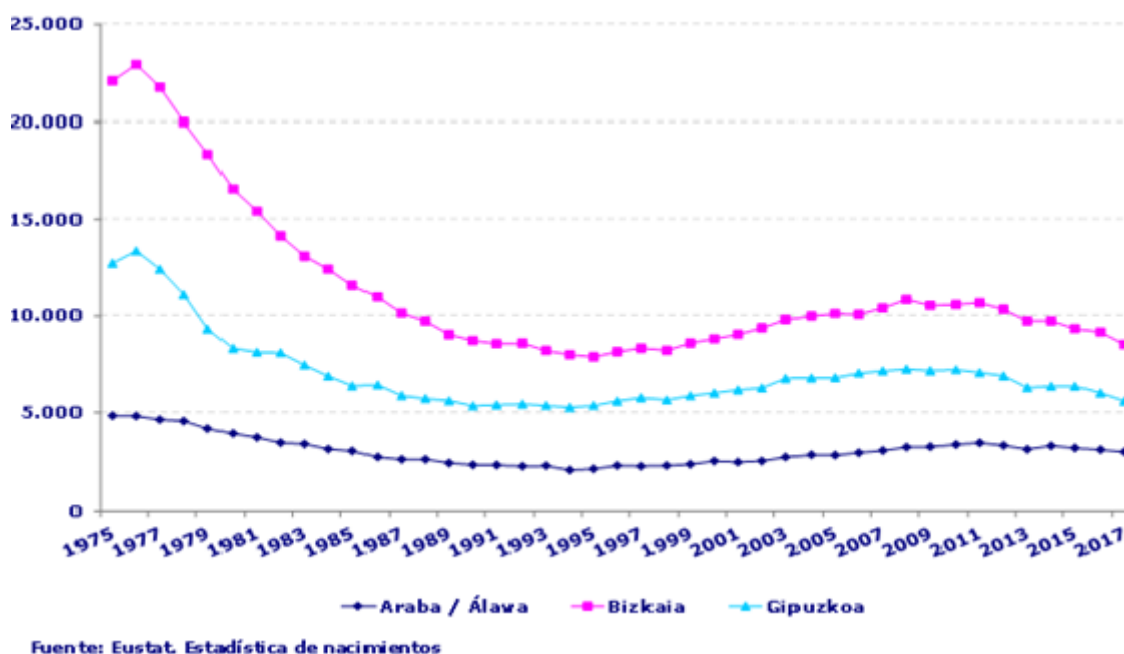
1.2. Biztanleriaren mugimendu naturala. Jaiotzak eta heriotzak

EAEn 17.076 jaiotza izan ziren 2017an, aurreko urtean baino %6,4 gehiago, Eustaten datuen arabera. Nazionalitate espainiarreko amen artean, %7,5ekoa izan zen jaiotsiera. **Atzerriko** amen artean, berriz, txikiagoa, %2,4koa.

Lurraldekako banaketari dagokionez, Gipuzkoak izan du jaiotsierarik handiena (-%7), Bizkaiak ondoren (-%6,9), eta, azkenik, Arabak (-%3,7); beraz, jaiotza-kopuruak 5.593, 8.522 eta 2.961ekoak izan ziren, hurrenez hurren. (2. irudia).

Jaiotza-tasa 7,8koa izan zen ehun mila biztanleko, estatukoa (8,4) baino txikiagoa, behin-behineko datuen arabera. Arabak du tasarik altuena (‰9,1), eta ondoren Gipuzkoak (‰7,8) eta Bizkaiak (‰7,5) (2. irudia).

2. irudia: Bizirik jaiotakoak, amaren bizileku den lurralde historikoaren arabera. 1975-2017



Jaiotzen %80,8etan, amek 30 urte edo gehiago zituzten

Jaiotza gehien 30-34 urteko emakumeen artean izan dira, %36; ondoren, 35-39 urteko emakumeenak (%34,7) eta 40 urteko edo gehiagokoenak (%10,1). 25-29 urteko emakumeen haurren ehunekoa %13,5koa da, eta 20-24 urtekoena, %4,5. Azkenik, ama nerabeak ama guztien %1,2 izan dira. (2. taula).

Amen nazionalitatea kontuan hartuta, %22,3 atzerritarrak ziren, eta 3.810 haur izan zituzten. 2016an, %21,4koa izan zen ama atzerritarren portzentajea. Hona hemen nazionalitate ohikoenak: Maroko (735) Errumania (347), Kolonbia (247), Bolivia (210), Nigeria (194), Paraguai (181), Nikaragua (164), Ekuador (123), Aljeria (119) eta Brasil (116). Atzerriko emakumeek espainiarrek Euskal Autonomia Erkidegoan bizi diren espainiarrek baino gazteago izan dituzte haurrak: kasuen %40,7 izan dira ama 30 urte baino gutxiagorekin; nazionalitate espainiarra dutenak, aldiz, %13.

2. taula. Bizirik jaiotakoak, amaren bizileku den lurralde historikoaren arabera. 2017

	C.A. de Euskadi	Araba/Álava	Bizkaia	Gipuzkoa
Total	17.076	2.961	8.522	5.593
Sexo				
Hombres	8.826	1.498	4.420	2.908
Mujeres	8.250	1.463	4.102	2.685
Orden de nacimiento				
Primero	8.609	1.428	4.498	2.683
Segundo	6.628	1.129	3.264	2.235
Tercero o más	1.839	404	760	675
Edad cumplida de la madre				
<= 19 años	203	45	105	53
20 - 24 años	763	168	378	217
25 - 29 años	2.306	427	1.091	788
30 - 34 años	6.152	1.041	2.986	2.125
35 - 39 años	5.921	988	3.040	1.893
>= 40 años	1.731	292	922	517
Estado civil de la madre				
Casada	9.584	1.655	4.653	3.276
No casada	7.492	1.306	3.869	2.317
Nacionalidad de la madre				
Española	13.266	2.079	6.809	4.378
Extranjera	3.810	882	1.713	1.215

Iturria: EUSTAT. Jaiotzen estatistika

EUSTATen arabera, **2018ko** behin-behineko datuen arabera, heriotzak 21.738 izan dira, 10.863 emakumezkoenak eta 10.875 gizonenak. 2017arekin alderatuta, heriotzen kopuruak %0,5 egin du gora.

Heriotza horietatik 53 urtebetetik beherako haurrenak izan dira: 29 neska eta 24 mutil; balio horiek 2017koak baino handiagoak izan dira, orduan urtebetetik beherako 41 haur hil baitziren. Bestalde, 100 urteko edo gehiagoko 295 pertsona hil dira, 251 emakume eta 44 gizon, alegia, 2017an baino 10 emakume eta 11 gizon gehiago.

2018ko behin-behineko datuen arabera, EAEko hazkunde begetatiboa negatiboa izan da, heriotzen kopurua jaiotzena baino handiagoa izan baita, hain zuzen ere, 5.648 pertsona gehiago hil dira. Lurraldean arabera, Bizkaiak 4.009 pertsona galdu ditu; Gipuzkoak, 1.563 pertsona, eta Arabak, 76.

1.3. Biztanleriaren migrazio-mugimenduak. Immigrazioa eta emigrazioa

Eustaten migrazio-mugimenduei buruzko estatistikaren arabera, 2017an joandakoak baino 10.725 pertsona gehiago etorri ziren EAERA, eta 2016ko 8.871ko kopurua baino handiagoa da hori.

Lurraldean arabera, Bizkaiak, 5.461 pertsona irabazi zituen eta migrazio-saldo handiena izan zuen, zenbaki absolutuetan; Gipuzkoak 2.915 pertsona irabazi zituen eta Arabak, berriz, 2.349.

Migrazio saldoen bilakaerak (3. taula) aldaketa handiak izan ditu azken urteetan. Hazkunde ekonomiko handiak mesede egin zion migrazio saldo positiboari (immigrante gehiago, emigrante baino), atzerritik etorritako immigranteei esker, eta, aldi berean, negatiboa izan zen beste autonomia erkidego batzuekiko migrazio saldoa.

3. taula. Migrazio mugimendu eta saldoen bilakaera. EAE. 1998-2017

Urtea	Immigrazioak		Emigrazioak		Migrazio-saldoa
	Guztira	Bariazio-indizea (1988=100)	Guztira	Bariazio-indizea (1988=100)	Guztira
1988	8.014	100	18.103	100	-10.089
1992	9.006	112	13.668	76	-4.662
1995	11.316	141	16.130	89	-4.814
1999	16.103	201	17.291	96	-1.188
2000	20.022	250	17.462	96	3.903
2001	25.775	322	18.696	103	7.861
2002	25.967	324	19.730	109	6.082
2003	28.467	355	22.216	123	4.864
2004	30.328	378	21.304	118	8.116
2005	33.993	424	20.672	114	12.256
2006	37.147	464	22.689	125	11.827
2007	41.361	516	23.669	131	16.835
2008	44.630	557	29.941	165	14.689
2009	38.368	479	31.815	176	6.553
2010	38.591	482	33.425	185	5.166
2011	41.011	512	32.819	181	8.192
2012	34.362	429	34.589	191	-227
2013	33.987	424	35.943	199	-1.956
2014	35.491	443	31.889	176	3.602
2015	35.917	448	32.555	180	3.362
2016	40.126	501	31.255	173	8.871
2017	41.861	522	31.136	172	10.725

Iturria: EUSTAT: Migrazio mugimenduen estatistika

1.4. Biztanle immigranteak eta atzerritarrak

EUSTATEN udal biztanleria estatistikaren arabera, 2018ko urtarrilaren 1ean, atzerriko nazionalitatea zuten 152.187 pertsona zituen EAEk, biztanleria guztiaren %7. Portzentaje hori desberdina da lurralde historikoaren arabera: Araba, %8,7; Gipuzkoa, %7,2 eta Bizkaia, %6,4.

Atzerriko nazionalitatea duten pertsonen %35 Ameriketako herrialdeetakoak dira; Espainian, aldiz, %24 baino ez. Hemen pertsona gehien dituzten talde horretako herrialdeak Nikaragua, Kolonbia, Bolivia eta Paraguai dira; herrialde horietakoak dira atzerriko nazionalitatea duten pertsonen %18,2 eta nazionalitate amerikarra duten pertsonen %51,8. Sexuaren arabera bereiziz gero, nazionalitate amerikarra duten egoiliarren %63 emakumeak dira.

Nazionalitate europarra duten EAEko egoiliarrek, berriz, %26,9 dira eta, Espainian, %48. Errumania nabarmentzen da talde horretan, atzerriko pertsonen %12,2 eta Europako %45,2 bertakoak baitira, alegia, Espainian baino 15 puntu portzentual gehiago. Bigarren postuan, distantzia handira, baina, Portugal dago; Europako nazionalitatea duten pertsonen %15,2 dira hangoak. Sexuen bereizketari dagokionez, ia berdina da talde horretan.

Afrikako herrialdeetako EAEko biztanleak %28,7 dira; Espainian, berriz, %20,3; horietatik erdiak (%50,3) marokotarrak dira. Marokoren ondoren, Aljeria, Nigeria eta Senegal daude, %13,3, %10,4 eta %10,2rekin, hurrenez hurren. Ehuneko hirurogei baino gehiago gizonezkoak dira, Ameriketako herrialdeekin gertatzen denaren kontra.

Azken lekuan Asiako edo Ozeaniako nazionalitatearen bat duten pertsonak daude, atzerriko egoiliarren %9,3 dira horiek. (4. taula).

4. taula. EAEko biztanleria nazionalitatearen (herrialde multzoak), lurralde historikoaren eta sexuaren arabera. 2018/01/01

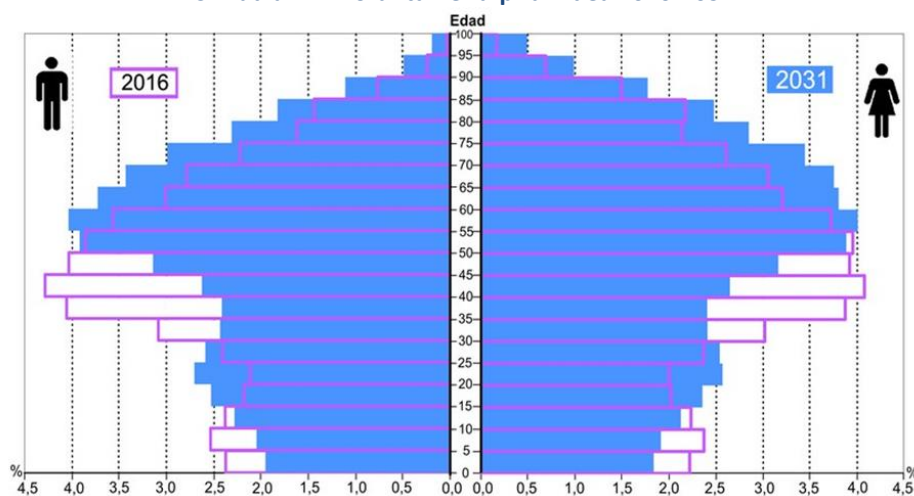
	TOTAL				ARABA / ÁLAVA			BIZKAIA			GIPUZKOA		
	Total	%	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	2.180.449	100,00%	1.057.944	1.122.505	325.518	160.154	165.364	1.140.662	548.872	591.790	714.269	348.918	365.351
España	2.028.262	93,02%	982.200	1.046.062	297.296	145.796	151.500	1.067.978	512.926	555.052	662.988	323.478	339.510
Europa del Este	26.248	1,20%	12.572	13.676	3.692	1.764	1.928	13.329	6.278	7.051	9.227	4.530	4.697
Resto de Europa	14.765	0,68%	8.581	6.184	2.403	1.426	977	5.603	3.172	2.431	6.759	3.983	2.776
Países del Magreb	28.671	1,31%	17.060	11.611	8.383	4.515	3.868	10.695	6.933	3.762	9.593	5.612	3.981
Resto de África	15.035	0,69%	9.500	5.535	3.749	2.098	1.651	8.072	5.376	2.696	3.214	2.026	1.188
América del Sur	34.529	1,58%	14.300	20.229	5.791	2.407	3.384	21.178	8.573	12.605	7.560	3.320	4.240
Resto de América	18.847	0,86%	5.500	13.347	1.453	529	924	7.283	1.821	5.462	10.111	3.150	6.961
Asia y Oceanía	14.092	0,65%	8.231	5.861	2.751	1.619	1.132	6.524	3.793	2.731	4.817	2.819	1.998

Iturria: EUSTAT: Biztanleen udal estatistika

1.5. Biztanleriaren proiektzioak

2031ko urtarrilaren 1ean EAEk 2.186.200 biztanle edukiko dituela aurreikusten da; horietatik 1.064.200 (%48,4) gizonak, eta 1.117.200 (%51,6), emakumeak, Eustatek egindako proiektzio demografikoen arabera. 2018an baino 5.751 pertsona gehiago da hori, urteko batez besteko hazkundera %0,04koa izatea; horrek esan nahi du EAEko biztanleria bolumena egonkortu egingo dela. Hazkunde erritmorik handiena hamarkada honen amaieran izango litzateke, baina tasak ez lirateke %1era iritsiko urtean, eta, gero, %0,03eraino desazeleratuko lirateke batez beste, 2021 eta 2031 artean.

3. irudia. EAEko biztanleria-piramidea 2016-2031



Iturria: EUSTAT: Proiektzio Demografikoak 2031. Biztanleriak urtarrilaren 1ean.

Eustaten **2061erako proiektzio demografikoen** arabera, 5 egoera eta seigarren instrumental bat ikusita, EAEk 28.800 biztanle irabaz litzake 2061ean. Egoerarik onenean, 251.900 biztanle irabaziko litzuke, eta migrazio-saldoa nulua izanez gero, 430.000 biztanle inguru galduko litzuke.

2. OSASUNAREN GIZARTE-MUGATZAILEAK

2.1. Ekonomia eta lan ingurunea

2018. urteko **BPGd**-aren balantzearen arabera, batez besteko hazkundea %2,8koa izan da, 2017an baino hamarren bat txikiagoa, orduan %2,9koa izan baitzen, Eustaten datuen arabera. Horrekin batera, 2018ko enplegua, jardunaldi osoko lanpostu gisa neurtuta, %2,1 hazi da aurreko urtearekin alderatuta, hau da, jardunaldi osoko 19 mila lanpostu sortu dira 2018an. Langabezia tasari dagokionez, Espainiako Estatuarekiko eta Europar Batasunarekiko desberdintasunak esanguratsuak dira. (5. taula).

5. taula. Langabezia tasa (16-74 urte) herrialdeen arabera. 2008-2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EB 28	7,0	9,0	9,6	9,7	10,5	10,9	10,2	9,4	8,6	7,6
Espainia	11,3	17,9	19,9	21,4	24,8	26,1	24,5	22,1	19,6	17,2
EAE	3,8	8,1	9,1	10,8	11,8	15,1	16,1	15,4	13,4	11,2
Araba	2,7	9,8	10,0	7,8	9,4	15,1	17,1	15,9	13,6	11,5
Bizkaia	4,3	8,6	10,0	13,2	14,2	16,7	17,2	16,7	14,9	12,6
Gipuzkoa	3,3	6,5	7,4	8,2	8,9	12,5	13,9	13,0	11,0	8,9

Iturria: EUROSTAT (2018-03-01) eta EUSTAT (Jardueraren araberrako biztanleria)

EINen **Soldata Egituraren** 2016ko inkestaren arabera:

- Langile bakoitzeko batez besteko urteko soldata 23.156,34 eurokoa izan zen 2016an, aurreko urtean baino %0,2 handiagoa.
- Emakumeen batez besteko urteko soldata 20.131,41 eurokoa izan zen, eta gizonena, berriz, 25.924,43 eurokoa. Emakumeen batez besteko urteko soldata gizonen batez bestekoaren %77,7koa izan zen.
- Nazionalitatearen arabera, Espainiako langileen urteko batez besteko soldata izan zen altuena, 23.605,82 eurorekin. Munduko gainerako lekuetako (Europa eta Latinoamerika kenduta) langileena, berriz, baxuena, 13.970,91 eurorekin.
- EAE, langile bakoitzeko urtean 27.480,71 eurorekin, Madrilgo Erkidegoa (26.330,14) eta Nafarroako Foru Erkidegoa (25.468,38) izan ziren urteko batez besteko soldata handienak izan zituzten autonomia erkidegoak. Kontrako aldean, Extremadura (19.475,20), Kanariak (19.749,03) eta Gaztela-Mantxa (20.825,87) izan ziren soldata baxuenak izan zituztenak.

2.2. Gizartea, pobrezia eta desberdintasuna

Ekonomiaren susperraldiari esker, Euskadin krisia hasi zenetik gizarte-egoera oneratu delako lehenengo zantzuak ere agertu dira. Erkidegoan pobrezia behera egin du, Enplegu eta Gizarte Politiketako Sailaren pobrezia eta gizarte-desberdintasunei buruzko 2016ko inkestak dioenez. Hainbat adierazle hobera egin du; adibidez, ongizaterik ezak edo EBren Pobrezia eta bazterketa arriskuaren adierazle sintetikoak (AROE adierazlea). Emaitzek aditzera ematen dute aurrerabidea egon dela 2014arekin alderatuta, baina ez da guztiz konpentsatzen 2008az geroztik jasandako narriadura.

Batez ere hobera egin du tartean edo pobrezia-arriskuan dauden taldeentzat, baina pobrezia larriena "egonkortuta" dago, eta duela bi urteko kopuru berberetan dago. Biztanleen %5ek, gutxi gorabehera, pobrezia erreala edo larria jasaten jarraitzen dute. 122.566 pertsonari eragingo lioke PGDIren "benetako pobrezia indizea"k, edo 104.177 pertsonari, Eurostat-en "Pobrezia larri arriskua" (medianaren %40tik beherako diru-sarrerak dituzten pertsonak) adierazlea erabiliz gero. Beste 107.950 pertsona ongizaterik gabe bizi dira, euskal gizartearen bizimoduari, jardueri eta ohiturei eusteko beharrezkoak diren gutxieneko diru-sarrerari egiten die horrek erreferentzia.

Bilakaera positiboa ez da berdindu lurralde guztietara, ezta talde guztietara ere. Pobrezia erreala hobera egin du Bizkaiko azken inkestarekin alderatuta (%6,4tik % 5,5era igaro da bi urtean) eta Gipuzkoan (%4,2tik %4ra). Araban, aldiz, okerrera egin du, %8,2tik %10,4ra igo baita. Talderik behartsuenen artean guraso bakarreko familiak –horietan, gora egin du pobrezia –, langabetuak eta "langile pobreen" taldea daude. Pertsona horiek enplegua dute, baina hain soldata txikia dute non ez dauden pobreziatik babestuta. Nabarmenezkoa da, halaber, atzerriko biztanleen egoera. Biztanleriaren %10 dira, baina baita familia pobreen %30 ere.

Desberdintasunen ikuspuntutik, bi egitate nabarmen diren azken hamarkadako batez besteko diru-sarreraren bilakaeran (7. taula): alde batetik, 3 eta 10 dezilen artean dagoen biztanlerian diru-sarreraren gorakada, eta, bestetik, 2 dezilean soldaten igoera ia hutsala edo diru-sarrerarik txikiak dituzten biztanleen %10en diru-sarreraren jaitsiera nabarmena, %7,2koa. Bi biztanleria-talde horiek jasan dituzte gogorren krisiaren ondorioak (6. taula).

6. taula. Biztanle bakoitzeko batez besteko diru-sarrera baliokideak, diru-sarreraren dezilen arabera (hileko diru-sarrera garbi arruntak).2008-2016.

Diru-sarrera garbiak hilean biztanleko

Diru-sarreraren dezila	2008	2012	2014	2016	2008tik 2016rako bilakaera
%10 pobreagoa (D1)	575,51	562,9	498,18	534,07	-7,2
%10-20 (D2)	820,21	816,44	752,63	826,01	0,7
%20-30 (D3)	973,43	979,35	929,91	1.022,35	5
%30-40 (D4)	1.137,12	1.146,88	1.107,17	1.181,31	3,9
%40-50 (D5)	1.288,59	1.304,10	1.275,73	1.345,29	4,4
%50-60 (D6)	1.438,34	1.473,68	1.441,16	1.517,93	5,5
%60-70 (D7)	1.607,57	1.649,95	1.630,56	1.703,56	6
%70-80 (D8)	1.812,61	1.881,01	1.856,64	1.897,79	4,7
%80-90 (D9)	2.094,43	2.190,18	2.186,46	2.214,62	5,7
%10 aberatsagoa (D10)	3.000,89	2.942,58	3.031,88	3.098,33	3,2
Batezbestekoa	1.474,95	1.494,92	1.470,67	1.534,33	4

Iturria: PGDI 2008-2016 eta GZE-GPI 2014

2.3. Hezkuntza

Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleriaren hezkuntza maila oso ona dela esan daiteke, erreferentzia gisa bai estatuko batezbestekoa bai gainerako autonomia erkidegoetakoa hartuta. Dena dela alderdi batzuetan hobetu ahal da, baldin eta Europar Batasuneko edo ELGAko herrien batez bestekoarekin konparatzen badugu.

Hezkuntzari buruzko Eustaten Udal Estatistikako 2016ko datuen arabera, hamar urteko eta gehiagoko lau pertsonatik batek, %24,9k, erdi-goi edo goi mailako unibertsitate ikasketak egin zituen 2016an, 490.287 pertsonak guztira, eta talde ugariena da. 2015. urtearekin alderatuta, 9.341 pertsona gehiagok, eta puntu erdi gehiago biztanleria-portzentajea. Azken 30 urteetan, 1986. urtearekin alderatuta (%10,9) bikoiztu baino gehiago egin da portzentajea, 14 puntu portzental igo da bigarren hezkuntzako ikasketak, ikasketa profesionalak eta unibertsitate ikasketak dituzten pertsonen ehunekoa, eta analfabetismo-tasa eta ikasketarik gabeko edo eskolaurreko edo lehen mailako ikasketak bakarrik dituzten biztanleen ehunekoa, berriz, jaitsi. (7. taula).

7. taula. 10 urteko edo gehiagoko biztanleen ehunekoa, ikasketa-mailaren arabera, EAE.

	1986	2016
Ez daki ez irakurtzen, ez idazten (%)	1,2	0,38
Ikasketarik ez (%)	12,8	2,2
Eskolaurreko edo lehen mailako ikasketak (%)	52	33,3
Profesionalak (%)	12,7	17,6
Bigarren Hezkuntza (%)	10,4	21,5
Erdi edo goi mailako ikasketak (%)	4,4	7,7
Goi mailakoak (%)	6,5	17,3

Iturria: Eustat. Hezkuntzari buruzko Udal Estatistika

Ikasle bakoitzeko gastu publikoa -2016an, 9.054 eurokoa izan zen ikasle publiko bakoitzeko eta 6.502 eurokoa ikasle publiko eta itunpeko bakoitzeko- gainerako autonomia erkidegoen eta Estatuko batezbestekoaren oso gainetik dago (5.607 ikasle publiko bakoitzeko eta 4.879 ikasle publiko eta itunpeko bakoitzeko), Hezkuntza, Kultura eta Kirol Ministerioak argitaratzen dituen unibertsitatez kanpoko hezkuntzako ikasle bakoitzeko gastuaren estatistiken arabera (8. taula).

8. taula. Unibertsitatez kanpoko hezkuntzako gastu publikoa ikasle bakoitzeko

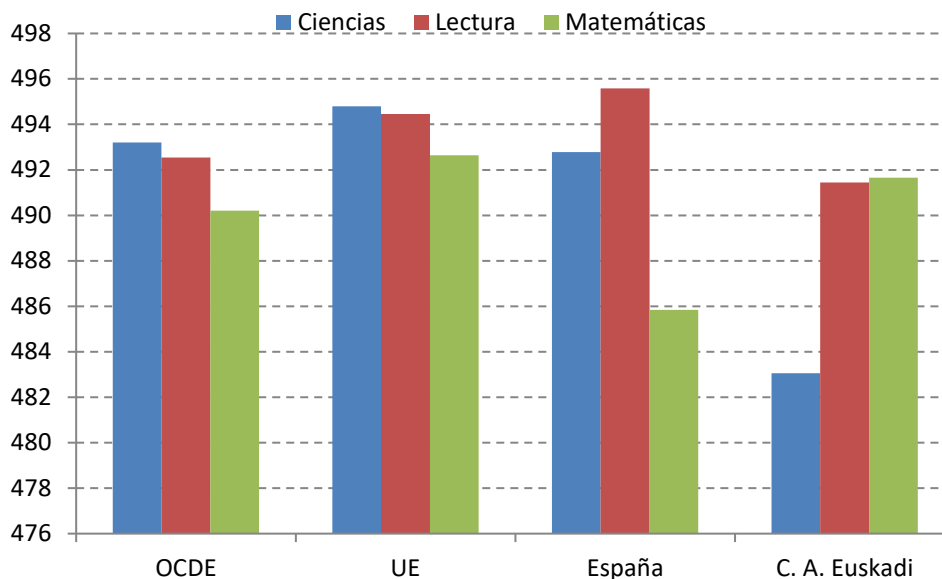
	Ikasle publiko eta itunpeko bakoitzeko gastu publikoa (eurotan)		Ikasle publiko bakoitzeko gastu publikoa (eurotan)	
	2015	2016	2015	2016
ESTATUKO BATEZBESTEKOA	4.743	4.879	5.436	5.607
EAE	6.437	6.502	8.973	9.054

Iturria: Hezkuntza, Kultura eta Kirol Ministerioa. *Las cifras de la educación en España*

EUSTATEN Europa 2020 adierazle estrukturalen arabera, **18-24 urteko biztanleen eskola-uzte goiztiarrak eta 30-34 urteko biztanleen goi mailako hezkuntza mailak** emaitza konparatibo hobeak eskaintzen dituzte eta, gainera, EBk ezarritako helburuak %10 eta %40 hobetu dira, hurrenez hurren. Eskola-uztearen tasaren balioak hobetuz doaz urtez urte, eta 2017an %5,4koa izan zen, alegia, 2014an baino 1,8 puntu portzental txikiagoa. Bestetik, berriz, 2,8 puntu jaitsi da, urte hauetan, goi mailako hezkuntza duten 30-34 urteko biztanleen kopurua, batez ere, gizonen kasuan.

Aurreko emaitza horien kontrapuntu gisa, argitaratu den azken **PISA txostena** dago. Munduko 70 herrialdetan baino gehiagotan gazteek Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza (DBH) amaitzean zer dakiten eta zer egiteko gai diren ebaluatzen du PISA (Ikasleen Nazioarteko Ebaluaziorako Programa) azterlanak. Hezkuntza-ebaluazioko azterlan horren ardatzean enborrekotzat jotzen diren hiru gaitasun daude: zientziak, irakurketa eta matematika (4. irudia).

4. irudia. PISA 2015 emaitzak enborreko hiru gaitasunetan



Iturria: PISA 2015. Espainiako txostena. Hezkuntza, Kultura eta Kirol Ministerioa.

Emaitzak ez dira txarrak, baldin eta kontuan hartzen bada 600 punturen gainean ebaluatzen direla, baina agerian jarri dute zientzien, irakurriaren ulermenaren eta matematikaren arloetan Euskadin jaitsiera egon dela. Euskal Autonomia Erkidegoa puntu batzuk beherago dago Estatuarekin, ELGArekin eta Europar Batasunarekin alderatuta, matematikaren kasuan izan ezik, Espainia eta Ekonomiako Lankidetzeta eta Garapenerako Antolakundea gainditzen baititu horretan. Baliteke emaitzak azken ebaluazioan izandako aldaketa metodologikoez baldintzatu izana, bai ebaluazioaren formatuarekin aldetik (soilik formatu digitalean egin ziren), bai laginaren aldetik (parte hartu zuten zentroen eta ikasleen kopuruaren beherakada, eta hizkuntza ereduaren –A, B, D– araberako laginketa).

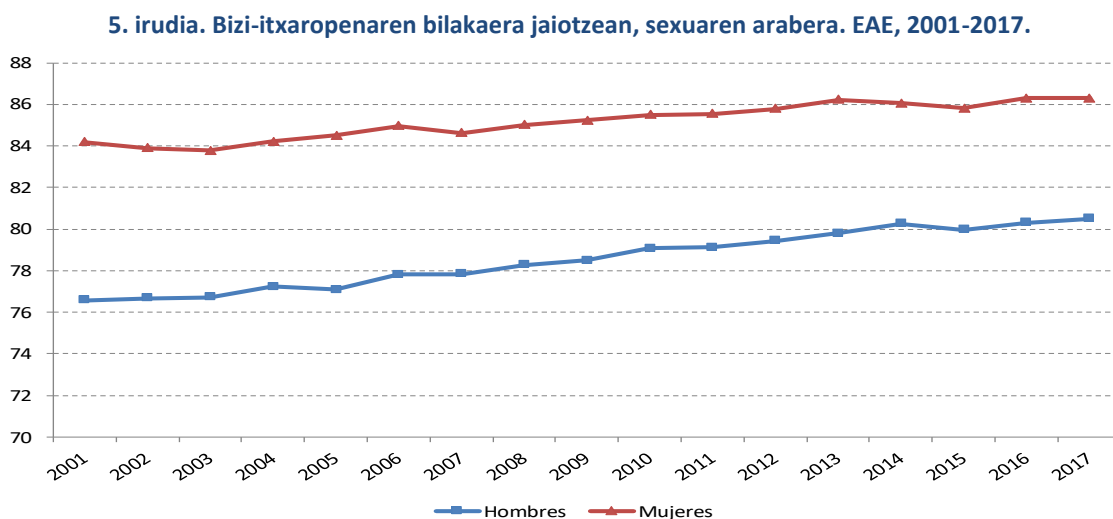
3. BIZTANLERIAREN OSASUNA ETA OSASUNAREKIN LOTUTAKO JOKABIDEAK

3.1. Bizi-itxaropena

Eustatek fenomeno demografikoen azterketarako 2017rako egindako adierazleen emaitzek aurreikusten dutenez, gure autonomia erkidegoko jaioberri bat 80 urtetik gora biziko da mutila bada, eta neska bada, berriz, 86,3 urtera luzatuko da horren bizi-itxaropena.

EAEko gizonen zein emakumeen bizi-itxaropena modu konstantean igo da. Duela 40 urteko adierazleei begiratu zezagun (69,6 urteko eta 76,9 urteko bizi-itxaropena zegoen 1976an gizonentzat eta emakumeentzat, hurrenez hurren), ikusten da emakumeen bizi-itxaropena 9,4 urte handitu dela, eta gizonezkoena, 10,8. Gizonek 3,2 hilabete gehiago irabazi dituzte urtero, eta 80,4 urtera iritsi dira; emakumeek, berriz, 2,8 hilabete gehiago irabazi dituzte urteko, eta 86,3 urtera ailegatu dira. Bi sexuen arteko bizi-itxaropenaren

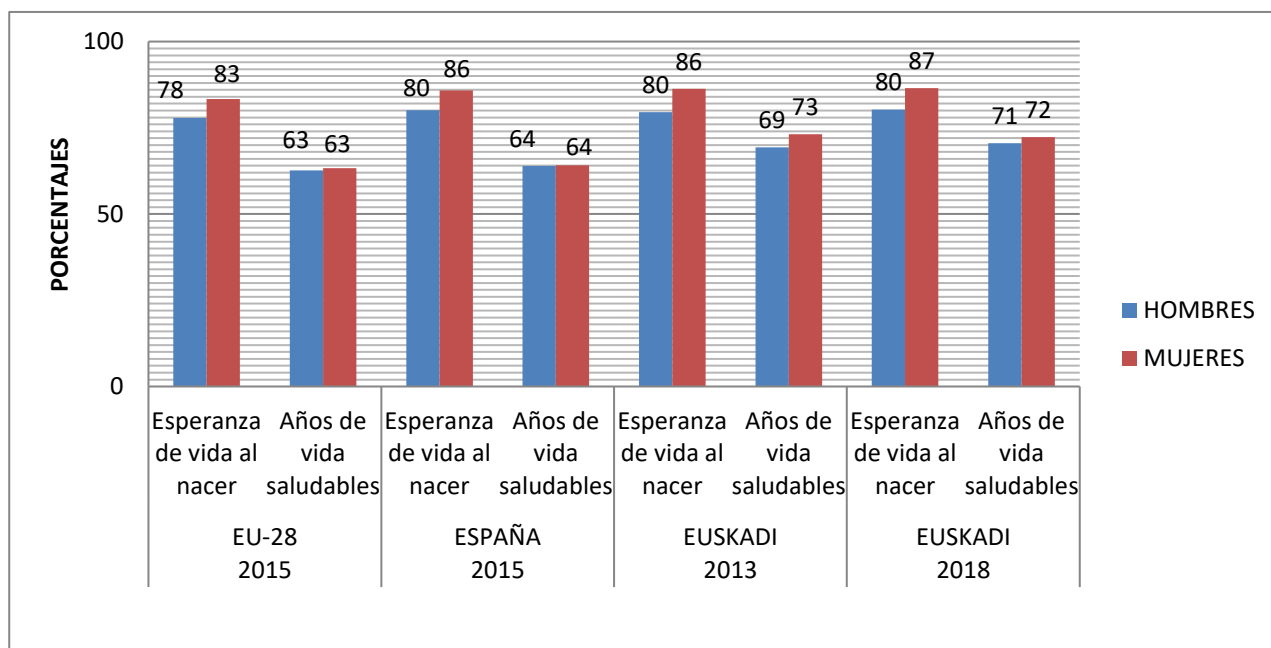
arteko aldea 5,9 urte txikitu da orain 25 urteko 8,7 urteko gehieneko diferentziatik. Nolanahi ere, gutxi dira horren bizi-itxaropen handia duten herrialde garatuak, emakumeen kasuak batik bat (5. irudia).



Iturria: Plangintza, Antolamendu eta Ebaluazio Sanitarioko Zuzendaritza. Osasun Saila.

3.2. Desgaitasunik gabeko bizi-itxaropena

Desgaitasunik gabeko bizi-itxaropena (DGBI) biztanleriaren osasunaren adierazle sintetiko bat da, eta heriotza-tasaren datuek emandako ikuspegia desgaitasunaren datuek emandakoarekin uztartzen du. Euskal Autonomia Erkidegoko 2013ko Osasunaren Inkestaren arabera, desgaitasunik gabeko bizi-itxaropena 69,3 urtekoa da gizonen artean, eta 73,1ekoa emakumeen artean. Aurreko inkestarekin alderatuta, desgaitasunik gabeko bizi-itxaropena 1,2 urte handitu da 2018an gizonen artean, eta 0,3 urte txikitu emakumeen artean.



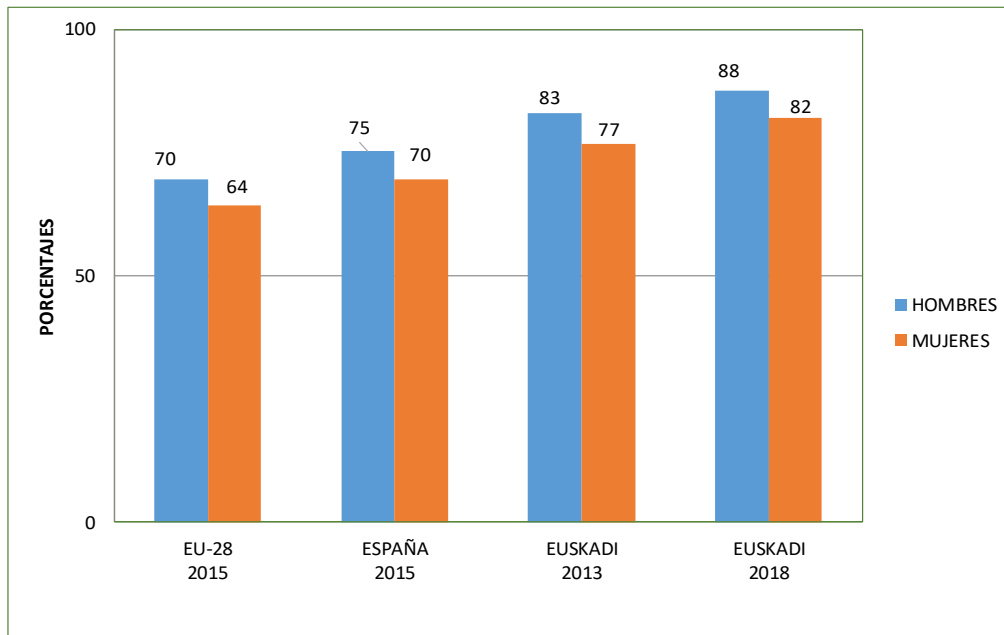
6. irudia. Osasun oneko bizi-itxaropena

Iturria: EAEOI 2018. Osasun Saila. Gender Equality Index Europe_Euskadi.

3.3. Hautemandako osasuna/ Osasunaren autobalorazioa

EAEko Osasun Inkestaren arabera, gizonen %87ren eta emakumeen %82ren ustez, osasun ona edo oso ona dute 2018an. 2013ko datuekin alderatuta, osasun onaren gaineko pertzepzioak gora egin du gizonen zein emakumeen artean (lau puntu gizonen kasuan eta bost emakumeen artean). (7. irudia). Maila sozioekonomikoak behera egin ahala, jaitsi egiten da hautemandako osasun ona.

7. irudia. Hautemandako osasun ona

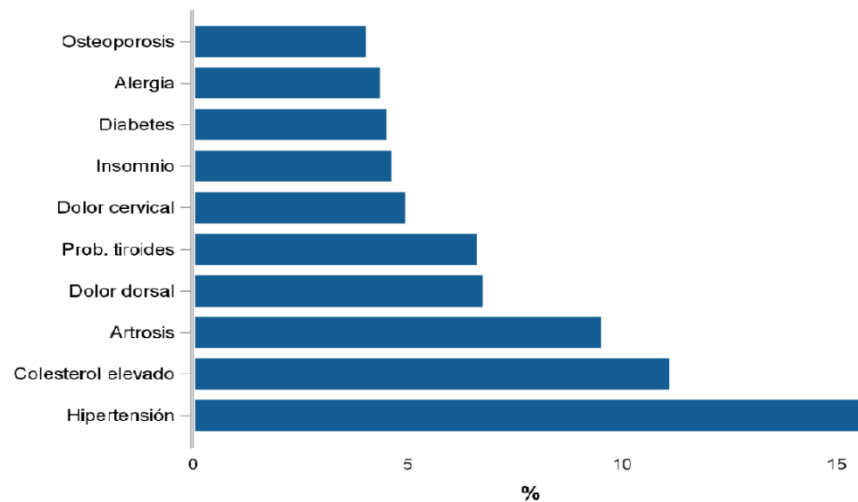


Iturria: EAEOI 2018. Osasun Saila. Gender Equality Index Europe_Euskadi

3.4. Arazo kronikoak

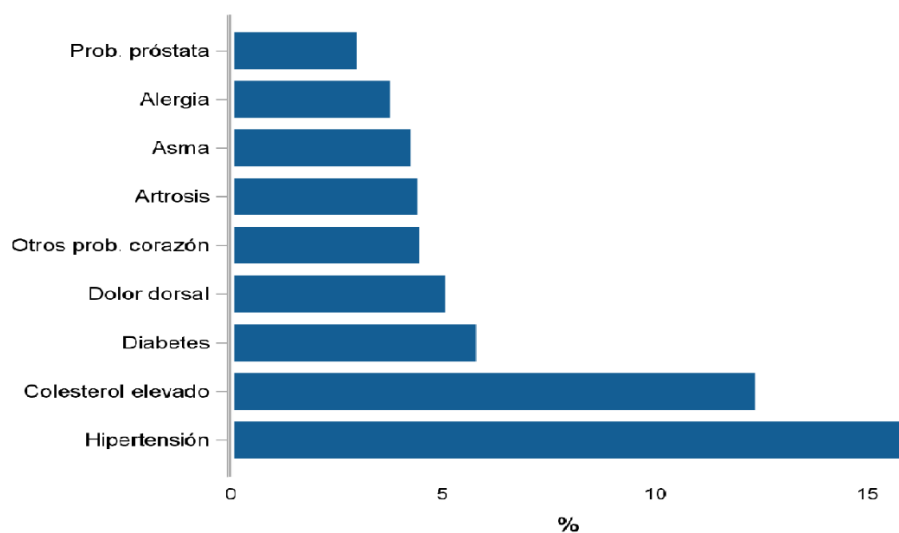
EAEOIren arabera, 2018an gizonen %42k eta emakumeen %46k adierazi dute osasun-arazo kronikoren bat dutela. Arrisku kardiobaskularren faktoreak egonkortu egin dira (8 eta 9 irudiak).

8. irudia. Arazo kroniko ohikoen prebalentzia aitortua 2018. Emakumeak.



Iturria: EAEOI 2018. Osasun Saila.

9. irudia. Arazo kroniko ohikoen prebalentzia aitortua 2018. Gizonak.



Iturria: EAEOI 2018. Osasun Saila.

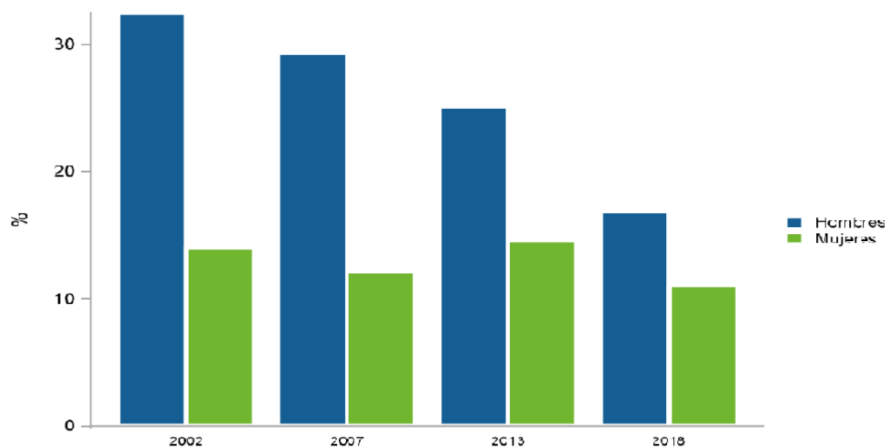
3.5. Osasunarekin lotutako jokabideak

3.5.1. Alkohol kontsumoa

2018an, jaitsi egin da ohiko edaleen proportzioa, hau da, gutxienez astean behin edaten duenena. Gizonen %56k eta emakumeen %35ek edaten dute astean behin gutxienez, zazpi eta bi puntu portzental gutxiago dira horiek, hurrenez hurren, 2013arekin alderatuta.

2018an, arrisku handiko alkohol-kontsumoaren prebalentzia (epe luzera osasun arazoak eduki ahal izatea) %17,3koa zen gizonen artean, eta %10,9koa emakumeen artean. 2013arekin alderatuta, prebalentzia jaitsi egin da gizonen zein emakumeen artean. (10. irudia).

10. irudia. Alkoholaren kontsumoaren bilakaera, 2002-2018.

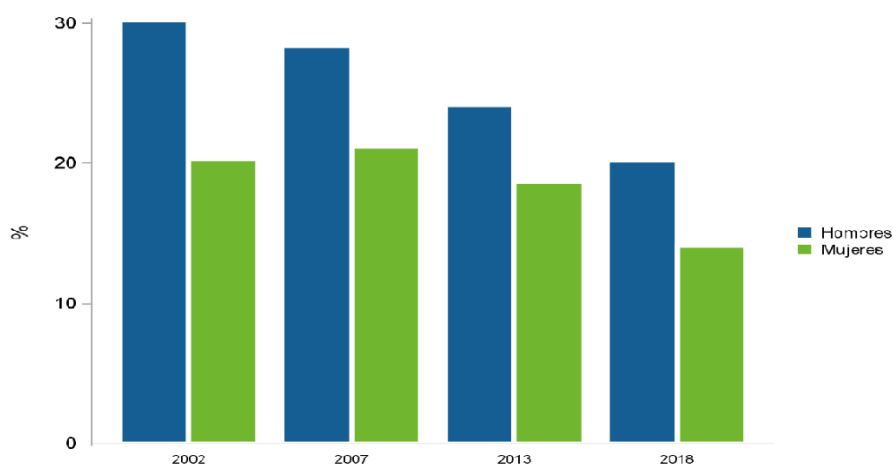


Iturria: EAEOI 2018. Osasun Saila.

3.5.2. Tabako kontsumoa

2018ko EAEOIren arabera, tabakismoak etengabe egin du behera azken urteotan. (11. irudia). Gizonen %20k eta emakumeen %14k egunero erretzen dute, gizarte inguruaren araberrako desberdintasun handi batekin. Klase altuenetan, gizonen %12 dira erretzaile; maila sozioekonomiko baxuagoko klaseetan, berriz, %30. Emakumeen artean ez dago aldaketa handirik. Estatuan, gizonen %26k eta emakumeen %19k erretzen dute egunero; Europan, berriz, %22k eta %15ek.

11. irudia. Biztanle erretzaileen prebalentziaren bilakaera.



Iturria: EAEOI 2018. Osasun Saila.

3.5.3. Elikadura. Fruta eta barazkien kontsumoa

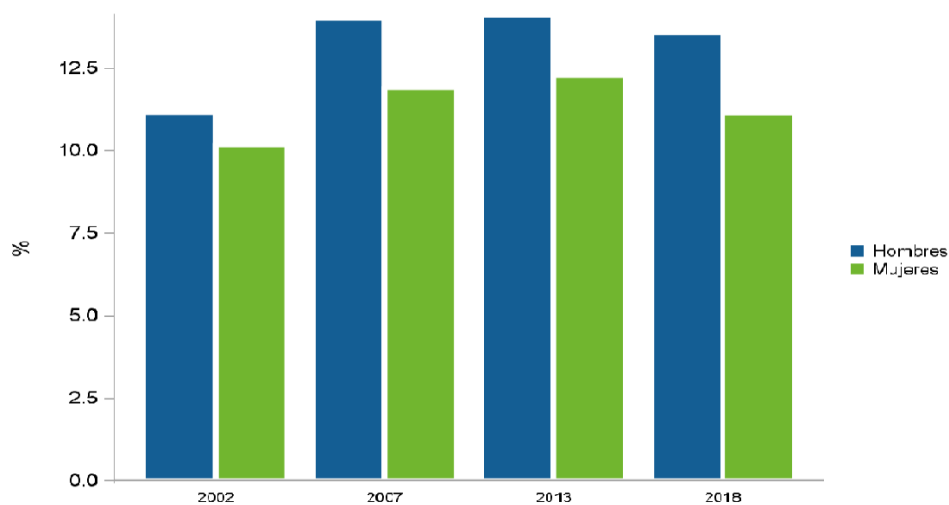
2018ko EAEOIren arabera, fruta eta barazki kontsumoa handitzen ari da, batez ere emakumeen artean. Gizonen %68k eta emakumeen %77k egunero jaten dute fruta; barazkien kasuan, portzentajea 27ra eta %38ra jaisten da, hurrenez hurren. Gozoak egunero jaten dituzten pertsonen kopuruak ere behera egin du, nahiz eta lautik batek egunero jan.

3.5.4. Obesitatea

2018an, gizonen %14k eta emakumeen %11k dute obesitatea; proportzio horrek behera egin du pixka bat emakumeen artean, gizonen artean berdin mantendu bada ere. Estatuan, obesitatearen prebalentzia %18koa da gizonen artean eta %17koa emakumeen artean; Europan, berriz, %16koa gizonen artean eta %15ekoa emakumeen artean (12. irudia).

Azken urteetan, sedentarismoak 6 eta 8 puntu portzentual egin du behera gizonen eta emakumeen artean, hurrenez hurren. Nolanahi ere, gizonen %20k eta emakumeen %27k ez dute ariketa fisiko osasungarririk egiten.

12. irudia. Obesitatearen bilakaera, 2002-2018.



Iturria: EAEOI 2018. Osasun Saila.

3.6. Gaixotze-tasa

3.6.1. Ospitaleetako gaixotze-tasa

Txosten honek Euskadiko Arreta Espezializatuko Datuen Gutxieneko Oinarrizko Multzoaren (DGOM-AE) Erregistroko -Ospitaleetako Alten Erregistroa zen lehen- 2017ko datuak biltzen ditu.

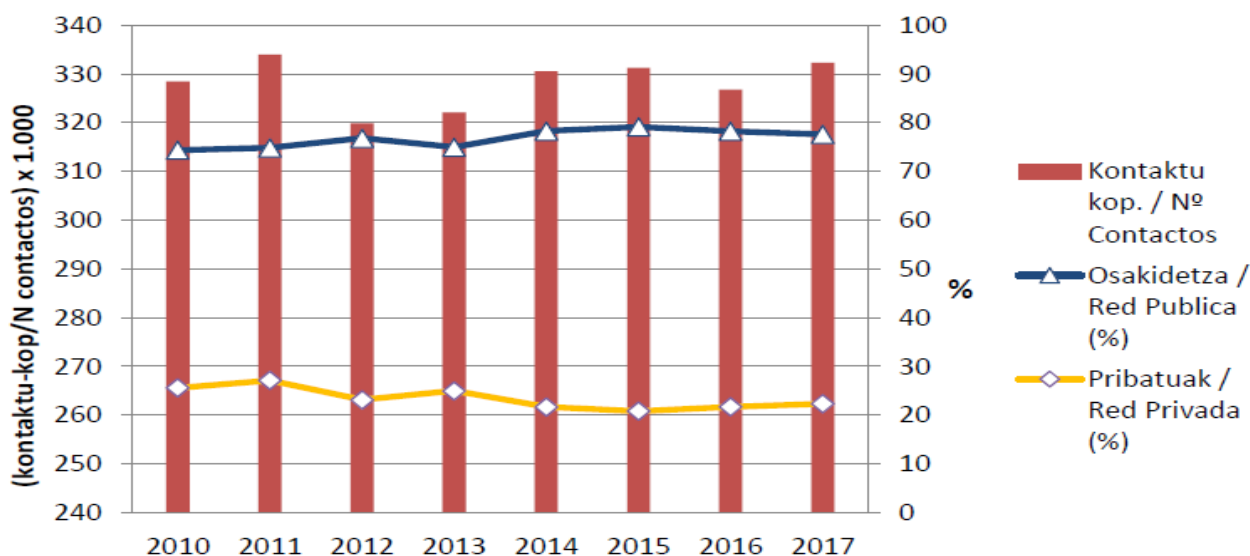
Arreta espezializatua eskaintzen duten EAEko erietxeetako eta anbulatorioetako informazioa biltzen du, ondorengo laguntza-modalitate hauetakoa: ospitaleratzea, kirurgia handi anbulatorioa, etxeko ospitaleratzea, eguneko ospitale medikua eta larrialdiak, bai eta espezialitate konplexuko prozedura anbulatorioena ere. Euskal Autonomia Erkidegoko egoiliarren kontaktu ospitalarioak 319.212 izan dira guztira.

Batez besteko egonaldia: 5,3 egunekoa izan da ospitalizazio arruntetan, akutuen erietxeetan. Sare publikoaren kasuan, 5,6 egunekoa izan da egonaldia batez beste, eta pribatuan, 4,0 egunekoa

Ospitalizazio-tasa: Osakidetzako ospitaleetako kontaktu arruntak 89,9 izan dira 1.000 biztanleko. Desberdintasunak ikusten dira lurralde historikoen artean; hala, iaz bezala, Arabak du tasarik handiena (106,8), eta Bizkaiak, berriz, txikiena (83,6).

Ospitalizazio-kausak: akutuen ospitale publikoetan, “bihotzeko gutxitasuna” izan da ospitalizazio arrunten kausa nagusia (5.121 kontaktu, kontaktu guztien %2,6); ospitale pribatuen kasuan, berriz, “Belaun barruko nahasmendua” (1.042 kontaktu, kontaktu guztien %2,8). ISHMT zerrendako sailkapenaren arabera gaixotasun-multzoak kontuan hartuta, digestio-aparatuko gaixotasunen ingurukoak izan dira kontaktu gehienak, 30.561 kontaktu (%13,3), eta, ondoren, zirkulazio-aparatuaren ingurukoak, 29.538 (%12,7). (13. irudia).

13. irudia. Guztizko kontaktu-kopurua eta sare publikoko (Osakidetza) zein pribatuko ospitaleen arteko banaketa 2010 eta 2017 urteen artean.



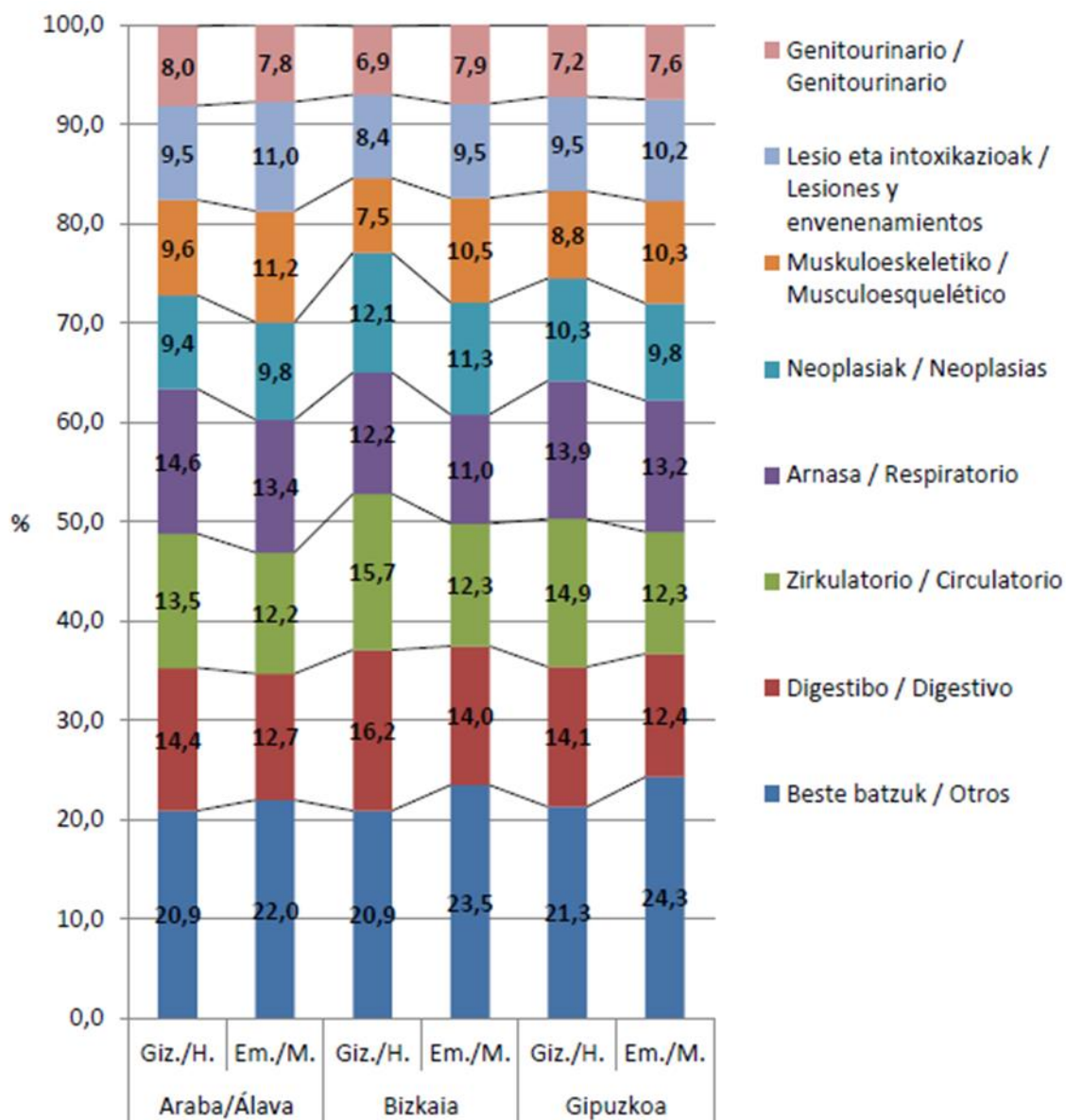
Iturria: DGOM Erregistroa. Osasun Saila.

Lehenengo prozedura kirurgikoa: akutuen ospitale publikoetako ospitalizazio arruntetan, umeaz erditzearekin lotutakoak izan dira prozedura ohikoenak, emakumeen kasuan, eta, ondoren, "Kolezistektomia". Gizonen kasuan, "Iztaiko herniaren konponketa".

Ospitaleetako egonaldia eragin duten **gaixotasun-multzo nagusietan** (haurdunaldiarekin, hurrez erditzearekin eta puerperioarekin erlazionatutako ospitalizazioak salbu), ikusten da digestio-sistemako gaixotasunen, zirkulazio-sistemako eta arnas-sistemako portzentajea handiagoa dela gizonen artean, eta lesio, pozoitze eta aparatu genitourinariokoena, berriz, emakumeen artean. (14. irudia).

14. irudia. Ospitalizazio arrunten diagnosi-multzo ohikoenak, lurralde historikoaren eta sexuaren arabera.

Emakumeen kasuan, ez dira aintzat hartu "Haurdunaldien, hurrez erditzeen eta puerperioa" multzoko kontaktuak portzentajeak kalkulatzeko.



Iturria: DGOM Erregistroa. Osasun Saila.

3.6.2. Minbizia

Minbiziaren intzidentziaren bilakaera EAEn, 2001-2015

Gizonen artean, tumore gaiztoen intzidentzia-tasaren bilakaera ez da uniformea izan; izan ere, %0,4 igo da urtean 2013ra arte (2001ean, 816,0 kasu zeuden 100.000 biztanleko, eta 2013an, berriz, 843,4). Harrezkero nabarmen egin du behera 2015 arte, %14,9 urtean (2015ean, 588,0 kasu zeuden 100.000 biztanleko). (9. taula). **Emakumeen** artean, berriz, tumore gaiztoek nabarmen egin dute gora, %1,5 urtean (2001ean, 372,3 ziren 100.000 biztanleko, eta 2015ean, 453,4). (10. taula).

9. taula. Tumore gaiztoen intzidentziaren bilakaera gizonetan, kokapenaren arabera. EAE 2001-2015.

Kokapena Localización	Aldia Periodo	UAE PCA
Aho-barrunbea eta faringea - Cavidad oral y faringe	2001 - 2015	↓-2,5
Esofagoa - Esófago	2001 - 2015	↓-2,8
Urdaila - Estómago	2001 - 2015	↓-1,7
Kolona, ondesteia eta uzki-kanala - Colon, recto y canal anal	2001 - 2013	↑ 2,4
	2013 - 2015	↓-11,9
Gibela -Hígado	2001 - 2015	0,2
Besikula eta behazun-bideak - Vesícula y vías biliares	2001 - 2015	1,3
Pankrea - Páncreas	2001 - 2015	↑2,1
Laringea - Laringe	2001 - 2015	↓-3,5
Trakea, bronkioak eta birrikak - Tráquea, bronquios y pulmón	2001 - 2015	↓-0,6
Azaleko melanoma - Melanoma de piel	2001 - 2015	↑2,5
Mesotelioma - Mesotelioma	2001 - 2015	2,5
Bularra - Mama	2001 - 2015	-0,1
Prostata - Próstata	2001 - 2004	4,4
	2004 - 2015	↓-1,9
Barrabilak - Testículos	2001 - 2015	↑2,2
Giltzurruna - Riñón	2001 - 2015	↑2,1
Maskuria, giltzurrun-pelbisa eta beste batzuk - Vejiga, pelvis renal y otros	2001 - 2013	↑1,1
	2013 - 2015	↓-18,0
Nerbio-sistema zentrala - Sistema nervioso central	2001 - 2015	0,1
Tiroidea - Tiroides	2001 - 2015	↑7,1
Hodgkin-en linfoma - Linfoma de Hodgkin	2001 - 2015	2,0
Ez-Hodgkin linfoma - Linfoma No Hodgkin	2001 - 2015	↑2,0
Mieloma anitza - Mieloma múltiple	2001 - 2015	0,4
Leuzemia eta sistema hematopoietikoko beste batzuk - Leucemias y otros del sistema hematopoyético	2003 - 2015	1,1
Tumore gaiztoak (melanomaz bestelako azaleko beste batzuk kanpo utziz) - Tumores malignos (excluidos piel nomelanoma)	2001 - 2013	↑0,4
	2013 - 2015	↓-14,9

UAE: Urteko aldaketa-ehunekoa. ↑ Gorakada estatistikoki esanguratsua. ↓ Beherakada estatistikoki esanguratsua
PCA: Porcentaje de cambio anual. ↑ Aumento estadísticamente significativo. ↓ Descenso estadísticamente significativo

Iturria: Minbiziaren Euskal Erregistroa. Osasun Saila.

10. taula. Tumore gaiztoen intzidentziaren bilakaera emakumeetan, kokapenaren arabera. EAE 2001-2015.

Kokapena Localización	Aldia Periodo	UAE PCA
Aho-barrunbea eta faringea - Cavity oral y faringe	2001 - 2015	↑2,2
Esofagoa - Esófago	2001 - 2015	0,5
Urdaila - Estómago	2001 - 2015	↓-1,4
Kolona, ondestea eta uzki-kanala - Colon, recto y canal anal	2001 - 2015	↑1,6
Gibela -Hígado	2001 - 2015	-0,9
Besikula eta behazun-bideak - Vesícula y vías biliares	2001 - 2015	↓-1,9
Pankrea - Páncreas	2001 - 2015	↑1,4
Laringea - Laringe	2001 - 2015	0,6
Trakea, bronkioak eta birrikak - Tráquea, bronquios y pulmón	2001 - 2015	↑6,0
Azaleko melanoma - Melanoma de piel	2001 - 2015	↑1,8
Mesotelioma - Mesotelioma	2001 - 2015	1,3
Bularra - Mama	2001 - 2015	↑1,7
Umetoki-lepoa - Cuello de útero	2001 - 2015	-0,4
Umetoki-gorputza eta uteroa, zehaztugabe - Cuerpo de útero, útero SAI	2001 - 2004	6,1
	2004 - 2015	-0,1
Obulutegia - Ovario	2001 - 2015	0,9
Giltzurruna - Riñón	2001 - 2015	↑2,3
Maskuria, giltzurrun-pelbisa eta beste batzuk - Vejiga, pelvis renal y otros	2001 - 2012	↑4,8
	2012 - 2015	-4,8
Nerbio-sistema zentrala - Sistema nervioso central	2001 - 2015	-0,4
Tiroidea - Tiroides	2001 - 2008	↑13,4
	2008 - 2015	1,6
Hodgkin-en linfoma - Linfoma de Hodgkin	2001 - 2015	1,2
Ez-Hodgkin linfoma - Linfoma No Hodgkin	2001 - 2015	↑1,7
Mieloma anitza - Mieloma múltiple	2001 - 2015	0,4
Leuzemia eta sistema hematopoietikoko beste batzuk - Leucemias y otros del sistema hematopoyético	2003 - 2015	↑1,4
Tumore gaiztoak (melanomaz bestelako azaleko beste batzuk kanpo utziz) - Tumores malignos (excluidos piel nomelanoma)	2001 - 2015	↑1,5

UAE: Urteko aldaketa-ehunekoa. ↑ Gorakada estatistikoki esanguratsua. ↓ Beherakada estatistikoki esanguratsua
 PCA: Porcentaje de cambio anual. ↑ Aumento estadísticamente significativo. ↓ Descenso estadísticamente significativo

Iturria: Minbiziaren Euskal Erregistroa. Osasun Saila.

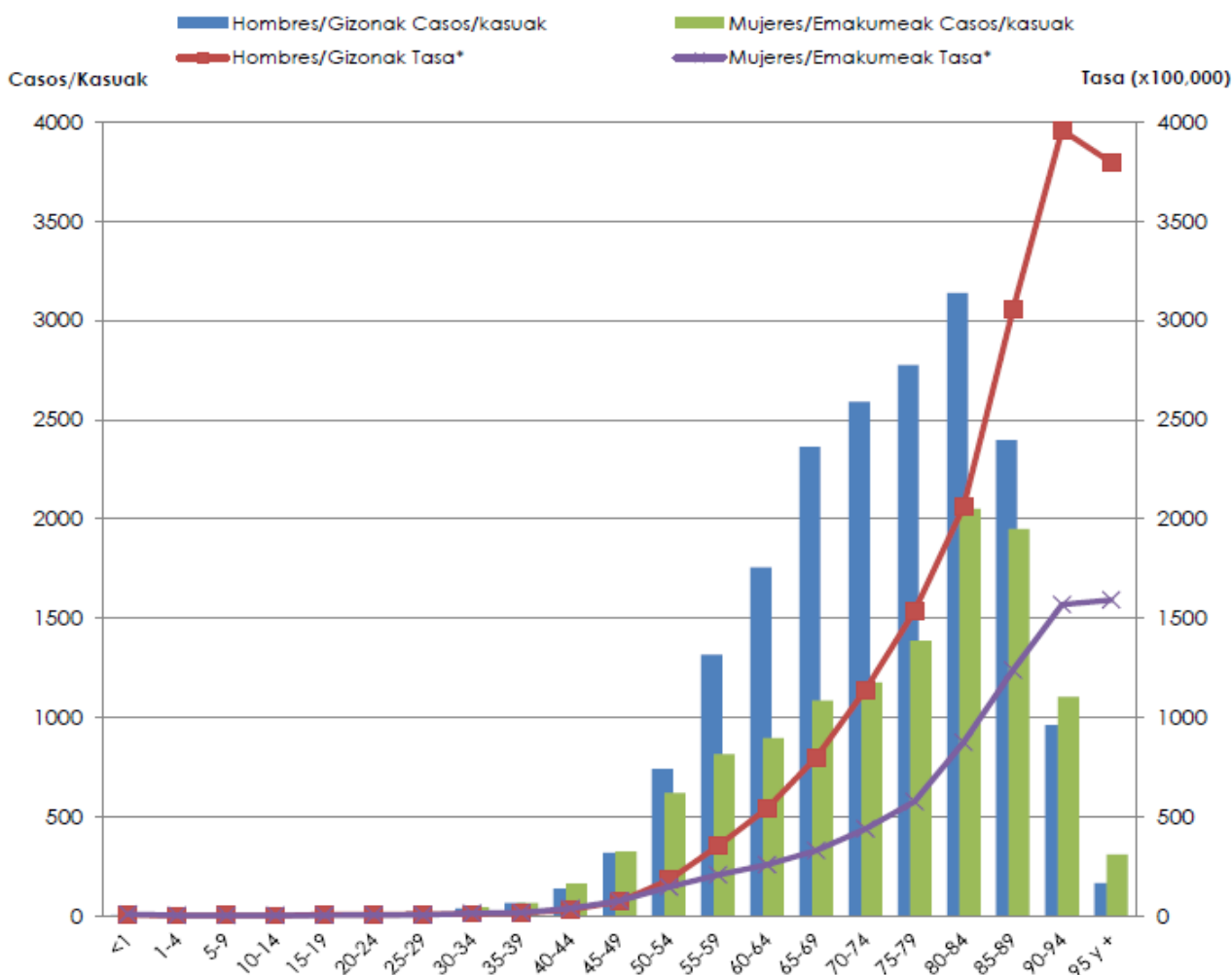
Minbiziagatiko hilkortasuna EAEn, 2013-2017

2013-2017 bosturtekoan, minbiziagatiko 30.835 heriotza izan dira EAeko egoiliarren artean, alegia, 6.167 heriotza batez beste urtean (3.763 gizon eta 2.404 emakume). Minbizia da Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleen heriotzen kausa nagusia, heriotza guztien %29,6 eragiten baititu. Ehuneko hori %35,7ra arte igotzen da gizonen artean; emakumeen artean, aldiz, %23,2koa da, eta bigarren heriotza-kausa sexu horretan.

Bi sexuetan, hauek izan dira lokalizazio ohikoak: birikak, kolon-ondestea, pankrea, estomagoa eta bularra. Minbiziagatiko heriotzen intzidentziaren %50 lokalizazio horietakoak dira.

Sexuen arabera, **gizonen** artean heriotza gehien eragiten duen minbizia biriketakoa da (minbiziagatiko heriotzen %24,1); jarraian, kolon eta ondestekoa dago (%13,1); gero, prostatakoa (%8,8), maskurikoa (%7,0) eta urdailekoa eta gibealekoa (%5,7). **Emakumeen** artean, bularreko minbizia da ohikoena (%14,0), eta horren atzetik doaz kolon eta ondestekoa (%14,0), biriketakoa (%11,9), pankreakoa (%7,4) eta urdailekoa (%5,3) (15. irudia).

15. irudia. Tumore gaiztoen ondoriozko heriotza-tasa, kasuak, eta tasa espezifikoak adinaren ea sexuaren arabera



Iturria: Osasun Saila. Eusko Jaurlaritzak. Minbizia EAEn, 2013-2017

Minbiziaren bilakaera EAEn, 2001-2017

2001-2017 aldian, Europako biztanleria estandar berriarekin egokitutako (TE13) minbiziagatiko (tumor gaizto guztiak) heriotza-tasen bilakaera desberdina izan da sexuaren arabera. Gizonen artean nabarmen egin du behera aldi horretan guztian zehar, eta 2008tik %2koa da urtean, 416,0 kasukoa 100.000 biztanleko 2008an, eta 363,0koa 2017an. Emakumeen artean, aldiz, gertatutako jaitsiera ez da estatistikoki esanguratsua: 177,3 ziren 100.000 biztanleko 2001ean, eta 164,6 2017an.

4. EAE-KO, ESPAINIAKO ETA EUROPAR BATASUNeko (EB-28) ADIERAZLEAK

EUSTATen datuen arabera, EAEk balio hobeak ditu bost adierazle hauetan, Europar Batasuneko batezbestekoarekin alderatuta: lehen mailako energiaren kontsumoa, energiaren azken kontsumoa, eskola-uzte goiztiarraren tasa, goi mailako ikasketak eta pobrezia edo eskusio arriskuan dauden biztanleak. Hezkuntzarekin erlazionatutako horietako batzuetan, ongi baino hobeto bete da 2020rako ezarritako helburua. (11. taula).

11. taula. Europa 2020 adierazleak

	EB-28				EAE				Espainia			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
OKUPAZIOA												
Okupazio tasa (20-64 urte) (%)	69,2	70,1	71,1	72,2	66,4	67,7	69,1	70,2	59,9	62,0	63,9	65,5
Guztira												
Emakumeak	63,5	64,3	65,3	66,5	62,6	63,9	65,4	66,3	54,8	56,4	58,1	59,6
Gizonak	75,0	75,9	76,9	78,0	70,3	71,4	72,9	74,2	65,0	67,6	69,6	71,5
I+G												
I+G barne gastu gordina (BPGd-aren %)	2,03	2,03	2,03	:	1,94	1,86	1,82	:	1,24	1,22	1,19	:
KLIMA ETA ENERGIA												
Berotegi efektuko gasen isurpenak, oinarri urtea 1990 =100	77,4	78,0	77,6	:	91,7	94,3	90,6	:	115,6	119,7	116,4	:
Energia berriztagarrien kuota azken energia-kontsumo gordinean (%)	16,1	16,7	17,0	:	13,7	13,2	14,3	:	16,1	16,2	17,3	:
Lehen mailako energiaren kontsumoa, oinarri urtea 2005=100	88,1	89,4	90,0	:	80,6	81,8	81,2	:	82,9	86,2	86,3	:
Azken energia-kontsumoa, oinarri urtea 2005=100	89,1	91,1	92,9	:	90,4	91,3	90,9	:	81,0	82,3	84,4	:
HEZKUNTZA												
Eskola garaia baino lehen uzten dutenen tasa (18-24 urte) (%)												
Guztira	11,2	11,0	10,7	10,6	7,2	7,4	6,0	5,4	21,9	20,0	19,0	18,3
Gizonak	9,6	9,5	9,2	8,9	6,6	7,1	4,8	5,2	18,1	15,8	15,1	14,5
Emakumeak	12,8	12,4	12,2	12,1	7,7	7,7	7,0	5,6	25,6	24,0	22,7	21,8
Goi mailako ikasketak (30-34 urte) (%)												

Guztira	37,9	38,7	39,1	39,9	48,9	45,3	47,6	46,1	42,3	40,9	40,1	41,2
Emakumeak	42,3	43,4	43,9	44,9	58,0	55,1	58,9	57,2	47,8	47,1	46,6	47,5
Gizonak	33,6	34,0	34,4	34,9	40,7	36,5	37,3	36,1	36,8	34,8	33,5	34,8
POBREZIA												
Pobrezia edo eskusio arriskuan dauden biztanleak (ondorengo hiruren batura) (%)	24,4	23,8	23,5	:	22,7	:	20,6	:	29,2	28,6	27,9	:
Oso lan-intentsitate txikiko etxeetan bizi diren biztanleak (%)	11,3	10,7	10,5	:	12,0	:	10,2	:	17,1	15,4	14,9	:
Pobrezia arriskuan dauden biztanleak gizarte transferentzien ondoren (%)	17,2	17,3	17,3	:	18,5	:	16,4	:	22,2	22,1	22,3	:
Gabezia material larria duten biztanleak (%)	8,9	8,1	7,5	6,7	5,2	:	-	:	7,1	6,4	5,8	5,1

Iturria: EUSTAT. Adierazle estrukturalak. Europa 2020.

Adierazleen bilakaerari dagokionez, azken urteetan positiboagoa izan da okupazioari dagokionez, eta 2017an 3,8 puntu portzentual hobetu da 2014arekin alderatuta, biztanle guztientzat, eta 3,7 eta 3,9 puntu emakume eta gizonentzat, hurrenez hurren. Pobreziaren adierazleetan ere ikusten dira aurrerapenak, koiuntura ekonomikoaren hobetzearen ondorioz.

Okupazio tasa, I+G barne gastu gordina, berotegi efektuko gasen isurpena eta energia berriztagarrien kuota azken energia-kontsumo gordinen aintzat hartuta, ordea, balioak Europako batezbestekoenak baino kaskarragoak dira. Espainiari dagokionez, ordea, energia berriztagarrien kuota eta azken energia kontsumoa kenduta, EAeko zifrak Espainiakoak baino hobeak dira.

5. EAE-KO HERIOTZA-TASA, 2018

EUSTATEN arabera, 2018ko laugarren hiruhilekoan 5.238 pertsona hil dira EAEn, 2017ko hiruhileko berean baino %7,1 gutxiago. Lurraldeka, Araban 706 pertsona hil dira, Bizkaian 2.851, eta Gipuzkoan 1.681. Hiruhileko horretan urtebetetik beherako 20 haur hil dira, 12 neska eta 8 mutil. Gainera, ehun urtetik gorako 82 pertsona (9 gizon eta 73 emakume) hil dira 2018ko laugarren hiruhilekoan.

2018ko laugarren hiruhileko heriotzen %30,5 (1.598) tumoreen ondoriozkoak izan dira. Ondoren, zirkulazio sistemako gaixotasunen ondoriozkoak daude, %26,4 (1.381), eta hirugarren postuan, distantzia handiagora, arnas-aparatuko gaixotasunen ondoriozkoak, %9,8 (511).

Heriotzen arrazoia desberdina izan zen sexuaren arabera; izan ere, gizonen artean, tumoreen ondoriozko gaixotasunen kopurua zirkulazio sistemaren ondoriozkoak baino 10,1 puntu handiagoa izan zen 2018ko azken hiruhilekoan. Emakumeei dagokienez, gaixotasun kardiobaskularrak izan ziren horien heriotza-kausa nagusiak, eta ondoren, tumoreak; kasu horretan, baina, txikiagoa da horien arteko diferentzia, 2 puntu portzentualekoa, alegia (12. taula).

12. taula. EAEko heriotzak, sexuaren eta heriotza-kausaren arabera

	Hiruhileko hau IV/2018		Aurreko hiruhilekoa		Iazko hiruhileko bera	
	Kop.	%	Kop.	%	Kop.	%
HERIOTZAK	5.238	100,0	5.071	100,0	5.636	100,0
Araba	706	13,5	654	12,9	738	13,1
Bizkaia	2.851	54,4	2.788	55,0	3.086	54,8
Gipuzkoa	1.681	32,1	1.629	32,1	1.812	32,2
Gizonak	2.649	50,6	2.580	50,9	2.874	51,0
<1 urte	8	0,2	3	0,1	10	0,2
1-19 urte	3	0,1	6	0,1	6	0,1
20-39 urte	18	0,3	29	0,6	29	0,5
40-59 urte	271	5,2	247	4,9	265	4,7
60-79 urte	941	18,0	922	18,2	978	17,4
80-99 urte	1.399	26,7	1.361	26,8	1.578	28,0
100 urte	9	0,2	12	0,2	8	0,1
Emakumeak	2.589	49,4	2.491	49,1	2.762	49,0
<1 urte	12	0,2	4	0,1	7	0,1
1-19 urte	6	0,1	6	0,1	3	0,1
20-39 urte	9	0,2	19	0,4	13	0,2
40-59 urte	146	2,8	139	2,7	160	2,8
60-79 urte	502	9,6	461	9,1	531	9,4
80-99 urte	1.841	35,1	1.823	35,9	1.994	35,4
HERIOTZAREN ARRAZOIA						
GUZTIRA	5.238	100	5.071	100	5.636	100
Tumoreak	1.598	30,5	1.620	31,9	1.652	29,3
Zirkulazio sistema	1.381	26,4	1.264	24,9	1.521	27,0
Arnas sistema	511	9,8	431	8,5	565	10,0
Nerbio sistema	327	6,2	343	6,8	358	6,4
Digestio sistema	240	4,6	229	4,5	265	4,7
Bestelako arrazoiak	1.181	22,5	1.184	23,3	1.275	22,6
GIZONAK	2.649	100	2.580	100	2.874	100
Tumoreak	940	35,5	988	38,3	1.014	35,3
Zirkulazio sistema	672	25,4	601	23,3	729	25,4
Arnas sistema	276	10,4	229	8,9	305	10,6
Nerbio sistema	137	5,2	155	6,0	147	5,1
Digestio sistema	120	4,5	101	3,9	136	4,7
Digestio sistema	504	19,0	506	19,6	543	18,9
Bestelako arrazoiak	2.589	100	2.491	100	2.762	100
EMAKUMEAK	658	25,4	632	25,4	638	23,1
Tumoreak	709	27,4	663	26,6	792	28,7
Zirkulazio sistema	235	9,1	202	8,1	260	9,4
Arnas sistema	190	7,3	188	7,5	211	7,6
Nerbio sistema	120	4,6	128	5,1	129	4,7

Iturria: EUSTAT. Heriotzen Estatistika.

ZAINKETA EPIDEMIOLOGIKOKO SISTEMAK

1. ADIERAZI BEHARREKO GAIXOTASUNAK (ABG)

Adierazi Beharreko Gaixotasunen (ABG) informazio epidemiologikoaren sistemaren helburua osasun publikoan eraginik handiena duten gaixotasun transmitigarriak hauteman eta monitorizatzea da.

13. taulan EAEko 2018ko kasu guztiak ageri dira, lurralde historikoaren arabera banatuta, bai eta indize epidemikoak ere.

13. taula. EAEn Adierazi Beharreko Gaixotasunak (ABG), lurralde historikoen arabera. 2018

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	CAPV 2018	EAE 2018	EAE 2018	EAE 2018
	Kasuak	Kasuak	Kasuak	Kasuak	Tasak X 10	IE 1 ⁽¹⁾	IE 2 ⁽²⁾
Bruzelosia	0	0	1	1	0,05	-	0,5
Chikungunya*	0	1	0	1	0,05	0,14	-
Denguea*	0	3	3	6	0,28	0,86	-
Lymeren gaixotasuna	8	2	3	13	0,60	-	-
H.influenzae* Gaix. Inb.	3	14	13	30	1,38	1,58	
Gaix. meningokozikoa	5	18	3	26	1,19	1,44	1,24
Gaixotasun pneumokoziko inbaditzailea*	41	122	84	247	11,33	1,93	
Q sukarra*	8	23	8	39	1,79	0,65	
Sukar tifo-paratifikoa	0	4	3	7	0,32	2,33	1,17
Gripea	5.154	17.575	12.099	34.828	1.597,29	1,09	1,09
A hepatitis	20	57	30	107	4,91	0,53	4,28
B hepatitis	7	3	4	14	0,64	0,70	0,70
C hepatitis	4	2	3	9	0,41	0,75	2,25
E hepatitis (bestelako hepatitisak)	2	5	5	12	0,56	-	-
Hidatidosia	0	2	0	2	0,09	2,00	
Infekzio gonokozikoa	6	72	9	87	3,99	0,93	0,71
Legionellosia	20	46	54	120	5,50	1,11	1,54

13. taula. EAEn Adierazi Beharreko Gaixotasunak (ABG), lurralde historikoen arabera. 2018 (jarraipena)

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	EAE 2018	EAE 2018	EAE 2018	EAE 2018
	Kasuak	Kasuak	Kasuak	Kasuak	Tasak X 10 ⁵	IE 1 ⁽¹⁾	IE 2 ⁽²⁾
Leishmaniasia*	0	3	0	3	0,14	1,50	
Leptospirosia*	7	5	6	18	0,83	3,00	
Listeriosia*	5	12	15	32	1,47	1,88	--
Meninge-tuberkulosia							
Paludismoa	7	24	21	52	2,38	1,04	1,04
Parotiditisa	174	479	553	1206	55,31	1,30	4,64
Elgorria	0	5	1	6	0,28	-	-
Shigelosia	8	32	38	78	3,58	1,81	1,81
Sifilisa	17	87	48	152	6,97	1,09	1,45
Streptokoko pyogenes	6	28	17	51	2,34	-	-
Kukutxeztula	40	100	194	334	15,32	0,27	0,55
Trikinosia	0	1	0	1	0,05	1,00	
Tuberkulosia	20	129	67	216	9,91	0,94	0,78
Barizela	747	1433	918	3098	142,08	0,58	0,50
VTEC*	1	2	27	30	1,38	1,58	--
Zika*	0	0	1	1	0,05	0,33	-

*Adierazi beharreko gaixotasun berriak

(1) 1. **Epidemia-indizea (EI 1)** lortzeko, gaixotasun bakoitzeko 2018an erregistratutako kasuak zati 2017eko kasuak egin behar da.

(2) 2. **Epidemia-indizea (EI 2)** lortzeko, 2018an erregistratutako kasuak zati aurreko bost urtekoan (2013-2017) gertatutako kasuak egin behar da.

Chikungunya: kasu egiaztatu bat jakinarazi da, 32 urteko emakume batena, Thailandiara egindako bidaiaren ondoren. Ez da emakumea ospitaleratu behar izan.

Denguea: 6 kasu egiaztatu erregistratu dira. Kasu bakar bat ere ez da larria izan (hemorragiko gisa ezagutzen zen lehen). Kasu guztiak ospitaleratu egin behar izan dituzte. Inportatutako kasuak ziren, Paraguaia, Kanbodiara, Brasilera, Sri Lankara eta Maldivetara bidaiatu izanaren ondoriozkoak.

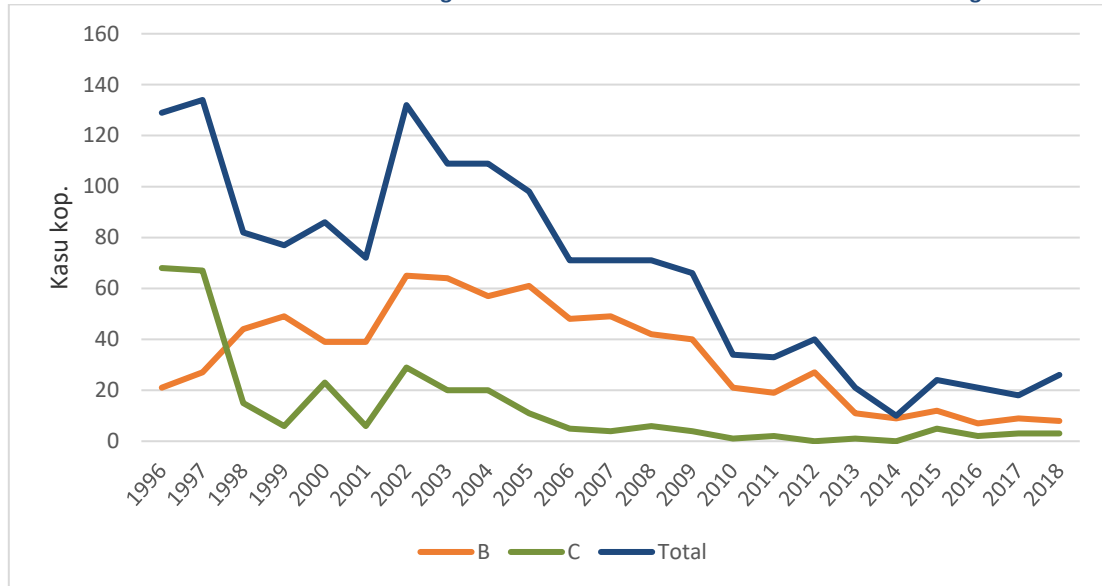
Shiga edo Vero toxina sortzen duen E. coli (STEC/VTEC): 30 VTEC kasu erregistratu ziren 2018an. Kasuen %33,3 5 urtetik beherakoan artean erregistratu ziren, eta %26,7, berriz, 2 urtetik beherakoetan; %87,5 gizonak ziren. Hamalau kasu (%46,7) ospitaleratu egin zituzten eta bederatzi (%64,3) 40 urtetik gorakoak ziren.

Lymeren gaixotasuna: 13 kasu jakinarazi dira, 10 gizonetan eta 3 emakumeetan. Batez besteko adina 46 urtekoa izan zen eta mediana, 52 urtekoa (heina:3-68). Kasuen %84,6 egiaztatu ziren. Hiru kasu neuroborreliosiarekin lotuta zeuden.

Haemophilus influenzae-ren gaixotasun inbaditzailea: 30 kasu erregistratu ziren, egiaztatuak guztiak ere, %53,3 gizonak ziren. Adinaren mediana 73 urtekoa izan zen (0-100 heina).

Gaixotasun meningokozikoa: B eta C serotaldeek eragindako gaixotasun meningokozikoaren beharakada ikusten da 16. irudian. 2018an 26 kasu erregistratu ziren, serotalde hauetakoak: 8, B serotaldekoak; 3, C serotaldekoak, eta 6 W135 serotaldekoak. Bi heriotza erregistratu ziren, C serotaldea isolatuta bietan ere.

16. irudia ABG: Gaixotasun meningokozikoen bilakaera. B eta C serotaldeetako kasuak guztira. EAE 1996-2018



Gaixotasun pneumokoziko inbaditzailea: 247 kasu erregistratu ziren; tasa 11,3 kasukoa izan zen 100.000 biztanleko. %59,9 gizonenak izan ziren, eta adinaren mediana 62 urtekoa izan zen (heina: 0-97 urte). Kasuen %89,1 ospitaleratu egin behar izan zituzten, eta 29 heriotza izan ziren (%11,7), 15ek (%51,7) jarrita zuten txertoa. 14. taulan 100.000 biztanleko intzidentzia-tasak ageri dira, adin-taldearen arabera.

14. taula. ABG: gaixotasun pneumokoziko inbaditzaile kasuen tasak 100.000 biztanleko eta adin-taldearen arabera. EAE 2018.

Adin-taldea	Gizonak		Emakumeak		Guztira	
	K	Tasak x 100.000	K	Tasak x 100.000	K	Tasak x 100.000
< 1	2	22,9	2	24,2	4	23,6
1 a 4	7	18,0	7	18,7	14	18,4
5 a 9	1	1,8	1	1,9	2	1,9
10 a 14	4	7,5	0	-	4	3,8
15 a 19	2	4,0	0	-	2	2,1
20 a 24	0	-	1	2,2	1	1,1
25 a 29	2	4,0	1	2,0	3	3,0
30 a 34	6	9,9	2	3,3	8	6,6
35 a 39	5	6,3	3	3,9	8	5,1
40 a 44	12	12,9	5	5,6	17	9,3
45 a 49	11	12,4	2	2,3	13	7,4
50 a 54	12	14,1	6	6,9	18	10,5
55 a 59	9	11,5	4	4,8	13	8,1
60 a 64	17	24,9	8	10,9	25	17,7
> 65	58	28,5	57	20,6	115	24,0
Guztira	148	13,9	99	8,8	247	11,3

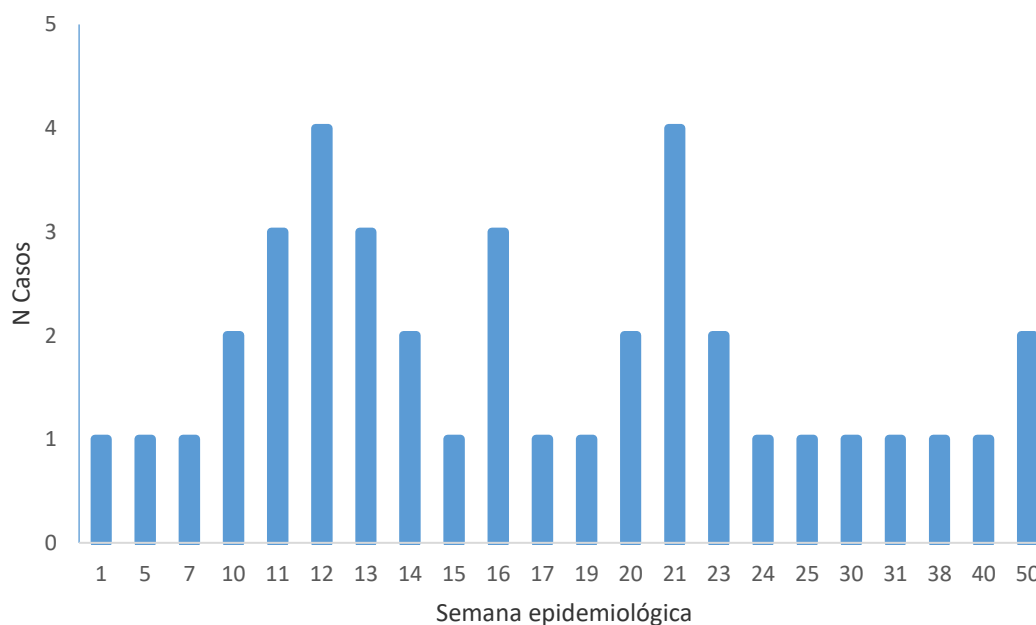
Aitortutako 247 kasuetatik 54ren serotipoa dago (15. taula)

15. taula. Streptococo pneumoniae serotipoak 2018.

Serotipoa	K	%	Serotipoa	K	%
10A	2	0,8	22F	4	1,6
10A/D	1	0,4	22F/22A	1	0,4
11A	1	0,4	23A	1	0,4
11A/D	1	0,4	23B	4	1,6
12F	10	4	23F	2	0,8
15A	1	0,4	24F	1	0,4
15B/15C	1	0,4	25A/25F	1	0,4
15C	1	0,4	33F/33A	1	0,4
17F	1	0,4	35B	1	0,4
18B/C	1	0,4	7F	2	0,8
18C	1	0,4	7F/7A	1	0,4
19A	8	3,2	9N	2	0,8
19F	1	0,4	9N/9L	3	1,2

Q sukarra: 39 kasu erregistratu dira. Kasuen %61,5 kasu egiaztatuak izan dira eta %38,5 kasu, probableak. %69,2 gizonenak izan dira eta %30,8 emakumeenak. Kasuen adinaren mediana 45 urtekoa izan da (heina: 17-73 urte). Kasuen %41 ospitaleratu egin behar izan dituzte. Kasu batzuk agerraldi bati lotutakoak izan dira. Kasuen urteko banaketa (17. irudia).

17. irudia. ABG: Q sukarraren kasuen bilakaera. EAE 2018.



Sukar tifoidea eta paratifoidea: 4 Salmonella typhi kasu erregistratu ziren, horietatik 3 bidaiekin lotuta. Salmonella paratyphiari dagokionez, 3 kasu jakinarazi dira, 2 A motakoak eta bestea bidaia batetik itzuli ondorengo.

A hepatitis:

A hepatitisaren intzidentzia jaisten hasi zen 2010etik aurrera (16. taula), eta nahiko egonkor mantendu da 2017. urtera arte; urte horretan Europan GSG kolektiboarekin erlazionatuta antzemandako agerraldi batekin lotutako kasuak detektatu ziren. Sexuaren arabera, tasak altuagoak dira, oro har, gizonen artean emakumeen artean baino. 2018an, behera egin dute kasuak, baina ez dira 2017 aurretik erregistratutako tasetara iritsi.

16. taula. A hepatitis kasuak eta tasak sexuaren arabera. AGB 2010-2018 EAE

Urtea	Gizonak		Emakumeak		Guztira	
	Kasuak	Tasak x 100.000	Kasuak	Tasak X 100.000	Kasuak	Tasak X 100.000
2010	33	3,11	16	1,44	49	2,26
2011	19	1,79	12	1,08	31	1,43
2012	21	1,97	14	1,25	35	1,61
2013	18	1,69	20	1,79	38	1,74
2014	14	1,32	11	0,99	25	1,15
2015	9	0,85	10	0,90	19	0,87
2016	15	1,42	7	0,63	22	1,01
2017	131	12,40	72	6,43	203	9,33
2018	73	6,90	34	3,03	107	4,91

2018an 107 kasu erregistratu ziren, 106 egiaztatutakoak eta 1 probablea. Kasuen %68,2 gizonak ziren eta %31,8, emakumeak. Kasuen %54,2 ospitaleratu behar izan zituzten.

Tasarik handienak 20-24 eta 25-44 adin-taldeetan erregistratu ziren, 9,80 eta 8,58 kasurekin 100.000 biztanleko eta, oro har, gizonenak dira tasarik altuenak. (17. taula).

17. taula. A hepatitis kasuak, sexuaren eta adin-taldearen arabera. ABG 2018 EAE.

Adin-taldea	Gizonak		Emakumeak		Guztira	
	K	Tasak x 100.000	K	Tasak x 100.000	K	Tasak x 100.000
< 15	18	11,52	6	4,04	24	7,88
15-19	2	4,04	3	6,48	5	5,22
20-24	7	14,93	2	4,45	9	9,80
25-44	32	11,34	16	5,77	48	8,58
45-49	7	7,92	2	2,32	9	5,15
50-59	7	4,29	1	0,59	8	2,40
> 60	0	-	4	1,14	4	0,6
Guztira	73	67,6	34	3,03	107	4,91

Hogeita bat kasutan (%19,6), pertsona batengandik beste batenganako sexu bidezko transmisioa identifikatu zen, eta 20 kasu gizonezkoenak izan ziren. Hemezortzi kasutan (%16,8), pertsona batengandik beste batenganakoa izan zen transmisioa. Kasuen %6,5 elikagai-manipulatuak ziren. Kasuen %16,9tan elikagai susmagarriak jan izana izan zen arrisku-faktorea eta kasuen %8,4tan, edari susmagarri baten ura.

Kasuen %10,3tan etxe inguruan izan zen esposizioa. Kasuen %5,6 agerraldi jakin batekin lotu ziren, %26,2 beste kasu batekin eta %68,2 kasu isolatuekin. Kasuen %29,9 inportatutzat jo ziren.

2018an, agerraldi bat erregistratu da Bizkaian, seme-alaben bitartez (ez dute sintomarik eduki) epidemiologikoki lotutako sei kasurekin.

B hepatitis: 14 B hepatitis kasu jakinarazi dira. Laborategiak egiaztatutakoak guztiak ere, eta bi kasutan F genotipoa identifikatu da. Adinaren mediana 52 urteko izan da eta batez besteko adina, 49 urtekoa. Kasuen %78,6 gizonak ziren, eta kasuen %42,9 ospitaleratu behar izan dituzte. Zazpi kasutan, sexuaren bidezkoa izan da esposizioa.

C hepatitis: diagnostiko berriko 9 kasu jakinarazi ziren, eta horietatik 8 egiaztatu ziren. Kasuen %66,7 (6 kasu) gizonak ziren eta %33,3 (3 kasu) emakumeak. Adinaren mediana 41 urtekoa izan zen (22-92 heina). Arrisku-faktoreei dagokienez, kasuen %11,1ean hemodialisi aurrekaria identifikatu zen; %55,6 bide parenteraleko droga erabiltzaileak ziren; %11,1 gaixo edo eramaile batekin harremanak izandakoak, %11,1 osasun zainketekin lotutako kasuak eta %11,1 homo/bisexualekin harremanak izandakoak.

Bestelako hepatitisak: Hamabi E hepatitis kasu jakinarazi dira. Bederatzi gizonetan (0,9 kasu x 100.000) eta 3 emakumeetan (0,3 kasu x 100.000). Lurraldeka, 2 kasu izan dira Araban, 5 Bizkaian eta 5 Gipuzkoan, 0,6, 0,7 eta 0,4 kasurekin x 100.000 biztanleko, hurrenez hurren.

Hidatidosis: 2 kasu jakinarazi dira Bizkaian, 72 eta 59 urteko bi gizonenak.

Leishmaniasia: Hiru kasu egiaztatu jakinarazi dira Bizkaian. Kasuetako bat ospitaleratu egin behar izan zuten. Kasuetako batean, Leishmania zuen txakur bat identifikatu zen infekzioaren balizko jatorri gisa.

Elgorria: 2018an 6 elgorri kasu egiaztatu dira; tasa 0,28 kasukoa izan da 100.000 biztanleko, 5 kasu gizonen artean eman dira eta beste kasua emakume batena izan da. Kasuen batez besteko adina 28,5 izan zen eta mediana, 34,5 urte (heina: 1-40).

Urte hasieran beste autonomia erkidego bateko agerraldi batekin lotutako 2 kasu erregistratu ziren, eta agerraldi hark Indiara bidaiatutako kasu bat zuen jatorri. B3 genotipoa identifikatu zen. Kasuetako batek ez zeukan jarrita txertoa eta bestearen txertaketa-egoera ez zegoen osatuta.

Hirugarren kasuak Thailandiara eta Filipinetara bidaiatu zuen, itzuli zenean sintomekin hasi eta gaixotasuna egiaztatu zen. B3 genotipoa zen. Dosi bakarrarekin txertatuta zegoen.

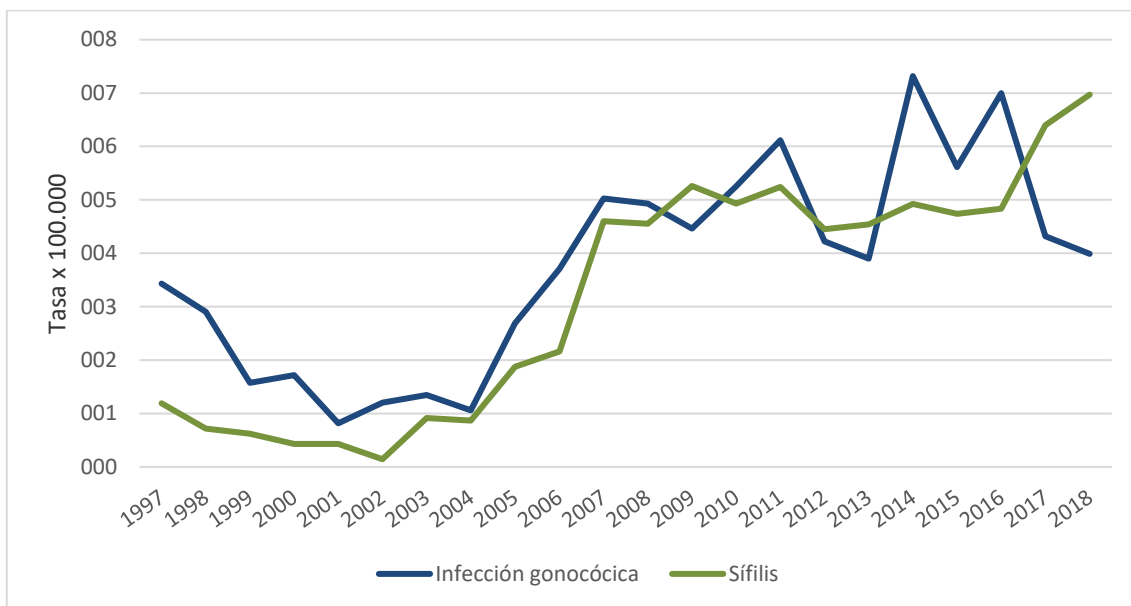
Beste 3 kasuak Thailandiara joan eta itzulitakoan bigarren mailako 2 kasu eragin zituen pertsona batek eragindako agerraldi batekin lotuta. D8 genotipoak eragin zuen agerraldia. Kasuetako bakar batek ere ez zeukan jarrita txertoa.

Euskadin, ez zen kasurik jakinarazi 2012az geroztik. Kasuen gorakada handia (Europako eta Asiako hainbat herritan batez ere), pertsonen mugikortasun handia eta elgorriak transmititzeko duen gaitasun handia direla-eta, nahiz eta txertoen estaldura handia izan, kasuak gertatzen dira sentikorrek diren pertsona-multzoetan.

Shigelosia: hirurogeita hemezortzi (78) shigellosi kasu erregistratu ziren. Zortzi Araban, 32 Bizkaian eta 38 Gipuzkoan. Kasuen %26,9ren aurrekaria gune endemiko batera bidaiatu izana izan zen. Laborategiak 76 lagin egiaztatu ditu: 27 *Shigella flexneri*; 23 *Shigella spp.*, 44 *S. sonnei* eta 2 *shigella boydii*.

Sifilia eta infekzio gonokozikoa: sifili kasuen jakinarazpenek gora egin dute aurreko urtearekin alderatuta, eta infekzio gonokozikoak, behera (18. irudia).

18. irudia: sexu bidez transmititzen diren gaixotasunen tasen bilakaera. 1997-2018 EAE. Iturria: ABG.



Legionellosia: 120 kasu erregistratu ziren (109 egiaztatuta eta 11 probable); intzidentzia-tasa 5,50ekoa izan da 100.000 kasuko, 2017an baino handiagoa (4,96). Gipuzkoak izan du intzidentzia-tasa handiena, 54 kasurekin (7,56ko tasa); Arabak 20 kasu izan ditu (6,14ko tasa) eta Bizkaiak 46 (4,03ko tasa). Kasuen adinaren mediana 61 urtekoa izan zen, eta kasuen %69,2 gizonak izan ziren. Kasuen %5,8 agerraldi bati lotuta zeuden. Kasuen %14,2k ez zuten banakako arrisku-faktorerik. Kasuen %34,2 erretzaileak ziren, %11,7k diabetesa zuten, %10ek arnas-sistemako gaixotasun kronikoa, %8,2k giltzurrunetako gaixotasunen bat eta %4,2k lekualdatze aurrekaria inkubazio-aldian. Ehun eta hogeitazetik %91,7 (110 kasu) egon ziren ospitaleratuta, eta horietatik %8,18, ZIUn. Gaixotutakoen %4,2 hil ziren.

Leishmaniasis: Leishmaniasia: 3 kasu erregistratu dira; 2 kasu 58 eta 39 urteko bi emakumerenak izan dira, eta bestea, 78 urteko gizon batena. Marokora eta Malira egindako bidaiarekin lotutako kasuak izan dira.

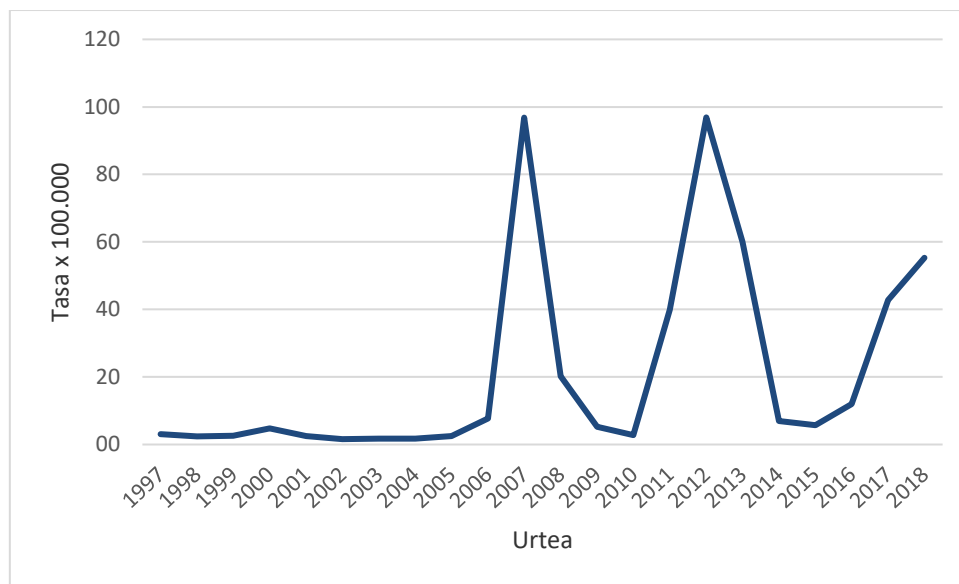
Leptospirosia: 18 leptospirosi kasu erregistratu dira, gizonetan guztiak ere. Laborategiak %88,9 egiaztatu ditu. Hamazazpi (17) kasu ingresatu egin behar izan zituzten. Kasuen %55,6 kontrol sanitarioarik gabeko ur-eremuetan bainatzearekin lotutako agerraldi batekin erlazionatu ziren. Antzemandako sintomak: kasuen %94,4tan, sukarra; %66,7tan, hotzikarak; %61,1ean, zefalea; %27,8tan, giltzurrunek huts egitea; %27,8tan, ikterizia; %22,2tan, mialgiak; %16,7tan, hemoptisia eta arnas- aparatuko sintomak; %11,1ean, konjuntibitisa; %11,1ean, azaleko erupzioa; %5,6tan, hemorragiak; %5,6tan miokarditisa eta %5,6tan, meningitisa.

Listeriosia: 2018an, 32 listeriosi kasu izan ziren, horietako bat haurdunaldiko listeriosia. Kasuen %40,6 emakumeak ziren, eta adinaren mediana 77 urtekoa izan zen. Kasu guztiek, lau kasu izan ezik, arrisku faktoreak zituzten, diabetesa, kardiopatia, minbizia edo giltzurrunetako gutxiegitasuna, besteak beste. %31,2k bakteriemia/sepsia zuten eta %31,2k meningitisa/meningoenzefalitisa. Abortu bat ere erregistratu zen. Kasuen %84,4 ospitalean sartu behar izan zituzten, eta 6 pertsona hil egin ziren.

Paludismoa: Berrogeita hamabi (52) paludismo kasu erregistratu dira. Berrogeita hamar (50) kasutan Plasmodium falciparum identifikatu da, eta 2 kasutan, Plasmodium vivax. Sexuen arabera, %53,8 gizonak ziren eta %46,2 emakumeak. Adinaren mediana 31 urtekoa zen (heina: 4-72 urte). Gaixoen %86,5 ospitaleratu zituzten. Herrialde endemikoetara egindako bidaietatik ekarritako kasuak izan ziren denak ere. Kasuen %78,8tan, ez zuen jaso kimioprofilaxirik; %3,8tan ez zen osoa; %1,9tan, osoa; eta gainerako %15,4etan, ezin da jakin.

Parotiditisa: kasuen kopuruak gora egin du, 1.206 kasu erregistratu dira; tasa 55,31 kasukoa izan da 100.000 biztanleko. 19. irudian, 1997tik 2018ra arteko bilakaera ikusten da.

19. irudia. ABG: Parotiditisa, tasen bilakaera x 100.000. EAE 1997-2018



18. taulan, 100.000 biztanleko tasak ageri dira, sexuaren eta adin-taldearen arabera.

18. taula. ABG. Parotiditisa adin-taldearen eta sexuaren arabera 2018

Adin-taldea	Gizonak		Emakumeak		Guztira	
	K	Tasak x 100.000	K	Tasak x 100.000	K	Tasak x 100.000
< 1	1	11,5	0	-	1	5,9
1-4	24	61,7	15	40,2	39	51,2
5-9	77	139,9	63	121,2	140	130,8
10-14	124	231,2	78	153,5	202	193,4
15-19	194	392,2	123	265,8	317	331,1
20-24	116	247,3	87	193,5	203	221,0
25-29	46	92,0	38	76,5	84	84,3
30-34	29	48,0	32	53,2	61	50,6
35-39	15	19,0	32	41,2	47	30,1
40-44	10	10,8	15	16,7	25	13,7
45-49	11	12,4	11	12,7	22	12,6

50-54	10	11,7	10	11,5	20	11,6
55-59	6	7,7	4	4,8	10	6,2
60-64	7	10,3	7	9,5	14	9,9
> 65	8	3,9	13	4,7	21	4,4
Guztira	678	64,1	528	47,0	1.206	55,3

A taldeko estreptokokoagatiko gaixotasun inbaditzailea: Berrogeita hamaika (51) kasu jakinarazi dira; tasa 2,31 kasukoa izan da 100.000 biztanleko. Sexuaren arabera, %52,9 emakumeak ziren eta %47,1 gizonak. Batez besteko adina 55 urtekoa izan zen, eta mediana, 66koa (heina: 0-91 urte). Kasu guztiak isolatuak izan dira.

Tasarik handienak 5 urtetik beherako haurretan eta 65 urtetik gorako pertsonetan erregistratu dira (19. taula).

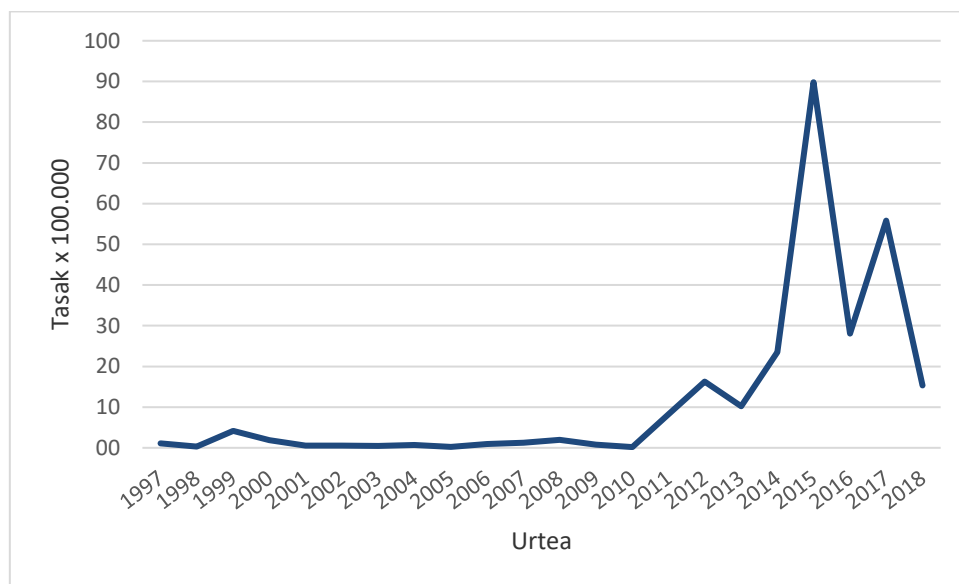
19. taula. ABG. A taldeko estreptokokoagatiko gaixotasun inbaditzailea adin-taldearen eta sexuaren arabera 2018

Adin-taldea	Gizonak		Emakumeak		Guztira	
	K	Tasak x 100.000	K	Tasak x 100.00	K	Tasak x 100.000
< 1	0	-	2	24,2	2	11,8
1-4	5	12,9	0	-	5	6,6
10-14	2	3,7	0	-	2	1,9
35-39	0	-	2	2,6	2	1,3
40-44	3	3,2	1	1,1	4	2,2
45-49	1	1,1	3	3,5	4	2,3
50-54	0	-	1	1,2	1	0,6
55-59	1	1,3	0	-	1	0,6
60-64	1	1,5	0	-	1	0,7
> 65	11	5,4	18	6,5	29	6,0
Guztira	24	2,3	27	2,4	51	2,3

Hiru persona hil ziren; oinarrizko gaixotasuna zituzten guztiek ere, diabetesa, bihotzeko gaixotasuna edo biriketako gaixotasun kronikoa, besteak beste.

Kukutxeztula: kukutxeztularen intzidentziak behera egin du 2018an, 334 kasu erregistratu dira (tasa 15,32koa izan da 100.000 biztanleko). 20. irudian, 1997az geroztiko kukutxeztul kasuen kopuruaren bilakaera ageri da.

20. irudia. ABG: Kukutxeztula, tasen bilakaera x 100.000. EAE 1997-2018



Intzidentzia-tasa handienak 15 urtetik beherakoetan erregistratu dira (20. taula).

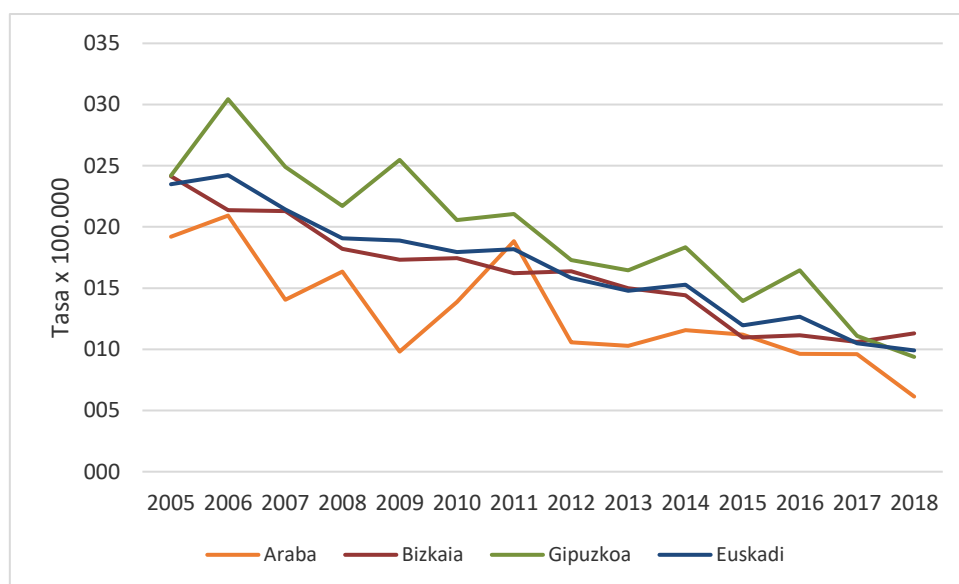
20. taula. ABG. Kukutxeztula adin-taldearen eta sexuaren arabera 2018

Adin-taldea	Gizonak		Emakumeak			Guztira
	K	Tasak x 100.000	K	Tasak x 100.000	K	Tasak x 100.000
< 1	8	91,8	17	205,7	26	153,1
1-4	27	69,4	37	99,1	64	83,9
5-9	43	78,1	54	103,9	97	90,6
10-14	31	57,8	20	39,4	51	48,8
15-19	2	4,0	3	6,5	5	5,2
20-24	0	-	1	2,2	1	1,1
25-29	1	2,0	0	-	1	1,0
30-34	4	6,6	5	8,3	9	7,5
35-39	4	5,1	9	11,6	13	8,3
40-44	9	9,7	13	14,5	22	12,0
45-49	5	5,7	9	10,4	14	8,0
50-54	5	5,9	4	4,6	9	5,2
55-59	0	-	1	1,2	1	0,6
60-64	1	1,5	8	10,9	9	6,4
> 65	5	2,5	7	2,5	12	2,5
Guztira	146	13,8	188	16,7	334	15,32

Trikinosia: erregistratutako kasu bakarra bidaia baten ondoren diagnostikatu zen. Ezin izan zen inplikaturako elikagaia identifikatu.

Tuberkulosia: 216 kasu jakinarazi dira, alegia, tasa 9,91 kasukoa da 100.000 biztanleko. Intzidentzia-tasarik handiena Bizkaikoa da, 129 kasurekin (11,31 kasu 100.000 biztanleko), eta ondoren Gipuzkoakoa, 67 kasurekin (9,38 kasu 100.000 biztanleko) eta Arabakoa, 20 kasurekin (6,14 kasu 100.000 biztanleko) (21. irudia).

21. irudia. ABG: Tuberkulosi-tasen bilakaera EAEko lurralde historikoen arabera. 1990-2018.



ESlen araberako azterketan, tasarik handiena Debagoienan izan da, eta txikiena, ESI Bidasoan (21. taula).

21. taula. Tuberkulosi-tasa X 100.000 – 2018 URTEA

ESI	Tasa x 100.000
Araba/Errioxa ESI	6,8
Debagoiena ESI	7,7
Debarrena ESI	15,1
Bidasoa ESI	6,5
Donostialdea ESI	9,7
Goierri-Urola Garaia ESI	6,3
Tolosaldea ESI	12,5
Barakaldo-Sestao ESI	7,2
Barrualde-Galdakao ESI	9,7
Bilbo-Basurtu ESI	11,9
Gurutzeta-Ezkerraldea-Enkarterri ESI	16,6
Uribe ESI	9,3

Sexuaren arabera, 138 kasu gizonenak izan dira (13,04 x 100.000) eta 78 emakumeenak (6,91 x 100.000). Kasuen batez besteko adina 51 urtekoa izan da eta mediana, 49koa (heina: 0-94 urte). Ez dago desberdintasun estatistiko esanguratsurik adinari dagokionez bi sexuen artean (50,8 urte gizonetan eta 51,2 urte emakumeetan). Adinari dagokionez, tasarik handienak 75 urtetik gorakoetan eta 25-34 urtekoetan erregistratu dira, 15,56 eta 14,53 kasurekin 100.000 biztanleko, hurrenez hurren (22. taula).

22. taula. Tuberkulosi tasa X 100.000, adin-taldearen eta sexuaren arabera, 2018

Adin-taldea	Gizonak		Emakumeak		Guztira	
	K	Tasa x 100.000	K	Tasa x 100.000	K	Tasa x 100.000
0-4	2	4,20	0		2	2,15
5-14	1	0,92	1	0,97	2	0,95

15-24	11	11,42	7	7,67	18	9,59
25-34	21	19,03	11	10,02	32	14,53
35-44	22	12,81	15	8,96	37	10,91
45-54	25	14,40	11	6,35	36	10,38
55-64	11	7,51	13	8,31	24	7,93
65-74	22	19,54	6	4,65	28	11,59
>75	23	25,36	14	9,52	37	15,56
Guztira	138	13,04	78	6,95	216	9,91

23. taulan, gaixotasunaren kokapenen banaketa ageri da, kasu bakar batek kokapen bati baino gehiagori eragin badiezaioke ere.

23. taula. Tuberkulosia, kokapenaren arabera. Euskadi 2018

Kokapena	Kop.	%
Birikak	146	67,6
Linfatikoa extratorazikoa	28	13,0
Pleura	16	7,4
Linfatikoa intratorazikoa	14	6,5
Barreiatua	9	4,2
Genitourinarioa	8	3,7
Hezurak	9	4,2
Peritoneoa	10	4,6
Beste bat	7	3,2
Linfatikoa	2	0,9
Meningea	2	0,9
Laringea	1	0,5

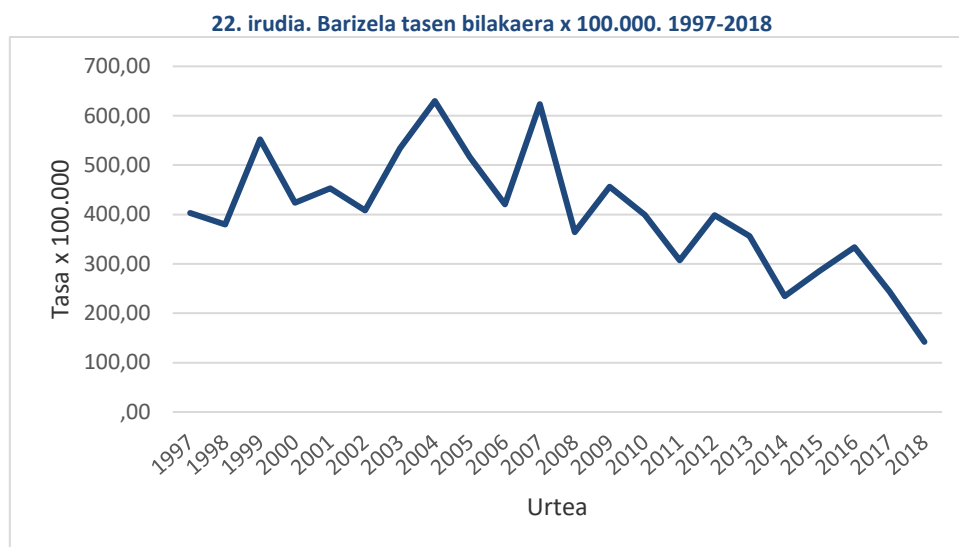
Kasuen %85,2tan (184) inplikaturako agentea identifikatu da, eta horien artean, %57,6 M. tuberculosis complex, %31,5 M. tuberculosis, %0,6 M. africanum eta %2,7, M. bovis.

Kultibo kasuetan (198), emaitza positiboa izan zen %84,3tan (167) eta horietatik %77,8k (130) biriketan zuten kokalekua. Kokalekua biriketan eta karkaxan KB zuten 84 kasuetatik 56k (%66,7) emaitza positiboa zuten (baziliferoak). Horietatik %98,7tan egin zen kontaktu azterketa.

Kasuen %54,2tan (117) arrisku faktoreren bat identifikatu zen. Horien artean, ondorengo hauek dira nagusi: tabakoa (%45,3), terapia immunozabaztailea (%22,2), TB kasu batekiko oraintsuko kontaktua (%15,4), diabetesa (%10,3), alkoholismoa (%6,0), BGBK (%5,1), GIB+/HIESA (%5,1), neoplasia (%3,4), osasun arloko langilea (%3,4), hemodialisia (%2,6), eskalea (%2,6) eta ADVP (%1,7).

Kasuen %32,6k atzerriko herrialde bat dute jatorri.

Barizela: Barizela: 3.098 kasu jakinarazi dira. Erregistraturako tasa 142,08 kasukoa da 100.000 biztanleko, 1997-2018 aldiko baxuena (22. irudia).



Zika: 1 kasu probable bat erregistratu zen, 28 urteko emakume batena, Thailandiara egindako bidaiara bat zen aurrekaria.

EETH: 1993-2018ko kasuen historikoa 24. taulan deskribatuta dago.

24. taula. Erregistratutako GEET kasuak. EAE 1993-2018

	Araba	Gipuzkoa	Bizkaia	EAE
Noizbehinkako kasuak				
Posibleak	1	2	8	11
Probableak	3	6	20	29
Behin betikoak	11	32	46	89
Guztira	15	40	74	129
Intzidentzia x milioi bat kasuko (Prob+ BB)	1,86	2,1	2,2	2,1
Kasu familiarak				
JCG familiarra	1	3	0	4
Familia-insomnio hilgarria	20	2	8	30
S. Gerstmann-S-S	0	3	0	3
Guztira	21	8	8	37
Familia GEET intzidentzia x milioi biztanleko	2,8	0,4	0,2	0,6
GEET kasuak guztira	36	48	82	166

Noizbehinkako kasuetan, batez besteko diagnostiko adina 70,3 urtekoa da, eta kasu gehien 70-79 urtekoen adin-taldean erregistratu ziren (%45,0). Kasuen %55,8 gizonak dira, eta %44,2 emakumeak. Erregistratutako aldian, CJG kasuen batez besteko intzidentzia (probableak + egiaztatutakoak) 2,1 kasuko izan da milioi bat biztanleko. Espainiako estatuaren mailan, tasak adinaren arabera doituta, EAE da intzidentzia altuena duten autonomia erkidegoetan hirugarrena (1,51 kasu milioiko), Nafarroaren eta Errioxaren ondoren; desberdintasun horiek jakinarazte eta diagnostiko sistemaren kalitatearen isla dira, agian; erregistro nazionalan, EETH esporadikoen autopsien batezbestekoa %57koa da; Euskadin, aldiz, %75,4koa da autopsien batez besteko portzentajea.

Azterketa genetikoak eta molekularrak egiaztatutako 37 kasu familiar erregistratu dira. Batez besteko diagnostiko adina 55,4 urtekoa da, eta adin-talde nagusia 50-59 urtekoa (%32,4). Kasu familiarren %59,5 gizonak izan dira, eta %40,5, aldiz, emakumeak. EAeko Familia Insomnio Hilgarri (FIH) kasuen %66,6 Arabako lurraldean erregistratu dira. Kasu familiarren multzo horrek munduko lehen lekuetan kokatzen du EAE egiaztatutako FIH kasuei dagokienez; segur aski, arbaso komun batekin erlazionatutako euskal jatorriko familien mutazio bategatik.

AEn ez da erregistratu Creutzfeldt-Jakob Gaixotasunaren aldaera berriaren (CJGa) susmagarri den kasurik.

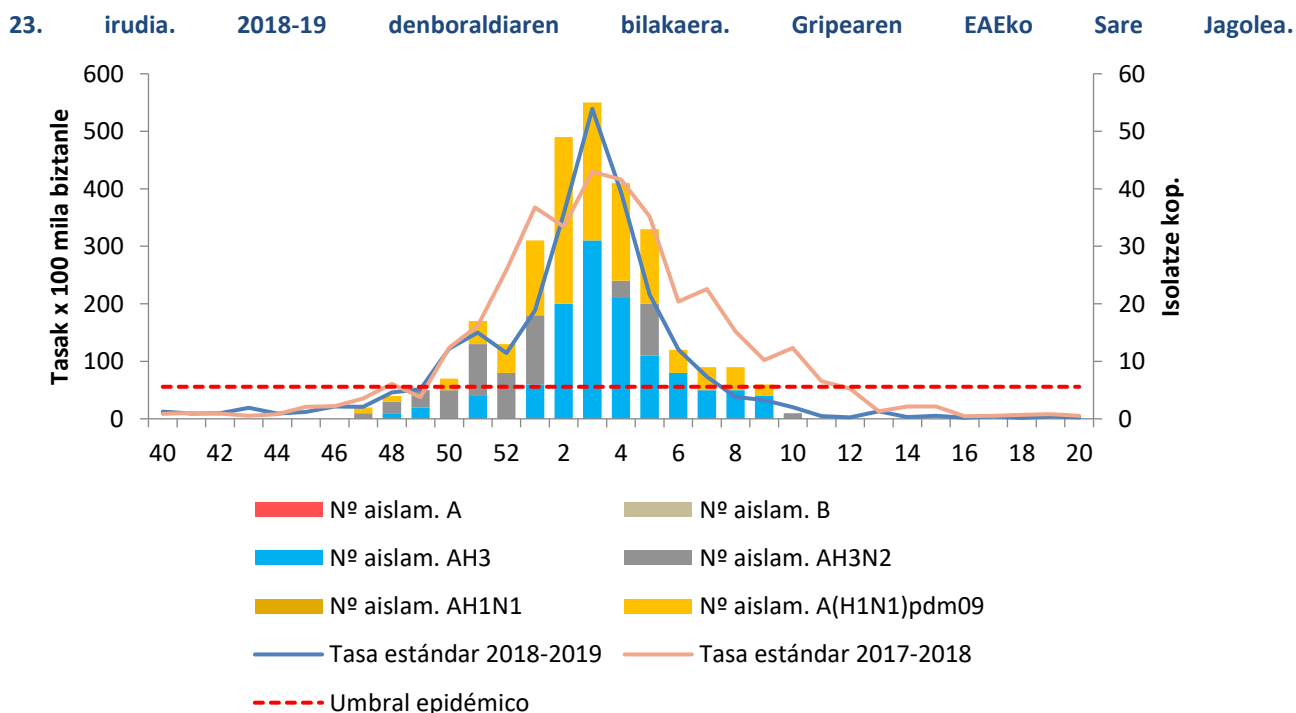
2. GRIPEA

2.1. 2018-2019ko gripe-denboraldiaren bilakaera Euskadin

Jarduera-maila baxuak izan dira 2018-19 denboraldiaren ezaugarri, 2/2019 eta 4/2019 asteetan izan ezik; aste horietan ertaina izan zen jarduera, eta 3/2019 astean, berriz, altua izan zen intzidentzia-tasa.

2018-2019 denboraldian, 1.504 gripe kasu erregistratu dira Sare Jagolearen bitartez; hala, 2.754,2 kasukoa izan da tasa metatua 100.000 biztanleko.

Denboraldi honetako atalase epidemikoa edo basala 55,73 kasukoa izan da 100.000 biztanleko, baina 50/2018 astean gaintitu egin zen atalase hori (122,3 kasu 100.000 biztanleko). Uhin epidemikoa atalasetik gora egon zen 10 astean, eta 08/2019 astean epidemia aurreko balioetara iritsi zen berriz ere (38,1 kasu 100.000 biztanleko). Gripe-jarduerarik handiena 3/2019 astean ikusi zen (532,5 kasu 100.000 biztanleko) (23. irudia).



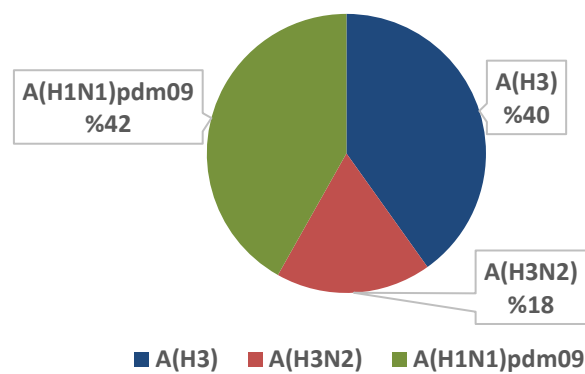
Denboraldi honetan A motako birusak isolatu dira: A(H3N2), AH3 eta A(H1N1)pdm09.

Denboraldiko lehenengo bi isolamenduak , bi A birus, 47/2018 astean erregistratu ziren, lagin zentineletan.

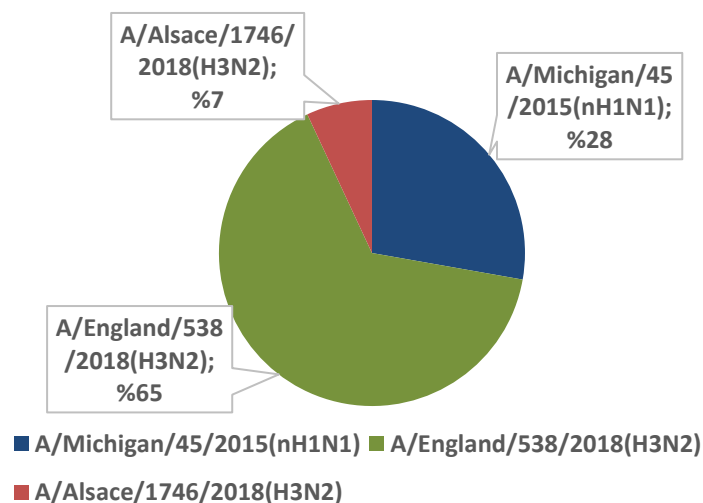
Sare Jagoleko 563 lagin bidali dira Donostia Unibertsitate Ospitaleko mikrobiologia laborategira, eta horietatik %52,2 (294) egiaztatu dira mikrobiologikoki.

24. irudian, sistema zentinelan isolatutako azpimoten arabera banaketa ageri da (Sare Jagolea). 25. irudian, genotipo nagusiaren xehetasunak ageri dira (72 lagin).

24. irudia. Isolatutako gripe azpimotak (%) 2018-19. EAEko Sare Jagolea.



25. irudia. Genotipoa (%) 2018-19. EAEko Sare Jagolea.



A motako birusa izan da nagusi, argi eta garbi, lagin positiboaren %100ekin. Genotipodun birusen %65 A/England/538/2018(H3N2) izan dira.

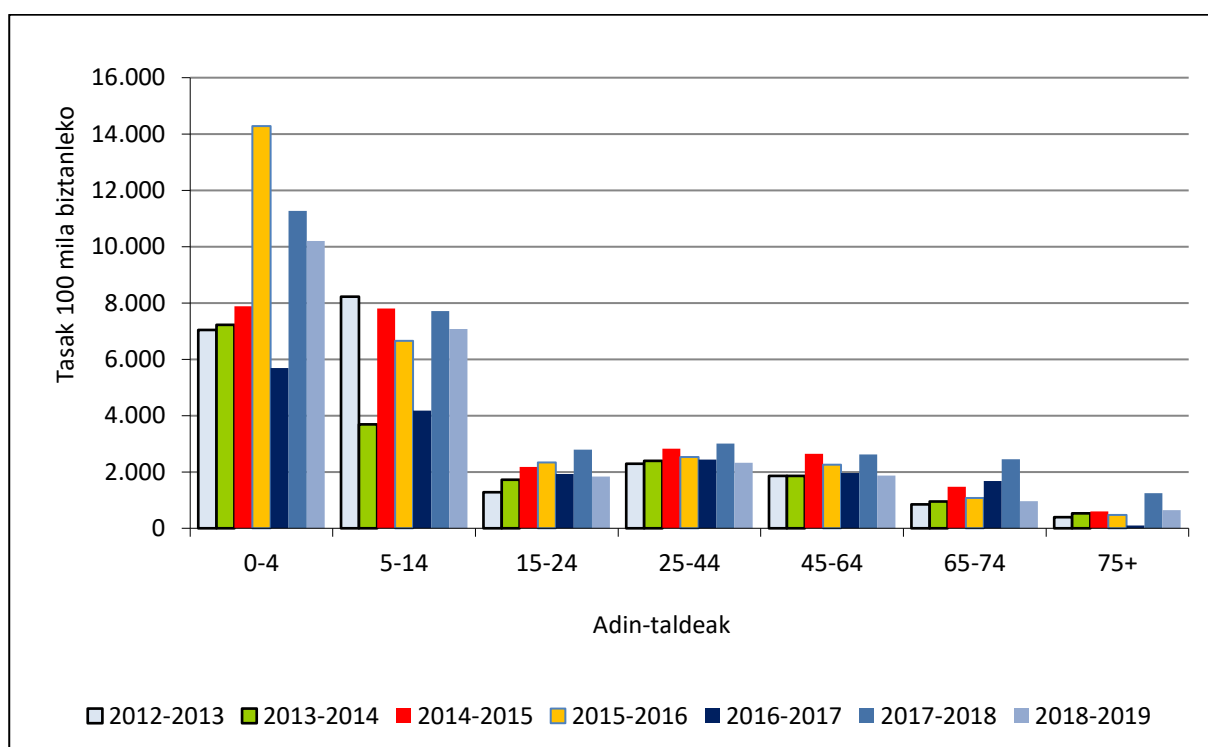
2.2. Kasuen ezaugarriak

Kasuen %24,9k arrisku-faktoreen bat dute. Kasuen %6,0k arnas-aparatuko gaixotasun kronikoa, %3,3k gaixotasun kardiobaskularrak, %1,9k gaixotasun metabolikoak, %1,1ek immunodefizientziak, %0,7k gibelego gaixotasunak, %0,6k giltzurrunetako gaixotasun kronikoa eta %0,3k obesitatea. Kasuen %0,4 haurdun zeuden emakumeenak izan ziren.

Gripearen aurkako txertaketaren xede ziren biztanleen artean (350 kasu), %47,4k ez zeukaten jarrita txertoa, arrisku-taldeetan egoteagatik.

Eragin handiena 0-4 urtekoen taldean izan zuen (tasa metatua, 10.198 kasu 100.000 biztanleko), aurreko 2017-18 denboraldian talde horretan ikusitako tasa baino txikiagoa (26. irudia).

26. irudia. Tasa metatuak 100.000 biztanleko, adin-taldean arabera.
2012-2013tik 2018-2019ra arteko denboraldiak, EAE.



2.3. Ospitaleratutako gripe-kasu baieztatuak

2018-2019 denboraldiaren hasieratik ospitaleratutako 1.662 gripe kasu baieztatu erregistratu dira jagoletzan sartuta dauden EAeko 8 erietxeetan (Gurutzetako UO, Basurtuko UO, Galdakaoko Ospitalea, San Eloy Ospitalea, Sta. Marina Ospitalea, Urduliz Ospitalea, Donostia UO eta Araba UO), eta horietatik 435k (%26,2) larritasun irizpideak betetzen zituzten (OGKBL). 25. taulan, bi talde horietako kasu kopurua deskribatzen da adin-taldearen arabera; eta 26. taulan, identifikatutako moten/azpimoten arabera.

25. taula. Ospitaleratutako gripe-kasu baieztatuak, adin-taldearen arabera. [2018-2019, EAE]

Adina	Ospitaleratutako		Ospitaleratutako kasu larriak (OGKBL)	
	N	%	N	%
0-4	45	2,7	15	3,4
5-14	58	3,5	11	2,5
15-64	471	28,3	132	30,3
> 64	1.088	65,5	277	63,8
Guztirak	1.662	100	435	100

26. taula. Ospitaleratutako gripe-kasu baieztatu larriak, birusaren azpimotaren arabera. [2018-2019, EAE]

Birusa	Ospitaleratutako		Ospitaleratutako kasu larriak (OGKBL)	
	N	%	N	%
A	1.391	83,7	283	65,1
A(H1N1)pdm09	70	4,2	48	11,0
AH3	200	12,0	104	23,9
B	1	0,1	0	0,0
Guztirak	1.662	100	435	100

OGKBLen batez besteko adina 66 urtekoa izan da (heina: 0-99 urte) eta mediana, 72 urtekoa. %51,5 gizonak ziren. OGKBLen %81,1ek (353 kasu) gripea konplikatzeko arrisku-faktoreak edota 64 urte baino gehiago zituzten. Txertoa jartzeko aholkua zuten 350 kasuetatik 166ek (%47,4) ez zuten jarrita txertoa. Kasu larri bat erregistratu zen haurdun zegoen emakume batean, hura txertatuta egonda.

27. taulan, erregistratutako kasuen arrisku-faktoreen eta konplikazioen banaketaren deskribapena ageri da.

27. taula. OGKBL. Arrisku-faktoreak eta konplikazioak (%). [2018-2019, EAE]

Arrisku-faktoreak	%
Gaixotasun kardiobaskular kronikoa	42,1
Diabetesa	17,0
Arnas gaixotasun kronikoa	25,3
Immunodefizientzia	4,4
Giltzurrunetako gaixotasun kronikoa	10,8
Gaixotasun onkologikoa	13,3

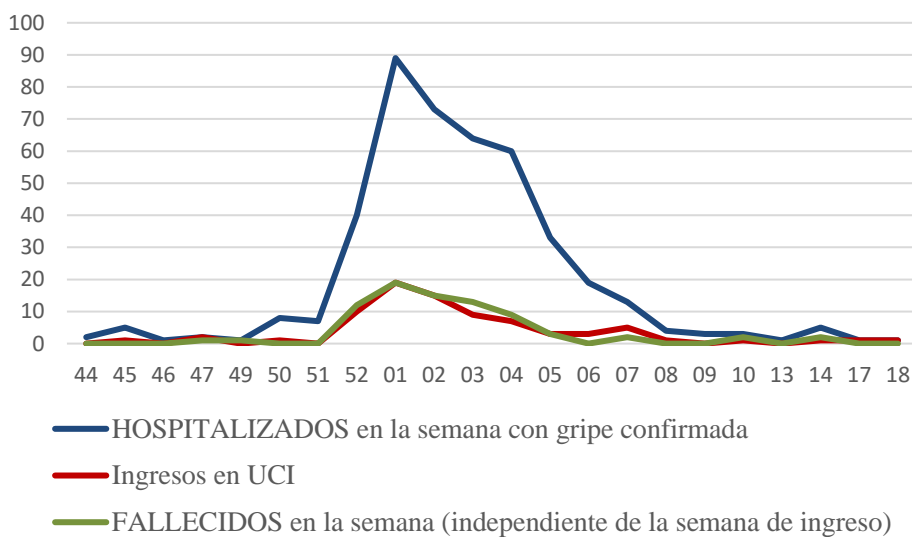
Obesitatea	4,8
Gaixotasun hepatico kronikoa	5,1
Konplikazioak	
Pneumonia	82,5
HADS*	3,0
Bakterio koinfektzioa	27,4
Hainbat organoren funtzionamendu okerra	2,3

HADS: Arnasteko Distress Syndrome Akutua

Ospitaleratutako 435 gripe-kasu baieztatu larrietatik 80 (%18,4) ZIUn sartu behar izan zituzten; horietatik %72,5ek gripea konplikatze arrisku-faktoreak edota 64 urte baino gehiago zituzten. Txertoa jartzeko hautagai ziren 57 kasuetatik %56,1ek ez zuten jarrita txertoa (32 kasu).

Denboraldiaren hasieratik 79 heriotza (%18,2) erregistratu dira OGKBLen 435 kasuen artean, (adinaren mediana, 79 urte; heina: 0-98 urte), eta %73,4k 74 urte baino gehiago zituzten. %54,4 gizonak ziren. Txertoa jartzeko hautagai ziren hildako 79 pertsonetatik, %54,4k bakarrik zuten jarrita txertoa.

27. irudia. Ospitalizazio asteak, gripea baieztatuta zuten kasuak/ZIUn sartutakoak/Hildakoak. [2018-2019, EAE]



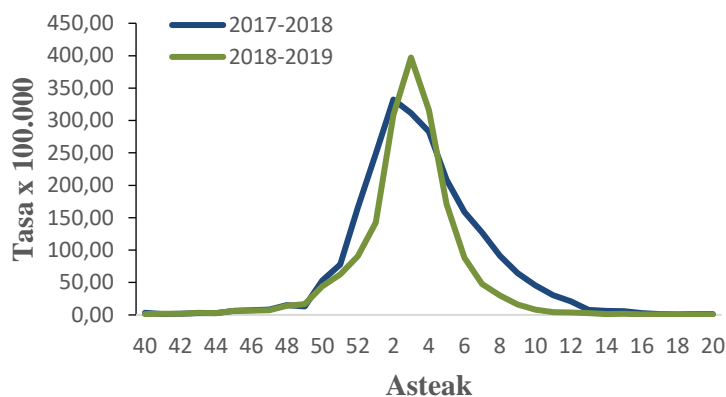
2.4. Gripearean sindromeagatiko Lehen Arretako kontsultak

Osakidetzako Lehen Arretako sarean, gripearean sindromeagatiko 39.215 kontsulta erregistratu ziren 2018-19 denboraldian; beraz, tasa metatua 1.802,3 kasukoa da 100.000 biztanleko.

Eskaerarik handiena 3/2019 astean izan zen, 8.641 kontsultarekin (tasa, 397,1 kasu 100.000 biztanleko). Kontsulten %96,9 14 asteko aldirian erregistratu ziren (48/2018-9/2019 asteetan).

28. irudian, azken bi denboraldien arteko alderaketa ikus daiteke.

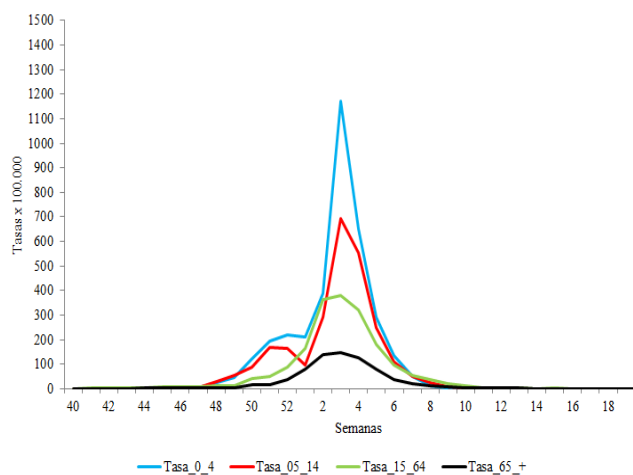
28. irudia. Gripeareen sindromeagatiko kontsultak LA [2017-18 eta 2018-19, EAE]



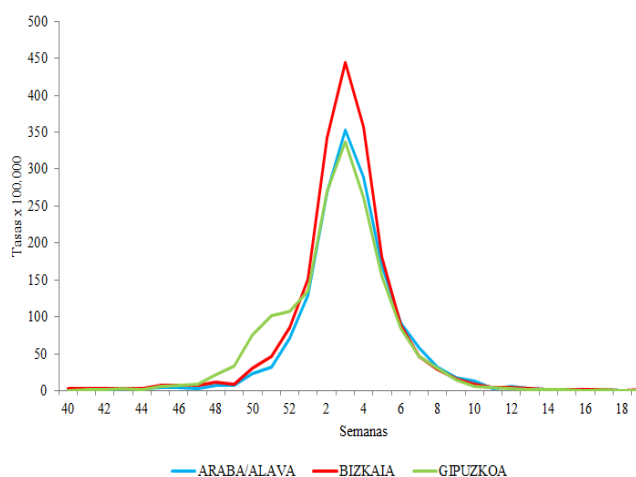
Adin-talde guztietan, gripeareen sindromeagatiko kontsulta gehien 3/2019 astean erregistratu ziren; nabarmentzekoak dira 100.000 biztanleko 1.170,4 kasuak, 0-4 adin-taldean (29. irudia).

Lurralde historikoen arabera, hauek izan dira 100.000 biztanleko adierazitako tasa gordin handienak: 353,1 Araban, 444,8 Bizkaian, eta 337,7 Gipuzkoan; 3/2019 astean erregistratu dira horiek (30. irudia).

29. irudia. Gripeareen sindromeagatiko kontsultak Lehen Arretan, adin-taldearen arabera (Tasak x 100.000). [2018-2019, EAE]



30. irudia. Gripeareen sindromeagatiko kontsultak Lehen Arretan, LHaren arabera (Tasak x 100.000). [2018-2019, EAE]



Ondorengo taulan, gripeareen sindromeagatiko kontsulten gehieneko tasa gordinak ageri dira 100.000 biztanleko, Eskualde/ESlaren eta astearen arabera.

28. taula. Gripearearen sindromeagatiko kontsultak Lehen Arretan, ESIren arabera (Tasak x 100.000). [2018-2019, EAE]

ESI/ Eskualdea	Astea	Erregistratutako tasarik handiena
Araba	3/2019	337,3
Arabako Errioxa	3/2019	838,9
Debagoiena	50/2018	329,8
Debabarrena	3/2019	405,6
Bidasoa	3/2019	404,8
Barakaldo-Sestao	3/2019	369,4
Barrualde-Galdakao	3/2019	541,5
Bilbo-Basurtu	3/2019	354,0
Donostialdea	3/2019	347,7
Ezkerraldea-Enkarterri-Gurutzeta	3/2019	521,5
Goierri-Urola Garaia	3/2019	303,5
Tolosaldea	2/2019	278,9
Uribe	3/2019	430,6

3. MIKROBIOLOGIA

Euskal Autonomia Erkidegoko Informazio Mikrobiologikoko Sistemaren (EAEIMS) helburua da EAEn laborategi bidez baieztatutako patologia infekziosoei buruzko datuak biltzea, aurrez ezarritako zerrenda batean oinarrituta, laborategi guztien adierazpen-irizpideak batzeko eta zaintza epidemiologikoko informazio espezifikoa eta ezinbestekoa eman ahal izateko.

Ondorengo mikrobiologia-laborategi hauek hartzen dute parte EAEIMSan: Araban, Arabako Unibertsitate Ospitalea; Bizkaian, Gurutzetako eta Basurtuko unibertsitate ospitaleek, Galdakao, San Eloy eta Santa Marina ospitaleek, bai eta lau laborategi pribatuk ere; eta Gipuzkoan, Donostia Unibertsitate Ospitaleak eta Mendaro, Zumarraga, Bidasoa eta Debagoieneko ospitaleek, eta baita Tolosako Asuncion Klinikak ere. Informazioa hiru lurralde historikoetako Zaintza Epidemiologikoko Unitateetara bidaltzen da.

EAEIMS 1993tik ari da funtzionatzen modu egonkorrean, eta Eusko Jaurlaritzaren 312/1996 Dekretuaren bidez sortutako Zaintza Epidemiologikoko Sistemaren barruan dago. Hona hemen adierazpen-zerrendak barne hartzen dituen mikroorganismoak:

- **BAKTERIOAK:** Bartonella spp, Bordetella pertussis, Borrelia burgdorferi, Borrelia recurrentis, Brucella spp, Campylobacter spp, Corynebacterium diphtheriae, Coxiella burnetti, Chlamydia pneumoniae, Chlamydia psittaci, Chlamydia trachomatis, Escherichia coli enterohemorragikoa, Francisella tularensis, Haemophilus ducreyi, Haemophilus influenzae, Legionella pneumophila, Leptospira spp, Listeria monocytogenes, Mycoplasma pneumoniae, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Salmonella typhi eta paratyphi, Salmonella spp, Shigella spp, Staphylococcus aureus metizilin erresistentea, Streptococcus agalactiae, Streptococcus pneumoniae, Treponema pallidum, Vibrio cholerae, Vibrio spp, Yersinia spp.
- **MIKOBAKTERIOAK:** Mycobacterium tuberculosis konplexua eta beste mikobakterio batzuk.

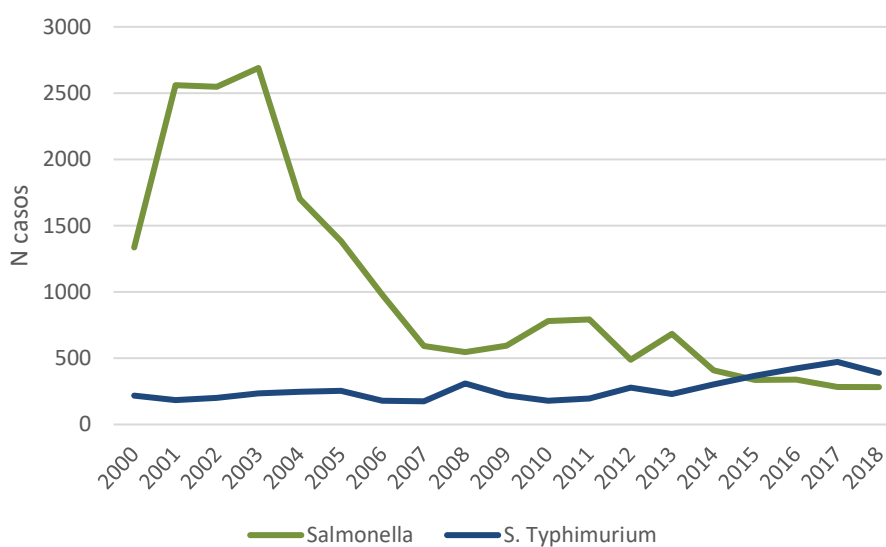
- **BIRUSAK:** Adenobirusa, enterobirusa, 2 motako herpes sinplea, poliobirusa, errotabirusa, gripea, A hepatitis, B hepatitis, delta hepatitis, hazizurria, errubeola, elgorria, arnas-birus sintzitala.
- **PARASITOAK:** Entamoeba histolytica, Echinococcus granulosus, Fasciola hepatica, Leishmania spp, Plasmodium spp, Taenia spp, Toxoplasma gondii, Trichinella spiralis.
- **BESTE BATZUK:** Norovirus, Cryptosporidium.

Informazio-sistemen aldakuntza metodologikoak tartean, diferentziak ager daitezke kasuen kopuruetan.

Urdail-hesteetako infekzioak

2018an, 672 **Salmonella** kasu jakinarazi dira, (EI11=0,89 eta EI22=0,89). 1. irudian, isolamenduen bilakaera ikusten da 2000. urtetik. Jakinarazitako S. Typhimurium kasuek pixkanaka gora egin dutela ikusten da, eta gainerako salmonella kasuek behera, 2013tik 2017ra; azken urte horretatik aurrera, S. Typhimurium kasuek ere behera egin dute.

31. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen bilakaera. Salmonella. EAEIMS 2000-2018.



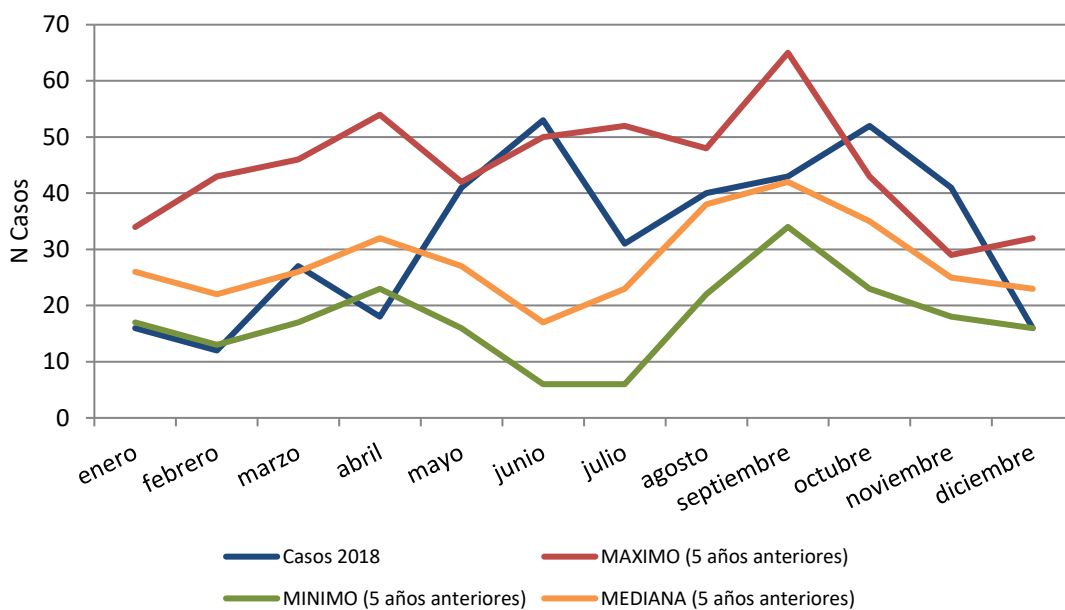
32. irudian, 2018ko ekainean, urrian eta azaroan Salmonella typhimuriumaren isolamenduak aurreko 5 urteetako datuak gainditu zituzten mailetan egon zirela ikusten da.

1 1. Epidemia indizea (EI 1) lortzeko, gaixotasun bakoitzeko 2017an erregistratutako kasuak zati 2016ko kasuak egin behar da.

2 2. Epidemia indizea (EI 2) lortzeko, 2017an erregistratutako kasuak zati aurreko bosturteko (2013-2017) kasuen mediana egin behar da.

0,76 eta 1,24 bitarteko balioak eragin normaltzat hartzen dira. Eragin handia dute EI 1,25 edo handiagoa duten gaixotasunak, eta txikia, berriz, 0,75 edo balio txikiagoak dituztenak. Eragin txikiko gaixotasunen kasuan kontuan hartu behar da kasu-kopuruetan gertatzen diren gorabehera txiekiek aldakuntza handiak eragiten dituztela tasetan.

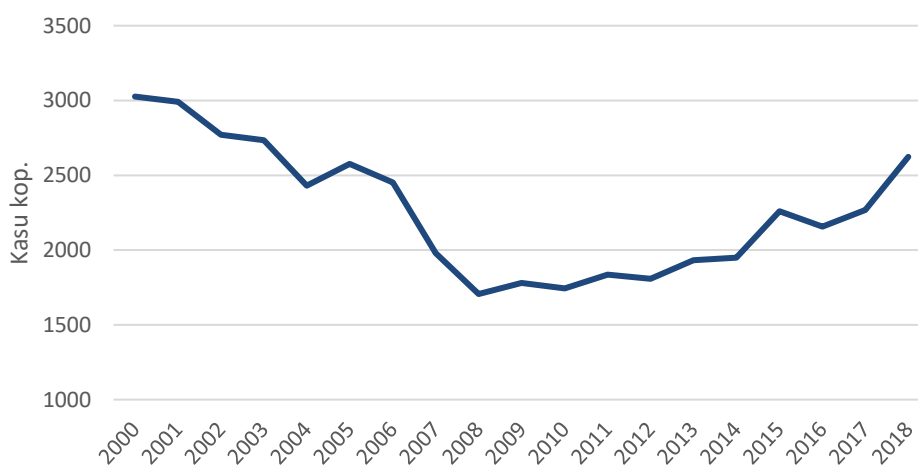
32. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen bilakaera. Salmonella tyhimurium. EAEIMS Kanal endemo-epidemikoa-2018



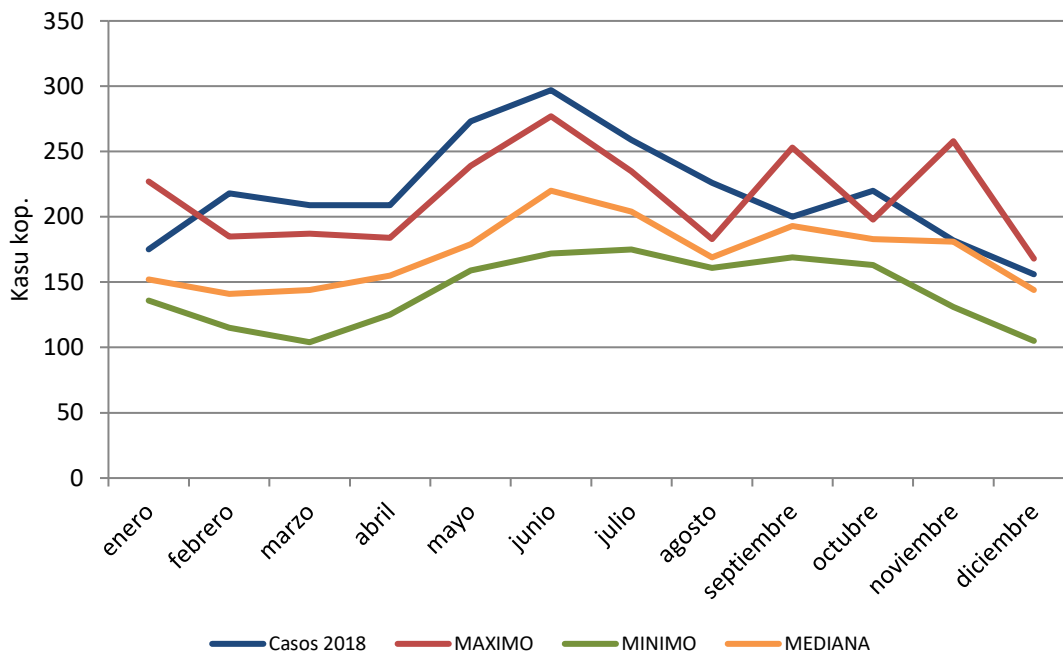
Azken hamar urteetan, gora egin dute **Campylobacter** isolamenduek. (33. irudia). 2018an, 2.624 *Campylobacter* kasu erregistratu dira, (EI1=1,16 eta EI2=1,22). 34. irudian, kanal endemoepidemikoa ageri da.

Aitortutako *Campylobacter* kasuen %35,4 5 urtetik beherakoetan erregistratu dira, eta %23,7, berriz, 5-15 adin-taldean.

33. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen bilakaera. *Campylobacter*. EAEIMS 2000-2018

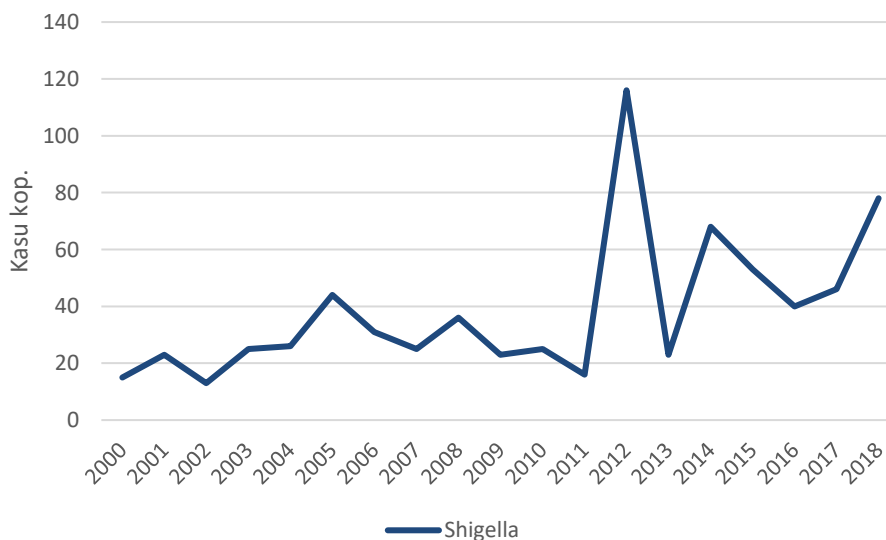


34. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen bilakaera. *Campylobacter*. EAEIMS. Kanal endemo-epidemikoa 2018



2018an, 78 **Shigella** isolamendu jakinarazi dira (35. irudia1), EI1=1,70 eta EI2=1,70. 24 *Shigella flexneri*, 50 *Shigella sonnei*, 2 *Shigella boydii* eta 2 *Shigella sp.* isolatu dira. Nabarmentzekoa da 2012ko gorakada.

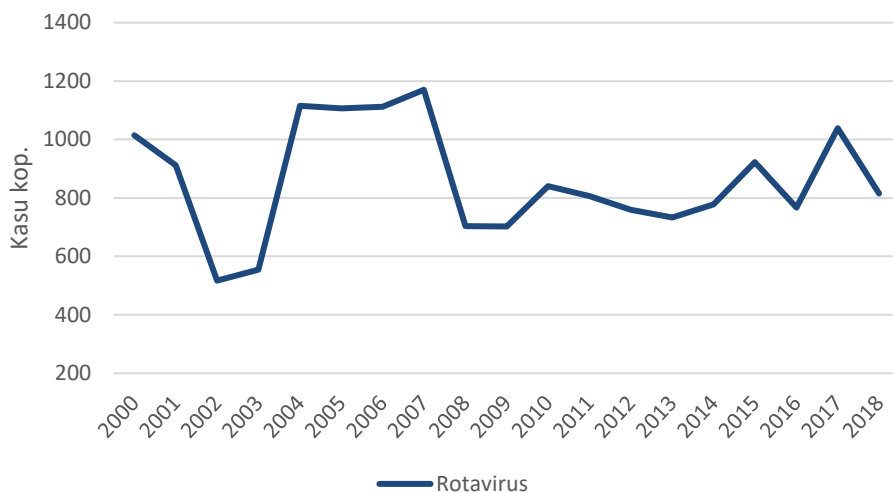
35. irudia Urdail-hesteetako infekzioen bilakaera. *Shigella*. EAEIMS 2000-2018



2018an, behera egin dute **Errotavirus** kasuek aurreko urtearekin alderatuta, eta 815 isolatze egin dira (36. irudia) (EI1=0,78 eta EI2=1,05).

Errotavirusak sorrarazitako diarrea-gaixotasun kasuen %80,9 bost urtetik beherakoen artean erregistratu dira.

36. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen bilakaera. Errotabirusa. EAEIMS 2000-2018



2018an, 29 **Listeria** kasu erregistratu dira (37. irudia), EI 1=0,94 eta EI 2=0,94. Erregistratutako kasuen %65,5 gizonenak izan ziren. Kasu guztietatik %93,1 64 urtetik gorakoena izan zen, eta %6,9, 30-64 adin-taldekoena.

Listeria kasuen %82,75etan isolatzea odolean egin zen, eta %10,34tan, Zefalo likido errakideoan (LZR).

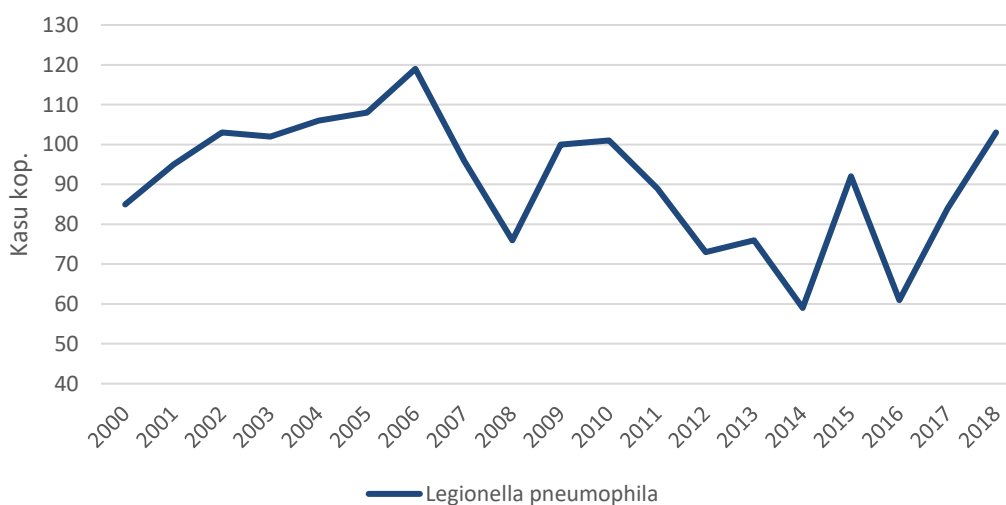
37. irudia. Urdail-hesteetako infekzioen bilakaera. Listeria. EAEIMS 2000-2018



Arnasketa-infekzioak

2018an, **Legionella pneumophila** kasuek gora egin dute berriz ere; 103 kasu izan dira, EI1=1,23 eta Ei2=1,36 (38. irudia).

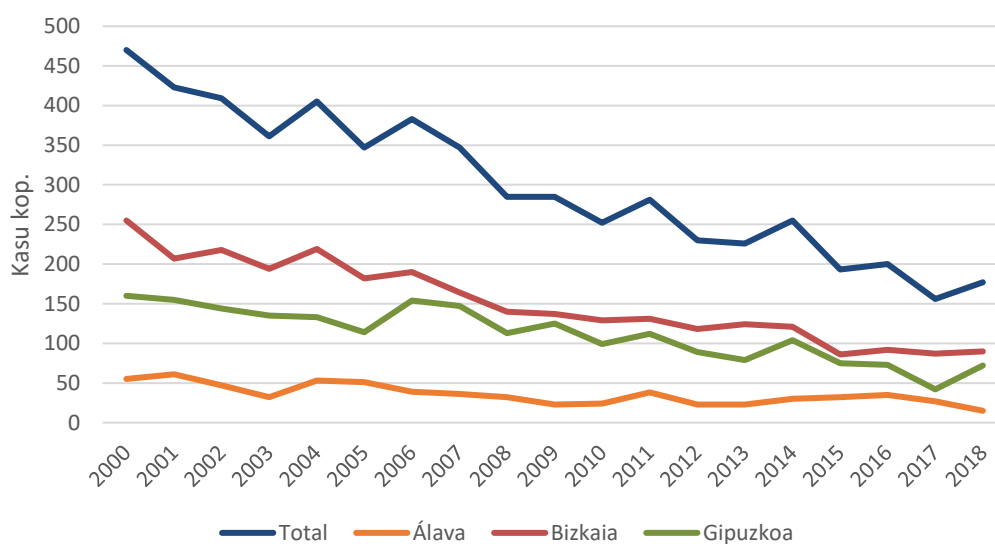
38. irudia. Legionella pneumophila kasuen bilakaera. EAEIMS 2000-2018



Adin-taldeen arabera, kasuen %3,9 15-39 adin-taldean erregistratu dira, %52,4 40-64 adin-taldean, eta %43,7, 64 urtetik gorakoen taldean.

2018an erregistratutako **Mycobacterium tuberculosis** kasuak 177 izan dira (39. irudia), EI1=1,13 eta EI2=0,89.

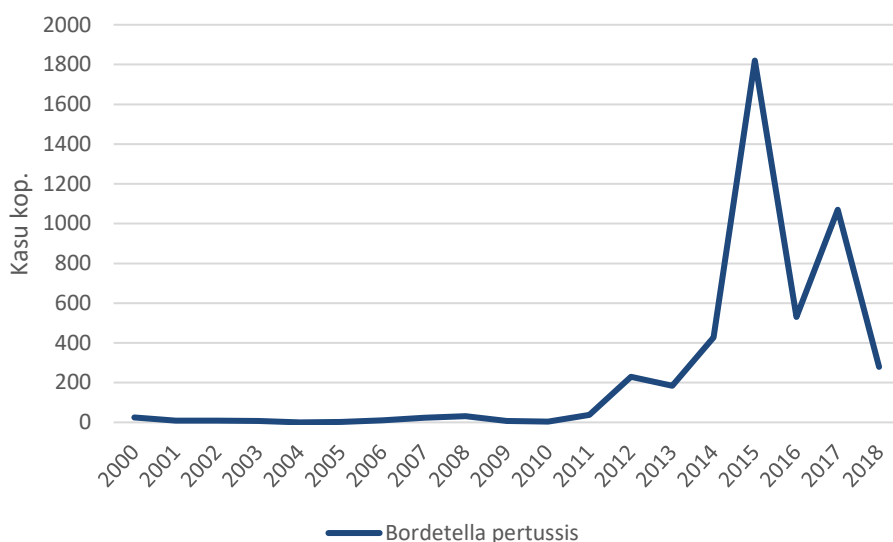
39. irudia. Mycobacterium tuberculosis kasuen bilakaera lurralde historikoen arabera. EAEIMS 2000-2018



Immunizazio bidez prebenitu daitezkeen gaixotasunak

Bordetella pertussis (Kukutxeztula) kasuak behera egin dute 2018an, 280 kasu izan baitira (40. irudia), EI1=0,26 eta EI2=0,53.

40. irudia. Bordetella pertussis (kukutxeztula) kasuen bilakaera EAEIMS 2000-2018



Adin-taldeen araberako banaketa 29. taulan ageri da.

29. taula. Kukutxeztula, sexuaren eta adin-taldearen arabera. EAEIMS 2018.

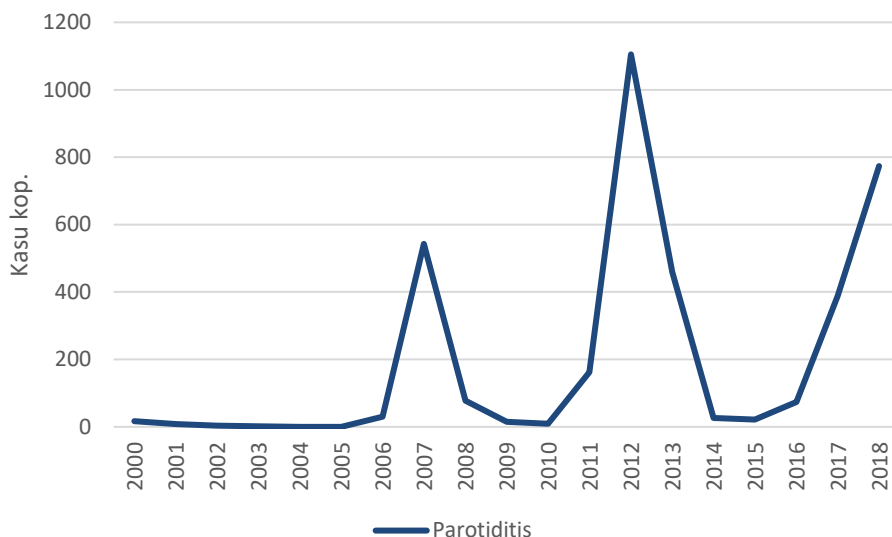
Adin-taldea	Gizona		Emakumea		Guztira	
	K	%	K	%	K	%
0-1	10	%8,40	22	%13,75	32	%11,47
2-4	19	%15,97	23	%14,38	42	%15,05
5-9	35	%29,41	44	%27,50	79	%28,32
10-14	25	%21,01	21	%13,13	46	%16,49
15-19	2	%1,68	3	%1,88	5	%1,79
20-24	0	%0	1	%0,63	1	%0,36
30-34	3	%2,52	3	%1,88	6	%2,15
40-44	5	%4,20	12	%7,50	17	%6,09
45-49	14	%11,76	26	%16,25	40	%14,34
>=50	6	%5,04	5	%3,13	11	%3,94
GUZTIRA	119	%100	160	%100	279	%100

Kukutxeztul kasuen %71,33 15 urtetik beherako pertsonetan jakinarazi dira.

Parotiditis (Paramyxovirus) kasuen jakinarazpenari dagokionez, 2018an igo egin da kasu-kopurua, berriz ere; 774 kasu izan dira (41. irudia), EI1=1,99 eta EI2=10,46.

Azpimarratzekoa da 2007ko igoera, baina batez ere 2012koa, agerraldi handien ondoriozkoa.

41. irudia. Parotiditis kasuen bilakaera
EAEIMS 2000-2018

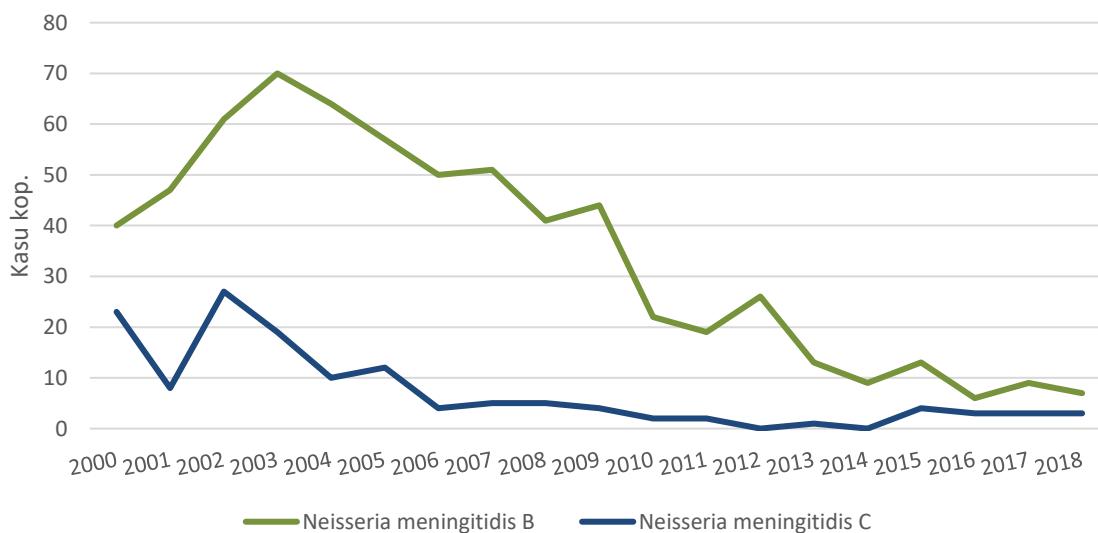


Nerbio-sistema zentralerako gaixotasunak (NSZ).

2018an, 29 *Neisseria meningitidis* kasu jakinarazi ziren EAEIMSan, horietatik 7 B serotaldekoak; 3 C serotaldekoak; 8 W₁₃₅ serotaldekoak, 3 Y serotaldekoak eta 8 serotalde gabekoak, EI1=1,61 eta EI2=1,61, alegia.

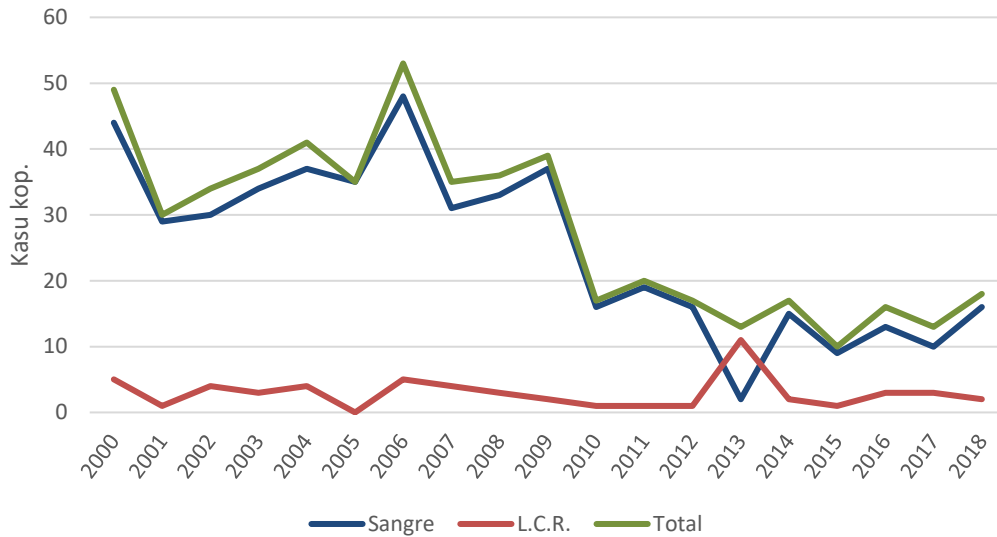
42. irudian, B eta C serotaldeko kasuen azken urteetako beheranzko bilakaera ikusten da.

42. irudia. *Neisseria meningitidis* B eta C kasuen bilakaera.
EAEIMS 2000-2018



2018an 5 urtetik beherakoetan erregistratutako *Streptococo pneumoniae* kasuak (43. irudia) 20 izan dira; 2 LZRan eta 16 odolean; EI1=1,38 adierazten du, beraz, eta aurreko bosturtekoari dagokionez, EI2=1,38.

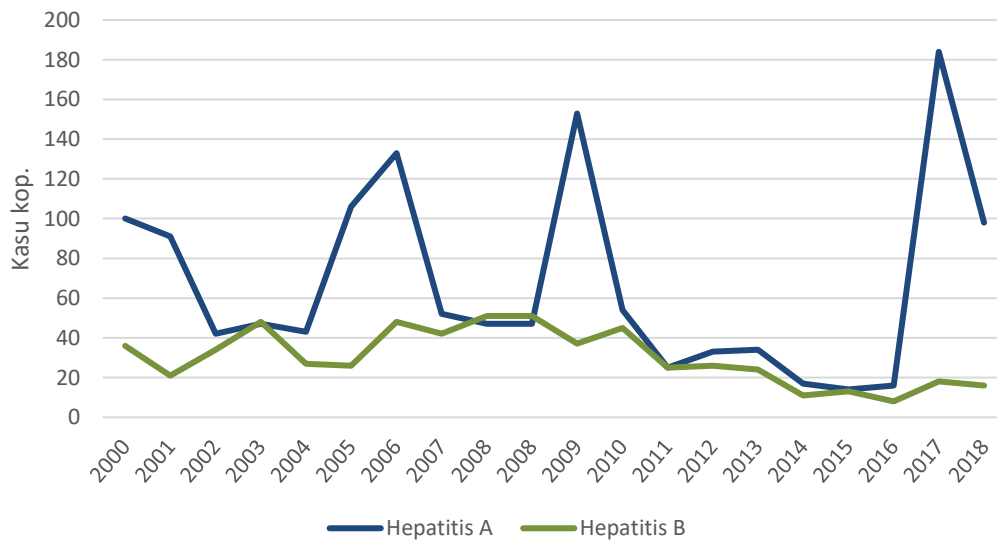
43. irudia. 5 urtetik beherakoen kasuen bilakaera. Streptococcus pneumoniae. EAEIMS 2000-2018



A eta B hepatitisak

2018an 98 A hepatitis kasu (EI1=0,53 eta EI2=5,76) eta 16 B hepatitis kasu (EI1=0,89 eta EI2=1,23) jakinarazi dira. 44. irudian ikus daitekeenez, azken urte honetan ia erdira jaitsi da A hepatitis kasuen kopurua, aurreko urteko kasuekin alderatuta. Horrekin batera, erakutsitako urteetan izandako A hepatitis agerraldiak azpimarratu dira. A hepatitisaren agerraldi horiek Espainian eta Europako gainerako herrialdeetan izan dira, Gizonekin sexu-harremanak dituzten gizonak (GSG) kolektiboan. 12 hilabetetik beherakoen artean ez da B hepatitis kasurik erregistratu.

44. irudia. Kasuen bilakaera. A hepatitis eta B hepatitis. EAEIMS 2000-2018



Sexu bidez transmititzen diren infekzioak (STI)

Denboraldi honetan, *Chlamydia trachomatis* kasuek behera egin dute; 1.221 kasu kontabilizatu dira, EI1=10,93 eta EI2=1,47. Chlamydia trachomatis infekzioen %52,6 gizonetan izan dira.

2 motako herpes simple kasuak 305 izan dira (EI1=1,02 eta EI2=1,35). 65 urtetik beherakoetan, emakumeak izan dira %56,5. Kasuen %55,1 25-44 urtekoen adin-taldean jakinarazi dira.

Neisseria gonorrhoeae (infekzio gonokozikoa), 555 kasu (EI1=1,22 eta EI2=1,59).

Kasuen %82,3 gizonak izan dira, eta horietatik %65,0ek 25-44 urte zituzten. Azken sei urteetan konstantea izan da kasuen gorakada.

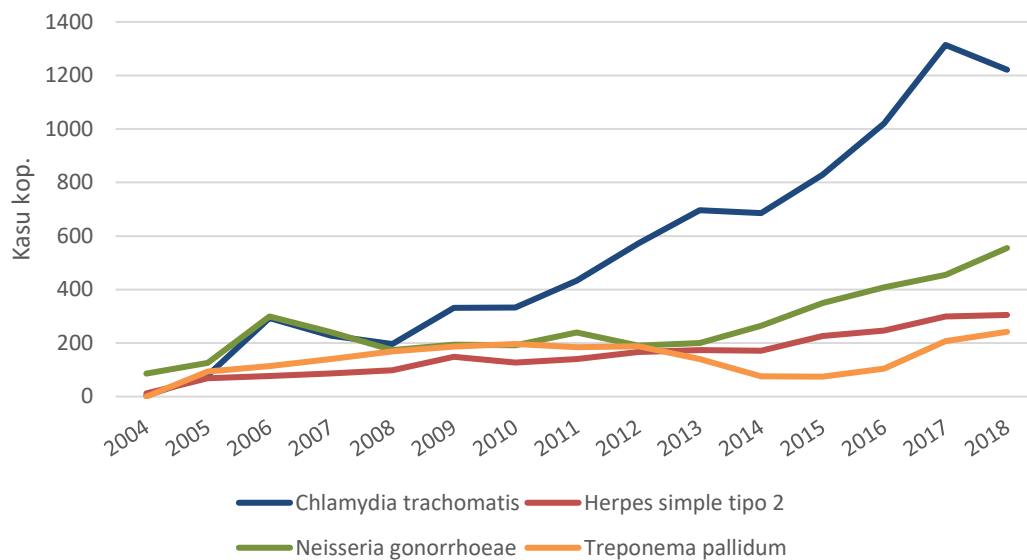
Treponema pallidum (Sifilisa), 242 kasu (EI1=1,17 eta EI2=2,30). Erregistratutako kasuen %91,3 gizonak dira, eta horietatik %57 25-44 adin-taldekoak.

2018an, 25-44 urtekoen adin-taldean izan dira STG kasu gehien (%59,4).

30. taula. STI, sexuaren eta adin-taldearen arabera. EAEIMS 2018

Sexu bidez Transmititzen diren Infekzioak		SEXUA			Guztira
		Gizona	Emakumea	Ez dago daturik	
< 15	Chlamydia trachomatis	1	1	0	2
	2 motako herpes simplea	2	1	0	3
	Neisseria gonorrhoeae	1	0	0	1
	Treponema pallidum	1	0	0	1
15 a 24	Chlamydia trachomatis	150	215	1	366
	2 motako herpes simplea	17	25	0	42
	Neisseria gonorrhoeae	83	31	0	114
	Treponema pallidum	33	7	0	40
25 a 44	Chlamydia trachomatis	408	314	0	722
	2 motako herpes simplea	79	89	0	168
	Neisseria gonorrhoeae	297	57	0	354
	Treponema pallidum	126	10	0	136
45 a 64	Chlamydia trachomatis	81	46	0	127
	2 motako herpes simplea	32	37	0	69
	Neisseria gonorrhoeae	69	10	0	79
	Treponema pallidum	55	3	0	58
> de 64	Chlamydia trachomatis	2	2	0	4
	2 motako herpes simplea	10	13	0	23
	Neisseria gonorrhoeae	7	0	0	7
	Treponema pallidum	6	1	0	10

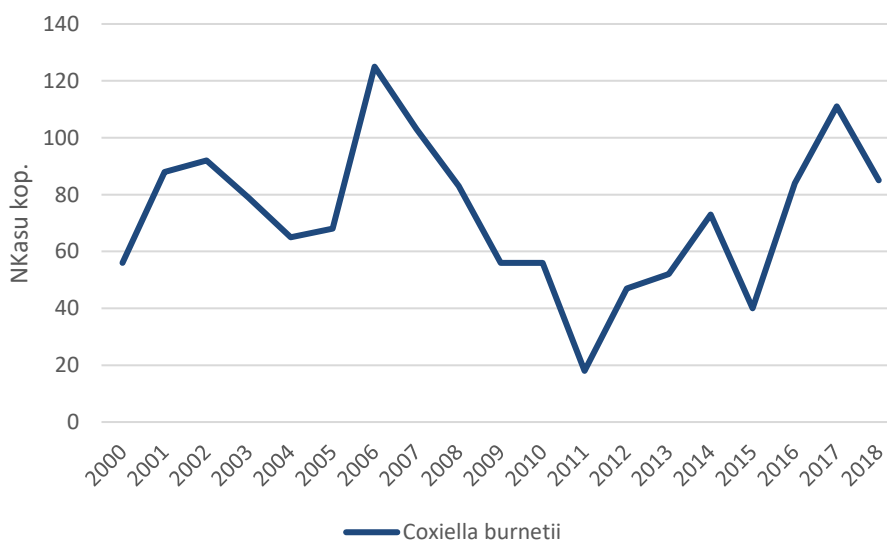
45. irudia. STIen kasuen bilakaera.
EAEIMS 2004-2018



Zoonosia

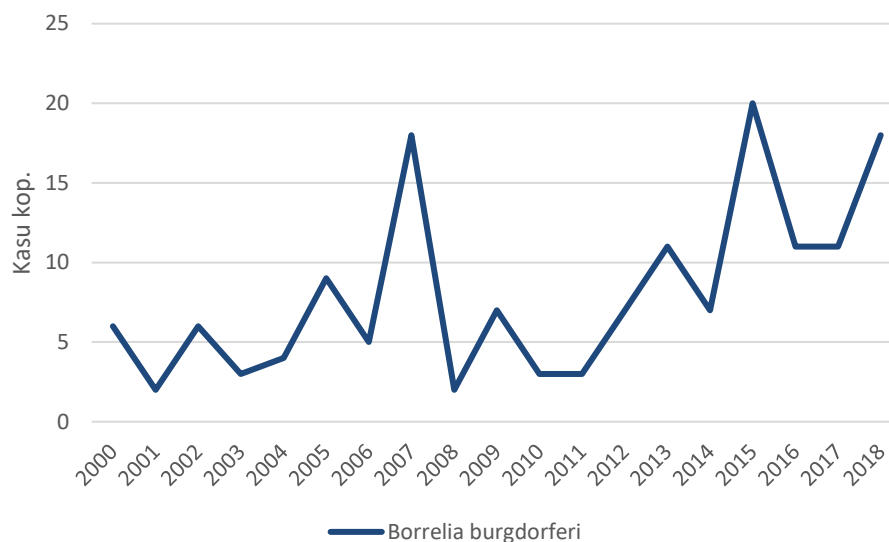
2018an, *Coxiella burnetii* bakterioaren 85 diagnostiko mikrobiologiko jakinarazi dira EAEIMSan (EI1=0,77 eta EI2=1,16).

46. irudia. *Coxiella burnetii*.
EAEIMS 2000-2018



2018an 18 *Borrelia burgdorferi* (Lyme-ren gaixotasuna) kasu erregistratu dira, EI1=1,64 eta EI2=1,64.

47. irudia. *Borrelia burgdorferi*
EAEIMS 2000-2018



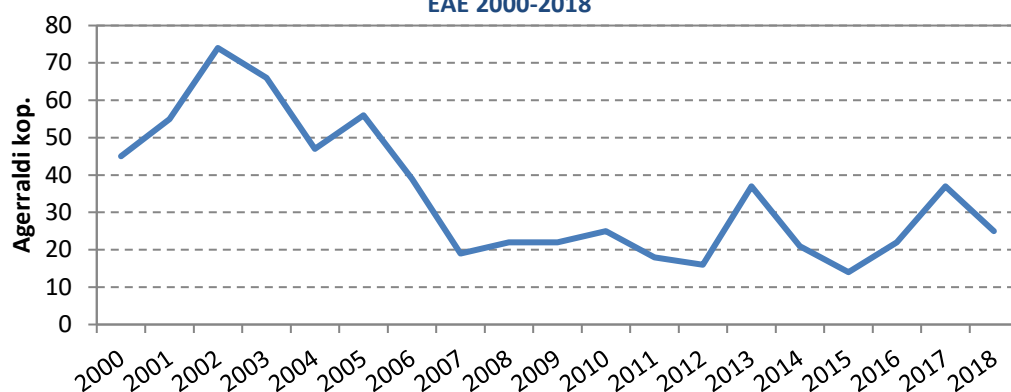
4. AGERRALDIAK

4.1. Elikagaien ondoriozko toxiinfekzioak

2018an, elikadura-jatorriko 25 agerraldi jakinarazi dira EAEn: 10 Araban, 7 Gipuzkoan eta 8 Bizkaian. 2018ko agerraldien ondorioz, arriskuan egondako 641 pertsonetatik, 259 gaixotu ziren, eta 3 ospitaleratu egin behar izan zituzten. Heriotza bat izan zen. Lurralde historikoen eta agerraldien arabera, gaixotutako pertsonen batezbestekoa 5,1ekoa izan da Araban, 11,1ekoa Bizkaian eta 17,0koa Gipuzkoan. EAeko agerraldi bakoitzak 10,4 laguni eragin die batez beste.

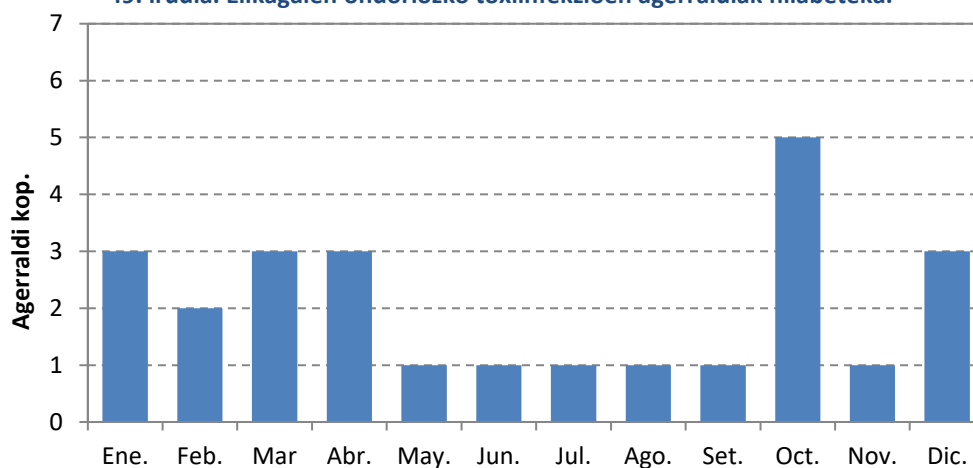
Ondorengo grafikoan, 2000. urteaz geroztik elikadura-agerraldien kopuruan erregistratutako joera ikusten da. (48. irudia).

48. irudia. Elikagaien ondoriozko toxiinfekzioen agerraldiak.
EAE 2000-2018



49. irudiari erreparatuz gero, agerraldien hilabetekako banaketari, intzidentzia handiagoa ikusten da urrian.

49. irudia. Elikagaien ondoriozko toxiinfekzioen agerraldiak hilabeteka.



Agerraldien %52tan ezin izan zen elikagaia identifikatu, eta identifikatuen artean, itsaskiak/krustazeoak/moluskoak izan ziren nagusi (%12), eta ondoren gazta (%8) (31. taula).

31. taula. Elikagaien ondoriozko toxiinfekzioak, inplikaturako elikagaiaren arabera. EAE, 2010-2018

Inplikaturako elikagaiak	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Guztira
Hornidura arrunta								1		1
Haragia						1				1
Txerriak			1				1		1	3
Txahala								2	1	3
Zerealak			1							1
Janari lastera				1						1
Gozokia/pastela	1									1
Ezezaguna	5	4		11	9	8	14	11	13	75
Hestebeteak		1						1		2
Espeziak									1	1
Arrautzak/Arrautzakiak	13	10	7	16	4		5	7		62
Formula esnea								1		1
Itsaskiak/krustazeoak/moluskuak	1		2	1	1	2			3	10
Beste elikagai bat			2	3	1	1	1	1	1	10

Indioilarra									1	1
Sistemak galdutakoak								2		2
Arraina	2		1	1	4	2	1	3	1	15
Oilaskoa				1				2	1	4
Esnekiak, gehi.: 3-4		1								1
Arrainkiak								1		1
Perretxiko prod.								1		1
Gazta	1		1	2				3	2	9
Perretxikoak	1				2			1		4
Zopak, saltsak, gehi.:20		1								1
Hainbat elikagai				1						1
Guztira	24	17	15	37	21	14	22	37	25	212

ITURRIA: EAE-KO AGERRALDIEN ERREGISTROA.

Sukaldaritzako establezimendu publikoak (jattetxeak, tabernak) egon dira gehienbat lotuta 2018an gertatutako agerraldiekin (32. taula).

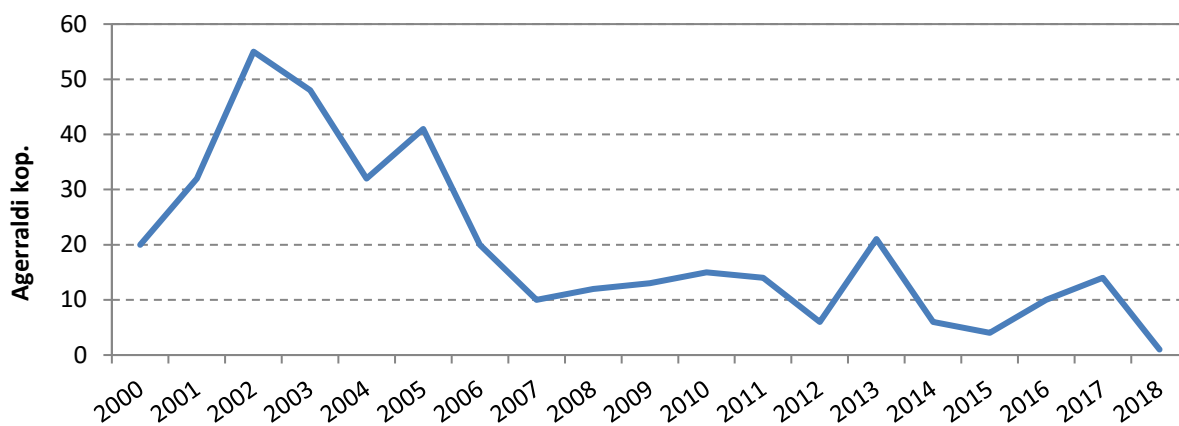
32. taula. Elikagaien ondoriozko toxiinfekzioak, elikagaia kontsumitu den lekuaren/elikagaiaren jatorriaren arabera. EAE, 2010-2018.

Prestatze-lekua	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Guztira
Autobusa								1		1
Jangela/taberna/jattetxea/hotela	14	8	4	22	14	4	13	12	8	99
Sukalde zentrala		1	1							2
Zehaztu gabeko kolektiboa								1		1
Hainbat leku								1		1
Eskola/Haurtzaindegia								1	2	3
Ezezaguna	3	4	2	6				6	8	29
Geriatrikoa								3	3	6
Elikagaia prestatu duen establez.	1								2	3
Baserría	1									1
Etxe pribatua	4	3	8	4	4	3	3	8	2	39
Bestelakoak	1			5	3	7	3	2		21
Denda										
Elikagai-hornitzailea		1						2		3
Geriatrikoa							3			3
Guztira	24	17	15	37	21	14	22	37	25	212

ITURRIA: EAE-KO AGERRALDIEN ERREGISTROA.

Agerraldien %4tan esku hartu zuen agentea Salmonella izan zela ikusi zen, %56tan ez zen egon agente etiologikoa jakiterik (50. irudia eta 33. taula).

50. irudia. Elikagaien ondoriozko toxiinfekzioak, Salmonellak eragindakoak. EAE 2000-2018



33. taula. Elikagaien ondoriozko toxiinfekzioak, jatorri mikrobiologikoaren arabera. EAE, 2010-2018

Agente etiologikoa	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Guztira
Anisakis			1		1	1	1		0	4
B.cereus			1		2			1	1	5
Campylobacter sp						1			0	1
Clostridium botulinum			1						0	1
Clostridium perfringens			1		1	1			3	6
Ezezaguna	5	2	3	8	6	2	10	8	14	58
Histamina/eskonbridoa	2				3	1	1	4	1	12
L.monocytogenes			1	1					0	2
Salmonella	15	14	6	21	6	4	10	14	1	91
Shigella flexneri					1				0	1
Staphilococcus	1	1		2				2	2	8
A hepatitisaren birusa									0	0
Beste bakterio batzuk					1			1	0	2
Norwalk birusa						3		4	2	9
Beste birus batzuk	1		1	5		1		3	1	12
Guztira	24	17	15	37	21	14	22	37	25	212

ITURRIA: EAE-KO AGERRALDIEN ERREGISTROA.

4.2. Beste agerraldi batzuk

Elikagaien edo kontsumo publikoko uraren kontsumoarekin harremanik ez duten 22 agerraldi erregistratu dira. 34 eta 35 tauletan, agente eragilea eta agerraldiaren lekua ageri dira.

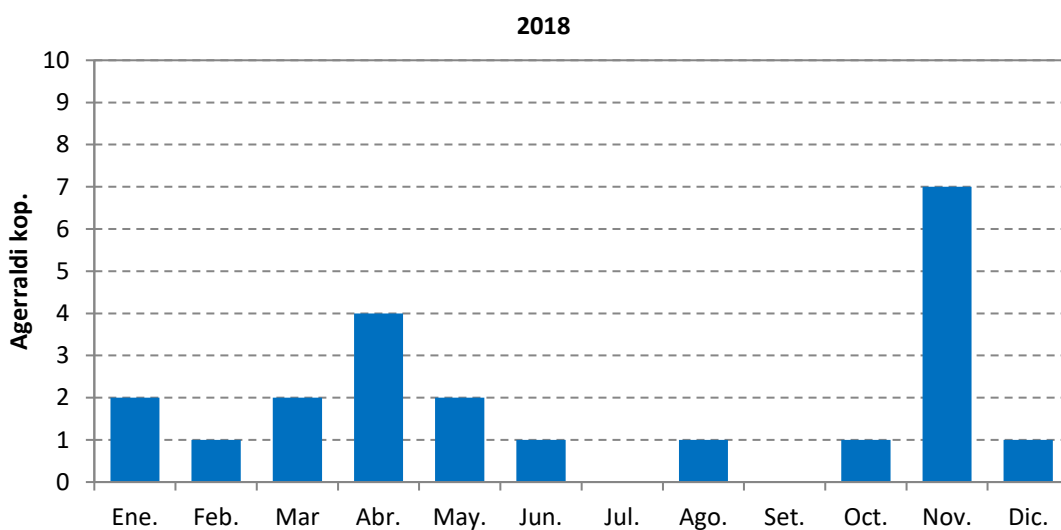
34. taula. Beste agerraldi batzuk. EAE, 2018

Agente eragilea	Agerraldi kop.
Ezezaguna	3
Salmonella sp	1
Sarcoptes scabiei	1
Shigella sonnei	1
Errotabirusa	1
Birusa	2
Norwalk birusa	13
Guztira	22

35. taula. Beste agerraldi batzuk. EAE, 2018

Lekua	Agerraldi kop.
Erreka	1
Kanpalekua	1
Eskola/Haurtzaindegia	1
Geriatrikoa	16
Bestelako estab. Kolektiboak	3
Guztira	22

51. irudia. Elikagaiekin zerikusirik ez duten agerraldiak hilabeteka. EAE, 2018



5. GIB-A ETA HIESA

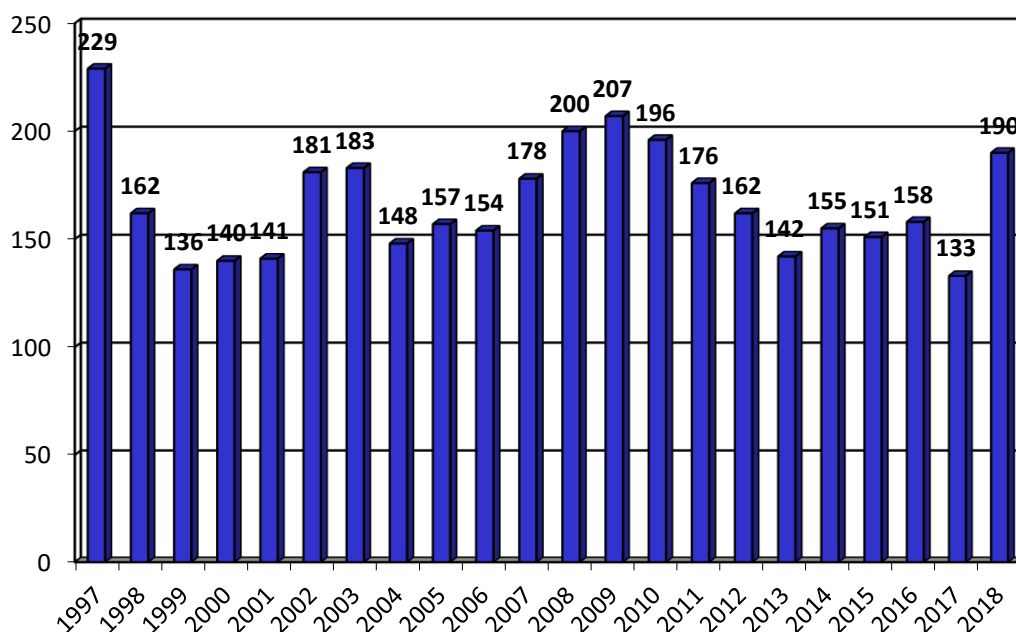
GIBak eragindako infekzioak eta HIESaren adierazle diren gaixotasunek zaintza epidemiologikoko sistema espezifikoak dute, GIB diagnostiko berrien Estatuko Informazio Sistemaren eta HIES Kasuen Erregistro Nazionalaren parte dena. Adierazi beharreko gaixotasuna da HIESa, 1984. urtean sortutako izen-erregistroan sartuta dagoena. Horretan, ezaugarri soziodemografikoak ez ezik, aldagai klinikoak eta

kutsatze-bideekin lotutako beste batzuk ere daude jasota. GIB bidezko infekzio berrien erregistroa 1997an ezarri zen, nominala da hori ere, eta aldagai soziodemografikoak, klinikoak eta birusa kutsatzeko moduarekin lotutakoak biltzen ditu.

5.1. GIB bidezko infekzio berriak

1997 eta 2018 urteen artean GIB bidezko 3.679 infekzio berri erregistratu dira. 2018an, 190 kasu jakinarazi dira (8,76/100.000 biztanleko), aurreko urtean baino pixka bat gehiago, alegia (52. irudia).

52. irudia. GIB diagnostiko berriak. EAE 1997-2018

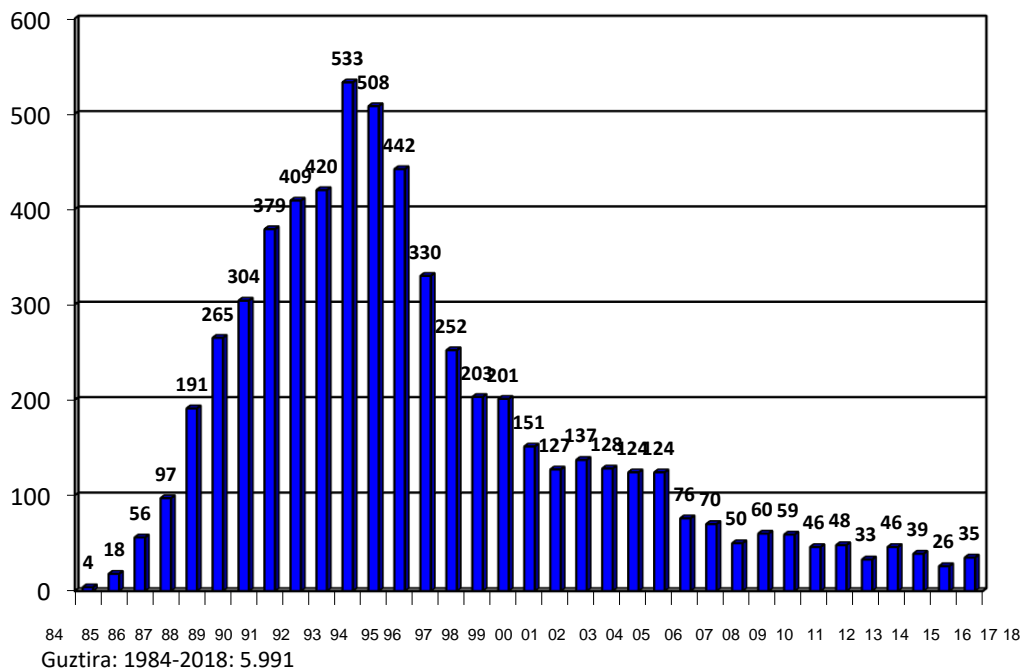


2018ko diagnostikoen %87,4 sexu-transmisio bidezkoak izan ziren. Sexua gizonekin izaten dutenen gizonen arteko transmisioa diagnostiko berri guztien %55,3 dira, eta gizonei egindako diagnostikoen %68,6. Gaur egun, transmisio homosexuala da nagusi, transmisio heterosexual kasuak zertxobait gainditzen ditu eta.

5.2. Hies kasuak

1984tik 5.991 HIES kasu diagnostikatu dira. Eraginik handiena 90eko hamarkadaren erdialdean izan zen. Geroztik etengabe ari da jaisten kopurua, tratamendu antirretobiralak orokortzearen emaitza gisa (53. irudia). HIESaren ondoriozko heriotza-tasa oso maila baxuetan mantendu da.

Figura 53. Casos de sida 1984-2018



6. BESTELAKOAK

2018an, Eusko Jaurlaritzako Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzak, Bilboko Udaleko Osasun eta Kontsumo Sailak, Donostiako Udaleko Osasun eta Kontsumo Sailak, Gasteizko Udalak eta NEIKERreko Abere Osasun Sailak esku hartu dute zaintzan.

Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza arduratu da 2018ko zaintza-programa antolatzeaz, zerikusia duten erakundeetako langileekin harremanetan jartzeaz, eta langile horiek mobilizatzeaz, arrautza-tranpak jartzeko eta taulatxoak biltzeko eta astero NEIKERreko Abere Osasun Sailari bidaltzeko (Derio). Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzak programako kide eta parte-hartzaile guztiei eman die emaitzen berri.

Laginketak 2018ko uztailaren hasieratik azaroaren erdi aldera arte egin dira, eta 8 izan dira arrautza-tranpak laginketa-gune bakoitzeko.

2014-2017an Irun-Behobian arrautza-tranpekin egindako laginketetan eltxo tigrearen arrautzak agertu zirenez, 2018an ugaritu egin dira Gipuzkoako laginketak. Irunen eta Donostian laginketak egiten jarraitu da,

eta leku berriak gehitu dira, Tolosan eta Beasainen, A-1en ardatzari jarraituz, bai eta Eibarren ere. Eltxo espezie hori zona horretan ezarrita zegoen eta/edo hedatzen ari zen egiaztatzea zen helburua.

Bizkaiaren kasuan, 2018an 9ra handitu egin da laginketa-guneen kopurua. Bilboko 2 guneekin (Miribilla eta Casilda Iturrizar parkea) eta Mercabilbaorekin jarraitu da, eta 2 gune gehitu dira Basaurin. Ezkerraldean, gune bat gehitu da Barakaldon eta beste bat Santurtziko portuan. Araban, 4 gune zaindu dira, iaz baino bat gutxiago. Gasteizen, EHUKo gunea mantendu da eta Forondako Aireportukoa eta Jundizko Poligonokoa aldatu dira. Beste gune bat ere gehitu da Guardian.

Positibo eman duten laginketa-guneak (36. taula) helduak eta larbak azkar hiltzeko baina eraginkortasun txikiagoko produktuekin tratatu dira.

36. taula. Emaiza positiboak

Urtea	Laginketa-zonak	Jarritako arrautza-tranpak	Aztertutako taulatxoak	Taulatxo positiboak	AA Arrautza kopurua	AA zuten udalerririk
2013	4	38	403	0	0	--
2014	5	50	450	2	4-17	Irun
2015	9	80	816	15	3-165	Irun
2016	20	200	2802	5	1-34	Irun
2017	22	220	2531	25	1-92	Irun, Basauri, Barakaldo
2018	23	184	3530	122	1-190	Irun, Donostia, Basauri, Barakaldo, Gasteiz

Gauza garrantzitsu bat gertatu da Gipuzkoan, Zaisa IIIko (Irun) laginketa-gunean eta Donostiako Redur enpresaren inguruko zaintzarik gabeko eremuan eltxo helduak harrapatu izana.

Hauek izan ziren Lehen Arretan kontsulta eskatzea eragin zuten zitzaden eragileak: %93,9 intsektuak, %2,9 akainak, %2,1 erleak/liztorrak eta %1,2 beste eragile batzuk.

2018an, maiztasun-tasa handiena ESI Barrualde-Galdakaokoa izan zen (8,1 x 1000 biztanleko) eta txikiena, Barakaldo-Sestaokoa (4,7 x 1000 biztanleko). Aurreko urteei dagokienez, igoera ikusi zen ESI Bidasoan (%6,1, %4,16rekin alderatuta) eta Debararrenan, Goierri-Urola Garaian eta Tolosaldean jaitsi egin ziren tasak. Gainerako ESletan, tasak egonkor mantendu dira aldi horretan.

Ondorioak:

Egindako zaintzaren ostean, **1** gisa kategoriza daiteke Irungo bizanleentzako arriku-maila: A. albopictusaren **presentzia antzeman da eta aktiboa da** (helduak barne). Donostiak positiboa izan du debuta arrautza-tranpekin eta helduetan. Bizkaietan, Barakaldon eta Basaurin positiboak izan dituzte

bigarren urtez jarraian, beraz, 1era aldatu behar da arrisku-maila, ECDCaren sailkapenaren arabera. Autonomia Erkidegoko gainerako zatia 0b mailan dago.

OSASUNAREN BABESA

1. 1. INGURUMEN OSASUNA

1.1. Airea

Airearen kutsadura –biotikoa zein abiotikoa– osasun-arazo ugariaren iturri da. Hainbat erakunde arduratzen dira hura kontrolatu eta zaintzeaz. Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzaren lana aireko kutsatzaileen kontzentrazioa zaintzea da, batik bat, eta, baimendutako mugetatik harago doazela ikusiz gero, erakunde eskudunei herritarren osasuna babesteko beharrezkoak diren neurriak hartzeko agintzea.

1.1.1. 1.1.2. Kutsadura biotikoa (polena)

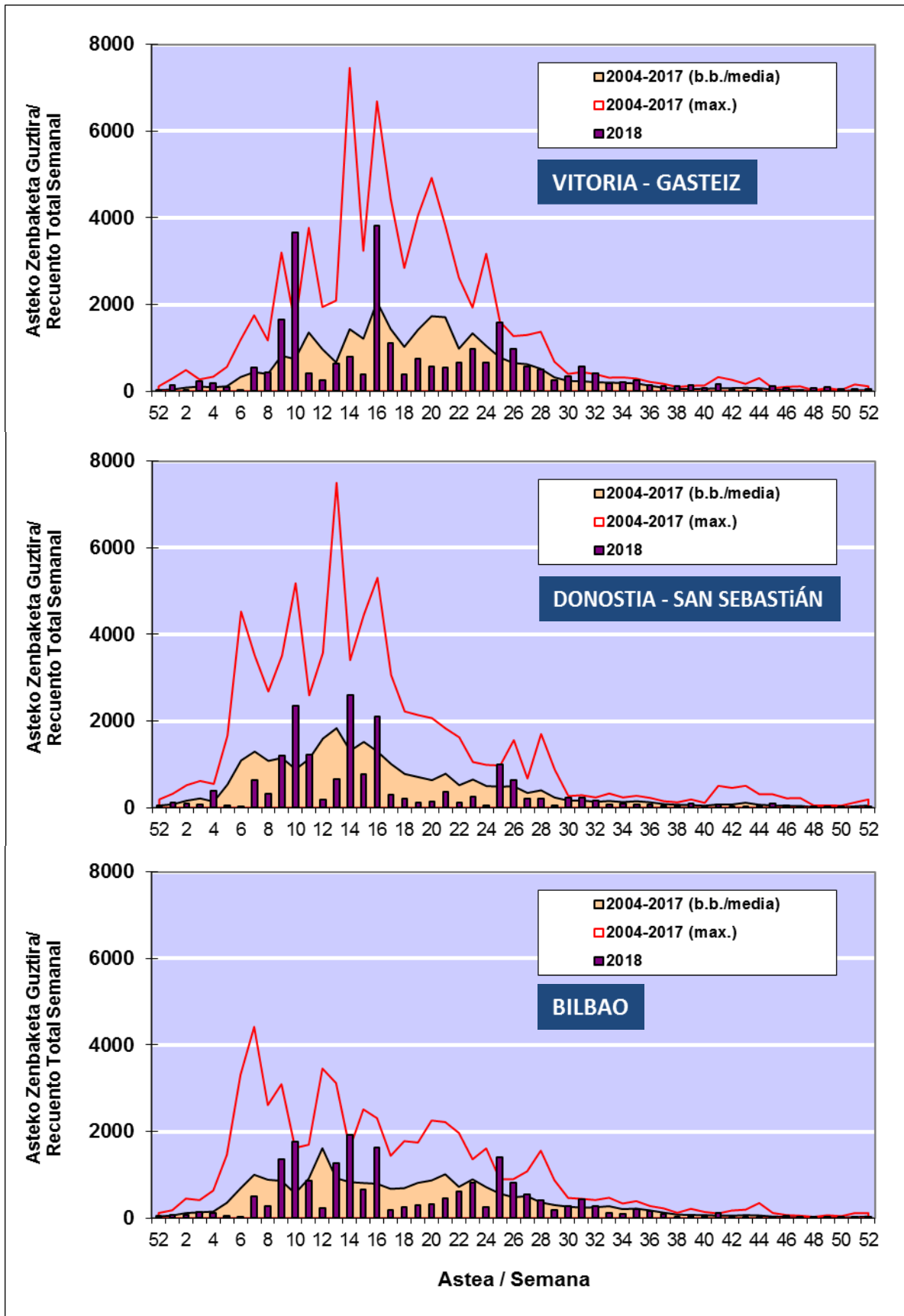
Osasun Publikoaren Zuzendaritzak polena hartzeko 3 estazio ditu, lurralde historikoetako hiru hiriburuetan. Egutero hartzen dituzte laginak, eta laborategietan prestatu ondoren, mikroskopia optikoaren bidez aztertu eta zenbatzen dituzte. Hala, urteko 365 egunetan ematen dute polen-mailen informazioa. 45 taxon poliniko eta Alternariaren esporak kontrolatzen dira, eta ugariak direlako edota izaera alergenikoa dutelako, hona hemen interesgarrienak:

Alnus (Haltza)	Ligustrum (Arbustua)
Betula (Urkia)	Pinus (Pinua)
Castanea (Gaztainondoa)	Platanus (Platanoa)
Corylus (Hurritza)	Poaceae (Gramineoa)
Cupressaceae/Taxaceae (Altzifrea/Hagina)	Populus (Makala)
Fagus (Pagoa)	Quercus (Haritza/Artea)
Fraxinus (Lizarra)	Urticaceae (Asuna eta Horma-belar sendagarria)
	Alternariaren esporak

2010etik, eguneko zenbaketak eta eskuragarri dagoen historikoa oinarri hartuta, egoerari eta aurreikuspeni buruzko txostenak egiten dira eta Euskalmeti bidaltzen zaizkio astero, bere webgunean argitaratu ditzan. Halaber, alergologia-zerbitzuei eta interesa duten medikuei ere helarazten zaizkie. Era berean, Alergologia eta Immunologia Klinikoaren Espainiako Elkarteari (SEAC) eta Aerobiologiaren Espainiako Sareari (REA) ematen zaizkie eguneko datuak, eta eskuragarri daude Open Data Euskadi webgunean.

Ondorengo grafikoan, urtaro bakoitzeko 2018an erregistratutako asteko ale/m³ zenbaketak (barrak) 2004-2017 aldirako balio maximoen eta batez besteko balioekin alderatu daitezke.

54. irudia. Asteko polen-zenbaketak hiru hiriburuetan. 2018



Ondorengo taulan, otsailetik uztaiera (26 aste) asteko batezbestekoa gainditu zuten asteak eta 2004-2017ko maximo historikoa ageri dira, bai eta urteko guztizkoaren %5etik gorako mota nagusiak ere, ugarienetik hasita.

37. taula. 2018ko otsailetik uztaiera asteko batezbestekoa gainditu zuten asteak eta 2004-2017ko maximo historikoa, eta mota nagusiak ugarienetik hasita.

Estazioa	2018ko otsailetik uztaiera 2004-2017ko asteko batezbestekoa gainditu zuten asteak	2018ko mota nagusiak (ugarienetik hasita)
Gasteiz	8 aste (>Batezbestekoa) 1 aste (>Maximoa)	Cupressaceae/Taxaceae, E. Alternaria, Platanus, Urticaceae, Poaceae (gramineoak), Quercus, Populus.
Donostia	8 aste (>Batezbestekoa) 0 aste (>Maximoa)	Fraxinus, Platanus, Alnus, Urticaceae, Pinus, Quercus, Cupressaceae/Taxaceae, E. Alternaria, Poaceae (gramineoak), Betula eta Corylus
Bilbo	10 aste (>Batezbestekoa) 3 aste (>Maximoa)	Pinus, Urticaceae, Cupressaceae /Taxaceae, E. Alternaria, Poaceae (gramineoak), Quercus, Fraxinus, Platanus eta Betula.

1.1.2. Kutsadura abiotikoa

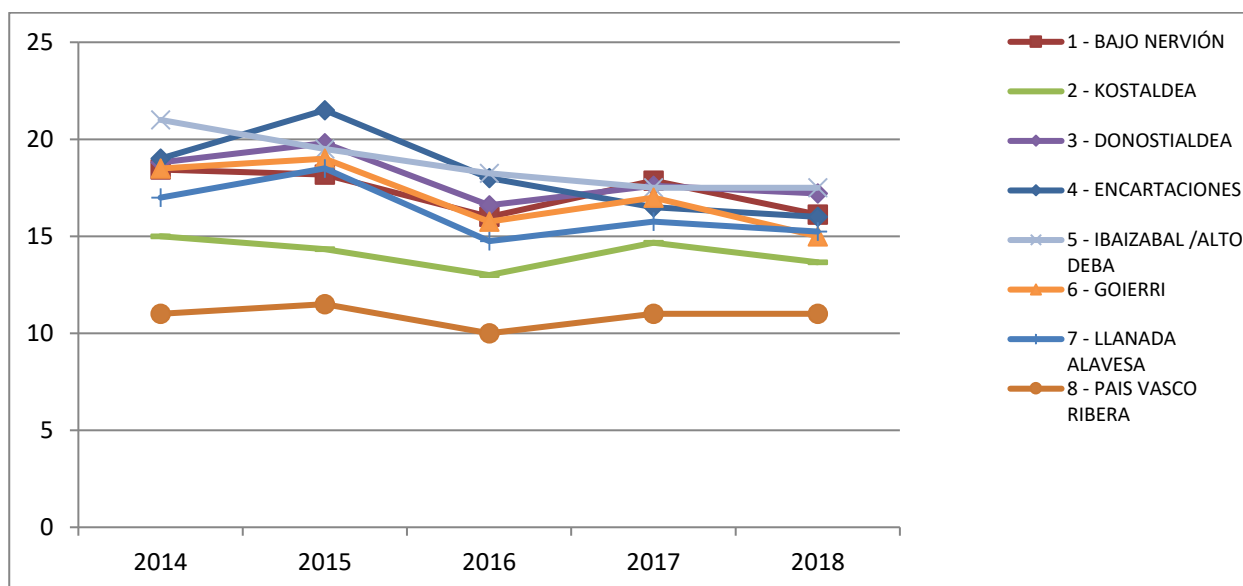
Erreferentzia gisa Ingurumen eta Lurralde Politika Sailak kudeatzen duen EAEko Atmosfera Kutsadura Kontrolatzeko Sareak emandako datuak hartuta³, egoera orokorraren balorazioa egin da, ondorengo hauei dagokienez: 10 µm eta 2,5 µm-ko (PM₁₀ eta PM_{2,5}) ebakitze-partikula esekiak, nitrogeno dioxidoa (NO₂), sufre dioxidoa (SO₂), ozonoa (O₃) eta bentzenoa, indarreko araudian⁴ osasuna babesteko ezarritako balioetatik eta OMEk gomendatutako gida-balioetatik abiatuta.

10 µm-ko (PM₁₀) ebakitze-partikula esekien kasuan, erreferentzia sentsoreetako batean ere ez da gainditu ez osasunaren babeserako urteko batezbestekoaren muga-balioa (40 µg/m³ tan oinarritua), ez eguneroko batezbestekoetarako ezarritako baldintza (urtean gehienez ere 35 aldiz gainditzea 50 µg/m³ balioa). Basauri eta Zelaieta izan dira baliorik altuenak eman dituztenak (23 eta 22 µg/m³, hurrenez hurren). Sentsore gehienetan 2018an erregistratutako urteko batezbestekoak 2017an erregistratutakoak baino pixka bat txikiagoak izan dira.

³ Ingurumen Sailburuordetzak emandako sareko 47 sentsoreri buruzko datuak baloratu dira (8 Araban daude, 25 Bizkaian eta 14 Gipuzkoan).

⁴ "Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2008/50/EE Zuzentaraua, 2008ko maiatzaren 21ekoa, Europako aire-kalitateari eta atmosfera garbiagoari buruzkoa", eta "102/2011 Errege Dekretua, urtarrilaren 28koa, airearen kalitatea hobetzeari buruzkoa".

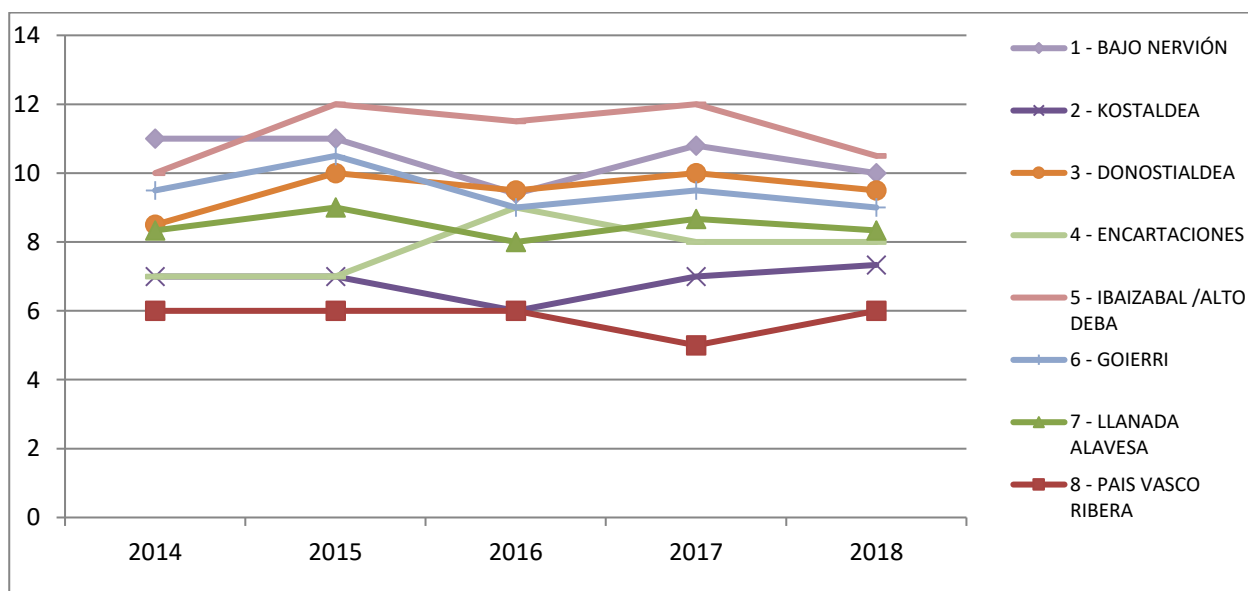
55. irudia: Urteko PM₁₀ batezbestekoen bilakaera, aire-zonen arabera (µg/m³).



ITURRIA: Ingurumen eta Lurralde Politika Saileko sentsore-sarearen datuak

Osasun-efektuen adierazle hobeak diren 2,5 µm-ko (PM_{2,5}) ebakitze-partikula esekiei dagokienez, ez da erregistratu araudian adierazitako mailetatik gorako baliorik.

56. irudia. Urteko PM_{2,5} batezbestekoen bilakaera.



Iturria: Airearen kalitatearen sareko datuak (Ingurumen Sailburuordetza).

OMEk PM₁₀ eta PM_{2,5}-ren urteko batezbestekorako (20 eta 10 µg/m³ hurrenez hurren), aholkatutako gida-mailei dagokienez, hobekuntza ikusi da 2017arekin alderatuta. Ondoren, maila horiek gainditu dituzten lekuak ageri dira:

38. taula. Urteko batezbestekoak OMEren gida-mailetatik gorakoak izan dituzten sentsoreak.

Sentsorea	Kokapena	PM _{2,5} Urteko batezbestekoa	PM ₁₀ * Urteko batezbestekoa
Algorta	Galeako pasealekua, z/g. Getxo	-	21
Basauri	Uribarri inst. Basauri	-	22
Barakaldo	Etxe bat, 7-FP Sup. Barakaldo	-	21
M ^a Diaz de Haro	M ^a Diaz de Haro, 68. Bilbo	-	20
Sangroniz	Iturrikosolo, z/g. Sondika	11	-
Santurtzi	Vista Alegre, 29. Santurtzi	10	-
Zelaieta	Zelaieta parkea, z/g. Zornotza	10	23
Durango	San Roke, 20-behea. Durango	11	-
Easo	Mendeurren plaza. Donostia	-	20

Iturria: Airearen kalitatearen sareko datuak (Ingurumen Sailburuordetza).

*Sentsore bakoitzari dagokion zuzentasun-faktorea dute datuek.

Nitrogeno dioxidoari (NO₂) dagokionez, ez da inon gainditu urterako ezarritako 40 µg/m³-ko batezbestekoa, ezta 200 µg/m³-tik gorako ordukako batezbestekoa ere. Erregistratutako balioak 2017koak baino txikiagoak dira ia sentsore guztietan.

Sufre dioxidoari (SO₂) dagokionez, sentsore bakar batean ere ez dira gainditu osasunaren babeserako ezarritako mugak, ez ordu-muga, hots, 350 µg/m³ (urte bakoitzeko gehienez ere 24 aldiz gainditu daitekeena), ez eguneko 125 µg/m³ muga (urtean gehienez ere hiru aldiz gainditu daitekeena), ez eta herritarrentzako alerta-atalasea ere (orduko 500 µg/m³ balioa hiru orduz segidan gainditzea).

Ozonoagatiko (O₃) kutsadurari dagokionez, behin bakarrik (1h) gainditu da biztanleriari informazioa emateko atalasea (ordukako batezbestekoa, 180 µg/m³-ko), Gaubean. Osasunaren babeserako atalasea (120 µg/m³ eguneko zortzi orduko batezbestekoen balio maximo gisa ez da 25 aldiz baino gehiagotan gainditu urtean zehar sentsore bakar batean ere (18 aldiz gainditu da Gaubean eta 9 Zallan). Urteko batezbestekoak iazkoak baino pixka bat handiagoak dira ia sentsore guztietan.

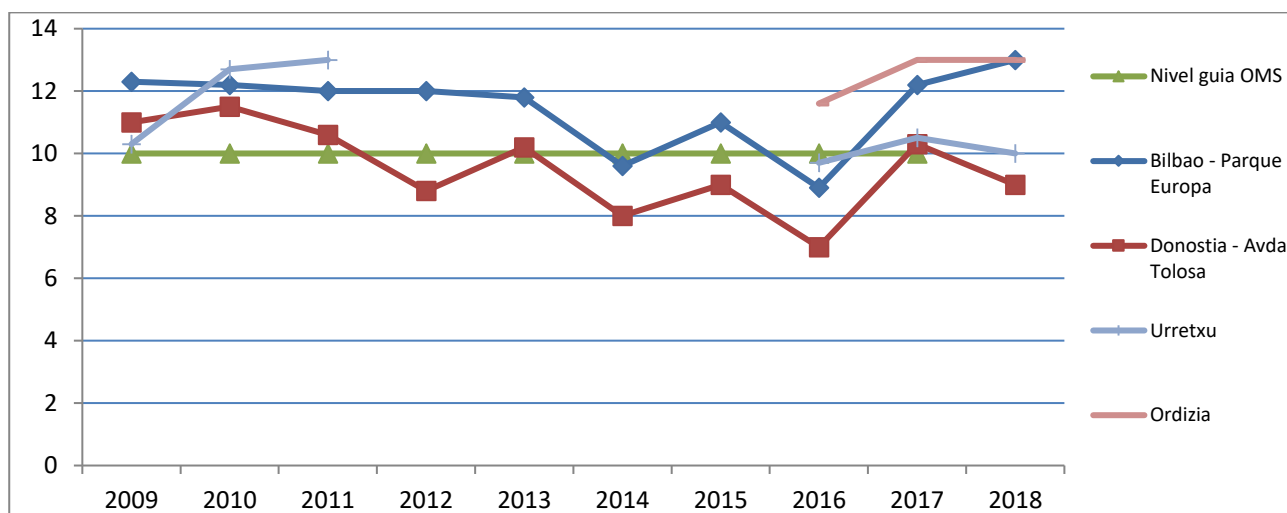
Balorazio orokor gisa, 2018ko datuek erakusten dute egoerak apur bat hobera egin duela, elementu partikulatu eta NO₂-agatiko kutsadurari dagokionez, baina okerrera egin du Ozono balioetan.

Osasun Sailak zuzenean kudeatzen ditu lau kaptadore (Gasteizen, Bilbon, Erandion eta Donostian kokatuta daude), jarraipen osoagoa egiteko. Kaptadore horietan, 10 µm-ko ebakitze-partikula esekiak neurtzen dira, eta hamasei metal astunen edukia zehazten da (beruna, burdina, kadmioa, nikela, kromoa, manganesoa, artsenikoa, kobrea, vanadioa, kobaltoa, zinka, selenioa, barioa, zerioa, paladioa eta merkurioa). Berunarentzako muga araudian zehaztuta dago (urteko batezbestekoa, 0,5 µg/m³), eta ez da lau puntu horietako bakar batean ere gainditu. Kadmioari, nikelari eta artsenikoari dagokienez, xede-balioak daude ezarrita, eta horiek ere ez dira inon gainditu. Orokorrean, kontrolatutako 16 metalei dagokienez, 2018an erregistratutako mailak 2017an hiru hiriburuetan erregistratutakoen antzekoak izan dira, oso aldaketa txikiekin.

Elementu partikulatua, halaber, 16 konposatu aromatiko poliziklikoren edukia kontrolatzen da, hala nola bentzo(α)pirenoarena, eta kasu horretan ere ez da gainditu araudiak ezartzen duen urteko batezbesteko xede-balioa (1 ng/m^3), konposatu-talde horrentzat erreferentzia dena.

Bestalde, Donostiako Tolosa hiribideko kaptadorean eta beste hiru puntutan (Bilboko Europa parkea, Ordizia eta Urretxu) $2,5 \mu\text{m}$ ebakidura-partikulen ($\text{PM}_{2,5}$) zatikiaren jarraipen espezifiko egin da. Lau puntu horietako bakar batean ere ez da gainditu araudian ezarritako urteko batez besteko balio objektiboa (20 mg/m^3), baina bai OMEk ezarritako gida-balioa (10 mg/m^3), Bilbon eta Ordizian.

57. irudia. Urteko $\text{PM}_{2,5}$ batezbestekoen bilakaera (Osasun Sailaren kaptadoreak)



ITURRIA: Osasun Sailaren Arau Laborategiak emandako datuak.

1.2. Kontsumoko urak

Ingurumen arriskuen zaintza eta kontrolean, kontsumoko uraren deribatuak lehentasuneko jardueraren eremu izan dira beti osasun publikoan, biztanleria guztiari eragiten baitiote, horien bizi-baldintzak zeinahi direla ere.

EAEan, kontrol eta zaintza unitateek (KZU), osasun publikoko eskualdeko zentroek, sarea kudeatzeko lurralde zentroek eta zentro komunitarioak osatzen dute kontsumo publikorako diren edateko urak kontrolatzeko eta zaintzeko sarea. Sarea osatzen duten horietako bakoitzaren xedeak eta funtzioak 178/2002 Dekretuak zehazten ditu, eta EAEko Kontsumo Publikoko Uren Informazio Sistema (EKUIS) ere sortu du; sistema malgua eta gardena da, eta Sarea osatzen duten kideek zaintzaren emaitzak jasotzen dituzte. Herritarrek euren etxeko uraren jatorria eta kalitatea kontsulta ditzakete web orriaren bitartez.

Euskadin 407 hornitze-leku (HL) eta 62 Kontrol eta Zaintza Unitate (KZU) daude.

39. taula. Hornitze-lekuak eta Kontrol eta Zaintza Unitateak

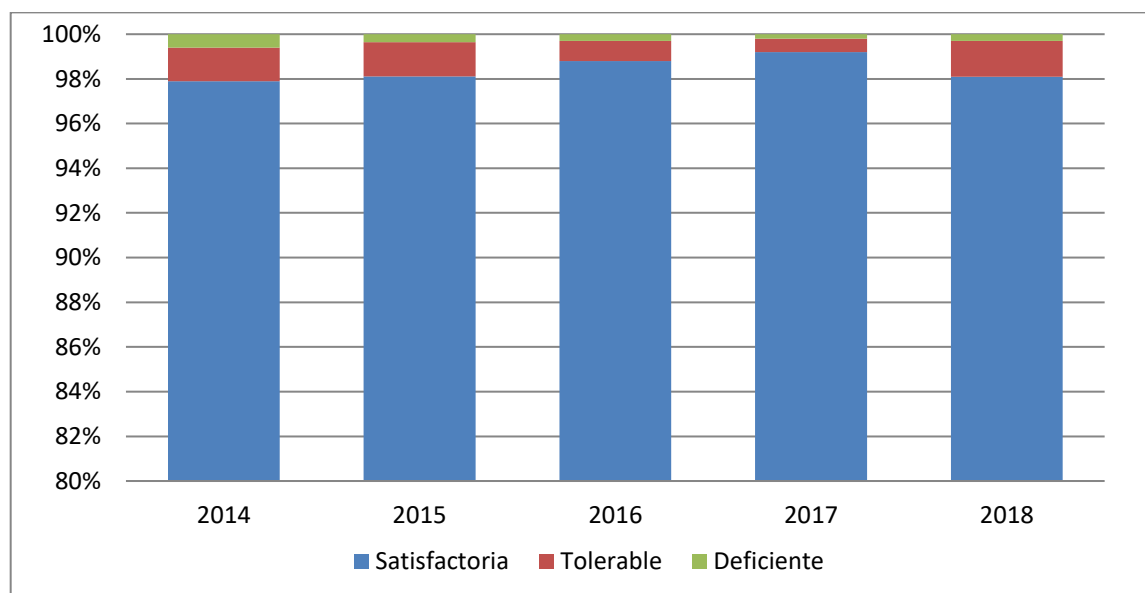
LH	KZU	HL
Araba	39	226
Bizkaia	15	98
Gipuzkoa	8	83
Euskadi	62	407

ITURRIA: EKUIS (EAEko edateko uraren informazio sistema)

2018an, arau-aldaketa garrantzitsuak egin dira Europako Batzordearen (EB) 2015eko urriaren 6ko 2015/1787 Zuzentarauarekin, zaintzari dagokionez; izan ere, zaintza arriskuak aztertu eta kudeatzeko printzipioetan oinarritzeko betebeharra ezartzen du, berrogei milatik gora biztanleko horniketa-guneetan, eta osasun agintaritzari uzten dio, bere eskumenen barruan, berrogei milatik behera biztanleko horniketa-guneetan ezartzea. Adierazi behar da EAEn printzipio horiek izan dituela oinarri zaintzak horniketa-gune guztietan, 2008tik. Alegia, hamar urte dira, dagoeneko, EAEn hamar urte daramatzagu, jada, zaintza OMEk 2004an aldarrikatutako printzipioen arabera egiten, hau da *“Kontsumoko ura hornitzeko sistema baten segurtasuna sistematikoki bermatzeko modurik eraginkorrena da arriskuak aztertu eta kudeatzeko planteamendu integral bat ezartzea, horniketa sistemaren etapa guztiak bilduko dituena, ur-hargunetik kontsumitzaileari banatu arte”*.

Osasun Publikoaren lehentasunezko faktoreztat jo da kontsumoko ura. Horri esker, ur-horniduretan hobekuntzak egin dituzte proiektuan parte hartu duten tokian tokiko nahiz lurralde-mailako erakunde guztiek (administrazio-batzordeek, udalek, partzuergoek, herri-elkargoek, aldundiek eta Eusko Jaurlaritzak). Egindako lanaren emaitza da EAEko biztanleen %98,1ek kalitate-estandar guztiak betetzen dituen ura jasotzea (%1,6ek onargarria eta %0,3k txarra).

58. irudia. Kalitate oneko, kalitate onargarriko eta kalitate txarreko ura jasotzen duten herritarren ehunekoa.



Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

Hurrengo taulan kalitate oneko, kalitate onargarriko eta kalitate txarreko ura jasotzen duten herritarren datuak ageri dira, lurraldearen eta urtearen arabera (biztanle-kopurua eta ehunekoa).

40. taula. Kalitate oneko, kalitate onargarriko eta kalitate txarreko ura jasotzen duten herritarrak, lurraldearen eta urtearen arabera (biztanle kop. eta ehunekoa).

Lurraldea (Biztanle kop. eta %)	2014	2015	2016	2017	2018
ARABA					
Ona	281.431 (%96.4)	281.180 (%96.7)	288.673 (%98.8)	287.778 (%97.3)	290.738 (%98.4)
Onargarria	6.063 (%2.1)	6.529 (%2.2)	1.384 (%0.5)	4.985 (%1.7)	2494 (%0.8)
Txarra	4.550 (%1.5)	3.187 (%1.1)	2.068 (%0.7)	2.893 (%1.0)	2292 (%0.8)
Guztira	292.044	290.896	292.125	295.656	295.524
BIZKAIA					
Ona	1.116.964 (%98.0)	1.116.894 (%97.9)	1.131.562 (%98.2)	1.149.047 (%99.8)	1.108.238 (%97.2)
Onargarria	19.327 (%1.7)	19.701 (%1.8)	16.353 (%1.4)	993 (%0.1)	28.495 (%2.5)
Txarra	4.002 (%0.3)	3.698 (%0.3)	3.990 (%0.4)	1.865 (%0.1)	3.929 (%0.3)
Guztira	1.140.293	1.140.293	1.151.905	1.151.905	1.140.662
GIPUZKOA					
Ona	672.902 (%98.6)	676.363 (%99.0)	680.132 (%99.7)	675.573 (%99.0)	680.473 (%99.6)
Onargarria	5.092 (%0.7)	5.990 (%0.9)	1.596 (%0.2)	6.068 (%0.9)	1.888 (%0.3)
Txarra	4.701 (%0.7)	752 (%0.1)	342 (%0.1)	404 (%0.1)	666 (%0.1)
Guztira	682.695	683.105	682.070	682.045	683.027
EUSKADI					
Ona	2.071.297 (%97.9)	2.074.437 (%98.1)	2.100.367 (%98.8)	2.112.398 (%99.2)	2.079.449 (%98.1)
Onargarria	30.482 (%1.5)	32.220 (%1.5)	19.333 (%0.9)	12.046 (%0.6)	32.877 (%1.6)
Txarra	13.253 (%0.6)	7.637 (%0.4)	6.400 (%0.3)	5.162 (%0.2)	6.887 (%0.3)
EUSKADI GUZTIRA	2.115.032	2.114.294	2.126.100	2.129.606	2.119.213

ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak

Osasun-zaintza kontrol eta zaintza unitateak egiten dituzten horniketa-guneak kontrolatzeko programen auditorien eta ikuskatze-analisen bidez egiten da batez ere. Auditoria horiek egituren ikuskatze eta gainbegiratzea hartzen dituzte barne. Aurten, egituren %27 ikuskatu dira eta 22.832 analisi egin dira 5.274 laginketa-guneetan.

41. taula. Egitura-kopurua.

Egitura	Kopurua
Bilketa	1.030
EUTE	130
Biltegiak	1.465
Banaketa-sarea	1.400

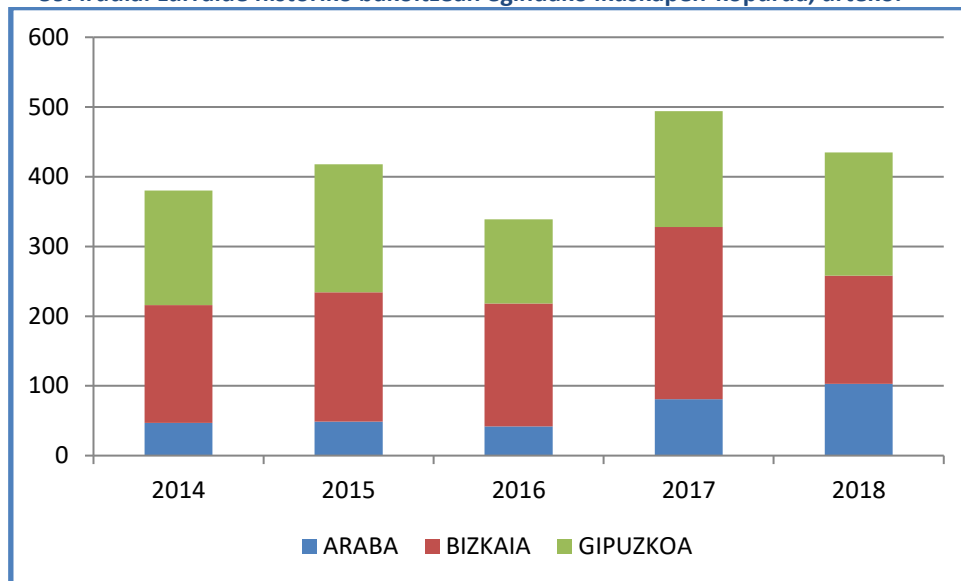
ITURRIA: EKUIS (EAEko edateko uraren informazio sistema)

42. taula. Aztertutako lagin-kopurua, urteko.

Urtea	2014	2015	2016	2017	2018
Lagin-kop.	22.254	21.325	20.490	22.885	22.832

ITURRIA: EKUIS (EAEko edateko uraren informazio sistema)

59. irudia. Lurralde historiko bakoitzean egindako ikuskapen-kopurua, urteko.



ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak

2018an, EAEko hornilekuetako uraren kalitatearen ikuskapenaren barruan, erradioaktibitate-parametroen zainketa eta ur-masen karakterizazioa gehitu dira, radonarekiko esposizioari dagokionez. Kasu guztietan, araudiak ezarritako mugen azpitik egon dira emaitzak. Gainera, desinfekzioarako azpiproduktuekiko esposizioa txikitzeko ekintzak egin dira KZUekin, substantzia horien inguruko arazo espezifikoak dituzten hornilekuetan. Ekintza konplexua denez, 2019 arte mantenduko da.

2018an egindako lanari kontsumoko uren inguruko jardura-prozedura guztien normalizazioa amaitu izana eta hornilekuen arriskuak aztertzeke aplikazioa abian jarri izana gehitu behar zaizkio.

1.3. Bainu urak

1.3.1. Hondartzak

EAEko bainatzeko 41 lekutan eta 61 laginketa-puntutan dago abian Bainatzeko Tokiak Kontrolatu eta Zaintzeko Programa.

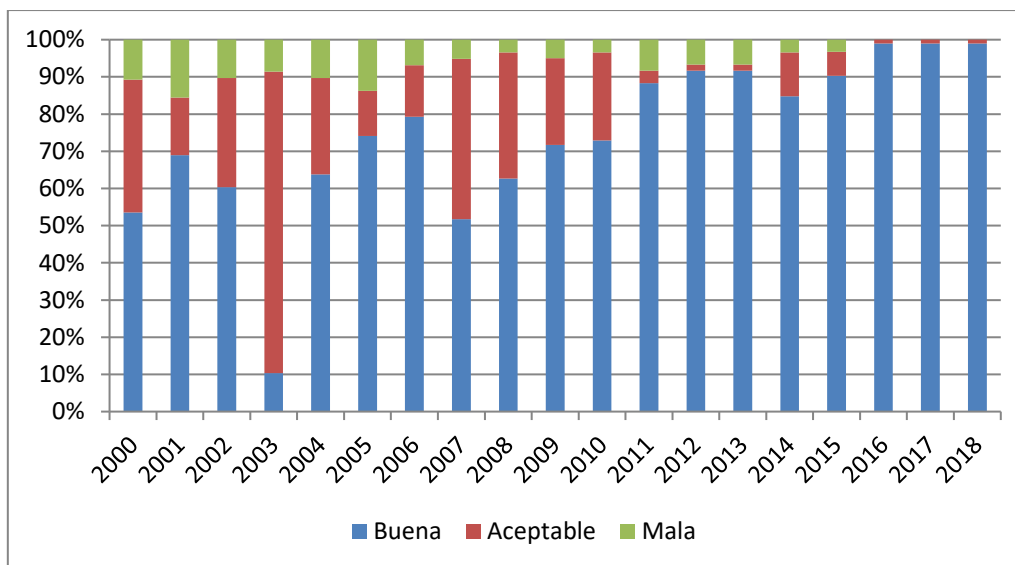
43. taula. Bainatzeko lekuak eta laginketa-puntuak, lurralde historikoaren arabera (kop.).

Lurraldea	Bainatzeko lekuak	Laginketa-puntuak
Araba	5	5
Bizkaia	21	33
Gipuzkoa	15	23
Euskadi	41	61

ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak.

Azken urteotan, handitu egin da bainatzeko uren kalitatea; neurri handi batean, hondakin uren zenbait araztegi (HUA) martxan jarri izanari esker. 2018ko denboraldiko laginketen emaitzak baloratu ostean, laginketa-puntuen %99k ur kalitate ona zuten eta %1ek, onargarria.

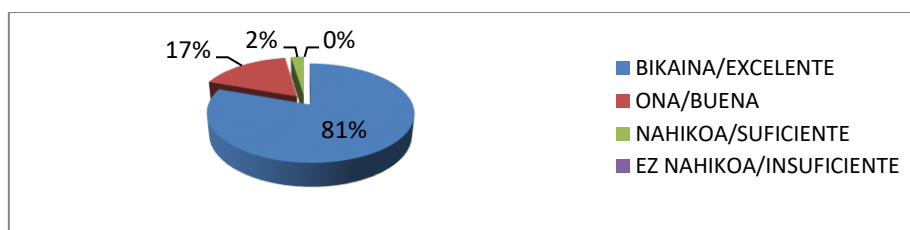
60. irudia. Bainatzeko uren kalitatearen bilakaera, laginak hartzeko lekuen arabera



ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak

Bainatzeko tokiak sailkatzeko, azken lau bainu-denboraldietako emaitzak hartu behar dira kontuan, 2006/7/EE Zuzentarauarekin bat. Uraren kalitatea Ez nahikoa, Nahikoa, Ona edo Bikaina izan daiteke (61. irudia).

61. irudia. Bainu-lekuetako uraren kalitatea 2018an (%).



ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak

2006/7/EE Zuzentarauak, halaber, obligazioak ezartzen ditu bainatzeko tokien inguruetan eman beharreko informazioari dagokionez. Horretarako, kasuan kasuko ingurumen-erakundeekin (URA-Uraren Euskal Agentzia eta CHE-Ebroko Konfederazio Hidrografikoa) eta hiru lurralde historikoetako udalekin eta foru-aldundiekin egindako informazio-kartelak erabiltzen dira.

1.2.2. Igerilekuak

Igerileku programak ibilbide luzea du EAEn, eta uraren kalitatearen inguruko parametroetan, betetze-maila altua lortu da.

Nolanahi ere, programa horretan eragin handia izan duten gertaerak izan dira azken urteetan.

Batetik, araugintza ikuspegitik, irailaren 27ko 742/2013 Errege Dekretua argitaratu da, igerilekuen irizpide tekniko-sanitarioak ezartzen dituena. Osasun publikoko arrazoietan, OMEren aholkuetan eta prekaizio printzipioan oinarrituta, ED horrek uraren eta airearen laginketek bete beharreko gutxieneko parametro, balio parametrikoko eta maiztasunak ezartzen ditu, horren aplikazio esparruko igerileku guztiek betetzekoak.

ED horrekin batera 32/2003 dekretu autonomikoa egoteak irizpideen aplikazioari eta exijentziari buruzko kontraesanak eta zalantzak sortzen ditu Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzaren hainbat jarduera-esparrutan.

Bestetik, 742/2013 EDaren ondoren Jendaurreko Ikuskizunen eta Jolas Jardueren abenduaren 23ko 10/2015 Legea (testu horrek instalazio horien segurtasunaren inguruko hainbat alderdi xedatzen ditu eta Eranskinean igerileku publikoak biltzen ditu) eta 7/2012 Legea (EAEko Ingurugiroa babesteko 3/98 Lege orokorra aldatzen du), jardueraren inguruko aldez aurreko jakinarazte-prozedura eta sailkatutako jardueralizentzia arautzen dituena eta horrelako instalazioetan ere aplikatzen dena, argitaratu dira.

Horregatik guztiagatik, Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza behartuta dago 32/2002 dekretua ordezkaturako duen dekretu autonomikoa idaztera. 2017an, lan-talde bat sortu zen horretarako, eta 2018an zirriborroa idazten amaitu zuen.

Era berean, lan egiteko moduari dagokionez, prozedurak eta galdetegiak normalizatzeko prozedura amaitu da eta aplikazio bat jarri da abian, igerilekuen sailkapena arriskuaren arabera sailkatzeko, historikoa, egitura eta horien kudeaketa kontuan hartuta.

2018an izandako aldaketa horiekin guztien ondorioz, erabilera publikoko igerilekuen jarraipena egin da, galdetegi eta prozedura normalizatuak erabiliz.

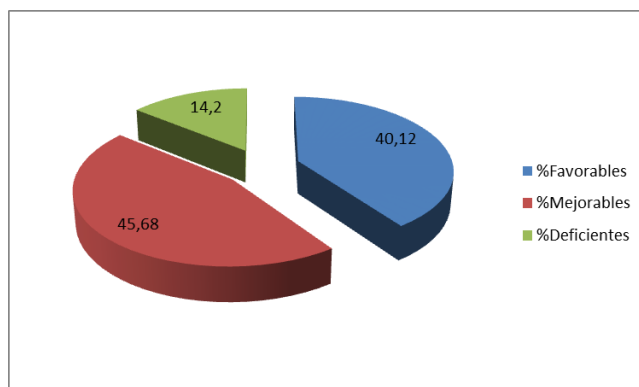
Igerilekuen programan egindako jarduera nagusia autokontrolleko dokumentuen ezarpen-maila eta eraginkortasuna baloratzeko auditoriak dira. Auditoriarekin batera ontzietako uraren laginketa egin da.

44. taula. Kontrolatu beharreko instalazioak, eta egindako ikuskapenak eta laginketak lurralde historikoen arabera.

Kop.	2018*		
	Instalazioak	Ikuskapenak	Lagin-kop.
Araba	53	36	77
Bizkaia	112	52	236
Gipuzkoa	85	74	163
Euskadi	250	162	476

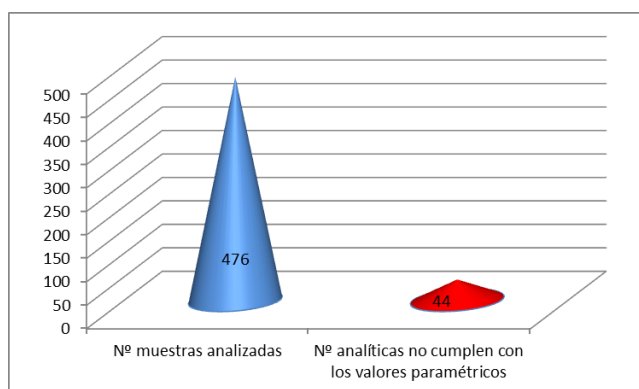
ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak (*lurralde historikoetako erabilera publikoko igerilekuen datuak dira, hiriburuak kontuan eduki gabe).

62. irudia. Auditorien emaitza



ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak

63. irudia. Emaitza analitikoak



ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak

Programatutako auditorietatik kanpo, intzidentzien edo ez-betetzeen inguruko ekintzak eta jarraipena egiten dira.

Instalazio berrietan edo, auditoretza egin aurretik, aldaketa garrantzitsuak izan dituzten instalazioetan, autokontrol-protokoloa baloratu eta jakinarazten da, kontuan hartu behar diren funtsezko betekizunei eta, bereziki, igerileku bakoitzerako alderdi espezifiko hauei dagokienez:

1. Baso bakoitzeko uraren tratamendua eta airearen klimatizazioa
2. Uraren eta airearen kalitatearen kontrola
3. Igerilekuaren mantenua
4. Garbiketa eta desinfekzioa
5. Segurtasuna eta jardunbide egokiak. Erabiltzailearentzako informazioa
6. Izurriteen kontrola
7. Hornitzaileen eta zerbitzuen kudeaketa

Halaber, eraiki, handitu edo eraberritzeko igerilekuak dituzten instalazioen proiektuei buruzko osasun-txostenak egiten dira.

1.4. Legionellosiaren prebentzioa eta kontrola

Legionellosia prebenitu eta kontrolatzeko programa saltoki/instalazioen errolda batean oinarrituta diseinatzen da, legionella zabaltzeko foku posible gisa duten arriskuaren arabera lehenetsita. Aurreikusitako arriskuaren arabera, ikuskapenak maiztasun handiagoz edo txikiagoz egiten dira. 2018an, programazio horri jarraitu diote hozte-zirkuituetan (HZ), erabilera publikoko eraikinetako barne-uraren sareetan, ur bero sanitarioetan (UBS) eta giza kontsumorako ur hotzetako (KUH) sareetan, bai eta establezimenduek dituzten bestelako arrisku-elementuetan ere.

45. taula. Ikuskapen kopurua, instalazio motaren arabera

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	Euskadi
HZ	30	67	74	171
EUB/KUH	54	162	196	412
ONTZIAK	11	16	26	53
BESTELAKOAK	2	14	17	33
Guztira	97	259	313	669

ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak

Egituraren egoera kontrolatu eta instalazioak mantentzeko programa gauzatzeaz aparte, kontrol analitikoak ere egiten dira, horien kolonizazio-maila ikusi eta jarduketa zuzentzaileak behar ote diren aztertzeko. Laginketa guztien %13k, gutxi gorabehera, emaitza positiboa eman dute Legionellan. Ehuneko positibo altuenak hozte zirkuituetan eta ACS sareetan izan dira.

46. taula. Kontrol analitikoaren kopurua sektoreen eta instalazioen arabera, eta Legionella hauteman den lagin-kopurua.

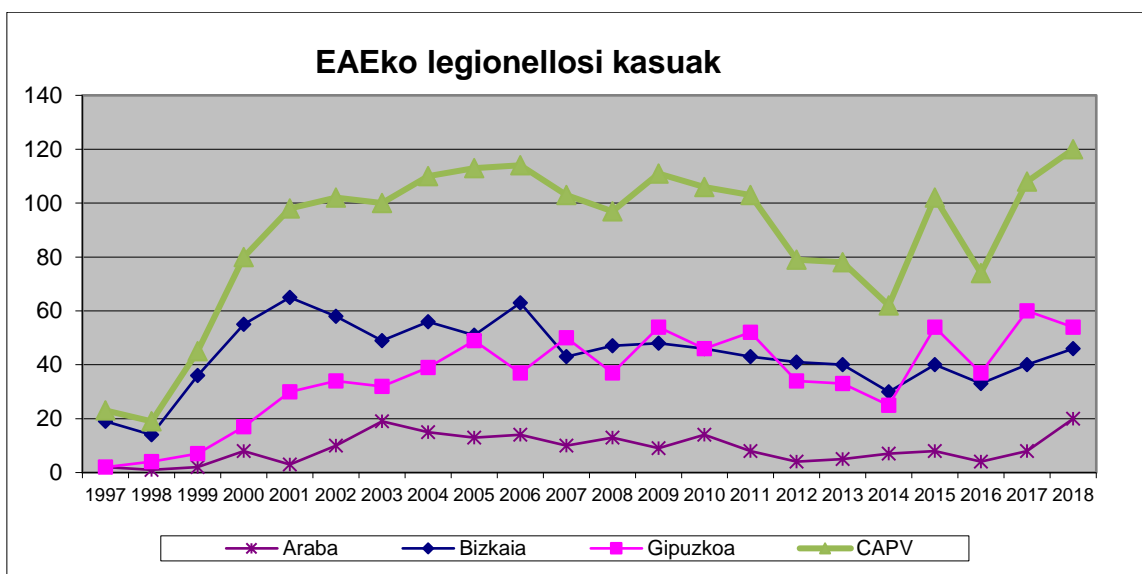
Sektorea	Araba		Bizkaia		Gipuzkoa		Euskadi	
	LK	LK +	LK	LK +	LK	LK +	LK	LK +
HZ	57	4	127	16	133	27	317	47
EUB-KUH	183	38	649	96	632	65	1464	199
ONTZIAK	12	1	18	1	49	6	79	8
BESTELAKOAK	2	0	3	0	6	0	11	0
Guztira	254	43	797	113	820	98	1871	254

ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak. LK: Lagin-kopurua

1997an, Adierazi Beharreko Gaixotasuntzat hartu zen legionellosia. Jarraipeneko lehenengo urteetan, erregistratutako kasuek gora egin zutela ikusi zen, harik eta 2002ra arte; urte horretan, gernuan antigenoa hautemateko prozesua proba diagnostiko gisa orokortu zen. Data horretatik aurrera, egonkortasuna lortu zen urtean zehar erregistraturiko kasu kopuruan, 100-110 kasu inguru (5 kasu 100.000 biztanleko tasa).

2012tik aurrera beherakada nabarmena ikusi bazen ere, azken bi urte hauetan goranzko joera ikusi da (64. irudia).

64. irudia. 1997tik adierazitako legionellosi kasuen bilakaera.



ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak.

Legionellosi kasuak jakinarazi ondoren, ingurumen ikerketa egin da infekzioaren balizko fokoa identifikatzeko. Inkesta epidemiologikoak eskaintako informaziotik abiatuta arriskuarekiko esposizioa eduki ahal izan duten instalazioak identifikatuta, instalazioen mantentze-egoera ikuskatzen da, eta kontrol analitikoak ere egiten dira, hala badagokio. Nolanahi ere, gutxitan identifikatzen da infekzioaren fokoa; ez delako ingurumen arriskuarekiko esposizioa identifikatzen, edo ikertutako instalazioetako legionella ez delako detektatzen edo, detektatuz gero, ez dagoelako lagin biologikorik ingurumen laginekin alderatzeko.

1.5. Produktu kimikoak

Produktu kimikoen osasun-kontrolaren bidez, horiekiko esposizioak gizakion osasunean eragiten dituen kalteak prebenitu eta mugatu nahi dira. Alor horretan, produktuen merkaturatzea kontrolatzen da, hala badagokio, kasuan kasuko erregistroen egokitasun legala egiaztatuta, bai eta etxeko erabiltzaile, erabiltzaile profesional eta industrialentzako informazio-sistemen ere. Beharrezkoa izanez gero, produktua geldiarazten edota merkaturatik ateratzen da, harik eta gabeziak zuzendu arte. Bestalde, nekazaritzakoak ez diren plagizidak edota jarduera biozidak produktu kimikoak fabrikatzen, merkaturatzen edota tratamendu-zerbitzuak ematen dituzten enpresen kontrola egiten da (Establezimendu eta Zerbitzu Bioziden Erregistro Ofiziala – EZBEO).

Estatuko Produktu Kimikoen Alerta Sarearen Produktu Kimikoei buruzko Informazioa Azkar Trukatze Sistemaren (PKIATS) bidez, Osasun, Kontsumo eta Gizarte Ongizate Ministerioaren eta beste autonomia erkidegoen jakinarazpenak jasotzen dira eta, era berean, EAEko gertakarien berri ematen da. Alerta horiek,

funtsean, biozida zein beste produktu kimikoen merkaturatzean edo aplikazioan dauden irregulartasunei dagozkie, produktu horien etiketetan edo segurtasuneko datuen fitxetan dauden gabeziei.

47 taula: Jarduerak zaintza eta kontrol proiektuetan

		JARDUERAK				
		2014	2015	2016	2017	2018
EZBEO erregistroa ¹	Izen-emateak/aldaketak/bajak	116	34	34	56	69
	Ikuskapenak	21	16	16	38	40
PKIATS alerta-sarea ²	Tramitatutako alertak	44	49	49	32	28
	Sortutako alertak	10	10	12	1	10
	Geldiarazitako produktuak	6	13	13	0	1
	Merkatutik kendutakoak	4	9	9	4	1
	Zehapen espedienteak	0	0	0	0	0

¹EZBEO (Establezimendu eta Zerbitzu Bioziden Erregistro Ofiziala) (Iturria)

²PKIATS (Produktu Kimikoei buruzko Informazioa Azkar Trukatzeako Sistema) (Iturria)

ITURRIA: Ingurumen Osasunaren Unitateak

2018an, Produktu Kimikoen Europako Agentziaren eta Informazioa Trukatzeako Foroaren REACH-EN-FORCE 6 (REF-6) proiektuan parte hartu dugu. Proiektu horren xedea da produktu kimikoen inguruko Europako araudia betetzea. REF-6 proiektuak nahasketa arriskutsuen sailkapen eta etiketen kontrola du ardatz, produktu kimikoen sailkapena, etiketatzea eta ontziratzearen inguruko araudia zein mailataraino betetzen den konprobatzeko.

48. taula. REF-6 proiektuan egindako kontrolak: "Nahasketa arriskutsuen sailkapen eta etiketatzearen kontrola"

	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	Euskadi
Ikuskatutako enpresa kop.	4	5	1	10
Ikertutako nahasketak	11	20	2	33
Hautemandako ez-betetzeak	1	11	0	12

Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

Bestalde, "lan-prozeduren normalizazioa produktu kimikoen kontrolaren arloan" prozesuarekin jarraitu da 2018an, jarduketan orientazioa, programazioa eta garapena hobetzeko.

1.6. Beste jarduketa batzuk

1.6.1. Ingurumen administrazioari eta lurralde plangintzari lotuta egindako txostenak

- **Jarduera sailkatuak:** osasun-txostenak igorri dira, dagokion udal-lizentzia lortzeko izapidetzearen barruan, bai ezarri nahi diren jarduera berrien kasuan, bai eta dagoeneko martxan direnak aldatu, zabaldu, lekuz aldatu edo legeztatu nahi badira ere. Osasun Sailak txostena egin ostean, kasuan kasuko udalak ematen dio hasiera prozedurari, eta bertan, foru-aldundiak edota Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Politika Sailak ere parte hartzen dute, kasu bakoitzaren arabera.

Erakundeok beharrezko zuzenketa-neurriak ezartzen dituen txostena egiten dute, eta azkenean, udalak dagozkion baimenak ematen ditu.

Beste izapide batzuen barnean **Ingurumen Baimen Integratuak** eta **Ingurumen Inpaktuaren Ebaluazioak** ere egiten dira.

49. taula. Ingurumen izapideekin lotutako txostenak.

Jarduketak	2014	2015	2016	2017	2018	
Jarduera sailkatuak	Bizitegi-lurzoruan					
	Txostenak	232	102	54	53	70
	Lurzoru industrialean eta hiri-lurzoruan					
	Txostenak	326	328	330	313	290
Ingurumen-baimen integratuak	Txostenak	5	33	16	17	29
Ingurumen eraginaren ebaluazioak	Txostenak	39	44	35	80	103

Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

50. taula. 2014-2018 aldian izapidetutako jarduera sailkatuen proiektuak.

Jarduera sailkatuak	Jasotako proiektuak				
	2014	2015	2016	2017	2018
Nekazaritza eta abeltzaintza	21	17	24	23	16
Erauzketa-industriak	1	2	0	1	0
Manufaktura-industriak	122	136	159	156	153
Energiaren, gasaren, lurrunaren eta aire girotuaren hornidura	7	2	3	4	1
Ur-hornidura, saneamendua, hondakinen kudeaketa eta deskontaminazioa	27	29	10	17	25
Eraikuntza	5	4	8	6	4
Handizkako eta txikizkako merkataritza, ibilgailu motordunen eta motozikleten konponketa	108	115	88	85	82
Garraioa eta biltegiatzea	24	33	25	17	27
Ostalaritza	99	30	18	14	24
Informazioa eta komunikazioak	1	0	0	1	3
Finantza- eta aseguru-jarduerak	0	0	0	0	1
Jarduera profesional, zientifiko eta teknikoak	5	2	2	3	7
Administrazio-jarduerak eta zerbitzu osagarriak	4	4	3	3	1
Hezkuntza	3	8	5	1	1
Osasuneko eta gizarte-zerbitzuetako jarduerak	14	14	3	4	1
Arte, jolas eta aisia-jarduerak	15	18	7	8	17
Beste zerbitzu batzuk	1	4	4	13	8
Guztira	457	413	359	356	371

Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

- **Lurralde antolamendua:** osasun txostenak egiten dira Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamendurako Batzordearen bitartez izapidetutako espedienteetan, hori baita EAEko kontsulta eta koordinazio organo gorena EAEko Lurralde Antolamenduren jarduera-eremuan.

1.6.2. Osasun hondakinak

2015eko martxoaren 9an, martxoaren 3ko 21/2015 Dekretua argitaratu zen Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian, Euskal Autonomia Erkidegoko osasun hondakinaren kudeaketari buruzkoa, Euskal Autonomia Erkidegoko osasun hondakinaren kudeaketari buruzkoa, eta baliogabetu egin zen osasun hondakinaren ekoizleek osasun eta ingurumen-agintari eskudunek onetsitako Osasun Hondakinak Kudeatzeko Plana edukitzeko betebeharra. Osasun hondakin arriskutsuen ekoizleek, gainerako hondakin arriskutsuen ekoizleek bezalaxe, "Komunikazio" bat egin beharko dute hondakin eta lurzoru kutsatuen uztailearen 28ko 22/2011 Legean aurreikusitako moduan, ingurumen organoak EAEko Hondakinaren Ekoizpen eta Kudeaketaren Erregistroan inskriba ditzan.

51. taula: Osasun hondakinak kudeatzeko onartutako planak eta egindako ikuskapenak.

2018	Izapidetutako komunikazioak
Araba	24
Bizkaia	64
Gipuzkoa	56
Euskadi	144

Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

1.6.3. Hilotzen osasungarritasuna

Ehorztetxe, hilerri, beilatoki eta errausketa-labeen baimenak lortzeko espedienteak izapidetu dira, bai eta hilotzak, giza hondakinak eta hilotzen hondakinak lekuz aldatzekoak ere.

52. taula. Hilotzen osasungarritasunaren inguruan izapidetutako espedienteak.

JARDUKETAK		2014	2015	2016	2017	2018
Hilotzen osasungarritasuna	Egindako txostenak	10	8	4	11	5
	Ikuskapenak	11	9	4	6	4
	Hilerrien baimenak	7	3	3	9	0
	Errausketa-labeen baimenak	0	1	2	0	1
	Tanatorioen baimenak	3	2	5	1	2
	Zehapen espedienteak	0	0	0	0	2

Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

1.6.4. Kanpo larrialdi planak

Osasun-txostenak egin dira Kanpoko Larrialdi Planak onartzeko izapidetutako espedienteetan, hain zuzen ere, pertsonak, ondasunak eta ingurumena babesteko helburuarekin, istripu larrietan gai arriskutsuak tarteko direnean sortzen diren arriskuak kontrolatzeko neurriak onartzen dituen uztailearen 16ko 1254/1999 Errege Dekretuaren mende (Seveso araua) dauden EAEko zenbait enpresari dagozkionetan. (53. taula).

53. taula. Kanpo larrialdi planen txostenak.

Jarduketak		2014	2015	2016	2017	2018
KLP	Planen txostenak	0	1	1	0	0

Iturria: Ingurumen Osasunaren Unitateak

2. ELIKADURA-SEGURTASUNA

2.1. Elikadura-establezimenduak

EAEko elikadura-establezimenduak kontrolatzeko programak ikuskapenak egitea du helburu, horietako bakoitzak duen osasun-arriskua dela-eta beharrezkoa den maiztasunaz.

Gaur egun, Euskadiko elikadura-establezimenduak bost taldetan sailkatuta daude, euren arrisku-maila globalaren (kontrol-maiztasunak zehazten dituen) eta osasun- eta higiene-baldintza partikularren arabera (horiek establezimenduen hobekuntza-aukera zehazten dute).

Higiene eta osasun-baldintzak hobetuta, elikadura-establezimenduen eta horiek prestatzen eta merkaturatzen dituzten elikagaien osasun-kalitatea hobetuko da, besteak beste. Izan ere, horixe da kontrol-programaren lehentasunezko helburua. Establezimenduak irizpide hauen arabera sailkatzen dira:

- 1) Manipulatzen diren elikagaiak (arrisku handienetik hasita).
- 2) Egiten den jarduera-mota (zenbat eta gehiago manipulatuta, orduan eta handiago da arriskua).
- 3) Elikagaia prozesatzea (arriskua txikiagoa izango da arriskuak ezabatzen dituen prozesatzea dagoenean, esaterako, esterilizazioa).
- 4) Manipulatzen diren elikagaien kopurua eta xede-herritarrak (arriskua handiagoa izango da manipulatutako elikagai-kantitatea handia denean, eta elikagaia arrisku-herritarrei zuzenduta dagoenean, hala nola haurrei eta adinekoei).

Gainera, establezimenduko higiene- eta osasun-baldintzak kontuan hartzen dira, ikuskapen-bisiten bidez ezagutzen direnak.

- **Establezimenduen egoera**

Aurreko urteekin alderatuta, pixka bat gora egin du establezimenduen erroldak (54. taula).

54. taula: Establezimenduen erroldako datuak

	2014	2015	2016	2017	2018
Araba	2.878	2.945	2.991	3.014	3.050
Bizkaia	8.154	8.470	8.549	8.587	8.127
Gipuzkoa	6.656	6.847	7.199	7.471	7.790
Euskadi	17.688	18.355	18.739	19.072	18.967

Erroldaturiko establezimenduen %20,92 elikagai jarduera desberdinak dituzten industriak dira, eta horien komertzializazio esparrua ez dagoen Euskadira soilik mugatuta.

Gainerako %79,08a jarduera Euskadira mugatua duten establezimenduei dagokio. Establezimendu txikizkari horietatik %48,29 ostalaritzari dagozkio; gainerakoak, harategi, okindegi ez industrial, arrandegi eta abarri.

Establezimenduen arriskua bost taldetan sailkatzen da: A, B, C, D eta E, A arrisku handienekoa da eta E, arrisku txikienekoa.

Establezimendu-ehunekorik handiena arrisku txikikoek osatzen dute (A eta B), eta arrisku handienekoa (D eta E) %16,1era iristen dira. Arriskuarengatik 9.761 kontrol-bisita egin ziren elikagaien establezimenduetan (55. eta 56. taulak).

55. taula: Establezimenduen ehunekoa arriskuko

A	20,13
B	31,21
C	26,47
D	12,15
E	2,97

56 taula: Egindako kontrol-bisiten kopurua

Maiztasunak	6.766
Hobekuntzen jarraipena	2.163
HACCP	284
Guztira	9.213

- **Autokontrolerako auditoriak (AKPKA/HACCP)**

Euskal gizarteak osasun publikoari egiten dion ekarpena bultzatze aldera, eta gain hartuta horren eragile eta erantzukizunaren kudeatzaile gisa dugun zeregina, bultzatzen jarraitu dugu produktuak prestatzen dituzten enpresek autokontrolerako programa bat ezartzea, zehazki, HACCP sisteman oinarritutako kalitatea bermatzeko sistema ezartzea, elikagai-kontsumoaren ondoriozko osasun-arriskuak prebenitzeko tresna eraginkorra den aldetik. 284 auditoria egin dira guztira; horietatik 246 hasierako auditoriak dira, eta 38, berriz, hobekuntzen jarraipenak.

- **Elikadura bereziko programa:**

2018an, 2016an hasitako zaintza-jarduerarekin jarraitu da, analizatu beharreko elikagai batzuen laginketa eginda. Laginketa horretan, kontsumituz gero kontrako erreakzioak sortzen dituzten substantziak (normalean etiketan adierazten ez direnak) detektatu dira (sildenafiloa eta eratorriak, yohimbina, sibutramina, fenofaleina, 2-4 dinitrofenola eta hormona-substantziak), eta etiketak ere aztertu dira ikuskapenetan.

57. taula. Egindako laginketak

Sildenafiloa/Yohimbina	14
Sibutramina/Fenofaleina/2-4 dinitrofenola	13
Hormona-substantziak	8
Kafeina-Sinefrina	10

2018an, arriskuagatik 3 kontrol-bisita egin dira industrietan, eta 58, berriz, txikizkako establezimenduetan. Bisita horietan, eta laborategiko analisirako produktuen laginketako bisitetan, 91 etiketa jaso dira,

aztertzeko. Bestalde, elikagaiak merkatuan jartzeko 101 jakinarazpen baloratu dira, eta 124 azterketa egin dira behin betiko ebatzi arte. Jarduera horren inguruko datuak ondorengo taulan ageri dira (58. taula):

58. taula. Egindako kontrolak.

Aztertutako produktu jakinarazpenak	124
Establezimenduetako ikuskapenak	61
Ikuskatu beharreko etiketen laginketa	91

- **Beste kontrol-jarduera batzuk**

Programatutako kontrol-jarduez gainera, aurreikusi gabeko beste jarduera-mota batzuk daude, berariazko jarduketek dagokion unean eskatzen dituztenak. Hona hemen jarduera horietako batzuk:

- Funtzionamenduko osasun-baimena: establezimenduek jarduerari ekiten diotenean edo jarduera aldatzen dutenean egiten da. Urte honetan mota honetako hasierako 81 ikuskapen eta 4 hobekuntza jarraipen egin dira.
- Osasun-baimenik behar ez duten establezimenduek jarduera hasi edo aldatu izanaren jakinarazpena egiten dute. Jakinarazpen horiengatik hasierako 622 bisita egin dira, bai eta hobekuntzen jarraipena egiteko 183 ikuskapen ere.
- Alertak: Europako alerta-sarearen jakinarazpen daudenean egiten dira bisita hauek, kontsumitzaileen osasuna kalte dezaketen establezimendu edo produktuei dagokienez. 109 bisita egin dira.
- Erreklamazioak: administrazioetako kontrol-jardueren ondorioz edota partikularrek egindako erreklamazioak direla-eta egiten diren bisitak, osasunerako arriskutsuak izan daitezkeen establezimendu edo produktuei dagokienez. 234 bisita egin dira.
- Bestelako ikuskapenak: programatu gabeko hainbat egoerak eraginda burutzen dira. 1.400 egin dira.
- Lagin-hartzea: establezimenduetara bisitak, elikagaien laginak hartzeko. 1.175 bisita egin dira.

2.2. Segurtasun kimikoa

- **Dieta osoaren azterketa**

2018an, berun, kadmio, guztizko artseniko, guztizko merkurio eta metil-merkurio, nitrato, nitrito eta sulfito ahorakinak zaindu dira. Arseniko inorganikoa ezin izan da zehaztu, laborategiko arazo bategatik. Kasu guztietan, aurreikusi

tako batez besteko ahoratzeak erreferentzia-balioen azpitik (59. taula).

59. taula. Batez besteko berun, kadmio, merkurio metil-merkurio, guztizko artseniko eta artseniko inorganiko ahoratzeak EAEko dietan 2018an

	SEGURTASUN-MUGAK (µg/kg pisuko) EFSA	ASTEAN BATEZ BESTE IRENTSITAKOAK	
		(µg/kg pisuko) (a)	(segurtasun- mugaren %)
Beruna	(b)	0.21 µg/kg pisuko eta asteko	%42 (c)
Kadmioa	2.5 µg/kg pisuko eta asteko (d)	1.31 µg/kg pisuko eta asteko	%52
Merkurio osoa (e)	(f)	0.69 µg/kg pisuko eta asteko	
Metil-merkurioa (e)	1.3 µg/kg pisuko eta asteko (g)	0.60 µg/kg pisuko eta asteko	%46
Artseniko osoa (e)	(h)	12.31 µg/kg pisuko eta asteko	
Artseniko inorganikoa (e)	(i)	0.006 µg/kg pisuko eta asteko	%2 (j)

(a) EAEko azken elikagaien inkestan (2005) determinaturiko 15 eta 18 urte arteko nerabeen batez besteko pisua hartu da kontutan, 63 kg.

(b) 2010az geroztik, JECFA eta EFSA organismoek, JECFAk berak 1986an ezarritako 25 µg/kg-ko asteko behin-behineko berun ahorakin kopuru onargarria desegokitzen joan da, helduengan ematen den nefrotokizitatea eta garapenaren efektu neurotoxikoen atalasearen ebidentzia gabezia dela eta. (c) Neurogarapenaren toxizitateko benchmark dosiaren beheko mugaren %42 (0.5 µg/kg pisuko eta eguneko). (d) Kadmio ahorakin onargarria astean. (e) Merkurio osoaren, artseniko osoaren eta inorganikoen ahorakina arrainen taldeko determinazioaren arabera baino ez da kalkulatu. (f) Ez dago merkurio osoaren erreferentzia toxikologikoko baliorik. (g) Asteko metil-merkurio ahorakin onargarria: 1.3 µg/kg pisuko, merkurio gisa adierazita. (h) Ez dago artseniko osoaren erreferentzia toxikologikoko baliorik. (i) JECFAk 1989an ezarritako 15 µg/kg pisuko asteko behin-behineko artseniko inorganiko ahorakin kopuru desegokitzen joan da, artseniko inorganikoen kartzinogenitate eta genotoxizitate ebidentziak aintzat hartuta eta, beraz, ahalik eta baxuena izan behar du esposizioak. (j) Biriketako minbizirako benchmark dosiaren beheko mugaren %2.

ITURRIA: EUSKADIKO DIETA OSOAREN IKERKETA.

Beruna eta kadmioa oso zabaldua agertu dira dietako elikagai talde desberdinetan. 2018an, eguneko batez besteko berun ahorakina 0.21 µg/kg-koa izan da. Azken urteetan nabarmen egin du behera ahorakin horrek aurreko urteen aldean; batez ere, barazki, fruta, haragi eta haragiaren eratorrien taldeetan kontzentrazio zehatz batzuk murriztu direlako.

2018an, asteko kadmio ahorakina 1.31 µg/kg-koa izan da, alegia, erreferentzia toxikologikoko balioaren %52.

Arrainak energia, proteina, ω-3 gantz-azido, bitamina eta mineral iturri garrantzitsua dira, baina kutsatzaile organiko jakin batzuen eduki altuak izan ditzakete, bai eta merkurioa bezalako metalen presentzia ere, eta

hurbiletik jarraitu behar da. Gainera, arrainetan aurkitzen den merkurioa metil-merkurio egoeran aurkitu ohi da. Merkurio mota hori da toxikoena eta kutsatzaile honen iturri nagusia.

Merkurioa eta artsenikoa arrainaren taldean bakarrik zehaztu dira. 2018an, asteko batez besteko metil-merkurio ahorakina 0.60 µg/kg-koa izan da, astean onartutako ahorakinaren %46koa. Dieta osoaren azterketa honetan erabilitako batez besteko arrain ahorakina 15-18 urteko gazteei dagokiena da (haurren 2004/2005eko inkestako datuak) eta 40.8 gramo/egun izan zen. Arraina anoa baten pisua 125-150 g-koa izaten dela kontuan hartuta, arrain kontsumo handiagoak egin dituzten pertsonen esposizioak nabarmen handiagoak izango dira.

Merkurioarekin ez bezala, artsenikoaren formarik toxikoena artseniko inorganikoa da. Arrainetan, artsenikoa era organikoan agertzen da batez ere, eta artseniko inorganikoaren portzentajea oso baxua da, %1 eta %3 artekoa. Horregatik, artseniko osoaren kopurua altua baldin bada ere, artseniko inorganiko gutxi suposatzen du dietan. 2018an, Dieta Osoaren Azterketako "arrainak" taldeko lagin bakar batean ere ez da aurkitu kuantifikazio mugatik gorako artseniko inorganikorik; beraz, artseniko inorganikoaren gehieneko ahorakina biriketako minbizirako benchmark dosiaren beheko mugaren %2tik beherakoa izango litzateke.

Nitrato eta nitrito ahorakinak dietako hiru taldetako determinazioen arabera kalkulatu dira: haragi eratorriak, patatak eta barazki eta ortuariak (60. taula).

60. taula. Batez besteko nitrato eta nitrito ahorakinak EAEko dietan 2018an

	EGUNEKO AHORAKIN ONARGARRIA (IDA) (mg/kg pisuko)	EGUNEKO BATEZ BESTEKO AHORAKINAK	
		(mg/kg pisuko)	(segurtasun-mugaren %)
Nitratoa	3.7	0,64	%17
Nitritoa	0.07	<0,02	<%29
Sulfitoa	0.7	0,07	%10

Kontsumo publikora bideraturiko EAEko leku gehienetako ur edangarrietako nitrato kontzentrazioen batez bestekoak baxuak dira, horniketa gehienetan ez dira 5mg/litroko gainditzen. Eguneko litro bateko ur kontsumoa kontuan hartuz gero, nitrato gehigarrietan 5 mg gehiago lirateke, eguneko batez besteko ahorakina 0,72 mg/kg pisukoa sasoi honetan, eguneko ahorakin onargarri kopuruaren %19 hain zuzen ere.

Barazkiak izan dira dietako nitrato ekarpen nagusia, %74. Pataten ekarpena %10koa izan da eta haragi eratorriena %5koa. Gainerako %1 ur edangarriaren ekarpena da.

Kontsumo publikoko uretako nitrito kontzentrazioak, salbuespenak kasu, determinaturiko muga baino baxuagoak dira; beraz, ez da kontuan hartzen ahorakinen estimazioa burutzeko.

Sulfitoen ahorakina ere zaindu da, askotariko elikagaietan agertzen diren osagarriak direlako, gehigarri kontserbatzaile gisa. Haragien eratorrien eta alkoholun edarien taldeetako determinazioaren bidez sulfitoen eguneroko ahorakinen batez bestekoa 0,07 mg/khtan estimatu da, SO₂ gisa, eguneko

ahorakin onargarri kopuruaren %10, hain zuzen ere. Helduetan ikus daitekeenaren kontrara, ahorakinen zatirik handiena haragi eratorrietatik dator (%84), edari alkoholdunetatik datorren %16en parean, horien kontsumoa oso baxua baita 15 eta 18 urte bitartean, erabilitako elikadura inkestaren datuen arabera.

- **Kontrol selektiboak**

61. taula: 2018an egindako kontrol selektiboak.

		Aztertutako lagin-kopurua	Ezarrutako mugakopurua gainditzen dituzten laginen kopurua	
ELIKAGADURA OSAGARRIAK	Sulfitoak haragi-produktuetan	461	49	
	Sulfitoak krustazeo eta zefalopodoetan	66	2	
	Sulfitoak fruta freskoetan (mahaiko mahatsa)	19	0	
	Nitratoa desizoztutako atunean	29	0	
AMINA BIOGENOAK	Histamina desizoztutako atunean	30	0	
PLAGIZIDEN HONDAKINAK	Plagiziden hondakinak (140 materia aktibo eta metabolito baino gehiago)	Mahaiko mahatsa	20	0
		Platanoak	2	0
		Pomeloak	2	0
		Berenjenak	2	0
		Brokolia	2	0
		Meloia	2	0
		Perretxiko kultibatuak	2	0
		Piper gozoak	2	0
		Gari aleak	2	0
		Oliba olio birjina	2	0
		Behi-gantza	2	0
		Oilo arrautzak	2	0
		Zerealekin egindako umeentzako elikagaiak	7	0
METALAK	Arrainen merkurioa guztira	Tunido freskoak eta kontserbakoak	49	0
	Kadmioa zefalopodoetan	Txibia Sepia/txokoa Pota	47	0
	Beruna zefalopodoetan	Txibia Sepia/txokoa Pota	47	0
ALERGENOAK	Fruitu lehorrak	Hainbat produktu	15	0
	Arrautzaren proteina	Hainbat produktu	8	0

	Esnearen proteinak	Hainbat produktu	18	2
	Glutena	Hainbat produktu	33	0
HIDROKARBURO AROMATIKO POLIZIKLIKOAK	benzo[a]pyrene chrysene benz[a]anthracene benzo[b]fluoranthene	Espirulina duten elikadura- osagarriak	9	0

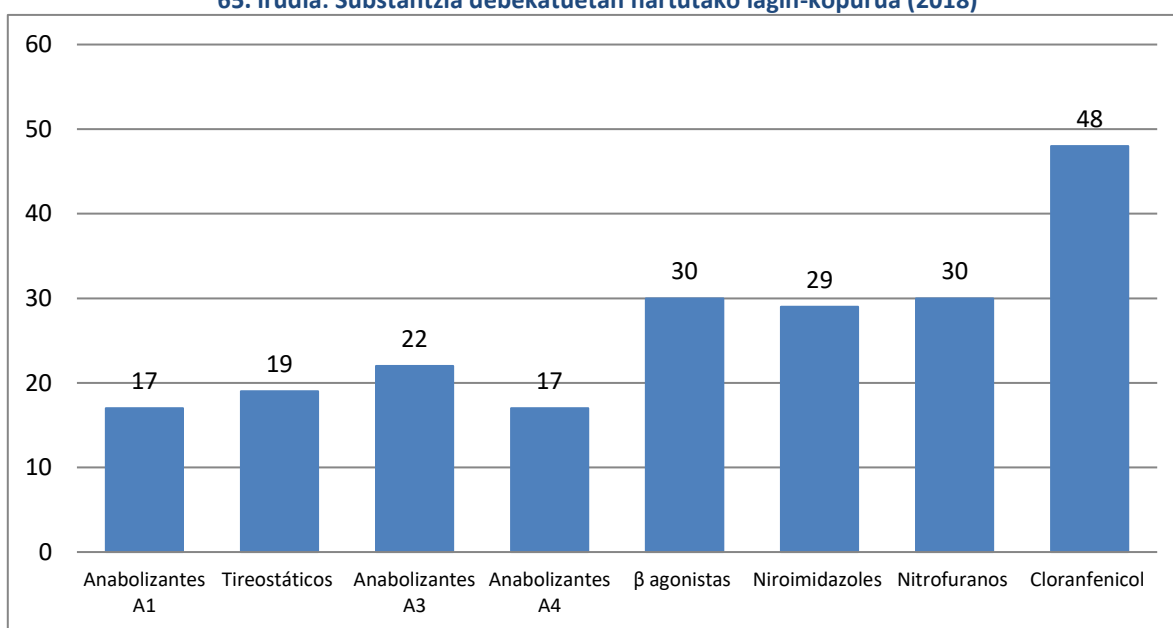
Taulan ikus daitekeen bezala, aztertutako lagin gehienetan ez dira zehaztu, aztertutako substantzietan, onartutakoak baino eduki handiagoak zehaztu, haragiaren eratorrien sulfitoen kasuan izan ezik. Oro har, establezimendu ekoizle txikiak dira, eta horrelako produktuetan aditiboak behar bezala erabiltzeko ahalegina egin beharko da. Alergenoen bi laginen desadostasunaren jarraipena ere egin da.

- **Hondakinak animalia-jatorriko elikagaietan**

Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza, Farmazia Zuzendaritza, Nekazaritza eta Abeltzaintza Zuzendaritza eta Foru Aldundietako Abeltzaintza Zerbitzuak batera ari dira lanean, 2001az geroztik, substantzia horien kontrolerako plan batean. Planak substantzia farmakologikoki aktiboen legez kanpoko erabilera edota erabilera desegokia gainbegiratu eta kontrolatu nahi ditu, bateko, eta, besteko, ingurumen-kutsatzaileen presentzia animalia-jatorriko produktuetan. Horren bidez, kontsumitzaileek hondakin horiekiko duten esposizio orokorra aztertu, eta animalia-jatorriko produktuetan hondakinok duten presentzia murriztea du xede. Substantzia-talde horretan botiken eta animaliekin erabiltzeko substantzia debekatuen hondakinak zein plagizidak eta ingurumen-kutsatzaileak sartzen dira.

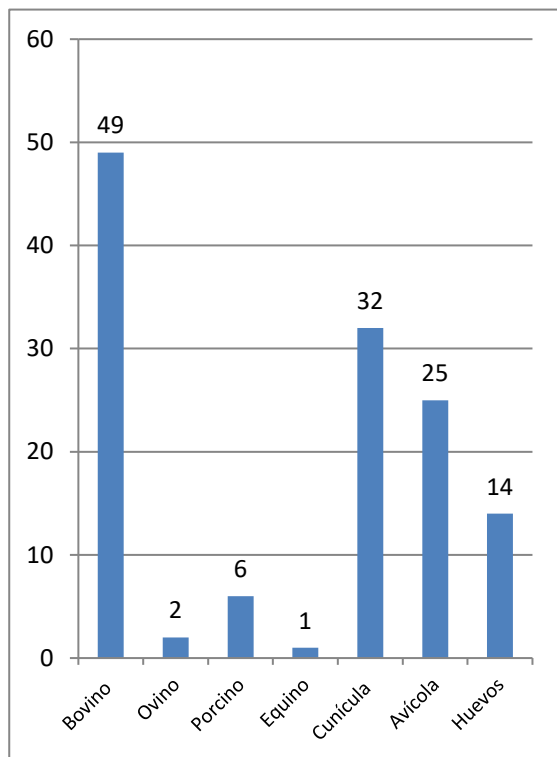
Animaliekin erabiltzeko debekatutako substantzien taldeari dagokionez, iaz ez zen desadostasunik egon (65. irudia).

65. irudia: Substantzia debekatueta hartutako lagin-kopurua (2018)

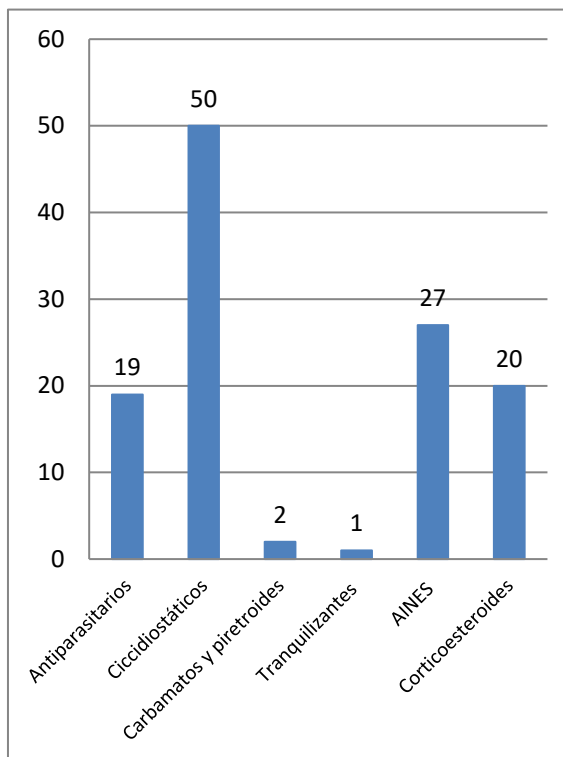


Substantzia sendagarrien barruan, antimikrobianoetan izan dira, tradizionalki, gertakari gehien. Horregatik, talde horretan hartu da lagin-kopuru handiena. 2018an, substantzia antimikrobianoetan ez zen inolako desadostasunik antzeman gure lurraldean (66. irudia).

66. irudia: Substantzia antimikrobianoetan hartutako lagin-kopurua (2018)



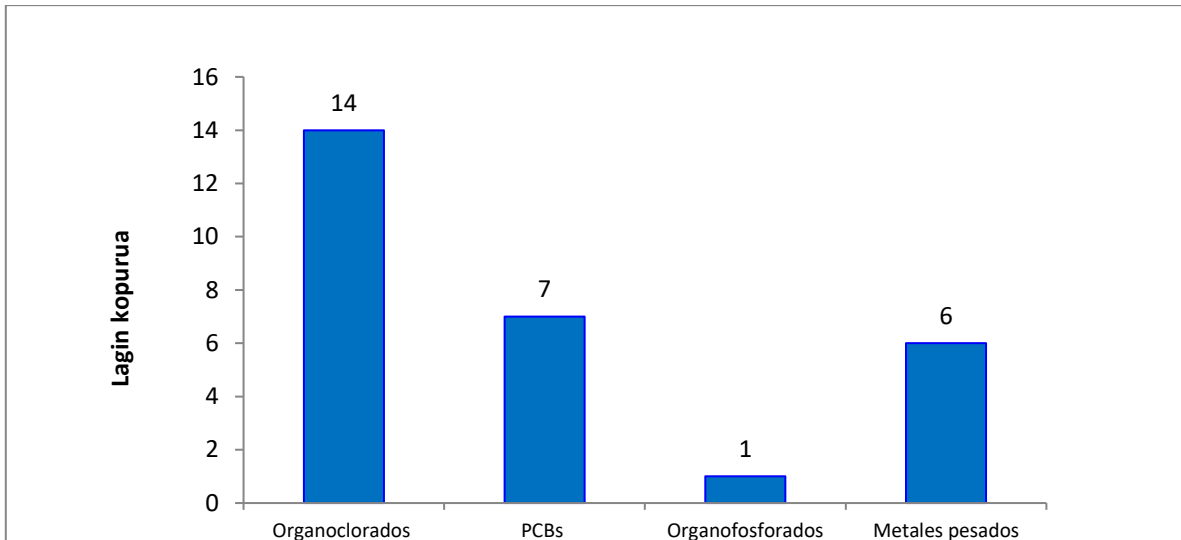
67. irudia: Beste substantzia sendagarri batzuen lagin-kopurua (2018)



Urte batzuetan, Euskal Autonomia Erkidegoan detektatutako gertakari guztiak kortikoesteroideen taldean eta zehazki, plazako zezenen artean erregistratu izan dira. Baina azken urteetan, baita 2018an ere, ez da desadostasunik hauteman kortikoideen artean. Plazako bi zezen susmagarriren laginketa ere egin zen, substantzia antiinflamatorioak aztertzeko, eta zuzenak izan ziren bi laginak. Gainerako taldeetan ez da desadostasunik egon. (67.irudia).

Azkenik, ingurumen-kutsatzaileen taldeari dagokionez, ez da desadostasunik egon. (68.irudia)

68. irudia. Ingurumen-kutsatzaileen lagin-kopurua. (2018).



2018an, beste herri administrazioekiko lankidetzari eutsi zaio, gure erkidegotik kanpo hautemandako desadostasunen ikerketan.

- **Hiltegiak ikuskatzea**

EAEko hiltegien ikuskapen iraunkorreko Albaitaritza Zerbitzu Ofizialaren helburu nagusia da prozesatzen diren haragien higiene eta osasun kalitatea bermatzeko behar diren kontrolak egitea. Kontrol horien artean sartzen dira industrietako jardueraren ikuskapen jarraitua, hil beharreko animalien *ante-mortem* eta *post-mortem* ikuskapena, animalien ongizate-baldintzen betetzea bermatzea, eragile zoonosiko nagusiak zaindu eta kontrolatzeko zereginak gauzatzea eta giza kontsumokoak ez diren haragi eta erraiak, konfiskatuak, elikadura-katetik kentzeko prozesua gainbegiratzea.

2018an, kontsumorako hildako abereen kopurua egonkor mantendu da, oro har, aurreko urtearekin alderatuta, eta behi zein txerri haragien ekoizpenak gora egin du pixka bat.

62. taula: Hiltzeak eta konfiskazioak (2018).

	Animalia-espezia					
	Behiak	Ardiak/ Ahuntzak	Txerriak	Hegaztiak	Untxiak	Zaldiak
Hiltze-kopurua	44286	61720	12186	10259473	1183278	598
Gutzizko konfiskazioak	70	68	7	93.812	10600	7
Konfiskazio partzialak	21 435	4387	12041	688	8636	423

Euskal Autonomia Erkidegoko hiltegiatan egindako behi konfiskazioei dagokienez, 2018an igo egin dira pixka bat, prozesu inflamatorio akutuengatik animalien gutzizko konfiskazioak (%40), lehenengo

konfiskazio-kausa direnak (peritonitisa, perikarditisa, septizemia, nefritisa), eta, ondoren, baita jatorri inespezifikoko beste kausa batzuetan (prozesu metabolikoak, degeneratiboak, parasitarioak eta tumoralak) katalogatutako guztizko konfiskazioak ere; proportzio txikiagoa da azken horiena (%37).

Ante-mortem bajengatiko konfiskazioen eta *ante-mortem* azterketan kontsumorako sakrifikatu ezin daitezkeen animalien konfiskazioen kopurua handitu egin da (%13), eta igo egin da, halaber, kakexiaren ondoriozko konfiskazioak (%7). Ez da egon tuberkulosiagatiko guztizko konfiskaziorik.

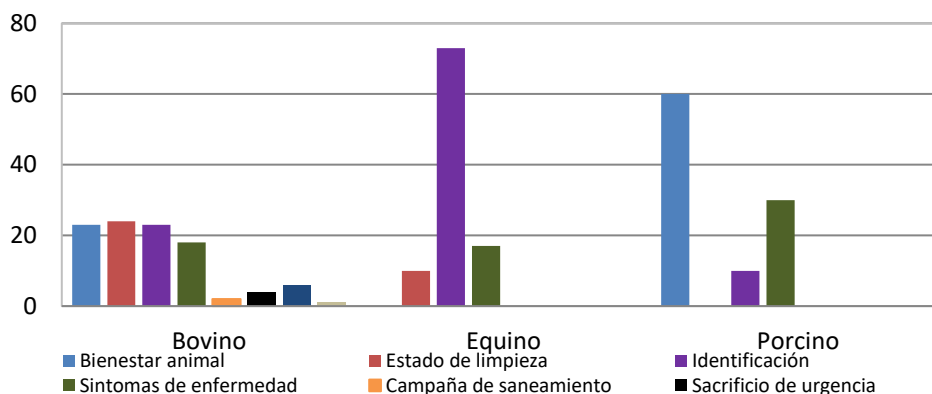
Ardi-ahuntz aziendetan, prozesu degeneratiboak eta zirkulatorioak ageri dira gaixotasunen beste kausen konfiskazio-kausa nagusi gisa (%51), eta, horien ondoren, prozesu inflamatorio infekzioso akutua (pneumoniak, peritonitisa, mamitisa, nefritisa (%15), *ante-mortem* bajak, garraioan eragindakoak (%30), eta bronkopneumonia akutua (%3), aurreko urtearekin alderatuta jaitsi egin badira ere.

Behien konfiskazio partzialei dagokienez, gibelari eragiten dioten prozesu degeneratibo eta inflamatorioak (%47) eta parasitarioak (%16) eta bronkopneumoniak (%15) ageri dira.

Ardietan, konfiskazio partzialen kausa nagusiak prozesu parasitarioak (%40) izan dira, eta, ondoren, gibelari eragiten dioten prozesu degeneratibo eta inflamatorioak (%37) eta bronkopneumoniak (%5).

Bizirik zeuden animalien *ante-mortem* ikuskapenetan hautemandako intzidentziak animalien ongizate gabeziagatik eta behi-aziendaren garbitasun egoeragatik izaten dira gehienetan; bai eta identifikazio faltagatik zaldietan, eta, txerrietan, berriz, animalien ongizate faltagatik eta gaixotasun-zeinuengatik (69. Irudia).

69. irudia: EAEko hiltegietan hautemandako *ante-mortem* intzidentzien ehunekoa (2018).



ITURRIA: Elikagaien Kontrolerako Unitateak.

Post-mortem ikuskapenean animalien haragi eta hondakin guztiak banan-banan ikuskatu behar dira, eta animaliotan jatorria duten haragiak kontsumitzeko egokiak diren diagnostikoa egiteko, proba osagarriak egin behar dira laborategian, baldin eta gaixotasun susmorik badago, animaliaaren koadro klinikoa ikusita, edo tratamendu klinikoak eta abar bezalako beste susmo batzuegatik.

Kasu espezifiko batzuetan eta irizpide batzuen arabera, ikuskapenean laginak hartzea ere exijitzen du araudiak, analisiak egiteko, behien eta hausnartzaile txikien encefalopatia esponjiforme transmitigarrien (EET) kasuan, besteak beste, bai eta susmagarri diren animaliak edo premia sakrifikatutakoak zaintzea eta txerri helduen zein zaldien kanaletan *Trichinella spp* zehaztea ere.

Kontrol ofizialaren barruan daude, halaber, zaintza-planetan diseinatutako laginketak, haragietan ingurumen-hondakinen eta produktu zoosanitarioen detekzioa ustiatzeko balizko tratamenduengatik, eta

animaliak prestatzeko lanetan haragiari gehitutako kontaminazioaren, eta Salmonella spp eta E. coli O157 H:7 bakterioen detekzioa, kanalen kontaminazio epidemiologikoaren adierazle gisa, eta, azkenik, antibioerresistentzien azterketa (63. taula).

63.taula: EAEko hiltegien kontrol ofizialean egindako *post-mortem* determinazio analitikoaren kopurua (2018)

POST-MORTEM ANALITIKA	BEHIAK	ZALDIAK	TXERRIAK	ARDIAK-AHUNTZAK	HEGAZTIAK-UNTZIAK	GUZTIRA 2018	GUZTIRA 2017
Anatomia patologikoa	78	6	--	2	--	86	126
EET	19	--	--	21	--	40	39
Haragietako hondarrak	166	5	19	13	79+112	396	171
Trichinella spp	--	564	12.186	--	--	12.750	11.283
E coli O157 : H7	--	--	--	--	--	--	47
CRH mikrobiologia kanalak	81	5	15	40	80	221	271
CRH mikrobiologia azalerak	199	--	30	80	100	409	570
2018ko laginak GUZTIRA	543	582	12250	156	371	13902	
2017ko laginak GUZTIRA	653	298	11.060	211	285	-	12.507

Enzefalopatia Espongiforme Transmigarriak (EET / EEB) gaixotasun neurodegeneratiboak dira, eta animalietatik pertsonetara transmiti daitezke. EETak zaintzeko programaren xedea da behien enzefalopatia espongiformea (BEE) eta Scrapia hautematea EAEn sakrifikatutako behietan. 2018an, premiaz hildako 48 hilabetetik gorako animalietan egin da behi espezieen lagin-hartzea, giza kontsumorako zirenetan, bai eta "Arriskua kontrolatuta duten herrialdeetatik" etorritako animalietan ere. Ez da egon behien enzefalopatia espongiformearen (BEE) kasu positiborik EAEko hiltegieta sakrifikatutako behietan. Ardi/ahuntzen lagin-hartzeari dagokionez, 18 hilabetetik gorako ahuntzetan egiten da, nazio mailan ezarritako hautazko kopuru batean. Bestalde, Arriskuko Material Espezifikoak (AME) ezabatzea da, oraindik, enzefalopatiaren transmisioa murrizteko kontrol-puntu garrantzitsuenetako bat, horiek ekoizten dituzten elikagai-establezimenduen aldetik, hiltegieta Albaitaritza Zerbitzu Ofizialaren ikuskaritzapean. 2016ko uztailetik, jaitsi egin da 30 hilabetetik gorako animaliei bizkarrezurra kentzeari uzteagatik sortutako arriskuko material espezifikoaren bolumena; izan ere, BEE "Arrisku Txikiko Herrialde" kalifikazioa du estatuak, azken 3 urtean ez delako kasu positiborik egon. EAEn hildako behi gehienak adin-tarte hauetakoak dira: 12 hilabetetik beherakoak (%25) eta 12-30 hilabetekoak (%60).

2018an, Albaitaritza Zerbitzu Ofizialak hiltegi bakoitzean egiten duen **higiene kontrol erregularren** hiruhileko ikuskapenaz gain, industrien sakrifikatutako espezieetan egindako kontrolen emaitzak egiaztatzeko laginketak ere egin dira, kanaletan eta lan-azaleretan, animaliak prestatzeko lanak hobetzeko eta haragiaren higiene-kalitatea areagotzeko helburua betetzeko. Langileen kontzientzia zioa pixkanaka hobetzen ari dela ikusi da.

Germen aerobioetarako espezie handien kanaletan egindako laginketen emaitzak "onak" izan dira, txerri-aziendan (%67) eta behi-zaldi aziendan (%60) eta, eta kaskarragoak, berriz, ardi-aziendan (%0), eta igo egin dira balio "onargarriak" (%88); espezie horren kanalen %13tan, "txarrak" izan dira emaitzak; behi-zaldi aziendan, %5 izan dira emaitza txarrak, eta txerri-aziendan, %0.

Enterobakterioen kontaktari dagokionez, txerri-aziendak (%100) izan ditu emaitza onenak, eta, ondoren, behi-zaldi aziendak (%70); berriz ere, ardi-ahuntz aziendak (%0) izan ditu emaitza txarrenak, %63koa izan baita emaitza txarren proportzioa; behi-aziendan, %10ekoa izan da proportzio hori, eta txerri-aziendan, %0koa.

Aztertutako untxi kanaletako *pool*-ek ez dute balio txarrik aerobio eta enterobakterioetarako; emaitzen %80 "onak" izan dira bi parametroetan.

Azken urteetan, handitzen ari da ikuskapen arruntarekin detektatzen ez diren arriskuen garrantzia, **mikroorganismo patogenoen** presentzia, besteak beste: *Salmonella*, *Campylobacter*, *Escherichia coli* eta abar; beraz, parametro horien kontrolak programatzen dira.

Salmonella spp bakterioaren presentziari dagokionez, bi txerri-azienda (%13) kanaletan eta ustiategi desberdinetako hegazti-kanaletako 3 lepo-azal poolatan (%6) hauteman da (50 hegazti). Hegaztietan, *Campylobacter spp* bakterioaren presentzia hauteman da lepoko-azal laginen %99tan, eta heste itsuen nahaskien %100etan.

"Batzardearen 2013ko azaroaren 12ko Exekuzio Erabakia, bakterio zoonotikoen eta jankideen antibioetikoekiko erresistentziaren jarraipenaren eta jakinaraztearen ingurukoa" abian jarri ondoren, Elikadura arloko Segurtasunaren eta Nutrizioaren Espainiako Agentziak (AESAN) lagin-kopuru bat esleitzen dio autonomia erkidego bakoitzari **antibioerresistentziak aztertze**ko, sakrifikatutako espezieen sakrifizioen bolumena aintzat hartuta.

2018an, espezie desberdinen higiearen kontrol erregularretan Albaitaritza Zerbitzu Ofizialek (AZO) egiaztatze laginetan aztertutako kanaletako 221 laginetan 5 emaitza positibo izan ziren *Salmonella spp* bakterioari dagokionez, bi txerri-kanaletan eta hegazti laginen 3 nahasketetan. Anduiak erreferentziako laborategira bidali zituzten, Elikaduraren Zentro Nazionalera, antibioerresistentzien serotipoa identifikatzeko eta aztertze, eta emaitzak, berriz, Animalia Osasunaren agintariei eta jatorriko ustiategira, jarraipena egiteko eta ezabatzeko.

Animalien ongizatea betetzeko egindako kontrol-jarduerari dagokionez, animalien ongizatean nahastutako lanpostu guztietan txertatu zuten EAEko hiltegiak Lan Prozedura Normalizatua, 2016an, animalien ongizateari buruzko jardunbide egokien zortzi gidak aintzat hartuta, AESANek Europar Batzardeak hainbat autonomia erkidegotako hiltegiak egindako bisiten gaineko txostenetan ezarritako eskakizunekin bat etorritik argitaratutakoak.

Albaitaritza Zerbitzu Ofizialek eragile ekonomikoek gauzatutako animalien ongizatearen inguruko lan prozedura normalizatuen aplikazioa egiaztatu du, langileen gaitasun pertsonala baloratu da, animalien ongizatearekin inplikaturako lanpostuetan lan egiteko dagokion ziurtagiria zuten edo ez. Auditoretza-bisitak egin dira hiltegietan, horietan guztietan lanerako pautak modu homogeneoan ezartzeko. Auditoretzaren txostenaren emaitzak eta hautemandako desadostasunak aztertu ondoren, horiek zuzentzeko plana aurkeztu du hiltegi bakoitzak, eta kontrol ofizialek jarraipena egingo du.

Hiltegiak langileen animalien ongizatearen inguruko prestakuntza jarrairi dagokionez, animaliak hiltzeko unean haiek babesteari buruzko 1099/2009 Erregelamenduak (EB) xedatutakoaren esparruan, 2018an bi prestakuntza enpresak animalien ongizatearen inguruko gaitasun agiriaren eskuratzeko

ikastaroak eman dizkiete elikagaiak ekoizteko sakrifizioa eta horrekin lotutako lanak egiten dituzten pertsonei, ikuskaritza ofizialarekin, Eusko Jaurlaritzako Osasun Saileko Osasun sailburuordearen 2013ko irailaren 11ko instrukzioan, animalien ongizatearen alorrean prestakuntza-ikastaroak eta gaitasun-ziurtagiria ematea eskuordetzekoan, xedatutakoarekin bat etorritz.

2.3. Elikagaien segurtasun mikrobiologikoa

Osasun Publikoaren baitan, elikagaien segurtasunerako estrategien barnean elikagaien kontrolerako programa eta jarduerentzako laguntza analitikoa sartu behar dira.

Zentzu honetan, Segurtasun Mikrobiologikorako Programak zaintza eta kontrol jarduerak burutzen ditu, hurrengo hiru jarduera ardatzen inguruan: egiaztapen analitikoa egiteko plana elikagaiak elaboratzeko establezimenduen kontrol ofizialerako, patogenoen zaintza horizontalerako plana eta bakterio zoonotikoen erresistentzia eta adierazleen zaintzarako plana.

Erreferentziatzeko araudian eta txosten zientifikoetan jasotzen diren balioak muga-balio mikrobiologikotzat hartuta lortu diren emaitza ez onargarrien ostean, behar diren neurriak hartuko dira, arriskuarekiko proportzionalak, betiere.

Germen adierazleen ez betetzearen ondorioz, baldintza higienikoak eta tartean zeuden elikagaien prestaketa-prozesuan zehar maneiatzeko jardunbideak ikuskatzeko jarduerak burutu ziren.

Mikroorganismo patogenoak ez betetzeagatik burututako jarduerak, ez betetzearen jatorriaren ikerketa eta eragindako produktua kentzea ere barne hartu zuten. Kasu guztietan lehengaien, zein produktu prestatuen egiaztapen analitikoak egiteko beharra aintzat hartu zen.

Ez-betetzeak autonomia erkidegotik kanpo egin edo manipulaturako produktuenak zirenean, dagozkion neurriak hartzeaz gainera, jatorriko osasun-agintariei ere jakinarazi zaizkie, eta alerta sareari jakinarazteko aukera ere baloratu da.

- **Egiaztatze analitikoko plana, establezimenduen kontrol ofizialean**

Zaintza mikrobiologikoko ildo honek EAEko prestaketa-establezimenduetan egiten diren kontrol ofizialeko jarduerak eragiten dituzten eskaera analitikoak erantzuten dituen sistematikoki. Urtero, ikertu behar diren sektoreak, jarduerak eta elikagaiak berrikusi eta zehazten dira, luzarora prestaketa-sektore guztiak aztertu ahal izateko. Lehenestea ondorengo irizpideak eta informazioa aintzat hartuta egiten da: elikagai mota, xede biztanleria, establezimenduaren arriskuaren araberako sailkapena, sektorearen araberako zentsoa eta jardueraren bolumena, erakunde ofizialen agiriak eta txostenak eta bibliografia orokorra. Hona hemen 2018an landutako zentsuaren araberako ekoizpen-establezimenduen sektoreak eta ehunekoak:

- Janari prestatuen sektorea⁵:sukaldea duten jantoki instituzionalak (%10), III Taldeko ostalaritza-establezimenduak (%10), II Taldeko ostalaritza-establezimenduak (%10), eta II Taldeko plater prestatuen establezimendu ez-industrialak (%10).
- Pastelgintza-lantegiak_(%10).
- Esne-sektorea: esne gordina erabilia onduriko gazten elaboraziorako establezimenduak (%15).
- Haragi-sektorea: haragi-produktuen elaboraziorako industriak (%20) eta harategi eta saltxitxandak (%20).
- Arrantza-sektoreak: keturiko produktuen elaboraziorako establezimenduak (%100), lehor-gazi eta gazituenak (%20), semi-kontserbenak (%20), kontserbenak (%20) eta moluskuen garbiketarako zentroak (%100).
- Arrautzak sailkatu eta ontziratzeko zentroak (%15)
- Arrautzakiak egiteko establezimenduak_(%100)
- Barazki kontserbak egiten dituzten establezimenduak_(%100)

Sektore hauetan 380 establezimendutan bildutako 821 produktu-laginen ikerketa analitikoa egin zen (64. eta 65. taulak).

64. taula: Prestaketa-establezimenduetako zaintza mikrobiologikoa, emaitzak sektoreka

Establezimenduak		Laginak		
Sektorea	Kop.	Guztira (Kop.)	Bat ez datozenak (Kop.)	Egokiak (%)
Janari prestatuak	262	584	122	79,1
Pastelgintzako produktuak	27	58	15	74,1
Esnea eta esnekiak	16	16	1	93,7
Haragia eta haragi-produktuak	32	83	28	66,3
Arrantza-produktuak	29	35	3	91,4
Arrautzak enbalatzeko zentroa	5	30	0	100
Arrautzakiak	1	1	0	100
Barazkiak	8	14	0	100
Guztira	380	821	169	79,4

65. taula. Bat etorri gabeko laginen banaketa sektore eta elikagaiaren arabera

Elaborazio sektorea	Laginduriko elikagaia	Laginak	
		Guztira	Bat ez datozenen kop. (%)
Prestatutako janarien establezimendua	A taldeko janari prestatua*	111	50
	B taldeko janari prestatua**	473	72
Janari prestatuen sektorea guztira		584	122 (20,9)
Gozogintza lantegiak guztira	Pastelak	58	15 (25,9)
Esneki sektorea guztira	Esne gordinarekin egindako gazta ondua	16	1 (6,25)

*Tratamendu termikorik gabe edo tratamendu termikorik jasan ez duen osagairen batekin ** Osagai guztiak tratamendu termikoarekin

⁵Jantoki kolektiboak eta azken kontsumitzailearentzako janari prestatuak egiten dituzten establezimendu ez industrialak sailkatzeko eta horiek bete behar dituzten neurri sanitarioak finkatzeko den 2002ko martxoaren 15eko aginduaren sailkapenaren arabera.

Haragi-establezimenduak	Hegazti haragi-prestatuak	6	4 (57,1)
	Behi/txerri haragi prestatuak	47	12 (25,5)
	Haragi-produktu onduak	1	0
	Haragi-produktu egosiak	9	3 (33,3)
	Haragi-produktu egosiko platerak	20	9 (45)
Haragi sektorea guztira		83	28 (33,7)
Arrain-establezimenduak	Keturiko arrainak	7	2 (28,6)
	Lehor-gazitu eta gazitzeak	12	0
	Semi-kontserben elaborazioa	3	0
	Kontserben elaborazioa	6	0
	Molusku bibalboak	7	1 (14,3)
Arrain sektorea guztira		35	3 (8,6)
Elaborazio sektorea	Laginduriko elikagaia	Laginak	
		Guztira	Bat ez datozenen kop. (%)
Enbalatze-zentroak	Arrautzak	30	0
Arrautzakien establezimenduak	Arrautzakiak	1	0
Arrautza eta arrautzakien sektorea guztira		31	0
Barazki establezimenduak guztira	Barazki-kontserba esterilatuak	14	0

SEKTOREAK GUZTIRA	821	169 (20,6)
--------------------------	------------	-------------------

Higiene-adierazleak, zein mikroorganismo patogenoak edo horien toxinak ikertu ziren. Elikagai mota bakoitzean hainbat parametro aztertzen dira, eta, beraz, zehaztapenen kopuru osoa laginen kopurua baino handiagoa da, eta parametro bakoitzeko ez betetzeen batura, lagin ez onargarrien kopurua baino handiagoa.

Oro har, lagin ez onargarriak izan zituzten patogenoen edo beren toxinen zehaztapenak hauek izan ziren: *Campylobacter spp* (4 lagin; %66,7), metizilinarekiko erresistentea den *Staphylococcus aureus* (9 lagin; %19,1), norobirusa (1 lagin; %14,3), *Yersinia enterocolitica* (1 lagin; %7,7%), Enterotoxina estafilokozikoa (1 lagin; %6,2), E hepatitisaren birusa (1 lagin; %3,6), *Listeria monocytogenes* (4 lagin; <%1) eta *Salmonella spp* (2 lagin; <%1). Ikertutako higiene faltaren adierazleen artean, bete ez zen parametro nagusia enterobakterioak 37 °C-tan egotea izan zen (149 lagin: %21,5). (66. taula).

66. taula. Parametroen arabera bat ez datozen emaitzak, datu orokorrak.

Datu orokorrak	Emaitzak	
	Kop. guztira	Ez onargarrien kop. (%)
Higiene parametroak		
Enterobakterioak 37 °C-tara, zenbaketa	694	149 (21,5)
<i>E. coli</i> β glucuronidasa +, zenbaketa	53	0
<i>E. coli</i> β glucuronidasa +, NMP	7	0
Egonkortasun kontrola	18	0
Higienea guztira	772	149 (%19,3)

Datu orokorrak	Emaitzak	
	Kop. guztira	Ez onargarrien kop. (%)
Segurtasun parametroak		
<i>Salmonella spp., detekzioa</i>	785	2 (0,25)
<i>L. monocytogenes, kontaketa</i>	691	0
<i>L. monocytogenes, detekzioa</i>	58	4 (6,9)
Enterotoxina estafilokozikoa, detekzioa	16	1 (6,2)
<i>E. coli berotoxigenikoa, detekzioa</i>	47	0
Segurtasuna guztira	1597	7 (0,4)

Datu orokorrak	Emaitzak	
	Kop. guztira	Ez onargarrien kop. (%)
Etorkizuneko parametroak		
<i>Campylobacter spp., detekzioa</i>	6	4 (66,7)
<i>Yersinia enterokolitikoa, detekzioa</i>	13	1 (7,7)
<i>Metizilinarekiko erres. den S.aureus, detekzioa</i>	47	9 (19,1)
Norobirusa (I eta II genotipoak), PCR detekzioa	7	1 (14,3)
A hepatitisaren birusa, PCR bidezko detekzioa	7	0
E hepatitisaren birusa, PCR bidezko detekzioa	28	1 (3,6)
Etorkizuneko parametroak guztira	108	16 (14,8)

Sektoreka, emaitzarik nabarmenenak hauek izan ziren:

- **Janari prestatuak**

Janari prestatuen laginetan lortutako bat ez datozen emaitzak, osagai gordinen batekin (50 labin) edota osagarri guztien tratamendu termikoarekin (72 labin), ezarritako higie-ne parametroaren gehienezko balioa gainditzeagatik izan ziren, hau da, 37 °C-tako enterobakterioak. Emaitzak zuzenak izan ziren aztertutako mikroorganismo patogenoetan, *Salmonella* spp eta *L. monocytogenes*. (67. taula).

Ez betetze nagusiak G-II ostalaritza-establezimenduetan antzeman ziren (%24,2).

67. taula. Parametroen arabera bat ez datozen emaitzak, janari prestatuetan

Janari prestatuak	Emaitzak	
	Kop. guztira	Ez onargarrien kop. (%)
Higiene parametroak		
Enterobakterioak 37 °C-tara, zenbaketa	584	122 (20,9)
Segurtasun parametroak		
<i>Salmonella spp.</i> , detekzioa	584	0
<i>L. monocytogenes</i> , zenbaketa	584	0
Guztira	1.752	122 (6,9)

○ **Pastelgintza-lantegiak**

Atzemandako ez-betetzeak (15 lagin), kasu guztietan, enterobakterioen balioak ezarritako 37 °C-tako muga ez betetzeagatik izan ziren; aurreko atalean bezala, ikertutako *Salmonella spp* eta *L. monocytogenes* patogenoen emaitzak zuzenak izan ziren. (68. taula).

68. taula. Parametroen arabera bat ez datozen emaitzak, pastelgintza-produktuetan

Pastelgintza-produktuak	Emaitzak	
	Kop. guztira	Ez onargarrien kop. (%)
Higiene parametroak		
Enterobakterioak 37 °C-tara, zenbaketa	58	15 (25,9)
Segurtasun parametroak		
<i>Salmonella spp.</i> , detekzioa	58	0
<i>L. monocytogenes</i> , zenbaketa	58	0
Guztira	174	15 (8,6)

○ **Esnea eta esnekiak**

Azterturiko esne eta esnekien laginak esne gordinarekin egindako gazta onduarenak izan ziren (16), eta segurtasun parametroak bakarrik ikertu ziren, enterotoxina estafilokozikoa eta *L. monocytogenes*. Emaitza oker bakarra lagin bateko enterotoxina izan zen. (69. taula).

69. taula. Parametroen arabera bat ez datozen emaitzak, esne eta esnekietan

Esnea eta esnekiak	Emaitzak	
	Kop. guztira	Ez onargarrien kop. (%)
Segurtasun parametroak		
<i>L. monocytogenes</i> , zenbaketa	16	0
<i>L. monocytogenes</i> , detekzioa	16	0

Enterotoxina estafilokozikoa, detekzioa	16	1 (6,25)
Guztira	48	1 (2,1)

○ **Haragia eta haragi-produktuak**

Kontuan izanda lagindutako haragi-lagin bakoitzeko ikertutako parametroak desberdinak izan direla, ondorengo hauek izan ziren segurtasun parametroen inguruko ez-betetze nagusiak: *L. monocytogenes* (%6,7), haragiarekin prestatutako plateretan ikertutakoa, haragi-produktu egosi eta onduak eta *Salmonella* spp (%2,4), haragi-lagin guztietan ikertutakoa.

Prospekzio-parametroei dagokienez, *Campylobacter* spp hegazti-haragiarekin eta hegazti-haragiarekin nahastuta prestatutako haragi-produktuak (%66,7), metizilinarekiko erresistentea den *Staphylococcus aureus* behi eta txerri haragiarekin prestatutako produktuetan (%19,1), *Yersinia enterocolitica* (%7,7) eta E hepatitisaren birusa (%3,6), txerri haragiarekin prestatutako produktuetan biak ere.

Parametro adierazleetan, haragiarekin prestatutako plateren eta egositako haragi-produktuen laginen %37,9 ez diren zuzenak izan 37 °C-tako enterobakterioetan. Hegazti haragiarekin zein behi eta txerri haragiarekin prestatutako produktuetan ikertutako *E. coli* β glucuronidasa parametroaren emaitzak zuzenak izan ziren kasu guztietan (70. taula).

70. taula. Parametroen arabera bat ez datozen emaitzak, haragi eta haragiarekin egindako produktuetan.

Datu orokorrak	Emaitzak	
	Kop. guztira	Ez onargarrien kop. (%)
Higiene parametroak		
Enterobakterioak 37 °C-tara, zenbaketa	29	11 (37,9)
<i>E. coli</i> β glucuronidasa +, zenbaketa	53	0
Segurtasun parametroak		
<i>Salmonella</i> spp., detekzioa	83	2 (2,4)
<i>L. monocytogenes</i> , zenbaketa	30	0
<i>L. monocytogenes</i> , detekzioa	30	2 (6,7)
<i>E. coli</i> berotoxigenikoa, detekzioa	47	0
Etorkizunerako parametroak		
<i>Campylobacter</i> spp., detekzioa	6	4 (66,7)
<i>Yersinia enterocolitica</i> , detekzioa	13	1 (7,7)
Metizilinarekiko erresistentea den <i>S.aureus</i> ,	47	9 (19,1)
E hepatitisaren birusa, PCR bidezko detekzioa	28	1 (3,6)
Guztira	366	30 (8,2)

○ **Arrantza produktuak eta deribatuak**

Arrantza-produktuak ekoizten dituen sektorean egindako ikerketa analitikoak hauek hartu ditu barne: Arrantza produktu ketuen 7 lagin, produktu lehor-gazi eta gazituen 12 lagin, semi-kontserben 3 lagin, kontserben 6 lagin eta molusku bibalboen 7 lagin.

Bat etorri ez ziren emaitzak produktu ketuetako *L. Monocytogenes*-agatik (<10 ufc/g) (%28,6) eta molusku bibalboen I eta II genotaldeetako norobirusagatik (%14,3) izan zen.

Bestalde, ikertutako lagin guztiak zuzenak izan ziren parametro hauetan: *E. coli* β glucuronidasa +, 37º C-tako enterobakterioak, *Salmonella* spp, eta A hepatitisaren birusa. Era berean, 7 eguez 37º C eta 55º C-tara inkubatu ondorengo egonkortasun kontrolaren emaitzak zuzenak izan ziren arrain-kontserben laginetan (71. taula).

71. taula. Parametroaren arabera bat ez datozen emaitzak, arrantza-produktuetan.

Arrantza-produktuak	Emaitzak	
	Kop. guztira	Ez onargarrien kop. (%)
Higiene parametroak		
Enterobakterioak 37 °C-tara, zenbaketa	22	1(4,5)
<i>E. coli</i> β glucuronidasa +, NMP	7	0
Kontserben egonkortasun kontrola	4	0
Segurtasun parametroak		
<i>Salmonella</i> spp., detekzioa	29	0
<i>L. monocytogenes</i> , zenbaketa	3	0
<i>L. monocytogenes</i> , detekzioa	11	2 (18,2)
Etorkizunerako parametroak		
Norobirusa (I eta II genotipoak), PCR detekzioa	7	1 (14,3)
A hepatitisaren birusa, PCR bidezko detekzioa	7	0
Guztira	90	4 (4,4)

○ **Arrautzak enbalatzeko zentroak**

Hainbat jatorri eta sortatako 6 arrautzaz osatutako 30 arrautza-laginen emaitzak, 5 sailkatze-zentrotan jasotakoak, zuzenak izan ziren *Salmonella* spp bakterioari dagokionez, arrautzaren azala eta barrualdea aztertu ondoren.

○ **Arrautzakiak**

EAEn arrautzakiak prestatzen dituen establezimendu bakarrean ikertutako laginaren emaitzak egokiak izan ziren aztertutako parametroetan: 37 °C-tara aurkitutako enterobakterioak, *Salmonella spp* eta *L. monocytogenes* bakterioak.

○ **Barazki-kontserbak**

Zentsoko establezimenduek egindako barazki-kontserben 14 laginen azterketa analitikoa egin zen. 7 egunez 37º C eta 55º C-tara inkubatu ondorengo egonkortasun kontrolaren emaitzak zuzenak izan ziren kasu guztietan, tomate-kontserba lagin batean izan ezik.

● **Patogenoen zainketa horizontaleko plana**

EAEn merkaturatutako arrisku-elikagaien germen patogenoen zaintza biologikoa egin zen, eta germen patogenoak antzemanaz gero, behar ziren neurriak ezarri ziren. Kasu gehienetan, produktu enbasatuak izanda, Euskal Autonomia Erkidegotik kanpo elaboraturikoak, antzeman ziren ez-betetzeak elikagaiaren jatorriko autonomia erkidegoko osasun-agintariei jakinarazi zitzaizkien (72. taula).

72. taula. Parametroen arabera bat ez datozen emaitzak, datu orokorrak

Datu orokorrak	Emaitzak	
	Kop. guztira	Ez onargarrien kop. (%)
Segurtasun parametroak		
<i>L. monocytogenes</i> , zenbaketa	163	0
<i>Salmonella spp.</i> , detekzioa	111	0
<i>Campylobacter spp</i> , zenbaketa	83	4 (4,8)*
<i>Campylobacter spp</i> , detekzioa	83	23 (27,7)
Guztira	440	27 (6,1)

* Kontaminazio handia: > 1000 ufc/g

Etorkizunerako parametroak		
Norobirusa (I eta II genotipoak), PCR detekzioa	27	1(3,7)
A hepatitisaren birusa, PCR bidezko detekzioa	27	0
E hepatitisaren birusa, PCR bidezko detekzioa	28	0
Guztira	82	1 (1,2)

○ **L. monocytogenes transmisio arriskua duten elikagaiak, jateko prest daudenak**

Elikagaien bidezko transmisioa da agerraldi epidemikoen eta *L. Monocytogenes* bakterioagatiko aldi behingo gaixotasunen kausa ohikoetako bat. Gaixotasun horren larritasuna aintzat hartuta, beharrezkoa da etengabe zaintzea arriskua duten elikagaietan, eta patogeno horren azterketa analitikoa egin da ondorengo elikagai hauen 136 laginetan: arrantza-produktu ketuak (28), pasta biguneko gaztak (28), haragi-produktu egosiak (60tik 33 pate pasterizatuak izan ziren) eta sandwich motako plater prestatuak (20).

Emaitzak onak izan ziren kasu guztietan; nolana ere 9 kasutan (%2,6), *L. Monocytogenes* detektatu zen, 10 ufc/g-tik behera. Zehazki, arrantza-produktu ketuen 7 laginetan eta sandwich motako plater prestatuen 2 laginetan.

○ **Belar aromatikoak, espeziak, zuritutako fruitu lehorrak eta gordinik kontsumitzeko haziak.**

Hainbat presentziotan ontziratutako jatorri begetaleko elikagai-multzo hauetan *Salmonella* spp. Bakterioaren presentzia aztertu zen. Aztertutako laginen emaitzak -belar aromatikoak (9), espeziak (21), zuritutako fruitu lehorrak (29) eta gordinik jateko haziak (25)- zuzenak izan ziren kasu guztietan.

○ **Fruitu gorri freskoak**

Gordinik jateko diren edo gutxi prozesatuta dauden fruitu gorriak, batez ere beste elikagai batzuk prestatzeko erabiltzen direnak, oinarritzko gisa edo adornatzeko hainbat norobirus eta A hepatitis agerraldi eta alertarekin lotuta egon dira, eta arriskutsuak izan dira osasun publikorako.

Egindako ikerketan, hainbat fruitu gorri bariatateren (ahabiak, marrubiak, mugurdiak, masustak eta abar) 27 lagin jaso ziren txikizkako establezimendu eta gozogintza-lantegietan. Aztertutako parametroen artean, nabarmentzekoa da laginetako batean norobirusa detektatu izana. Gainerako parametroen emaitzak -*Salmonella* spp, *L. monocytogenes*, A hepatitisaren birusa eta E hepatitisaren birusa- zuzenak izan ziren.

○ **Hegazti-okela**

Campylobacteriosia da elikagaien bidez gehien transmititzen den gaixotasuna, eta hegazti-haragia eta hegaztien deribatuenak, berriz, inplikatu nagusiak. Aurreko azterketetan eskuratutako *Campylobacter* spp bakterioaren prebalentziaren inguruko hegazti-okelari buruzko informazioa osatzeko, beste animalia-espezie batzuetako haragitara zabaldu zen ikerketa, patogenoaren ohiko erreserborio gisa identifikatueta, behin eta txerri haragitara, hain zuzen ere.

Aztertutako 83 laginetatik (hegazti-haragi (28), txerri-haragi (28) eta behi-haragi (27) laginak) 23tan (%27,7) detektatu zen *Campylobacter* spp; 21 hegazti-haragi laginak ziren, eta 2 behi-haragi laginak. Era berean, kontaminazio handiena, 1000 ufc/g-tik gorakoa, 4 hegazti-laginetan detektatu zen.

Txerri-haragi laginetan, E hepatitisaren birusa ere aztertu zen. Emaitzak zuzenak izan ziren kasu guztietan.

AURKIBIDEA

1. SARRERA
2. JARDUERAREN BILAKAERA OROKORRA
3. OSASUN PUBLIKOKO PROGRAMAK
 - 3.1. INGURUMEN OSASUNA
 - 3.1.1. Osasunaren zaintza eta kontsumoko uren kontrola
 - 3.1.2. Bainatzeko uren osasun-zainketa
 - 3.1.2.1. Igerilekuetako eta spa-etako uren osasun-zainketa
 - 3.1.2.2. Itsasoko uren eta ur kontinentalen osasun-zainketa
 - 3.1.3. Legionellosiaren prebentzioa eta kontrola
 - 3.1.4. Kutsadura atmosferikoaren zainketa
 - 3.1.4.1. Kutsatzaile abiotikoak. Estazio finkoak
 - 3.1.4.2. Kutsatzaile abiotikoak. Unitate mugikorra
 - 3.1.4.3. Kutsatzaile biotikoak. Polena
 - 3.2. ELIKADURA SEGURTASUNA
 - 3.2.1. Elikagaien segurtasun mikrobiologikoa
 - 3.2.2. Hiltegiatako osasun kontrola
 - 3.2.3. Albaitaritzako Hondakinen Ikerketarako Plan Nazionala
 - 3.2.4. Elikagaien Segurtasun Kimikoa
 - 3.2.5. Dieta osoa
 - 3.2.6. Elikadura-osagarriak
 - 3.3. ELIKADURA OSASUNGARRIA
4. ZAINKETA EPIDEMIOLOGIKOA
5. JAIOBERRIEN SORTZETIKO GAIXOTASUNEN BAHEKETA PROGRAMA
6. ASISTENTZIA SAREA (OSAKIDETZA ETA BESTE ZENTRO BATZUK)
 - 6.1. UREN OSASUN-KONTROLA
 - 6.2. ANALISI TOXIKOLOGIKOAK
 - 6.2.1. Abusuzko drogen detekzioa gernuan
 - 6.2.2. Odoleko alkohola eta beste zehaztapen batzuk
7. KANPOKO ESKAERA
8. IKERKETA-EGIAZTATZE PROIEKTUETAN PARTE HARTZEA
 - 8.1. PROIEKTUAK
 - 8.2. ANALISI-BALIDAZIO METODOEN DOITZEA
9. PRESTAKUNTZA ETA IRAKASKUNTZA
 - 9.1. LABORATEGIKO BARNE PRESTAKUNTZA
 - 9.2. IKASTAROETARA JOATEA, BILTZAR ETA BILERA ZIENTIFIKOETAN PARTE HARTZEA
 - 9.3. IRAKASKUNTZA
 - 9.3.1. Emandako ikastaroak
 - 9.3.2. Praktika tutelatuen inguruko prestakuntza
 - 9.3.2.1. Lanbide Heziketako goi mailako ikasleen prestakuntza
 - 9.3.2.2. EHUko ikasleak
 - 9.3.2.3. Gradu ondoko ikasleak

10. ARGITALPENAK

11. OSASUN PUBLIKOKO ZUZENDARIRDETZA ETA ESKUALDEENTZAKO LAGUNTZA TEKNIKOA

1. SARRERA

Osasun Publikoko Laborategia (OPL) Osasun Sailaren Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzaren (OPAZ) mendeko zerbitzua da. OPLren funtzio nagusia da laguntza teknikoa ematea babesaren inguruan planifikatutako jardueretan, osasun publikoko, prebentzio eta sustapen programekin, alegia, Elikadura Osasungarrirako Planarekin, besteak beste. Horrekin batera, erantzun analitikoa ematen da osasun publikorako arriskutsuak diren egoeretan eta alerta egoeretan.

OPL funtsezko tresna da herritarren osasunaren bermatzaile den OPAZren helburuak betetzeko. Alde horretatik, tekniken analitika eta egiaztatze gaitasuna ezinbestekoa da OPLak egiten dituen kontrol eta zaintza programak osorik garatzeko; izan ere, osasun agintaritzaren heinean, kontrol ofiziala egiten du, kontsumitzaileen osasuna bermatzeko Europar Batasunetik bultzatzen diren elikadura eta ingurumen segurtasun arloko eskakizunak betetzeko.

Kontrol ofizialei, muga mikrobiologikoei eta gehieneko kutsatzaile kimikoen gehieneko edukiei buruzko Europako erregelamendu eta zuzentarauen exigentziekin bat etorritik, EEE 2073/2005 Erregelamendua eta 1881/2006, Laborategiak kontrol ofiziala oinarritzen duten analitikak egiaztatu ditu. ENACen akreditazioa du UNE-EN ISO/IEC 17025: 2017 arauan, nekazaritza-elikadurako produktuen analisi kimiko eta mikrobiologikorako eta ingurumen analisisetarako (urak eta airea). Nazioarte mailako gaitasun teknikoaren kanpo aitortza da hori. Bestalde, Kimika Klinikoko arloa UNE-EN ISO 15189 arauaren arabera akreditatuta dago, eta erreferentziako laborategia ere bada jaioberrien baheketan-metabolopatietan.

OPLak unitate funtzional gisa lan egiten du eta hiru egoitza ditu. Lau analitika-alor nagusi ditu: Mikrobiologia, Ingurumen Kimika, Elikagaien Kimika, eta Kimika Klinikoko Toxikologia. Lanak banatuta daude eta egoitza bakoitzaren gaitasun tekniko eta instrumentalaren arabera, unitate espezializatuetan zentralizatzen dira hainbat analitika.

OPLko arlo desberdinetatik heltzen diren estaldura analitikoaren eskaerari ez ezik, sare asistentzialetik iritsitako analitika jakin batzuei ere erantzuten die laborategiak, toxikologiako probei eta ingurumen laginen analisei dagokienez. Baita Eusko Jaurlaritzako beste sail batzuen (Ingurumena, Segurtasuna, Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Politika), foru aldundien, udalen eta beste autonomia erkidegoen eskaerei ere, eta hainbat ikerketa proiektutan ere kolaboratzen du.

Lehen aipatu bezala, ENACen akreditazioa du Laborategiak, eta hainbat espediente ditu akreditazio arloaren arabera, ondorengo arauen arabera:

- UNE-EN ISO/IEC 17025: 2017 Saiakuntza eta kalibrazio-laborategien gaitasun teknikoari buruzko baldintza orokorrak
- UNE-EN ISO 15189: 2013 Laborategi klinikoak. Kalitate eta lehiakortasunari buruzko baldintza zehatzak.

Egiaztapenaren norainokoa 7 espedientetan bilduta dago, 203 prozedura analitikorekin batera.

73. taula

Egoitza	Espediente zk	Egiatzatze araua UNE-EN ISO	Egiatzatutako prozedurak (Kop.)	Arlo analitikoak
Araba	134/LE331	17025	38	Nekazaritzako elikagaien eta uren analisi fisiko-kimikoa. Nekazaritzako elikagaien eta uren analisi mikrobiologikoak.
Bizkaia	132/LE326	17025	60	Nekazaritzako elikagaien eta uren analisi fisiko-kimikoa. Nekazaritzako elikagaien eta uren analisi mikrobiologikoak.
	132/LE469	17025	4	Etanola odolean. Abusuzko drogak gernuan.
	132/LE1136	17025	22	Ingurumen kimika, airea: polena eta atmosfera-immisioak.
	132/LE1108	15189	10	Analisi klinikoak: jaioberrien baheketa, biokimika eta beste analisi kliniko batzuk.
Gipuzkoa	137/LE328	17025	68	Nekazaritzako elikagaien eta uren analisi fisiko-kimikoa. Nekazaritzako elikagaien eta uren analisi mikrobiologikoak.
	137/LE1823	17025	1	Etanola odolean.

Akreditatutako analitikez gain, eskaintza analitiko zabalagoa du Laborategiak bere hiru egoitzetan. Eskaintza analitiko horren ezaugarri teknikoak eta detekzio/kuantifikazio mugak OPLren Zerbitzu Zorroan bilduta daude, eta Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailaren web orrian kontsulta daiteke: <http://www.euskadi.eus/eusko-jaurlaritz/laborategia/>

Memoria honetan, egindako jarduera analitiko motaz gain lagin kopurua eta hiru egoitzetan guztira egindako analitikak ageri dira atal bakoitzean.

2. JARDUERAREN BILAKAERA OROKORRA

OPLak bi motatako saiakuntzak egiten ditu: laborategi iraunkorreko saiakuntzak eta “in situ” saiakuntzak. Azken horien ardatza airearen kalitatearen zaintza da, eta dagokion atalean aztertu dira.

2018an, EAEko eta beste autonomia erkidegotako 88.044 lagin aztertu ditu Laborategiak, eta 3.501.054 zehaztapen egin dira guztira.

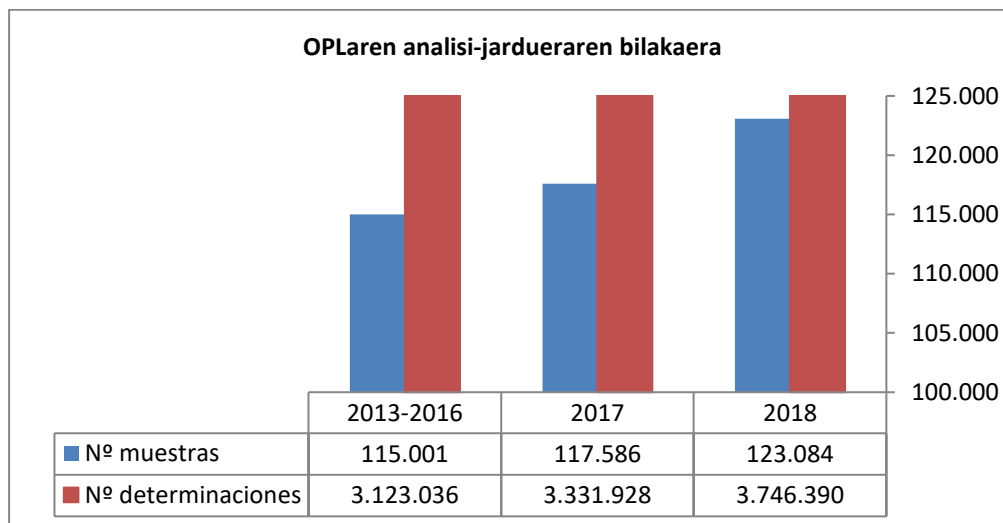
Unitate mugikorrek aztertutako ingurumen kutsatzaile abiotikoen laginak 16.320 izan dira, eta zehaztapenak, 2.937.600. Adierazi behar da analitika hori etengabeko analizatzaileekin egiten dela.

Jarduera orokorra iazkoa baino pixka bat handiagoa da (%6,7).

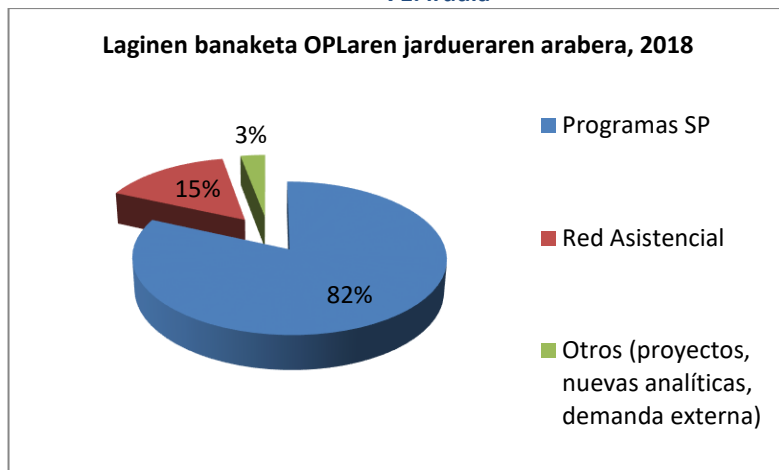
Osasun Publikoaren arloan programatutako analitikak osasuna babesteko programak, ingurumen kutsaduraren zainketa, elikadura osagarria eta jaioberrien baheketa programa hartzen ditu barne.

Errendimendu analitikoa aztertzeke, erabilitako teknikak hartu behar dira kontuan. Hala, kutsatzaile abiotikoen, jaioberrien baheketaren eta gernuko drogak detektatzeko analitikak automatizatuta daude, elikagaien eta uren analitika ez bezala; teknika horiek ez daude automatizatuta eta konplexuak dira askotan.

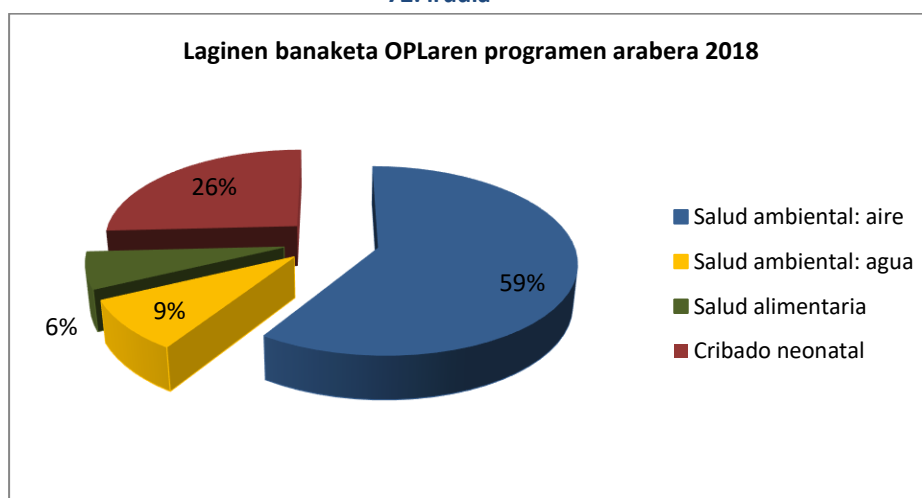
70. irudia



71. irudia



72. irudia



3. OSASUN PUBLIKOKO PROGRAMAK

3.1. Ingurumen osasuna

3.1.1. Osasunaren zaintza eta kontsumoko uren kontrola

Kontsumoko Uren Programaren (ACO) barruan, banaketa eta bilketa-sareetako urak analizatzen dira. Indarrean dagoen Osasun Araudi Teknikoak, giza kontsumorako uraren kalitatearen osasun irizpideak ezartzen dituen 140/2003 Errege Dekretuak, ezarritako profil analitikoa egiten da. Kontroleko analisiak, ikuskatze-analisiak eta analisi osoak egiten dira, Programak berak proposatutako parametroenekin batera.

Programa horren barruan, analitika berezi gisa, desinfekzioaren deribatuen produktuen zainketa egiten da, eta ondorengo osagai hauek aztertzen dira: trihalometanoak, kloroetanoak, haloazetonitriloak, haloazetonak eta azido haloazetikoak. Plagiziden zehaztapenak ere egin dira alde batetik, likido-kromatografia bidez: Propamocarb, Carbendazima, Metomil, Imadacloprid, Cimoxanilo, Sebumetón, Carbofurán, Carbaril, Metalaxil, Triclopyr, Linurón, Miclobutanil, Diflubenzurón, Iprodiona eta Difenoconazol, eta, bestetik, plagiziden kromatografia gaseoso bidezko zehaztapenak: plagizida organokloratuak (21), organofosforatuak (23), triazinak (11) eta fenoxiazidoak (9).

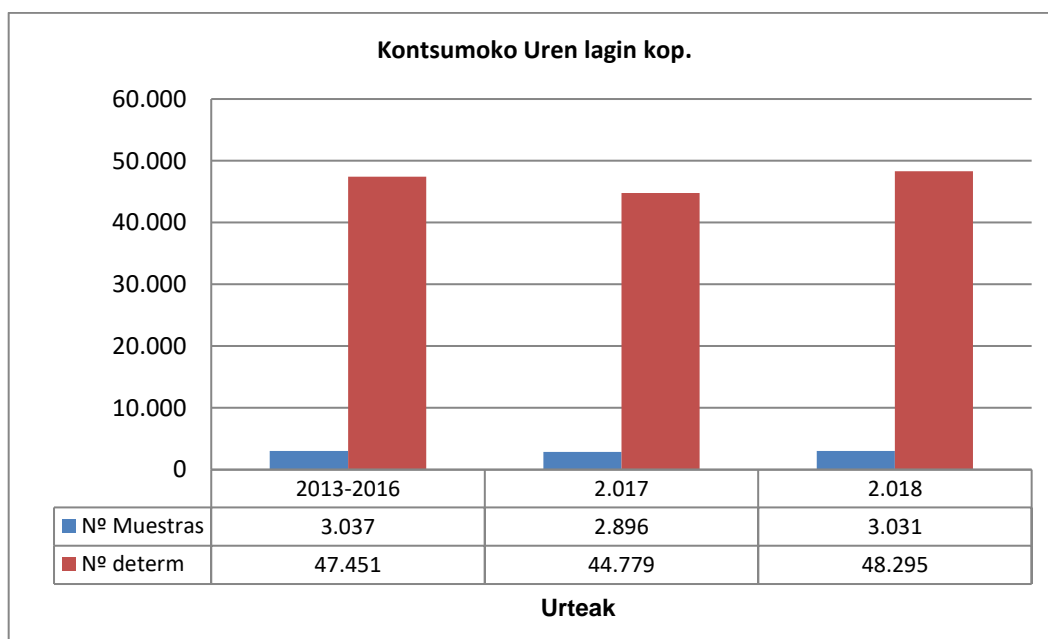
Parametro berezien analitika gehitu da “beste batzuk” atalean, Cryptosporidios, Giardias edo beste profil analitikon parametroak, besteak beste.

Programatutako analitikaz gainera, intzidentzien ondoriozko uren analitika edo akuifero jakin batzuen jarraipena ere egiten da, tarteka.

74. taula

KONSUMOKO URAK	Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
Kontrola/Iturria	115	1.108
Ikuskap./ETAP irteera	2330	38.190
Hargunea	36	751
Osoa	102	3.422
Hidrokarburoak, TOC eta bestelakoak	43	58
Az. Haloazetikoak	94	846
THAM, CE, HaloCN, HaloCO	180	2.160
HPLC plagizidak	54	810
GC plagizidak	14	840
Fluorra	36	56
Beste batzuk (Giardias, cryptosoridium...)	27	54
GUZTIRA	3.031	48.295

73. irudia. Kontsumoko Uren Programaren analitikaren bilakaera



3.1.2. Bainatzeko uren osasun-zainketa

Bainatzeko uren analitika igerileku eta bainu eremu kontinentalen osasun zaintzako programen euskarri gisa egiten da; hondartzen zainketa ere hor sartzen da.

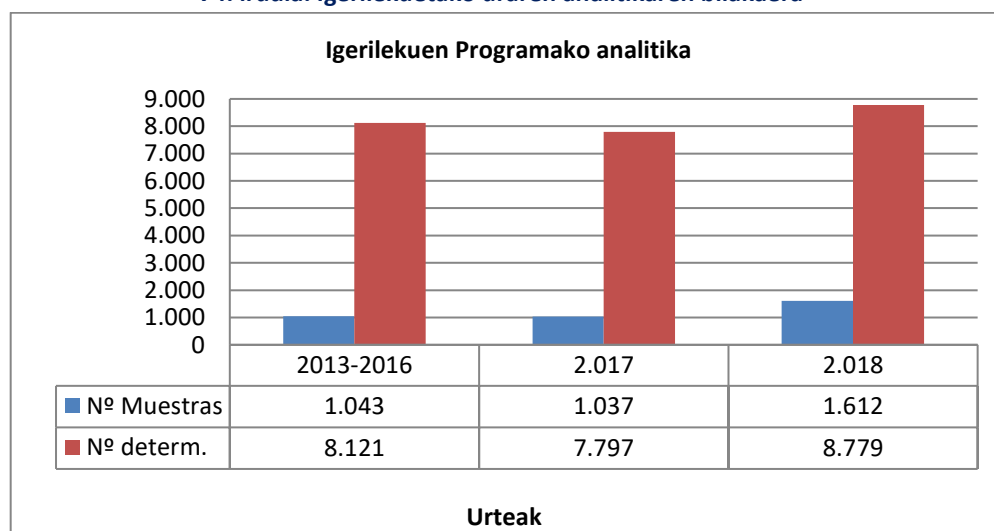
3.1.2.1. Igerilekuetako eta spa-etako uren osasun-zainketa

Hainbat desinfekzio mota aplikatzen zaizkien igerilekuetako uren analisia egiten da. Aztertutako parametroak 742/2013 Errege Dekretuan jasotakoak dira. Desinfekzioaren deribatuen produktuak ere aztertu dira (trihalometanoak, haloazetikoak, haloazetonak eta azido haloazetikoak), bai eta osasun intereseko beste zehaztapen batzuk ere.

75. taula

IGERILEKUETAKO/SPA-ETAKO URAK	Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
Kloratuak	1.217	5.588
Bromatuak	91	356
Elektrofisikoak	8	74
<i>Isocianuros+ beste batzuk</i>	7	35
<i>THM, HaloCN, HaloCO</i>	139	1.390
<i>A. Haloazetikoak</i>	139	1.251
<i>Legionella</i>	11	85
GUZTIRA	1.612	8.779

74. irudia. Igerilekuetako uraren analitikaren bilakaera



3.1.2.2. Itsasoko uren eta ur kontinentalen osasun-zainketa

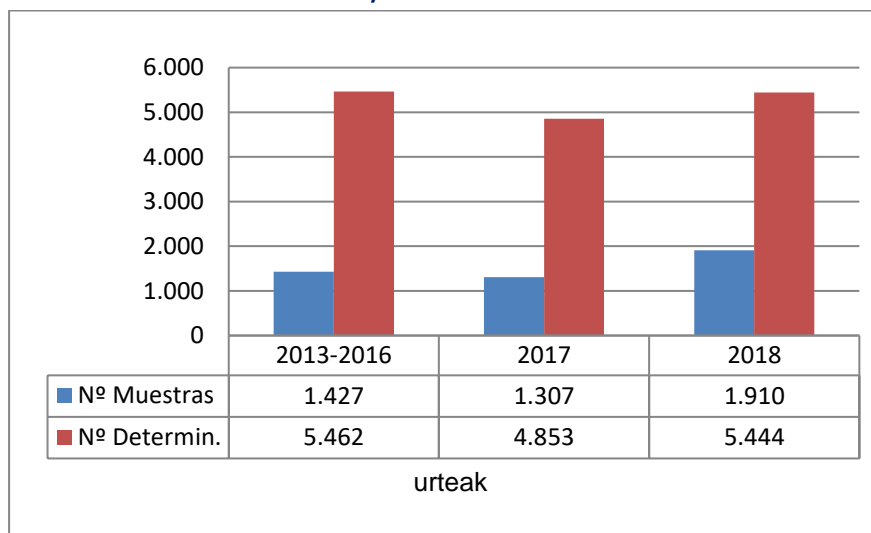
Zainketa programa honen helburua da bainu-lekuetako uraren osasun kalitatea aztertzea. Itsasoko uren eta ibai, urmael eta urtegietatik iritsitako ur kontinentalen laginak hartu dira barnean.

Uren osasun-kalitate irizpideak definitzeko, *Escherichia coliren* eta hesteetako enterokokoen zenbaketa hartzen da kontuan, bainu-uren kalitatearen kudeaketari buruzko 1341/2007 Errege Dekretuaren arabera. Hondartzen zaintzako programaren analitika udan egiten da, eta astero hartzen dira laginak Euskal Autonomia Erkidegoko kostaldeko 41 hondartzatako 62 lekutan.

76. taula

ITSASOKO URAK/UR KONTINENTALAK	Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
Itsasoa	1.393	3.451
Kontinentalak	517	1.993
GUZTIRA	1.910	5.444

75. irudia. Itsasoko uren/Ur kontinentalen analitikaren bilakaera



3.1.3. Legionellosiaren prebentzioa eta kontrola

Aztertutako laginak Programak hainbat instalaziotan egindako ikuskapen lanen ondorio dira: hozte dorreak, erabilera publikoko eraikinetako ur bero sanitarioaren (UBS) sareak, giza kontsumoko ur hotza (GKUH), industriak, ospitaleak, hirugarren adinekoentzako egoitzak, kirol-instalazioak, iturri apaingarriak eta bainuetxeak.

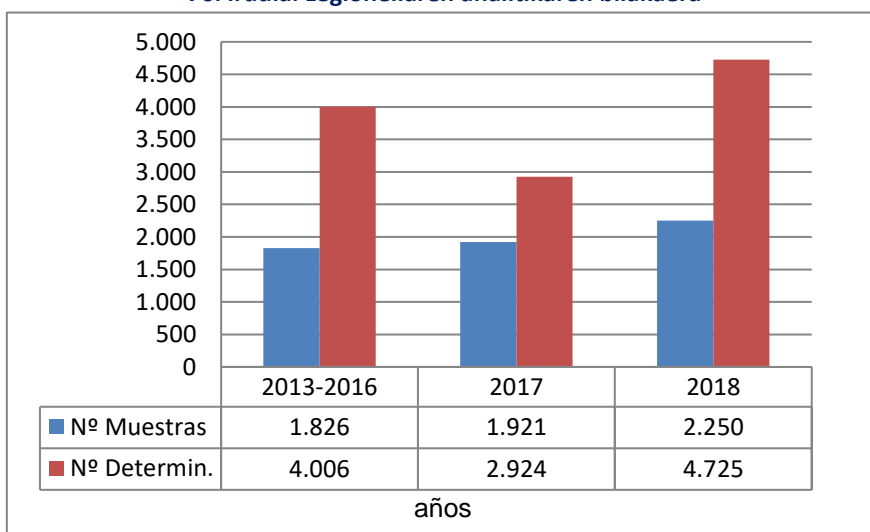
Legionella spp bakterioaren karakterizazioak *L. pneumophila*, *L. neumophila O:1* edo *L. neumophila 2:14* bakterioen desberdina den *Legionella spp* hartzen du barne.

Legionella zehazteaz gainera, hozte-dorre batzuetako uretan germen aerobioak kontaktzen dira. Laginen informazio osagarria behar badute, beste parametro fisiko-kimiko batzuk ere aztertzen dira.

77. taula

INSTALAZIO MOTA	Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
Hozte zirkuituak (dorreak, kondentsadoreak...)	350	918
ACS (ur bero sanitarioa) eta AFCH (giza kontsumoko ur hotza) zirkuituak	1.796	3.592
Igerilekuak /spa	58	114
Iturri apaingarriak	20	40
Beste batzuk (garbitegiak, aspertsoreak...)	26	61
GUZTIRA	2.250	4.725

76. irudia. Legionellaren analitikaren bilakaera



3.1.4. Kutsadura atmosferikoaren zainketa

Aztertutako aire-laginak Osasun Sailaren atmosfera-kutsadura zaintzeko sareko eta Ingurumen eta Lurralde Politika Sailaren Airearen Kalitatearen Sareko eskuzko estazio eta estazio automatiko finkoetakoak dira.

OPLk da erreferentziako laborategia Eusko Jaurlaritzako Airearen Kalitatearen Sarearen neurketei dagokienez.

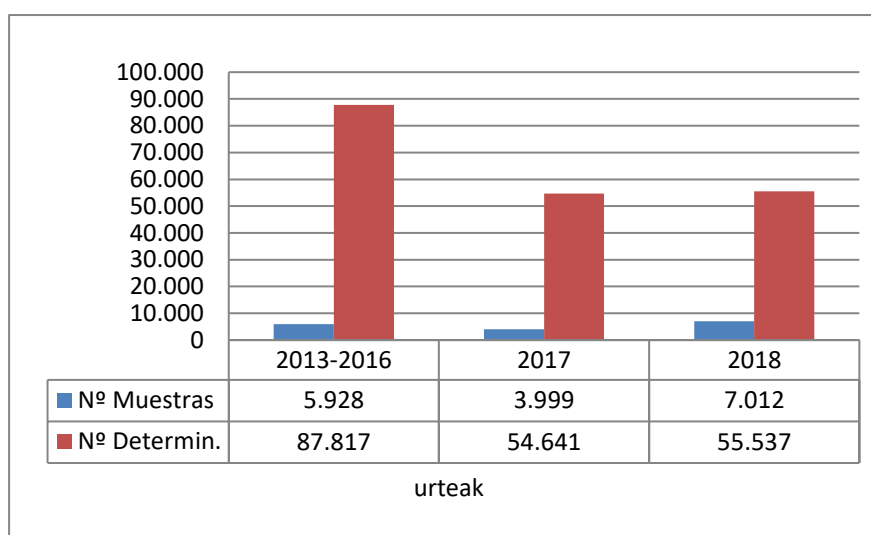
Zainketa sistemak EAEko hainbat lekutako estazio finkoak eta Airearen Kalitatearen Sarearen eta Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzaren eskaeraren araberrako lekuetan kokatutako unitate mugikorak dit.

3.1.4.1 Kutsatzaile abiotikoak. Estazio finkoak

Sentsore automatikoen estazioko determinazioek 15 minutuan sortzen dituzte datuak, batez beste, parametro bakoitzeko (SO₂, esekita dauden 10µm, 2,5µm, 1µm-ko partikulak, O₃, NO₂, NO, NO_x eta CO).

Eskuzko sentsoreekin hartutako laginetan hainbat granulometriatako partikula esekiak (PM₁₀, PM_{2,5} eta PM₁), metal astunak (16 elementu) eta hidrokarburo aromatiko poliziklikoak determinatzen dira (HAPak: 16 konposatu).

77. irudia. Estazio finkoetako analitikaren bilakaera



3.1.4.2. Kutsatzaile abiotikoak. Unitate mugikorra

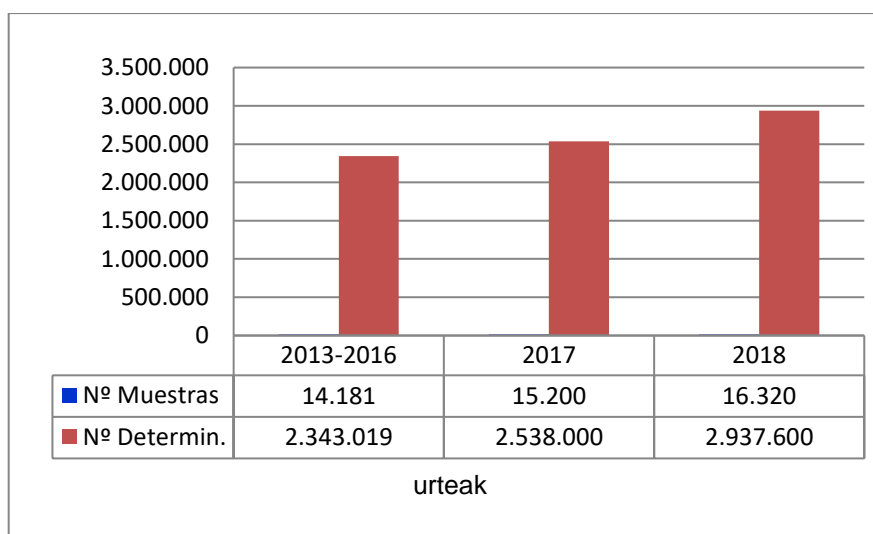
Airearen laginak igorpen-lekuan analizatzen dira. Unitate mugikorrek 180 konposatu organiko lurrunkorren (osasun-arriskuak) monitorizazio jarraitua egin dezake, 20 minutuz behin; horietatik 15 merkaptanoak dira (usainek eragindako arazoak). *Scan* moduko eragiketaren bidez, edozein konposatu kimiko modu erdi-kuantitatiboan identifikatu eta kuantifikatu daiteke, baldin eta OME edo EPAREN erreferentzia-liburutegian profil bat ezarria baldin bada.

78. taula

KUTSADURA ATMOSFERIKOA	Lagin-kop.	Zehaztapen- kop.
Sentsore automatikoak		
SO ₂	35.040	35.040
PM ₁₀	35.040	35.040
O ₃	35.040	35.040
NO	35.040	35.040
NO ₂	35.040	35.040

NOX	35.040	35.040
CO	35.040	35.040
PM10	2.260	2.260
PM2,5	1.414	1.414
Metal astunak	2.478	38.103
Eskuzko sentsore finkoak		
HAPak (Hidrokarburu polizikliko aromatikokoak)	860	13.760
Unitate mugikorra		
VOC (konposatu organiko lurrunak)	16.320	2.937.600
GUZTIRA	268.612	3.238.417

78. irudia. Unitate mugikorretako analitikaren bilakaera



3.1.4.3. Kutsatzaile biotikoak. Polena

Laborategiak Polenaren Zainketarako Estatuko Sarean parte hartzen du. Etengabe hartzen dira datuak, lurralde historiko bakoitzean kokatutako hiru kaptadoreren bidez.

Gure inguruan ohikoenak diren eta interes alergenikoa duten 46 polen mota monitorizatzen dira, Alternariaren esporez gain.

Informazio hori asistentzia-sareko alergologia zerbitzuei bidaltzen zaie. Alergologia eta Immunologia Klinikoko Espainiako Elkarteari (SEAIC), Espainiako Aerobiologia Sareari (REA) eta Euskalmeti ere maiz bidaltzen zaie informazio hori.

Zainketaren emaitzak, detektatutako polen motak eta hiru kaptadoreetako joerak programa honen urteko memorian jasotzen dira.

79. taula

KUTSADURA BIOTIKOA	Lagin-kop.
46 Polen mota	1.095

3.2. Elikadura segurtasuna

3.2.1. Elikagaien segurtasun mikrobiologikoa

OPLk Elikagaien Segurtasun Mikrobiologikoko programako analitikak egin ditu EAEn ekoiztutako eta/edo merkaturatutako elikagaietan, kontrol ofizialean egiaztatze planari laguntzeko.

Programa horren jarduera hiru planen bitartez egin da:

Kontrol ofizialari zaintza eta laguntza emateko plana

Elikagaietako patogenoen plan horizontala

Erresistentzia Antimikrobianoak Zaintzeko Plana

A. **Kontrol ofizialari zaintza eta laguntza emateko plana:** Establezimenduen kontrol ofizialaren egiaztatze analitikotik eratorritako elikagaietan aztertutako parametroak 178/2002 eta 2073/2005 errege dekretuek arautzen dituzte. Elikagai motaren arabera, hainbat parametro adierazle ere neurtzen dira: *Enterobakterioak* 37 °C-tara, *E. coli*, Koagulasa positiboko estafilokokoak eta abar, bai eta ekologikoki eta epodemiologikoki elikagai motekin erlazionatuta dauden patogenoak ere: *E. coli* Berotoxigenikoa, *Campylobacter spp*, metizilinarekiko erresistentea den *Staphylococcus aureus*, GI eta GII norobirusak eta A hepatitisaren birusa.

Aztertutako laginak hiru lurralde historikoetako ekoizpen edo merkaturatze establezimenduetakoak dira. 2018an, ondorengo hauen laginak aztertu dira:

- Janari prestatuak
- Pastelgintza-produktuak
- Haragia eta haragi-produktuak
- Arrantza-produktuak
- Arrautzak

Arrantza-produktuen establezimenduen zainketaren barruan, molusku bibalboak arazteko zentroen kontrola eta ikuskapena egiten da. Moluskuetan eta horien biltegi diren uretan, kutsadura adierazleak aztertzen dira (*E. coli* eta *Salmonella*). Beste zehaztapen mikrobiologiko batzuk ere egiten dira moluskuetan (a hepatitisaren birusa eta GI eta GII norobirusa), elikadura horiek maiz egoten baitira gastroenteritis birikoetan nahastuta.

B. **Elikagaietako patogenoen plan horizontala:** Hainbat mikroorganismo patogeno aztertu dira EAEn ekoiztu eta merkaturatutako elikagai arriskutsuetan.

Aztertutako mikroorganismoak

L. monocytogenes

E. coli berotoxigenikoa

Salmonella spp.

Campylobacter spp

I eta II taldeetako *norobirusak*

A hepatitisaren birusa

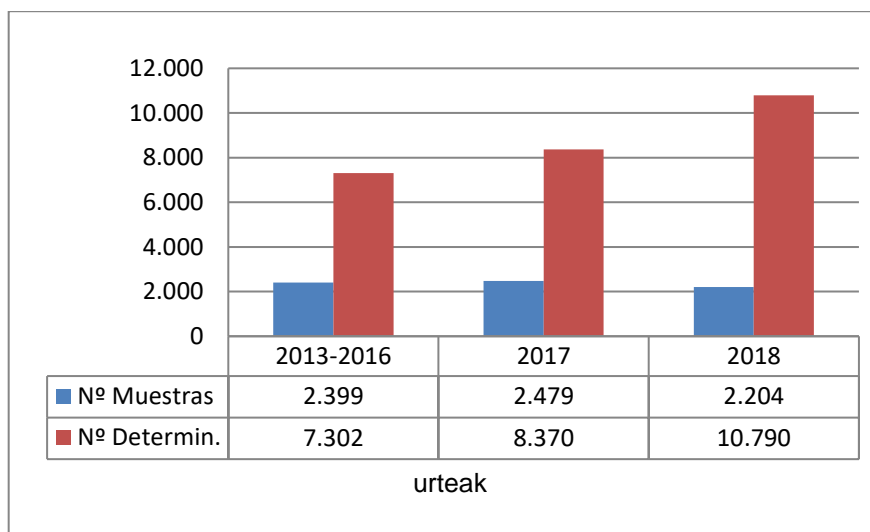
E hepatitisaren birusa

C. **Erresistentzia antimikrobianoen zaintza plana:** elikagaietan isolatutako bakterio patogenoen eta adierazleen erresistentzia antimikrobianoen azterketa egiten da. 2018an, *E.coli*, *Salmonella* eta *Campylobacter* bakterioen erresistentziak aztertu dira. Jarduera hori bakterio zoonotiko eta jankideen antibioetikoekiko erresistentziaren jarraipenaren eta jakinaraztea egiteko planaren barruan sartzen da, 2003/99/EE zuzentarauarekin eta 1940/2004 EDarekin bat etorritz. Emaitzak giza eta elikagaiak ekoizten dituzten animalien erresistentzia mikrobianoak monitarizatzeko sareari bidaltzen zaizkio.

80. taula

Segurtasun mikrobiologikoa	Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
Zainketa eta kontrol plan ofiziala	1.290	3.913
Elikagaietako patogenoen plan horizontala	424	817
Erresistentzia antibiotikoaren zaintza plana	490	6.056
GUZTIRA	2.204	10.786

79. irudia. Elikagaien Segurtasun Mikrobiologikoaren analitikaren bilakaera

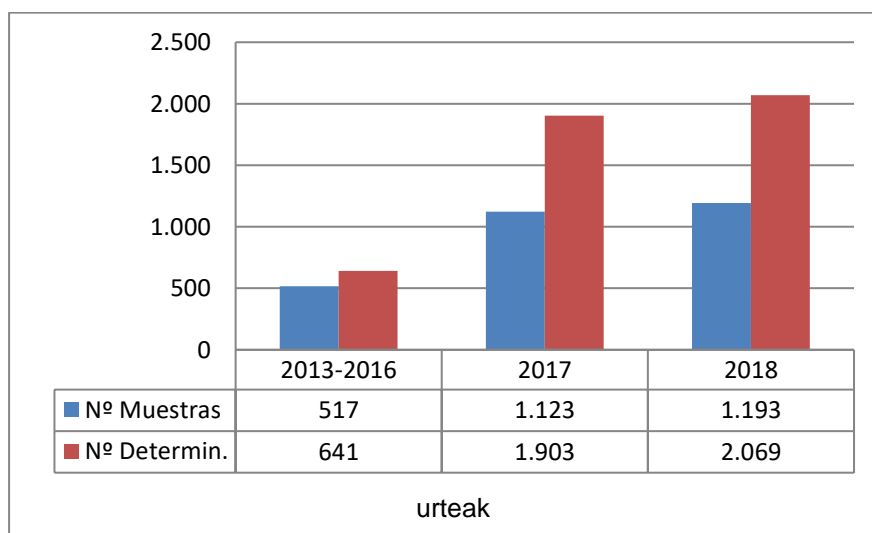


3.2.2. Hiltegiatako osasun kontrola

EAEko hiltegiak ikuskatzeko eta zaintzeko programaren barruan ondorengo jardura hauek daude:

- a) Hiltegiatako higienezaren aldizkako kontrolak; kanal, tresna eta azaleretako kutsadura aztertzen da eta germen aerobioen eta enterobakterioen kontaketa egiten da, patogenoak detektatzeaz gainera.
- b) *Campylobacter* spp-en prebalentziaren azterketa EAEko hegazti-hiltegiatako lanetan.
- c) E hepatitisaren prebalentziaren azterketa txerri-kanaletan.
- d) Trikinaren detekzioa zaldi-aziendan eta animalia basatietan.

80. irudia. Hiltegiatako analitikaren bilakaera



3.2.3. Albaitaritzako Hondakinen Ikerketarako Plan Nazionala

Hondakinen Ikerketarako Plan Nazionala (HIPN) helburua da animalia-jatorriko elikagaietan dauden hondakinen eta kutsatzaileak kontrolatzea.

Europar Batasun mailan aplikatzen da Plana. Aztertu beharreko substantziak animalia-moten eta horien arriskuaren azterketaren arabera ezartzen dira.

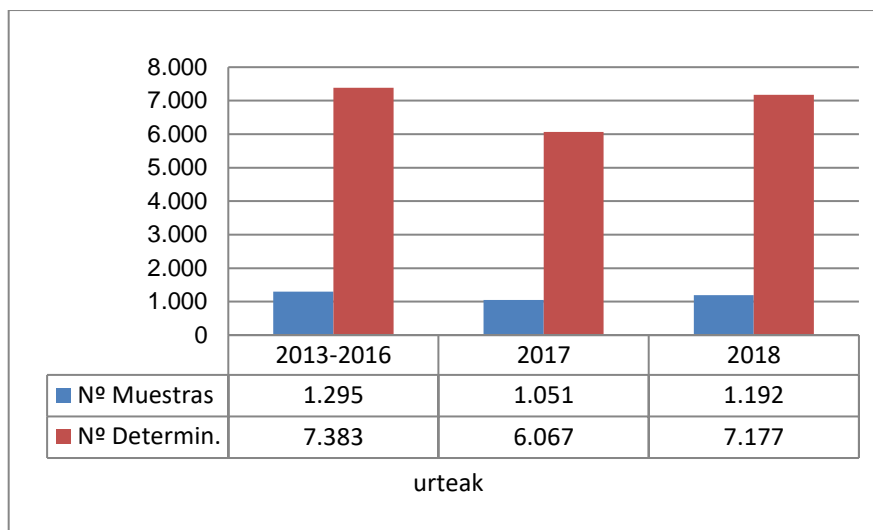
Analisi asko eskatzen direnez eta kasu askotan teknikak tresna-multzo espezifikoak behar dituztenez, lankidetzaz hitzarmen bat egin dute 6 autonomia erkidegotako (EAE, Errioxa, Nafarroa, Aragoi, Kantabria eta Asturias) hainbat laborategik. Hamar (10) laborategik hartzen dute parte guztira eta banatuta dute egin beharreko analitika-mota.

Aztertutako laginak HIPNaren "ausazko" eta "susmopeko" laginak dira.

81. taula

ALBAITARITZAKO HONDAKINEN AZTERKETA	Lagin-kop.	Zehaztapen- kop.
Inhibitzaileak	128	683
Cloranfenicol	197	197
Quinolonas	6	12
Aflatoxina M1	25	25
Ocratoxina A	140	140
Metal astunak (Pb, Cd, Hg...)	6	12
Plagizida Organokloratuak	69	1.518
Benzimidazolak Ehunak	186	2046
Benzimidazolak Esnea	27	297
Abermektinak Ehunak	179	716
Abermektinak Esnea	24	96
PCB gantza, esnea, arraina, arrautzak, olioak	122	854
Nitroimidazolak	83	581
GUZTIRA	1.192	7.177

81. irudia. Albaitaritzako Hondakinen Ikerketarako Plan Nazionalaren analitikaren bilakaera



3.2.4. Elikagaien segurtasun kimikoa

Osasunerako kaltegarriak diren konposatu kimikoen presentzia aztertzeko, hainbat substantziaren kontrol selektiboak egiten dira:

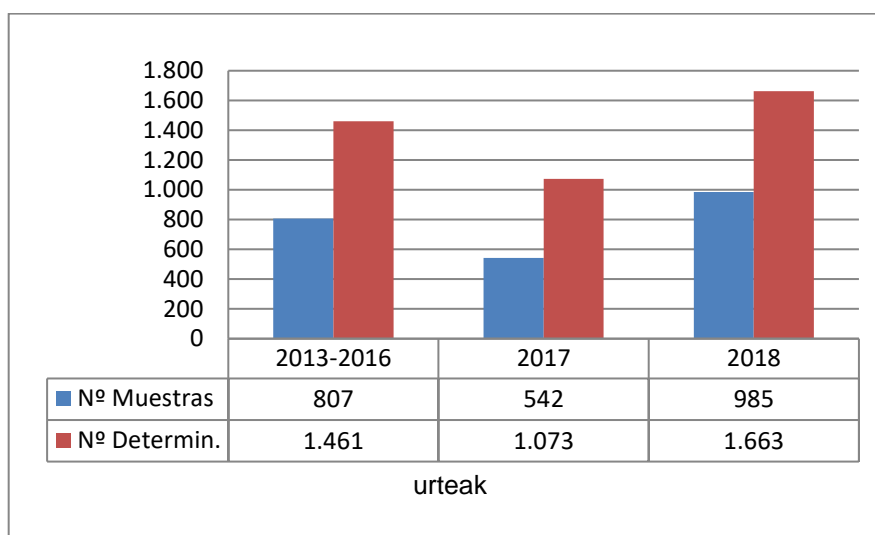
Elikadura-osagarriak, nahita gehitutakoak, horien erabilera mugatuta badago ere; elikagaiak tratatzean gertatzen diren nahi gabeko aldaketen ondoriozko produktuak, ingurumen kutsaduraren ondorio diren substantziak eta beste konposatu alergeniko batzuk.

82. taula

ELIKAGAIEN SEGURTASUN KIMIKOA		Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
Osagarriak	Osagarriak	495	495
	Sulfitoak		
	Osagarriak Nitritoak, Nitritoak	38	76
	Kontserbagarriak	27	135
	Edulkoratzaileak	8	24
Mikotoxinak	A Okratoxina	21	31
	M1 Aflatoxina	8	8
	B eta G Aflatoxinak	37	163
	Zearalenona	11	11
	Patulina	24	24
Beste kutsatzaile batzuk	Akrlamida	22	22
	Metal astunak (Hg, Pb, Cd, Cd, As)	102	153
	Artsenikoa duten konposatuak	8	9
	Plagizidak	10	220

ELIKAGAIEN SEGURTASUN KIMIKOA		Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
	HPA	18	90
Alergenoak	Glutena	38	38
	Arrautzak	29	29
	Esnea	35	35
	Fruitu lehorrak	23	69
	Histamina	31	31
GUZTIRA		985	1663

82. irudia. Elikagaien Segurtasun Kimikoaren analitikaren bilakaera



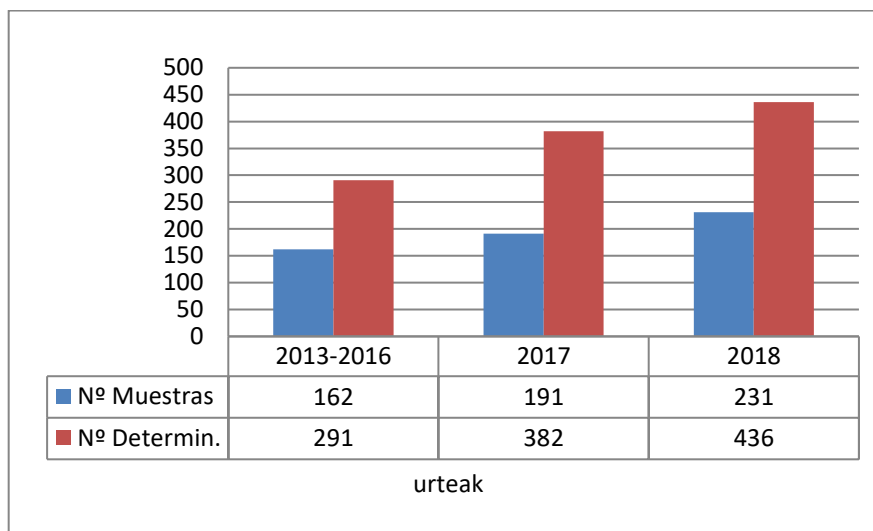
3.2.5. Dieta osoa

Dieta Osoaren programan gehigarrien eta kutsatzaileen analisiak egiten dira, dietaren osagai kaltegarri horiek aztertzeko, hainbat gehigarri, metal eta abar.

83. taula

DIETA OSOA		Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
Osagarriak	Sulfitoak	26	26
	Nitratoak, Nitritoak	39	78
Metalak	Kadmioa eta beruna,	109	218
	Gutzizko artsenikoa eta artseniko inorganikoa	45	90
	Merkurioa eta Metil-Merkurioa	12	24
GUZTIRA		231	436

83. irudia. Dieta Osoaren analitikaren bilakaera



3.2.6. Elikadura-osagarriak

Azken urteetan, ohiko bihurtzen ari dira Botika eta Osasun Produktuen Espainiako Agentziaren (AEMPS) eta Europako Elikadura Alertarako Sarearen (RASFF) jakinarazpenak, osagaien artean aitortu gabeko substantzia farmakologikoki aktiboak dituzten elikadura-osagarrien ingurukoak, bai eta baimendu gabeko elikadura berriak ere.

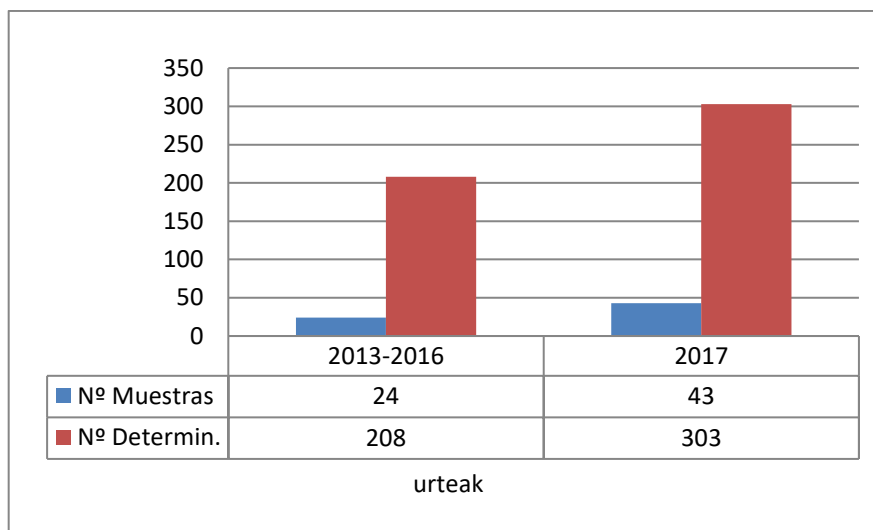
Elikagai Berezien Programa 2017tik dago abian. 2017an 12 autonomia erkidegotako laginen analitikak egin baziren, 2018an EAEk eta Errioxako Gobernuak jarraitu dute programa.

Ikertutako substantziak: yohimbina, sildenafiloaren deribatuak, hydroxythiohomo dildenafil, thiosildenafil, thiodimethyl sildenafil, carbodenafil, desmethyl carbodenafil, dithuidesmethyl carbodenafil, tadalafil, amino tadalafil, vardenafil, silbutramina desmethyl sibutramina, didesmethyl sibutramina, fenolftaleina eta 2-4-dinitrofenol, printzipio estimulatzaileak ere sartu dira, p-sinefrina, kafeina eta la m-sinefrina, besteak beste.

84. taula

ELIKADURA-OSAGARRIAK	Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
Argaltzekoak	15	75
Indartzekoak	18	198
Estimulatzaileak	10	30
GUZTIRA	43	303

84. irudia Elikadura-osagarrien analitikaren bilakaera



3.3. Elikadura osasungarria

Elikadura Osasungarrirako Planeko ekintzen artean, elikagai jakin batzuen gatzak eta gantzak gutxitzeko programa dago. Laborategiak ogiaren eta haragi-produktuen kloruro ioia (Cl) eta sodioa zehazteko analisia egin du. Gantzaren zehaztapena hainbat elikagaitan egin da (saldak, saltsak, snack-ak, haurrentzako produktuak...)

85. taula

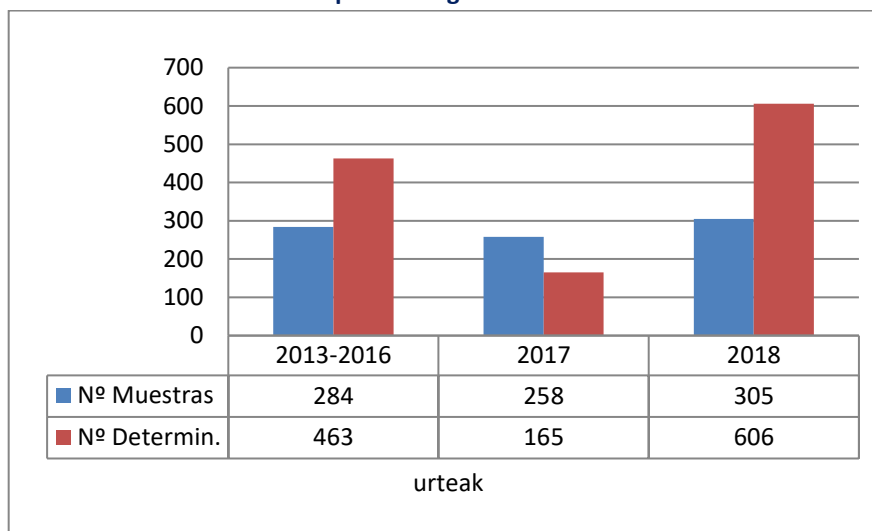
ELIKADURA OSASUNGARRIA	Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
Gatza	121	121
Gantza	33	33
GUZTIRA	154	154

4. ZAINKETA EPIDEMIOLOGIKOA

Elikadura-toxiinfekzioak eta kutsatzaile kimiko eta biologikoen eragindako bestelako alertak aztertzeko erantzun analitikoak ematen dira. Agente eragilea ikertzen da elikagaietan, uretan, azaleretan eta lagin klinikoetan.

Aztertutako mikroorganismoak: *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter spp.*, *E.coli enterotoxigenico*, *Norobirusa*, Toxina estafilokozikoa, *B. cereus*, *Cryptosporidium*.

85. irudia. Zainketa epidemiologikoko analitikaren bilakaera



5. EAE-KO JAIOPERRIEN SORTZETIKO GAIXOTASUNEN BAHEKETA PROGRAMA

Jaioperrien Sortzetiko Gaixotasunen Baheketa Programan (Metabolopatia eta Hipoakusia Programa), EAEko asistentzia sareko eta sare pribatuko erietxeek parte hartzen dute, Osasun Publikoaren Zuzendaritzarekin batera. Osasun Publikoko Laborategia da Unitate Zentrala, EAEko jaioperrien baheketa egiteko arduraduna. Kantabriako eta Nafarroako autonomia erkidegoetan ere egiten da analitika hori.

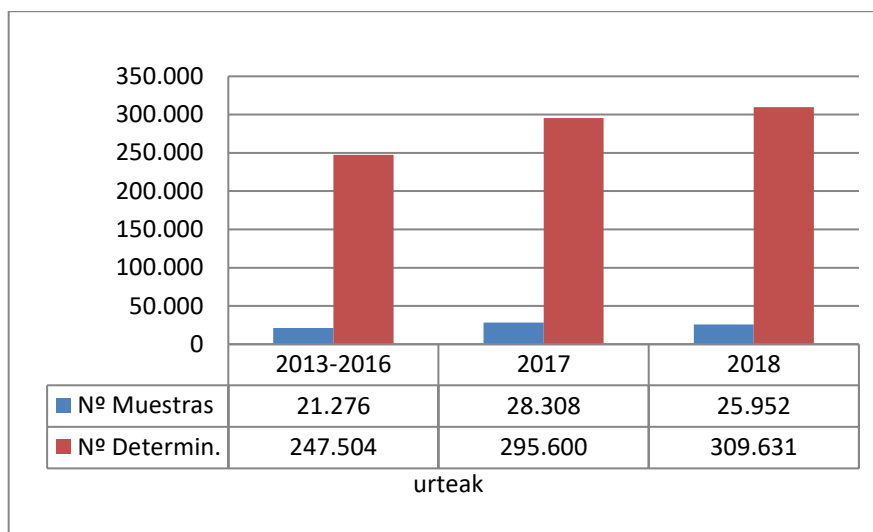
Jaioperrien baheketa odol-laginen analisisan datza, hainbat gaixotasun kongenito detektatzeko: Sortzetiko hipotiroidismoa, Fenilzetonuria, Fibrosi kistikoa, kate ertaineko azil CoA deshidrogenasaren eskasia (MCADD), kate luzeko 3-Hidroxi azil-CoA deshidrogenasaren eskasia (LCHADD), 1. motako azidemia glutariko (GA_I), zelula faltziformeen gaixotasuna, azidemia isobalerikoa, astigar-jarabearen gernuko gaixotasuna eta homozistinuria, eta retesting-a eta jarraipena ere egiten dira.

Programa horren txosten berezia argitaratzen da urtero.

86. taula

JAIOPERRIEN BAHEKETA Laginen jatorria	Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
EAE	16.333	213.441
Kantabria	4.022	40.220
Nafarroa	5.597	55.970
Metabolopatiak GUZTIRA	25.952	309.631

86. irudia. Jaioberrien Sortzetiko Gaixotasunen Baheketa Programaren analitikaren bilakaera



Kimika-Klinikoko unitatean, zilbor-hesteko odoleko hemoglobina ere zehazten da, Transfusio eta Giza Ehunen Euskal Bankuaren eskariz.

87. taula

Analitika mota	Lagin-kop.	Zehaztapen kop.
Hemoglobina	158	158

6. ASISTENTZIA SAREA (OSAKIDETZA ETA BESTE ZENTRO BATZUK)

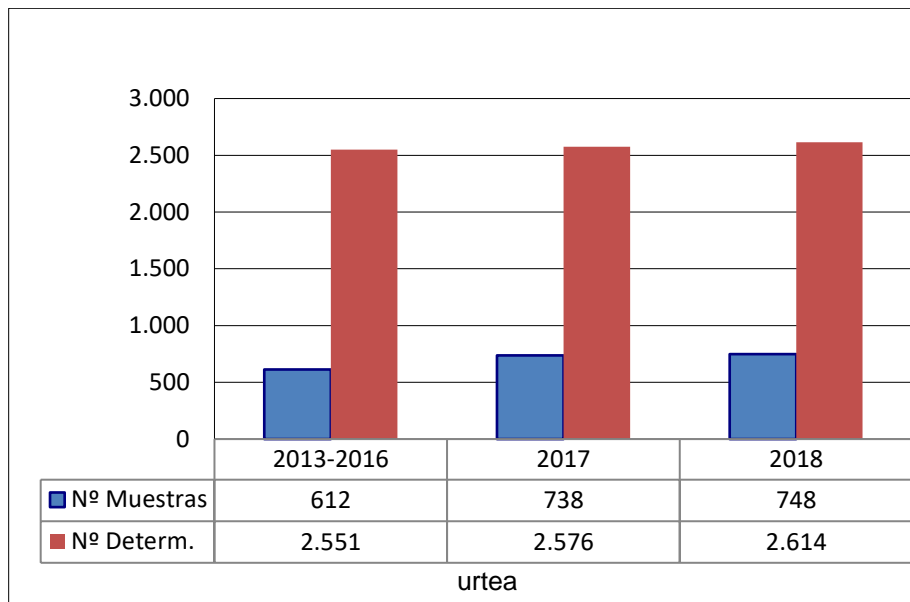
6.1. Uren Osasun Kontrola

Asistentzia sareari (Osakidetza eta beste zentro batzuk) laguntzeko, **dialisi-uren** (ANE) entsegu mikrobiologiko eta fisiko-kimikoak egiten dira; Osakidetzako ospitaleetako (Galdakaoko Ospitalea, Gurutzetako Ospitalea, Txagorritxuko Ospitalea, eta Santiago Ospitalea) eta hemodialisi-zentroetako (Hemobesa eta Dialbilbo) dializagailuetako ur-laginen analisi fisiko-kimiko eta mikrobiologikoa egitean datza. Ospitaleetako *Legionella* azterketak *Legionellaren* Programan kontabilizatu dira.

88. taula

DIALISI-URAK	Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
ANE Mikrobiologia	726	2214
ANE Mikro+fisik	15	393
ANE Aluminioa	7	7
GUZTIRA	748	2.614

87. irudia. Asistentzia sareko uren analitikaren bilakaera



6.2. Analisi Toxikologikoa

6.2.1. Abusuzko drogen detekzioa gernuan

Asistentzia psikosozialeko modulu kontzertatuek eta zentro terapeutikoen fundazioek eskatzen dituzte, batik bat, horrelako analitikak. Osakidetza sareko beste zentro batzuek (anbulatorioek...), Bizkaiko eta Gipuzkoako zirkulazio atestatuek, EuskoTrenek, Metro Bilbaok eta Ertzaintzak ere eskatzen dituzte.

Gernuan abusuzko drogak antzemateko, metadonaren, ketaminaren, 6-monoazetilmorfinaren (heroina-kontsumoaren markatzailea), buprenorfinaren, etanolaren eta etil glukoronidoaren eta kreatininaren zehaztapena ere egiten da, balizko aizunketak antzemateko. Metadonaren disoluzioaren kontrola astero egiten da, zentro terapeutiko batzuek eskatuta.

6.2.2. Odoleko alkohola eta beste zehaztapen batzuk

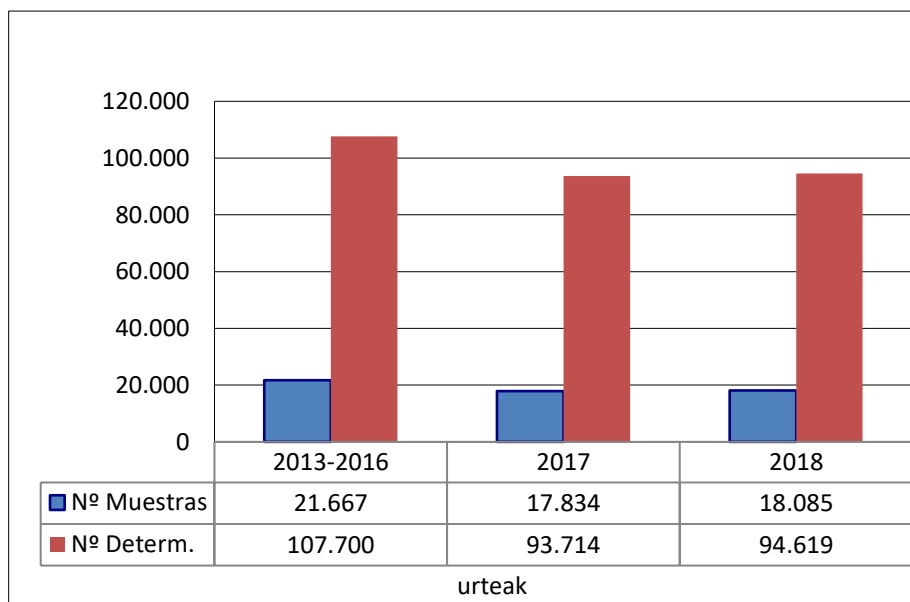
Zirkulazioko Ertzaintzak errepide-kontrolatan egindako arnasa botatzeko proben eta istripuetan nahastutako pertsonen laginen kontraste-analisia dira.

89. taula

Eskaera mota	Analisi mota	Zehaztapen-kop.
Kontrol terapeutikoa	6-MAM(mono azetil morfina)	932
	Opiazeoak	11.085
	Kokaina	16.331

	Anfetaminak	15.302
	Benzodiazepinak	6.443
	Haxixa	15.622
	Metadona	1.642
	Etil Glukuronidoa	4.956
	Etanola	5.652
	Kreatinina	14.321
	Ketamina	1.770
	Buprenorfina	151
	<i>Metadona soluzioaa</i>	52
GUZTIRA		94.259
Atestatuak	Drogak (hainbat substantzia)	360
	Odoleko alkohola	82
GUZTIRA		442

88. irudia. Gernuko abusuzko drogen analitikaren bilakaera



7. KANPO ESKARIA

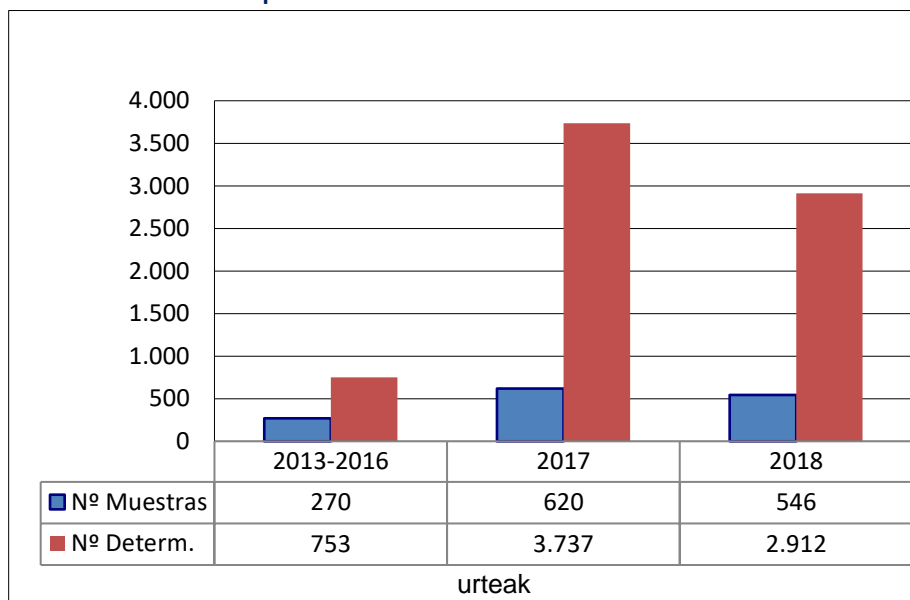
Laborategiak Osasun Saitetik kanpoko hainbat zerbitzu eta erakunderi ematen die laguntza analitikoa. EAEn, foru aldundiei eta Nekazaritza Sailari ematen die zerbitzua, lehen sektorean *Salmonella* minimizatzeko programarako, bai eta udalei eta AZTI Fundazioari ere, kutsadura aztertzeko programetan. Beste autonomia erkidegoei ematen dien laguntza HIPNetik kanpoko Kontrol Ofizialaren barruan daude. 2018an, analisi prospektibo mikrobiologikoak ere egin dira, AECOSANek eskatuta. Akreditatutako analisien esparruan, hainbat jatorritako analisi kontrajarriak eta erabakitzailak egin dira. Bestalde, analitika egiaztatuak eskatzen zaizkien erakunde pribatuentzako analisi fisiko-kimikoak eta mikrobiologikoak egin dira.

Osasun Sailak eta URA erakundeak sinatutako lankidetzaren hitzarmenari dagokionez, laborategiak giza kontsumorako (edateko izan aurrekoak...) eta bainurako eragin-guneetako ur laginen karakterizazioa egiten laguntzen du. 2018ko azken hiruhilekoan, analisi fisiko-kimiko eta mikrobiologikoak egin dira.

90. taula

Jatorria	Lagin-kop.	Zehaztapen-kop.
Foru Aldundia (oinetako babesak, gorozkiak...)	79	79
Udalak	16	16
Pribatuak	230	477
AZTI	16	16
Autonomia erkidegoak eta bestelako erakundeak (ez HIPN)	29	106
AECOSAN (azterketa prospektiboak)	21	42
Askotarikoak (kontrajarriak, erabakitzailak...)	91	161
URA	64	2.015
GUZTIRA	546	2.912

89. irudia. Kanpo Eskariaren analitikaren bilakaera



8. IKERKETA-EGIAZTATZE PROIEKTUETAN PARTE HARTZEA

8.1. Proiektuak

Laborategiak hainbat ikerketa proiektutan analisiak egiten laguntzen du.

Jarraian, 2018an parte hartu duen proiektuen xehetasunak ageri dira:

- Haurtzarora eta Ingurumen Proiektua (INMA). Kutsatzaile kimikoen analisisa. Biodonostia
- "EAEko biztanle helduen iodo-mailaren karakterizazioa: diabetesaren inguruko azterketa". Biocruces.
- Zubieta proiektua: Azterketa epidemiologikoa, Gipuzkoako ingurumen konplexuaren arte den balorizazio energetikoko lantegiarena (2017/11-HH-ZE). Biodonostia
- AZTI–Tecnalia: itsas zabalean ostrak gizentzearen bideragarritasuna (IM13 KULTIBOIA): EAEko trantsizio uren eta itsasertzeko uren egoera ekologikoaren jarraipenerako sarea. Bibalboen eta itsasoko uraren laginen analisisa.
- Desinfekzioaren produktu deribatuen azterketa EAEko igerilekuen ontzien barruko airearen eta ura karakterizatzeko. Desinfektatzaileak uretako materia organikoarekin eta inorganikoarekin erreakzionatzean sortzen diren kutsatzaileen artean (kloroa, bromoa), ondorengo parametroak aztertu dira UR laginetan:
 - Trihalometanoak (Kloroformoa, Bromodiklorometanoa, Dibromoklorometanoa, Bromoformoa)

- Haloazetikoak (Azido monocloroazetikoak, Azido monobromoazetikoak, Azido dikloroazetikoak, Azido trikloroazetikoak, Azido bromokloroazetikoak, Azido dibromoazetikoak, Azido bromodikloroazetikoak, Azido dibromokloroazetikoak, Azido tribromoazetikoak)
- Haloazetonitriloak/azetonak (Trikloroazetonitriloa, Dikloroazetonitriloa, 1,1-Dikloroazetona, Bromokloroazetonitriloa, 1,1,1-Trikloroazetona, Dibromoazetonitriloa).

Oso lurrunkorrek direnez, Trihalometanoak eta kloraminak esparruko uretatik airera pasatu daitezke beraz, AIREan ur laginetan aztertu diren Trihalometanoak aztertu dira, Trikloraminez gain.

- IS-Globalen lankidetzarekin (lehen CREAL), giza kontsumorako hainbat ur-horniketaren azterketan parte hartu da Mozambiken. Laborategiaren Bizkaiko eta Gipuzkoako egoitzek esku hartu dute azterketan. Ondoren zehaztutako analitikak egiten lagundu da:

- Metalak, Plagizidak gasen kromatografia bidez (Triazinak, Organokloratuak, Organofosforatuak eta Fenoxiazidoak)
- Nitrotoa eta Fluorra, Pentano-ateratzekoak (Trihalometanoak, Kloroetanoak, Haloazetonitriloak eta Haloazetonak), Azido Haloazetikoak, Plagizidak likido-kromatografia bidez.

- Parkinson gaixotasunaren balizko biomarkatzaileen azterketa, klinika aurreko egoerako biomarkatzaile gisako erabilgarritasuna baloratuta. Bilaketa orain arte deskribatu gabeko metabolito berrietara zabaldu, azterketa metabolomiko bidez. Laguntzaren datuak: Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailaren Beka. Ikertzaile kolaboratzailea. Espedientea: 2016111098.
- **TESTACOS:** Autokontrolerako soluzio aitzindari baten garapena animalia bizietan, Espainia-Frantzia mugaz gaindiko eremuko elikadura-katean antibiotikoen hondakinen presentzia minimizatzeke (EFA 148/16) (<http://www.testacos.com/>)
Eskualde Garapenerako Europako Funtsak (FEDER) finantzatu du proiektuaren %65, Interreg V A Espainia/Frantzia/Andorra proiektuaren bidez - (POCTEFA 2014-2020). (<https://www.poctefa.eu/>, ec.europa.eu/regional_policy/es/).

8.2. Analisi-Balidazio metodoen doitzea

Laborategiaren metodo analitikoek emaitza fidagarriak bermatu eta akreditazio-baldintzak bete ditzaten, metodologia analitiko berrien balidatzeak eta akreditatutako analitiken berbalidatzeak egiten dira aldian behin; hainbat lagin-motatan analisi gehigarriak egitea dakar horrek.

Elikagaien Kimika Saila

- PCB-zehaztapena arrain-kontserbetan
- Artsenikoaren konposatuen zehaztapena
- Pb eta Cd zehaztapena (akreditazioa zabaldu)
- HPAk elikadura-osagarrietan

Mikrobiologia Saila

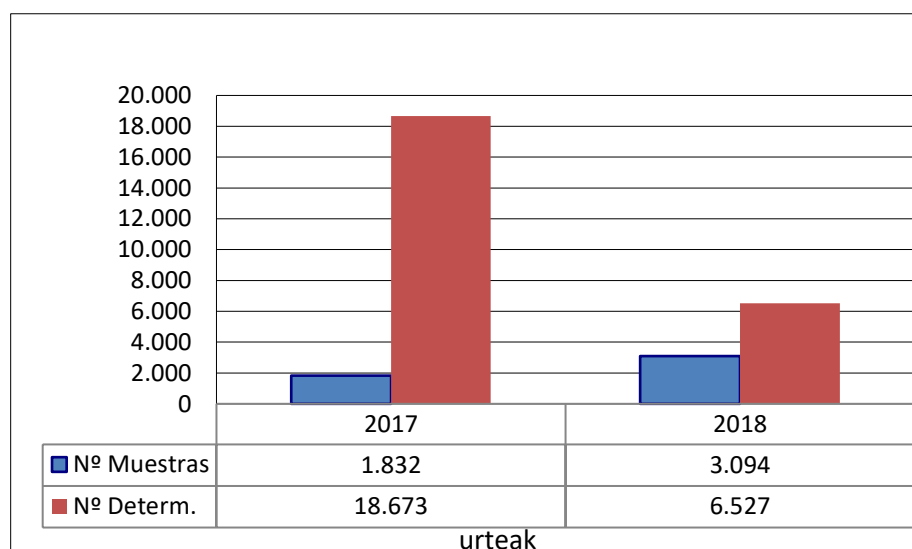
- Campylobacter kontaketa (akreditazioa zabaldu)
- Campylobacter-en detekzioa (ISOren ikuskapen berrira egokitu)
- Toxina estafilokozikoa-dialisi fasea (akreditazioa zabaldu)

- Ccromobacter-en detekzioa (akreditazioa zabaldu)
- Legionella spp. (ISOren ikuskapen berrira egokitu)

Kimika Kliniko Saila

- Test genetikoak (kit aldaketa)
- Biotinidasaren baheketa

90. irudia. Proiektuen analitikaren eta analitika-balidazio ildo berrien bilakaera



9. PRESTAKUNTZA ETA IRAKASKUNTZA

9.1. Laborategiko barne prestakuntza

Gaitasun teknikoari eusteko, langile guztientzako prestakuntza eta kualifikazio planak egiten ditu Laborategiak urtero. Horietako gehienak Laborategi barneko langile kualifikatuekin egiten dira. Bestalde, kanpo prestakuntza ere egin da, dagokion atalean zehaztutako ikastaro eta biltzarretara joatea, besteak beste.

9.2. Ikastaroetara joatea, biltzar eta bilera zientifikoetan parte hartzea

- ISO/IEC 17025:2017 arauari buruzko ikastaroa. Kalitatearen Zerbitzurako Kabinetea. Urtarrilak 22, Madril.
- ISO/IEC 17025:2017: ENAC arauari buruzko ikastaroa. Otsaila, Madril.
- Back to basics: zutabeen karakterizazioa. 1. Atala. Waters (On line ikastaroa).

- Laginak prestatzeko mintegia: hasierako birrinketa edo baheketatik laginen digestiora mikrouhin bidez. Ekainak 27, Bizkaiko Teknologia Parkea. Vertex-Tecnics.
- Jaioberrien Baheketarako Espainiako Elkartearen (AECNE) Zuzendaritza Batzordearen Bilera. Desgaitasunari buruzko Errege Patronatua. Apirilak 12, Madril.
- “Jaioberrien Baheketa Programak. Etorkizunerako ikasten” jardunaldia. Osasun, Kontsumo eta Gizarte Ongizate Ministerioa. 2018ko urriaren 22a.
- Laborategi Klinikoko XII. Biltzarra. Bilbo, 2018ko urriak 24-26.
- INMA-Hurtzaroa eta Ingurumena proiektua. 15. Jardunaldi Zientifikoak INMA 2018.
- Elikagaien analisiari buruzko erreferentziako jardunaldiak. Elikadura Zentro Nazionala (AECOSAN), 2018ko ekaina, Madril.
- Iparraldeko laborategien bileraren antolaketa eta bertan parte hartzea, albaitaritzako hondakinen ikerketaren eta kontrol ofizialaren esparruan. Gasteiz, 2018ko azaroa.
- EliKaren Transferentzia Zientifikoko jardunaldiak. 2018 Gasteiz.

9.3. Irakaskuntza

9.3.1. Emandako ikastaroak

- “EAEko Jaioberrien Baheketa Programa”. EHUren Osasun Publikoko Masterrean. Medikuntza eta Osasun Publiko Saila. Farmazia Fakultatea. Gasteiz, 2018ko maiatzak 4.
- “Arrisku biologikoaren akreditazio, normalizazio eta kontrola mikrobiologia laborategian” Mikrobiologia eta Osasuneko Unibertsitate Masterra. Derio, 2018ko urriak 15-18.

9.3.2. Prestakuntza praktikotutelatuetarako

Osasun Sailak hainbat prestakuntza zentrotan dituen prestakuntza praktikotutelatuetarako hitzarmenen barruan sartzen dira.

9.3.2.1. Lanbide Heziketako goi mailako ziklotako ikasleak

Egibide lanbide heziketako ikastetxeko (Gasteiz) 2 ikasle. Titulazioak: *Laborategi kliniko eta Biomedikoa, Kalitatearen Analisi eta Kontrolatutako Laborategia* (350 ordu).

Ikasketan Sanitarioen Zentroko (CESA) ikasle bat. Titulazioa: *Laborategi kliniko eta Biomedikoa* (350 ordu).

Lanbide Heziketako goi mailako 9 ikasle Txurdinagako, Gurutze Gorriko, Elorrietako, Zabalburu ikastetxeko eta Tartangako LHko ikastetxeetakoak dira.

- Ingurumen-uren Kimika Unitateko 4 ikasle (250 ordu)
- Kimika Zikliko Unitateko 2 ikasle (350 ordu)
- Mikrobiologia Unitateko 3 ikasle (350 ordu)
- Elikadura Kimika Unitateko ikasle bat (350 ordu)

9.3.2.2. Goi mailako ikasleak (EHU)

Elikagaien Zientzia eta Teknologiako 2 ikasle (EHU-Arabako campusa) (410 ordu).

Ingeniaritza Kimikoko goi mailako 3 ikasle (EHU-Leioako campusa) (410 ordu).

9.3.2.3. Gradu ondoko ikasleak

Elikadura Kalitate eta Segurtasuneko masterreko ikasle bat (EHU- Arabako campusa)

Mikrobiologia eta Osasuna masterreko ikasle bat (EHU/UP-Campus Leioa)

Donostiako Ospitaletik joandako ikasle bat, FIR 4. urtea

10. ARGITALPENAK

Thyroid Function in Early Pregnancy, Child IQ, and Autistic Traits: a Meta-analysis of Individual-participant Data.

Deborah Levie, Tim I.M. Korevaar, Sarah C. Bath, Albert Dalmau-Bueno, Mario Murcia, Mercedes Espada, Mariana Dineva, Jesús M. Ibarluzea, Jordi Sunyer, Henning Tiemeier, Marisa Rebagliato, Margaret P. Rayman, Robin P. Peeters, Mònica Guxens. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism; Copyright 2018 DOI: 10.1210/jc.2018-00224

Iodine intake from supplements and diet during pregnancy and child cognitive and motor development: the INMA Mother and Child Cohort Study

Mario Murcia, Mercedes Espada, Jordi Julvez, Sabrina Llop, Maria-Jose Lopez-Espinosa, Jesus Vioque, Mikel Basterrechea, Isolina Riaño, Lucía González, Mar Alvarez-Pedrerol, Adonina Tardón, Jesús Ibarluzea, Marisa Rebagliato. J Epidemiol Community Health 2018; **72**:216–222. doi:10.1136/jech-2017-209830

Estado de nutrición de yodo y prevalencia de concentraciones anormales de TSH en la población escolar de 6-7 años de la comunidad autónoma del País Vasco

Juan José Arrizabalaga, Mercedes Jalón, Mercedes Espada, Mercedes Cañas, José María Arena, Lluís Vila. Endocrinol Diabetes Nutr. 2018; **65**(5):247–254

Optimización del seguimiento de gestantes con enfermedad tiroidea autoinmune. M. Dolores Ollero, Javier Pineda, Juan Pablo Martínez de Esteban, Marta Toni, Mercedes Espada y Emma Anda Endocrinol Diabetes Nutr. 2018; <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2018.08.011>

Prenatal exposure to endocrine disrupting chemicals and risk of being born small for gestational age: Pooled analysis of seven European birth cohorts

Eva Govarts, Nina Iszatt, Tomas Trnovec, Marijke de Cock, Merete Eggesbø, Lubica Palkovicova Murinova, Margot van de Bor, Mònica Guxens, Cécile Chevrier, Gudrun Koppen, Marja Lamoree, Irva Hertz-Picciotto, Maria-Jose Lopez-Espinosa, Aitana Lertxundi, Joan O. Grimalt, Maties Torrent, Fernando Goñi-Irigoyen, Roel Vermeulen, Juliette Legler, Greet Schoeters. Environment International, Volume 115, June 2018, Pages 267-278. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.03.017>

Komunikazioak:

Multi LC-MS Method Approach for the Validation of Potential Biomarkers for the early Diagnosis of Parkinson's Disease. Espainiako Kromatografia eta Pareko Tekniken Elkartearen (SECyTA) XVIII. Topaketa. Granada, 2018ko urriak 2-4.

Exposure to organochlorine compounds during pregnancy and thyroid hormone levels in mothers and newborns in INMA-Gipuzkoa cohort. INMA Proiektuaren 15. Jardunaldi Zientifikoak. Donostia, 2018ko azaroak 14-15.

Prenatal exposure to endocrine disrupters and attentional function during infancy: The INMA Study. INMA Proiektuaren 15. Jardunaldi Zientifikoak. Donostia, 2018ko azaroak 14-15.

11. OSASUN PUBLIKOKO ZUZENDARIORETZA ETA ESKUALDEENTZAKO LAGUNTZA TEKNIKOAK

Laborategiak laguntza teknikoak ematen die lurralde zuzendariordetzen mendeko zerbitzuei:

- Osasun Publikoko Eskualdeetako Tenperatura ekipoen kalibratzea (40 ekipo).
- Eskualdeetako espektrofotometro, phmetro eta turbidimetroen kalibratze/egiaztatzea.
- Osasun Publikoko Eskualdeetako olio erabilietan konposatu polarrak neurtzeko ekipoen kalibratzea.
- Lagunak hartzeko materialaren garbiketa, esterilizatzea eta horniketa.

SARRERA

1. AMA-HAURRAREN OSASUNA

1.1. Jaiotzak

2018an 16.417 haur jaio ziren EAEn. Bizkaian 8.148 (%49,63); haur jaio ziren; Gipuzkoan 5.844 (%35,60) haur, eta Araban, 2.425 (%14,77) (91. taula). Jaiotza-kopuruaren beherakada 2011n hasi zen, eta behera jarraitzen du.

91. taula. EAEn jaiotako haurren kopuruaren bilakaera lurralde historikoen arabera. 2014-2018

Lurraldea	2014	2015	2016	2017	2018
Araba	2.993	2.882	2.761	2.589	2.425
Bizkaia	10.094	9.674	9.450	8.884	8.148
Gipuzkoa	6.720	6.742	6.420	5.968	5.844
EAE	19.807	19.298	18.631	17.441	16.417

ITURRIA: EAEn jaiotako haurren erregistroa.

2014-2018 urteen arten jaiotako haurtxoek ama berrien atalean egon diren bitartean izandako elikadurari dagokionez, edoskitze naturalak jarraitzen du nagusi izaten (92. taula)⁶.

92. taula. EAEko haur jaioberrien elikadura-moten ehunekoaren bilakaera. 2014-2018

	2014	2015	2016	2017	2018
Naturala	68	71	72	72	72
Artifiziala	12	11	11	10	10
Mistoa	18	17	16	16	17
Daturik ez	1	2	1	1	1

ITURRIA: EAEn jaiotako haurren erregistroa.

Pisu gutxirekin (<2.500 gr) jaiotako haurren kopurua jaitsi egin da pixka bat 2018an (93. taula).

93. taula. Pisu gutxirekin (<2.500 g) jaiotako EAEko haurren ehunekoa. 2014-2018

Lurraldea	2014	2015	2016	2017	2018
Araba	7,8	7,7	9,0	7,5	7,5
Bizkaia	8,0	7,7	8,0	6,9	7,0
Gipuzkoa	7,3	7,0	6,7	7,0	6,3
EAE	7,7	7,5	7,7	7,0	6,9

ITURRIA: EAEn jaiotako haurren erregistroa

94. taulan zehaztuta dago bide abdominaleko erditzeen ehunekoa. Aspaldi gertatzen ari den bezala, erditze horien ehunekoa askoz ere handiagoa izan da sektore pribatuan publikoan baino: sektore pribatuko erditzeen %24,62 zehaztua bidezkoak izan dira, beherazko joerari eutsi bazaio ere. Sektore publikoan, %14,11koa izan da ehuneko hori.

⁶ Nahikoa da haurrak biberoi bat hartu izana, urarekin bada ere, elikadura misto gisa sailkatzeko.

94. taula. Bide abdominaleko (zesarea bidezko) erditzeen ehunekoaren bilakaera EAEn. 2014-2018

	2014		2015		2016		2017		2018	
	Publikoa	Pribatua	Publikoa	Pribatua	Publikoa	Pribatua	Publikoa	Pribatua	Publikoa	Pribatua
Abdominala	14,56	29,80	13,77	29,98	13,66	26,22	14,37	25,59	14,11	24,62

ITURRIA: EAEn jaiotako haurren erregistroa.

Amaren adina kontuan hartuta, jaiotza-kopuru handiena (%34,81) 30-34 urtekoen taldean izan da eta ondoren, 35-39 urtekoen taldean (%34,15). 20 urtetik beherako taldearen ehunekoa %1,08 izan da, eta 40 urte edo gehiagokoena, %10,29. Azken ehuneko hori handitzen ari da azken 10 urteetan. (95. taula).

95. taula. EAEn jaiotako haurren proportzioa amaren adinaren arabera. 2014-2018

Adina	2014	2015	2016	2017	2018
<14	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
15-19	1,23	1,14	1,17	1,20	1,06
20-24	4,50	4,07	4,38	4,32	4,98
25-29	13,61	13,27	13,25	13,31	12,83
30-34	38,33	37,57	36,34	35,54	34,81
35-39	34,49	35,12	34,78	34,27	34,15
≥40	7,77	8,45	9,47	9,99	10,29
Daturik ez	0,04	0,37	0,59	1,35	1,86
<30	19,37	18,05	18,82	18,85	18,89
≥30	80,59	81,14	80,59	79,80	79,25
<17	0,24	0,18	0,18	0,13	0,11

ITURRIA: EAEn jaiotako haurren erregistroa.

1.2. EAEko Jaioberrien Sortzetiko Gaixotasunen (metabolopatiak) Baheketa Programa.

Jaioberrien Sortzetiko Gaixotasunen Baheketa Programak, bizirik jaiotako 16.333 jaioberri aztertu ditu 2018an. Horietako 16.323 EAEko etxeetan edota zentroetan jaiotakoak izan dira, eta 10 atzerrian edota beste autonomia erkidego batean⁷. Diagnostiko batzuk eta besteak kontuan hartuta, eramaileak barnean direla, 344 kasu detektatu dira, eta horien artean esanguratsuenak azaltzen dira (96. Taula).

⁷ Determinazio mota eta kopurua Laborategiari eskainitako atalean ikus daitezke.

2007ko otsailean, Osasun Sailak kate ertaineko AzilCoA deshidrogenatuaren gabeziaren baheketari ekin zion, tandem bidezko masa-espektometriaren bidez. 2009/12/04an, fibrosi kistikoaren (FK) baheketa programan txertatzea onartu zen, eta 2010eko otsailean abiarazi zen. 2010eko apirilean, zelula faltziformeen gaixotasunaren baheketa programan txertatzea onartu zen, eta 2011ko maiatzean martxan jarri zen. Azkenik, 2012ko irailean, beste bost patologia berri barne hartzea onartu zen: LCHAD, homozistinuria, astigar-jarabea, azidemia isobalerikoa eta azidemia glutarikoa. 2014ko otsailean sartu ziren programan.

96. taula. EAEko jaioberrien artean hautemandako sortzetiko gaixotasunen kasuak, 2014-2018

Sortzetiko gaixotasunak	2014	2015	2016	2017	2018
Sortzetiko hipotiroidismoa	10	3	1	4	6
Hiperfenilalaninemia iraunkorra	2	1	0	0	2
Hiperfenilalaninemia iraunkor onbera	0	2	0	1	0
Hiperfenilalaninemia iragankorra	1	8	1	1	0
MCADD	0	2	2	0	1
Fibrosi kistiko klasikoa	3	1	3	1	5
Fibrosi kistiko ez-klasikoa	0	0	0	0	0
Zelula faltziformeen gaixotasuna	4	6	4	4	7
I motako azidemia glutarikoa	0	0	0	1	0
Azidemia isobalerikoa	2	0	1	0	0
Homozistinuria	1	0	1	0	0
Guztirak	23	23	13	12	21

ITURRIA: Euskadiko Jaioberrien Sortzetiko Gaixotasunen Baheketa Programa.

1.3. EAEko jaioberrien entzumen-baheketa programa

Haurtzaroko entzumen-galera osasun-arazo garrantzitsu bat da, hizkuntzaren garapena eta ikasketa baldintzatzen baititu, eta, beraz, kaltetutako haurren garapen emozionalean eta sozialean eragiten du. Jaioberrien eta edoskitzaileen entzumen-galeraren prebalentzia bizirik jaiotako 1.000tik 1,5 eta 6,0 kasutan jotzen da (OMEren datuak, entzumen-galeraren mailaren arabera).

Euskadin, 2003an hasi zen haurren gorreriaren detekzio goiztiarraren programa, eta amatasun-eremua duten zentroetan (publikoetan zein pribatuetan) mailaka ezarri zen. Baheketa-proba gisa, otoemisiokoak ezarri ziren, eta hainbat fasetan egin ziren, positibo faltsuak saihesteko. 2012. urtean, programa berriz diseinatu zen, eta otoemisioko ebokatuarekin egindako baheketa entzumen potentzial ebokatu automatizatuekin ordezkatu zen; azken hori nazioartean gold estandartzat hartuta dago, jaioberriaren entzumen-bide osoa miatzeko aukera ematen baitu, mesentzefaloraino.

Entzumen-baheketako programaren barruan baheketako I. fasea sartzten da. Fase hori amatasun-eremua duten zentro publiko eta pribatu guztietan egiten da. Baheketaren I. fasea gainditzen ez duten jaioberriak II. fasera bidaltzen dira, diagnostiko eta jarraipenerako, entzumen-galerako kasuen erreferentzia-zentroetara, Osakidetzako lau unibertsitate ospitaletako ORL zerbitzuetara.

1.3.1. I. faseko emaitzak

Euskadiko jaioberrien entzumen-baheketako programak estaldura handia (%99,97) lortu du I. fasean (97. taula). Datuak 2017koen antzekoak izan dira (%99,85).

Halaber, fase honetan detektatutako mota bateko eta besteko entzumen-galeren (aldebakarrekoa edo aldebikoa) kasuen ehunekoa %0,80 izan da (2017an, %0,91).

97. taula. I. faseko emaitzak (baheketa). 2018. Urtea.

	ARABA	BIZKAIA I (Basurtu)	BIZKAIA II (Gurutzeta)	GIPUZKOA	EAE 2018	EAE 2017
Programaren estaldura (%)	99,92	100,00	99,98	99,97	99,97	99,85
Entzumen-test normalak	2.395	3.720	4.332	5.751	16.198	17.194
Entzumen-test normalen %	99,05	99,76	99,15	98,85	99,20	99,63
Aldebakarreko entzumen-galera duten jaioberriak	15	6	28	38	87	104
Aldebakarreko entzumen-galera duten jaioberrien %	0,62	0,16	0,64	0,65	0,53	0,60
Aldebiko entzumen-galera duten jaioberriak	8	3	9	23	43	54
Aldebiko entzumen-galera duten jaioberrien %	0,33	0,08	0,21	0,40	0,26	0,31
Entzumen-galera duten jaioberriak, I. Fasea (%)	0,95	0,24	0,85	1,05	0,80	0,91

1.3.2. Diagnostikoaren II. faseko emaitzak

Diagnostikoaren II. fasean %96,15eko estaldura lortu da 2018an, eta 2017ko marka hobetu da. Hiru (3) kasutan fase hori ezin izan zen Osakidetza ospitaleetan egin, aztertu beharreko kasuak beste autonomia erkidego batera lekualdatu izanagatik edo hil izanagatik. Azkenik, aldebakarreko edo aldebiko entzumen-galera zuten 32 kasu detektatu ziren; aztertutako 1.000 jaioberritik 1,96 da hori (ikus 98 taula). Kopuruak 2017. urtekoen antzekoak izan dira (37 kasu eta 2,1 mila jaioberriko).

98. taula. Baheketaren II. faseko (diagnostikoa) emaitzak, 2018. Urtea.

	ARABA	BIZKAIA I (Basurtu)	BIZKAIA II (Gurutzeta)	GIPUZKOA	EAE 2018	EAE 2017
II. fasean aztertutako kasuen kopurua	22	9	37	57	125	149
II. fasea ez da egin EAEn*	1	0	0	2	3	7
Baheketaren estalduraren %	95,65	100,00	100,00	93,44	96,15	94,30
Entzumen-test normalak	14	5	24	50	93	112
Entzumen-test normalen %	63,64	55,56	64,86	87,72	74,40	75,17
Aldebakarreko entzumen-galera duten kasuen kopurua	5	2	8	7	22	19
Aldebiko entzumen-galera duten kasuen kopurua	3	2	5	0	10	18
Entzumen-galera (II. fasea) duten kasuak (%) 1.000 jaioberriko	3,31	1,07	2,97	1,20	1,96	2,1

* Lekualdatzeak, *exitus*-ak eta abar.

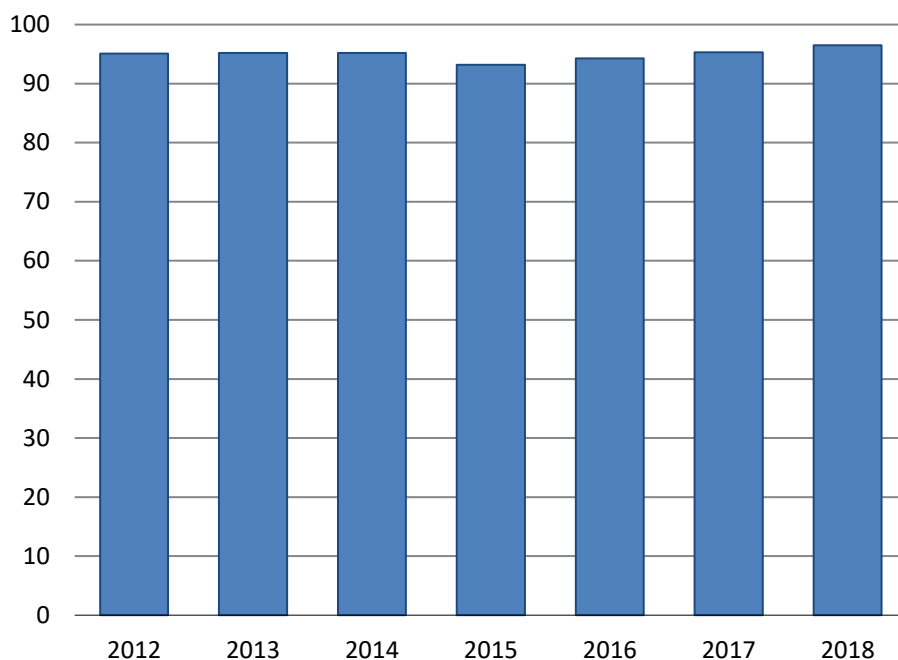
1.4. Txertaketa programa

2018an, 2017ko txertaketa-egutegia mantendu du Osasun Sailak.

Txertoen estalduraren bilakaera

2018an, maila onargarrien barruan mantendu dira txertoen estaldurak; haurren lehenengo seriean %95 gainditu da. (91. Irudia).

91. irudia. Difteria, tetanos, kikutxeztul, poliometitis, B hepatitis eta B Haemophilus influenzae txertoen lehenengo seriearen (3 dosi) estalduraren.



2018. urtean, haur txertaketaren egutegirako kalkulaturako txertoen estaldurak maila hauetara iritsi dira (99. taula).

99. taula. EAEko haurren txertaketa-egutegiko gainerako txertoen estaldura. 2018*.

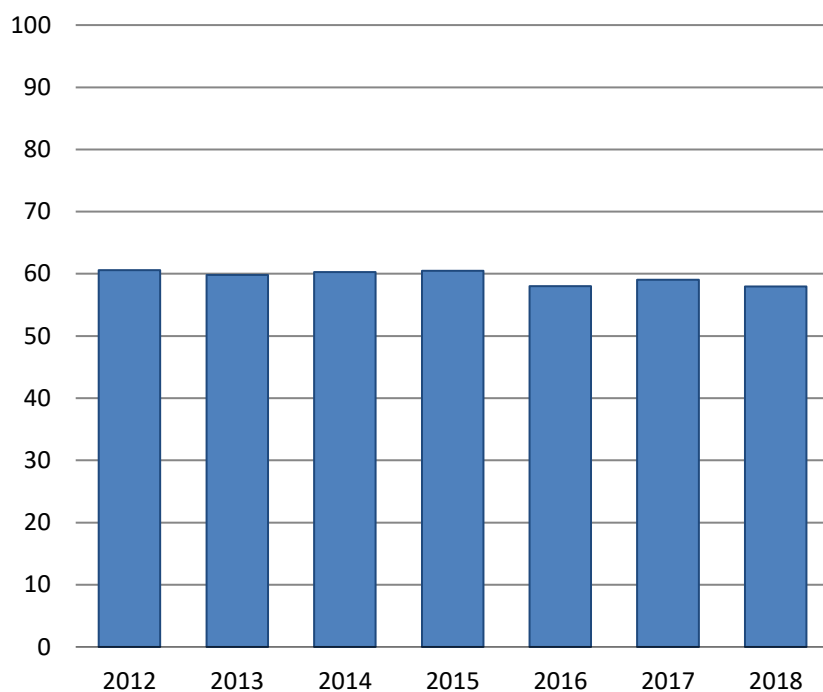
Txertoak	Estaldura
	EAE
C Meningokokoa (3. dosia)	91,0
Neumokoko konjugatua (3. dosia)	91,2
Txerto hirukoitz birikoa (1. dosia)	96,6
Txerto hirukoitz birikoa (2. dosia)	93,4
Giza papilomaren birusa (DLHko 6. mailako neskak)**	92,6
Tetanos-difteria (Td) 16 urte	93,4

** 17-18 ikasturtea.

ITURRIA: Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza.

Gripearean aurkako txertaketa-kanpaina 2018ko urrian eta azaroan egin zen. Urtero bezala, gripearekin lotutako arazo larriak izateko arriskurik handiena duten biztanle-taldeak izan ditu xede. 64 urtetik gorakoan artean, txertoaren estaldura %58,0koa izan da. Gripearean aurkako txertoaren estaldurak beherakada izan du 2009ko pandemiaren geroztik.

92. irudia. Gripearen aurkako txertoaren estalduraren bilakaera >64 urtekoen artean (%). EAE 2012-2018.



ITURRIA: Osasun Laguntzako Zuzendaritza. Osakidetza

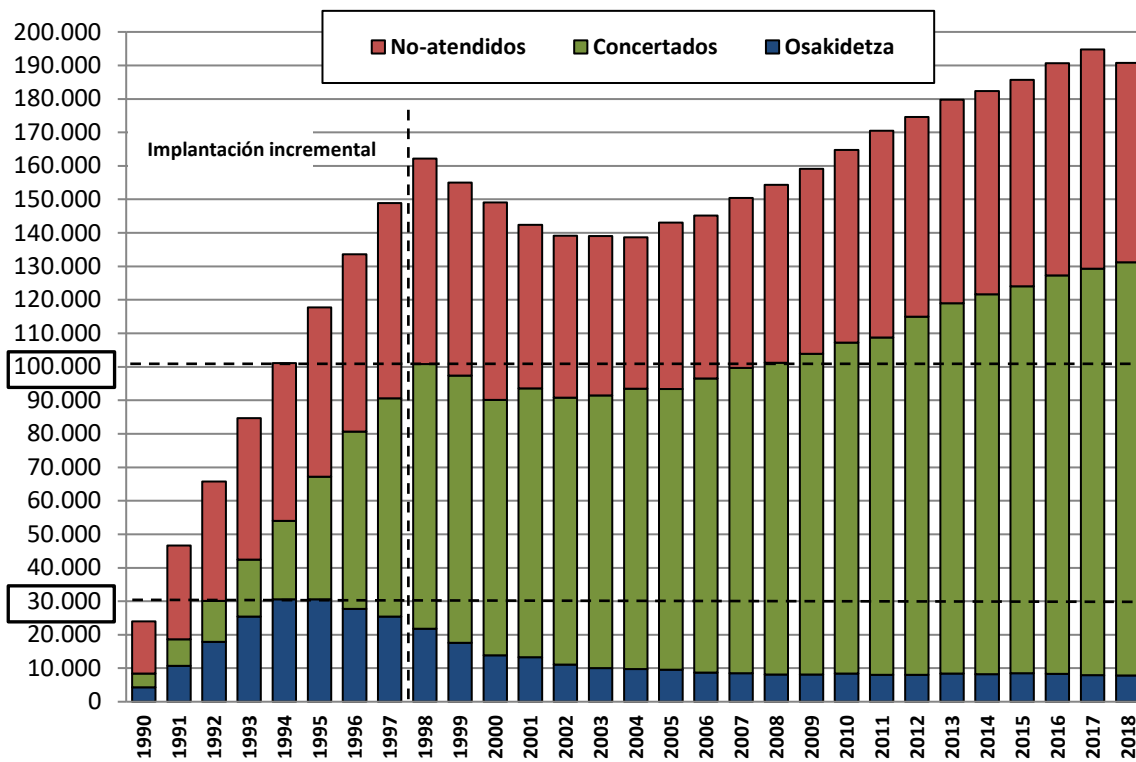
1.5. Haurren hortzak zaintzeko programa (PADI)

PADIk oinarritzko eta kalitatezko hortzetako arreta bermatzen die 7 eta 15 urte bitarteko haur guztiei. Zainketa prebentiboak eta tratamendu egokiak eskaintzen dizkie 1.000 familia-dentista familia⁸ baino gehiago biltzen dituen sarearen bidez. Euskadin prestazio horretarako eskubidea duten 190.736 haurretatik 130.983 neska-mutili eman zien arreta programak 2018an. Hiru haurretik bik (%68,67) PADI erabili zuten 2018an (93. irudia).

⁸ Gehienak sektore pribatuko dentistak dira, EAEn kolegiatutako dentisten erdiak baino gehiago, Osasun Sailak horretarako kontzertatutak. Gainerakoak Osakidetzako dentistak dira.

93. irudia. PADIren arreta izan duen haur-kopuruaren bilakaera zerbitzuaren hornitzaile motaren arabera.

PADIko haur kop. ekitalki bakoitzean (1990 - 2018)



ITURRIA: Hortzak Zaintzeko Zerbitzu Komunitarioa. Osakidetza.

7 urtetik 15 urtera arteko batez besteko erabilera-maiztasuna 9 ekitalditik 6,5koa izan zen batez beste. 15 urte betetzen dituzten neska-mutilen laurden bat baino gehiago (%29 2018an) PADIko dentistarengana joan ziren 9 ekitaldi horietan. 15 urterekin, EAEko neska-mutilen %92,8k erabili dute PADI laguntza sistema.

Estandura-adinak bat datoz behin betiko hortzak ateratzeko eta heltzeko denbora-tartearekin. Adin horietan da handiagoa txantzar-arriskua, eta azkarrago zabaltzen da. Beraz, adin horiek lesiorik eta erreparazio-tratamendurik gabe gainditzen badira, nabarmen areagotuko dira bizitzan zehar hortzetako osasun ona izateko aukerak.

100. taulan, PADIko dentistek 2018an behin betiko hortzei emandako laguntza eta 100 neska-mutil bakoitzeko ehunekoia (profila) ageri dira, prozedura prebentiboei zein konpontzaileei dagokienez.

100. taula. PADI programak 2018an emandako laguntza

Emandako laguntza	Kopurua	Profila %
Laguntza orokorra		
Buxadurak	16.375	12,50
Obturazioak	20.220	15,44
Ateratzeak	1.371	1,05
Pulpa-tratamenduak (endodontzia)	355	0,27
Aztertutako haurrak	130.983	100
Laguntza osagarria (traumatismoen ondorioz)		
Obturazioak	629	0,48
Berregiteak	1.384	1,06
Apikoformazioak	28	0,02
Endodontziak	129	0,10
Koroak	21	0,02
Ateratzeak	17	0,01
Mantentzaileak	4	0,003
Traumatismoen ondorioz artatutako haurrak	1.572	1,20

ITURRIA: Hortzak Zaintzeko Zerbitzu Komunitarioa. Osakidetza.

PADiko dentistek emandako zainketak gure gazteen hortzetako osasun onaren ondorio zuzena dira. Osasun publikoko neurriek ere lagundu dute horretan, esaterako, fluorazioak, eta maila indibidualeko beste batzuek, hala nola gurasoen inplikazioak beren seme-alaben hortzetako higiean.

Jarraitutako hortzetako osasuneko estrategiari esker, txantxarren prebalentzia nabarmen murriztu da haurren artean. 1988an, txantxarrik eduki ez zuten (CAOD=0) haurren ehunekoak hurrengoak ziren: %86, 7 urtekoen artean; %31, 12 urtekoen artean, eta %18, 14 urtekoen artean; 2018an, asko handitu dira ehuneko horiek: %97 (7 urte), %76 (12 urte) eta %74 (14 urte). Hobekuntza gizarte-klase guztietan gertatu da, nahiz eta gradiente batek oraindik egoera sozialarekin erlazionatzen dituen hortzetako osasuna eta horren inguruko arreta egokia⁹. Egoera epidemiologiko berri hori dela eta, beharrezkoa izango da herritarrentzako indarreko estrategia ekintza espezifikoeekin osatzea, oraindik dirauen txantxarra biltzen duten arrisku-taldee zuzendutakoak izango direnak.

2013-2020 Osasun Planak PADiren jarraipenerako eta hobekuntzarako ekintza eta helburuak jasotzen ditu. 2020rako urteroko erabilera %75 baino gehiagokoa izango dela aurreikusten du eta 12 urteko haurren %80k ez dutela txantxarrik edukiko (CAOD=0).

⁹ Osasun Saila, EAEko aho eta hortzen osasunaren hirugarren azterketa epidemiologikoa. Eskola-haurrak, 2018.

1. OSASUNAREN ALDEKO POLITIKEN SUSTAPENA

Helburua

Osasuna sartzea tokiko, udalaz gaindiko, lurraldeko eta gobernuko administrazioetan, osasun estrategia politika guztietan ezagutzera emanda, aukera erraztenak osasungarriak izan daitezkeen lortzeko modu gisa. Hiriaren planifikazioan eta lurraldearen antolamenduan osasun ikuspegia txertatzean datza, tokiko hiri ekimenek osasunean duten eragina aztertzeko, hiri ingurunearen aldaketa inplikatzen duen edozein ekimenen planifikazio, garapen edo jarraipenean inplikatuta dauden pertsona guztiei gida praktikoaren erabilera sustatuta.

Jarduketak

1.1. Sensibilizatzea

2018an, kargu politiko eta teknikoaren sentsibilizazioa indartzeko eta “Osasuna eta hiri garapen iraunkorra. Tokiko hirigintza ekimenek osasunean duten eragina aztertzeko gida praktikoa” koadernoak zabaltzeko estrategiekin jarraitu da toki, udalaz gaindi eta lurralde mailan, herritarren osasuna inguru onuragarrien bidez hobetzeko. Prozesu komunitarioak garatzen ari diren komunitarioetan intziditu da, bai eta tokiko esparruan jarduerak fisikoki sustatzeko proiektuak garatzeko diru-laguntza eskatu dutenetan ere.

Hala, Getxoko udaletxean aurkeztu zaie gida teknikariei, herritarren parte-hartze prozesuaren esparruan.

1.2. Prestakuntza

1. “Iparraldetik hegoaldera. Osasun strategiak hiriaren diseinuan” Jardunaldia, COAVNek (Euskal Herriko Arkitektoen elkargo Ofiziala) antolatua. Jardunaldi horretan, osasuna eta Euskadiko zein Andaluziako hirigintza erlazionatzen dituzten adituek bi diziplina horien arteko loturaren xehetasunak landu zituzten.
2. “Hiri osasungarriago baterako hirigintza: zahartze aktiboa” Jardunaldia, Menorcako Osasun Publikoko Eskolaren XXIX. edizioaren barruan (Menorca).

101. taula: Osasunaren eta hiri garapen iraunkorraren inguruko sentsibilizazioa eta prestakuntza

Osasunaren eta hiri garapen iraunkorraren inguruko sentsibilizazioa eta prestakuntza	
“Osasuna eta hiri-garapen jasangarria” gidaren “in situ” aurkezpena izan duten tokiko, udalaz gaindiko edo lurraldeko erakundeen kopurua.	1
“Osasuna eta hiri-garapen jasangarria” gida sustatu duten jardunaldien kopurua.	2

2. INGURU ONURAGARRIAK SORTZEA

Helburua

Hautu onuragarrien aldeko laguntza fisiko, sozial, ekonomiko eta kulturalak sortuko dituzten inguruak sustatzea.

Jarduketak

2.1. Toki mailako jarduera fisikoa sustatzeko laguntzak

Toki mailako jarduera fisikoa sustatzeko laguntzak herritar guztientzat bideratuta daude, oro har, oinez ibiltzea sustatzeko. Toki mailan parte-hartze komunitarioko prozesuak bultzatzeko aukera ere badira laguntza horiek, sektore artekotasuna eta komunitatearen parte-hartzea baloratzen baitira proiektuaren faseetan. Tokiko 77 erakundek aurkeztutako 97 proiektu lagundu dira diruz, guztira.

102. taula: Tokiko erakundeentzako laguntzak

Toki mailan jarduera fisikoa sustatzeko laguntzak: 2018	DIRUZ LAGUNDUTAKO TOKIKO ERAKUNDEAK	DIRUZ LAGUNDUTAKO PROIEKTUAK	Zenbatekoa (€)
ARABA	11	15	38.840,70
BIZKAIA	27	36	98.090,57
GIPUZKOA	39	48	155.068,73
GUZTIRA	77	97	292.000,00

Diruz lagundutako ekintzak hurrengoak izan ziren: aisialdi aktiboaren sustapenerako eremu urbano eta periurbanoetako ibilbide eta bideen egokitzapen eta dinamizazioa; ohiko desplazamenduetan mugikortasun aktiboa erraztea; esku-hartze komunitariorako tokiko sare edo ekipoen sorrera, jarduera fisikoaren eta egoneko bizitzaren prebentzioaren sustapenerako ekintza eta estrategiak koordinatzeko.

2.2. Ikastetxe inguruan jarduera fisikoa sustatzeko laguntzak

Ikasleen artean mugikortasun aktiboa sustatzeko ekintzak garatzeko laguntzek eskola bideen sorrera eta dinamizazioa bultzatzen dute, espazio urbanoek eskaintzen dituzten aukerei probetxu ateratzeko, desplazamenduak ziurtasunez eta aktiboki burutu daitezzen.

2018an, 28 eskola bide proiektu lagundu dira diruz EAEn, aurreko urteko kopuruaren antzekoa da hori.

103. taula: Eskola bideetarako laguntzak

Ikasleen mugikortasun aktiboa bultzatzeko ekintzak garatzeko diru-laguntzak jaso dituzten elkarte edo kooperatibak 2018-2019	Diruz lagundutako proiektuak	Zenbatekoa (€)
ARABA	5	23.966,28
BIZKAIA	13	38.666,42
GIPUZKOA	10	31.367,30
GUZTIRA	28	94.000,00

3. EKINTZA KOMUNITARIOAREN INDARTZEA

Helburua

Osasuna ikuspegi komunitariorik lantzea, prozesu komunitarioak bultzatuta edota horietan parte hartuta.

Osasun Publikoaren Zuzendaritzak ekintza komunitarioa indartu nahi du, komunitateei osasuntsu egoteko zer behar duten eta euren helburuak nola lortu erabakitzeko bideak aurkitzen lagunduta. Herritarren parte-hartze aktiborik gabe, komunitatea ezin da horren osasunaren eta determinatzaileen kontrolaren arduradun egin.

Parte-hartze komunitarioaren bidez, komunitate bateko banakakoek eta elkarteek komunitate barruan jorratzen dituzte gatazkak, eta euren komunitatearen osasunaren determinatzaileen gaineko eragin eta kontrol handiagoa lortzen dute.

Jarduketak

3.1. Tokiko prozesu komunitarioak bultzatzea

EAEko hiru lurraldeetan bultzatu dira herritarren osasuna eta ongizatea hobetzeko parte-hartze topaketa-prozesu guneak, eta zerbitzu publikoek, erakundeek eta herritarrek esku hartzen dute gune horietan. Taulan, prozesu horiek bultzatzen dituzten erakundeetatik harago 2018an Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzaren parte-hartze aktiboa izan duten parte-hartze prozesu komunitarioak ageri dira. Prozesuk horiek garapen eta parte-hartze mailaren arabera sailkatzen dira, komunitatearen errealitatearen eta testuinguruaren arabera.

104.taula: Osasun Publikoaren eta Adikzioen parte-hartzea izan duten prozesu komunitarioak

Osasun Publikoaren eta Adikzioen parte-hartzea izan duten prozesu komunitarioak 2018	Lurraldea			
	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	Euskadi
Prozesu komunitario bat abian jartzeko aukera aztertzeko 2018an HASIERAKO KONTAKTUAK izan dituzten udalerrien kopurua	4	7	4	15
Osasun Publikoaren parte-hartzea duten PROZESU KOMUNITARIOAK , sustapen-taldea osatua dutenak	7	28	39	74
Osasun Publikoaren parte-hartzea duten prozesu komunitarioak, DIAGNOSTIKO KOMUNITARIOA egin dutenak	5	10	26	41
Osasun Publikoaren parte-hartzea duten prozesu komunitarioak, ESKU-HARTZEAK abian jarrita dituztenak	3	11	32	46

3.2 Euskadi Aktiboa

Aktiboak (komunitate bateko agenteak eta baliabideak) konektatzen laguntzeko eta komunitatean osasuna ekoizteko prozesuak sortzeko pertsona eta taldeen parte-hartzea eta gaitasuna sustatzeko sortu da **Euskadi Aktibo** proiektua. Osasunaren ikuspegi positiboa sustatzen du proiektu horrek, komunitateetan indarguneak edo aktiboak identifikatuta eta hortik geolokalizazioa ahalbidetzen duen plataforma baten bidez bisibilizatuta. Hala, edozein pertsona, erakunde edo taldek sar ditzake bere komunitateko osasun aktiboak, eta erabilgarri dauden inguruko aktiboak ere ezagut ditzake.

2018an, aktiboak jasotzeko plataforma jarri da abian Euskadi Aktiboan, eta komunitatean zabaltzeko eta komunitatea sentsibilizatzeko egindako lanaren ondoren, aktibo horiek identifikatu dituzten pertsonak gero eta aktibo gehiago igotzen baitituzte. Taulan, Euskadi Aktiboaren plataformak 2018an jasotako aktiboak ageri dira.

105. taula: Euskadi Aktiboak jasotako aktiboak

Lurraldea	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa	Euskadi
Euskadi Aktiboak jasotako EAEko aktibo kopurua	17	45	54	116
Komunitatearen baliabideen kopurua	13	20	36	69
Jarduera kopurua	4	25	18	47

3.3. Ibilbide osasungarrien sorrera babestu (ibiltari-sareak edo TIPI-TAPA proiektuak) dinamika komunitarioak errazteko

Ariketa fisikoa, kohesio soziala, belaunaldi arteko harremanak eta adinekoen ongizate emozionalak toki mailan bultzatzeko, **ibilbide osasungarrien** sorrera eta dinamizazioa bultzatu dira, komunitateko zenbait eragileren (elkarteak, udalak, osasun zerbitzuak, komunitatea bera eta abar) parte-hartzearen bitartez. Hainbat ibilbide ezartzen dira udalerrri bakoitzean, gaitasun funtzionalen arabera, eta hainbat deialdi egiten dira urtean, aldian behin.

2018an, Osasun Publikoaren eta Adikzioen teknikariek 26 udalerritan hartu dute parte ibilbide osasungarriak abian jartzen, parte-hartze prozesu komunitarioen barruan. Ondorengo taulak ageri dira datuak.

106.taula: ibilbide osasungarriak

IBILBIDE OSASUNGARRIAK			
Osasun eskualdea	Udalerrriak Parte-hartze prozesua	Maiztasuna	Parte-hartze kop. (deialdi bakoitzeko batezbestekoa)
ARABA	GAUBEA GAUBEAKO ONGIZATE INTEGRALERAKO TOKIKO SAREA	Hilero	15-20
	JUDIMENDI AUZOA, GASTEIZ JUDIMENDIKO OSASUNA TOKIKO SAREA	Astero	10-12
	ZUIA-URKABUSTAIZ-KUARTANGO ZUK TOKIKO SAREA	Urtero	35-40
	AMURRIO, LAUDIO, LEGUTIO MUGIMENT	Hilero	33
GERNIKA-LEA-ARTIBAI	GERNIKA GERNIKA MARTXAN	Puntuala	30
BIDASOA	HONDARRIBIA TIPI TAPA	Astero	22
	IRUN TIPI TAPA	Astero	45
	LEZO TIPI TAPA	Astero	50
	PASAIA TIPI TAPA	Astero	Pasai Antxo 13 Trintxerpe 23 Donibane 10
TOLOSA-GOIERRI	HERNANI TTAPA-TTAPA DENOK BATERA	Astero	80
	LASARTE ONDO IBILI	Astero	27

	LEGAZPI LEGAZPITUPI TAPA	Astero	35
	TOLOSA MUGI TOLOSA	Astero	90
	URNIETA BIDE OSASUNGARRIAK	Astero	30
	ZUMARRAGA –URRETXU TTUPI TAPA	Astero	35
	BEASAIN ONDO IBILI ONDO IZAN	Astero	65
	ORDIZIA GOAZEN ORDIZIA	Astero	90
	IBARRA IBARRA MARTXAN	Astero	50
	IDIAZABAL IZAL BIRA	Astero	25
	LAZKAO LAZKAO PAUSOKA	Astero	45
	LEGORRETA PIKUAK KALERA	Astero	40
	ALEGIA TXINTXARRIAK MARTXAN	Astero	55
	USURBIL USURBIL GOAZEN KALERA	Astero	60
	ITSASONDO TIPI-TAPA	Astero	20
	ORMAIZTEGI OIHAN HARRI	Astero	35
	SEGURA HERRI BUELTA	Astero	20
	ZEGAMA AIZKORRIRA BEGIRA MARTXAN	Astero	20
	ANDOAIN IBILI ANDOAIN	Astero	80
Debagoiena	DEBA TIPI TAPA DEBA	Astero	15
Debabarrena	ELGOIBAR 60 + PROGRAMA	Astero	70
	ANTZUOLA TIPI TAPA ANTZUOLA	Astero	5
UROLA	AZPEITIA AZPEITIBILI	Astero	15
	ZARAUTZ MUGIBILI	Astero	21
	ZUMAIA TIPI TAPA	Astero	19

3.4. Osasun Komunitarioko Aliantzaren Koordinazioa

Komunitateetan osasuna sustatzeko lan egiten duten 28 elkarte eta erakunde biltzen dituen plataforma da Osasun Komunitarioko Aliantza, eta pertsonak euren osasunaren gaineko ardura hartzeko ahalduzko eta inplikatzeko interes argia partekatzen dute elkarte eta erakunde horiek. Herritarren osasuna hobetzea bilatzen dute erakunde guztiek, hainbat esparrutatik, osasunaren determinatzaileak hobetzeko ekitate eta komunitatea indartzeko ikuspegitik lan eginda.

Kideen eta funtsezkoak diren beste eragileen arteko kolaborazio-lana errazteko, osasun komunitarioaren arloko ezagutzak eta tresnak trukatzeko eta osasuna sustatzeko, web orri bat dauka Aliantzak: <http://www.alianzasaludcomunitaria.org/>.

2018an, Aliantza koordinatzeko lanak egin ditu Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzaren Osasunaren Sustapenerako arloak.

4. OSASUNERAKO GAITASUN PERTSONALEN GARAPENA

4.1. OSASUNERAKO HEZKUNTZA materiala argitaratu eta banatzea

4.1.1. Haurtzaroa eta amatasuna

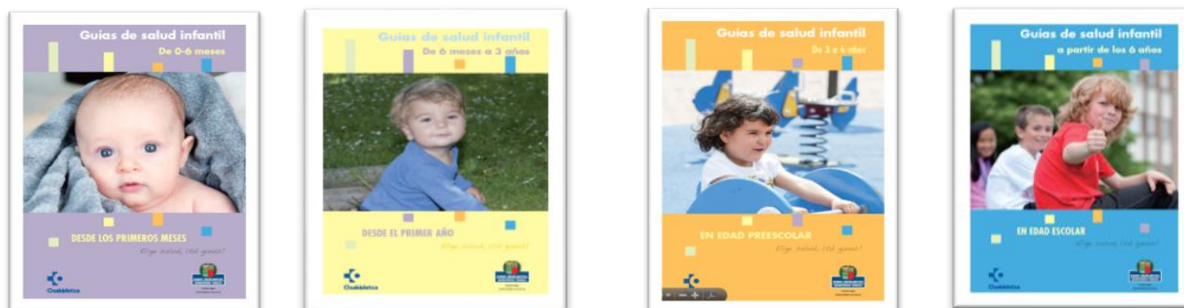
4.1.1.1. Osasun ingurua

Osasun arloko profesionaleri osasuna sustatzeko eta osasunerako hezteko lanean laguntzeko, haurren eta amaren osasunerako hainbat material didaktiko editatu eta argitaratu ditu Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzak 2018an. Materiala EAEko osasun zentroetan eta ospitaleetan banatzen da, osasun arloko langileek haurdun dauden emakumeei edota gurasoei eman diezaieten, haurren kontrola egiteko kontsultara joaten direnean.

Material didaktikoen zerrenda:

Haurren osasun-gidak:

Honako gai hauei buruzko orientazio-gidak familientzat: elikadura osasungarria, jarduera fisikoa eta egoneko bizitza, aho-hortzetako osasuna, tabakismoa, jarrera-osasuna, sexu-osasuna, mugen ezarpena, ongizate emozionala, telebista eta bestelako pantailak, sare sozialen kontrola, eta abar.



**Lehenengo
hilabeteetatik (1)
18.000 ale**

**Lehenengo urtetik aurrera (2)
11.000 ale**

**Eskolaurreko adinean
(3)
7.000 ale**

**Eskola adinean (4)
7.000 ale**

1. [http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_infancia_/es_def/adjuntos/Guias%20de%20salud%20infantil%20\(de%206-6%20meses\).pdf](http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_infancia_/es_def/adjuntos/Guias%20de%20salud%20infantil%20(de%206-6%20meses).pdf)
2. http://www.ogasun.ejgv.euskadi.eus/r51-catpub/es/k75aWebPublicacionesWar/k75aObtenerPublicacionDigitalServlet?R01HNoPortal=true&N_LIBR=051404&N_EDIC=0003&C_IDIOM=es&FORMATO=.pdf
3. http://www.ogasun.ejgv.euskadi.eus/r51-catpub/es/k75aWebPublicacionesWar/k75aObtenerPublicacionDigitalServlet?R01HNoPortal=true&N_LIBR=051407&N_EDIC=0003&C_IDIOM=es&FORMATO=.pdf
4. http://www.ogasun.ejgv.euskadi.eus/r51-catpub/es/k75aWebPublicacionesWar/k75aObtenerPublicacionDigitalServlet?R01HNoPortal=true&N_LIBR=051403&N_EDIC=0003&C_IDIOM=es&FORMATO=.pdf

Haurren Osasun Kartilla:



Prebentzio jarduerak (txertoak eta aldizkako osasun kontrolak) erregistratzeko dokumentua. 2018an 30.000 ale inprimatu dira.

http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_infancia_/es_def/adjuntos/kartilla.pdf

Amen osasunaren inguruko gidak:



2018an, **HAURDUNALDI, aurrekontzepzio, erditze eta puerperio OSASUNGARRIA** gidaren 16.000 ale argitaratu dira. Bertan, orientazioa eskaintzen zaie haurdun geratzeko asmoa duten edo haurdun dauden emakumeei, prozesuaren fase desberdinetan dituzten aukera osasungarrienen inguruan.

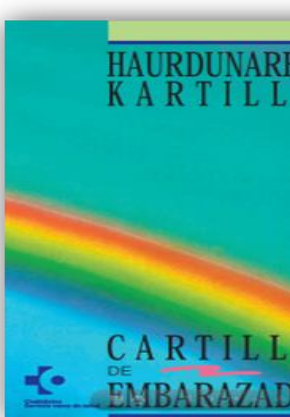
http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_embarazo_parto_posparto/eu_def/adjuntos/HAURDUNALDI,%20aurrekontzepzio.pdf



Horrekin batera eta haurdun dauden emakumeentzako gidako informazioaren osagarri, 2018an **Bularra ematen duten amentzako gidaren** 20.000 ale argitaratu dira, edoskitzea babesteko.

https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_embarazo_parto_posparto/eu_def/adjuntos/bularra-emateko-amentzako-gida.pdf

Haurdun dagoen emakumearen kartila:



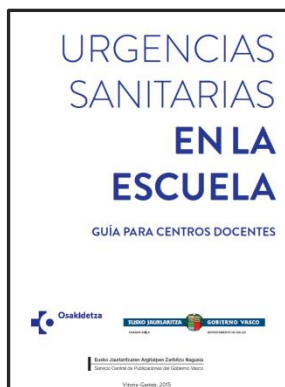
Haurdun dagoen emakumearen osasun-kontrolak erregistratzeko dokumentua. 2018an, 28.000 ale inguru banatu dira Osakidetzako amatasun eta pediatria zerbitzuen bitartez.

http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_embarazo_parto_posparto/eu_def/adjuntos/haurdunaren_kartilla.pdf

4.1.1.2. Eskola ingurunea

Osasun Publikoaren Zuzendaritzak laguntza-materiala eskaintzen du bere webgunean lan jardunean berehalako osasun atentzioa behar duten kasuak izan ditzaketen ikastetxeetako langileentzat. Halaber, erabilgarria izan daiteke osasun larrialdietan egon daitekeen edonorentzat. Idatzizko dokumentu batek eta eskolan gerta litezkeen larrialdiak eta kasu bakoitzean jarduteko jarraibideak azaltzeko bideo sorta batek osatzen dute materiala.

Dokumentua:



Bideoak:



- Bihotz-biriketako oinarrizko bizkortzea.
- Gorputz arrotz batek aire-bidea oztopatzea.
- Konbultsioa.
- Asma.

4.1.2. Adineko pertsonak

Osasun Publikoaren Zuzendaritzak zahartze aktibo eta osasungarrirako gida eskaintzen du bere web orrian. Giza horrekin, gizartean euren beharren, nahien eta gaitasunen arabera parte hartzerantz animatu nahi dituzte adinekoak, osasun fisiko ona edukitzeko, emozionalki ongi sentitzeko eta gizarte ingurune onuragarria edukitzeko ahalik eta aukera gehien baliatuta. Helburua da adineko pertsonen bizi-kalitatea eta itzaropena areagotzea.



http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_envejecimiento_activo/eu_def/adjuntos/zahartze-aktiboa.pdf

4.1. 3. Biztanleria, oro har

4.1.3.1. Elikadura osasungarria

Herritarrei elikaduraren inguruko erabaki osasungarriagoak hartzen laguntzeko tresnak emateko, herritarren artean, oro har, elikadura osasungarriaren inguruko oinarriko kontzeptuak zabaltzeko materiala diseinatu da. Eguneroko elikaduran eduki beharreko elementuak eta horien proportzioak argi eta garbi azaltzen dituen plater osasungarriaren ikonotik abiatua, ondorengo materiala argitaratu eta banatu da 2018an:

5. Plateraren eskemaren posterra. 50 ale

<http://www.euskadi.eus/informacion/alimentacion-saludable/web01-a2osabiz/es/>



6. Plateraren posterra irudiekin. 100 ale



http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_alimentacion_saludable/es_def/adjuntos/kartela-oso-gastelaniaz.pdf

7. Triptiko informatiboa. 1.600 ale

http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_alimentacion_saludable/es_def/adjuntos/plato-2019-triptico.pdf

8. Mahai-zapiaren babes plastifikatu berrerabilgarriak. 16.000 ale

Ondorengo inguru hauetan banatu da material hori, eskaerarena arabera:

- Eskola ingurua: ikastetxeak, ikastetxeetako jangelak.
- Unibertsitate ingurua: unibertsitateetako jangelak, ostalaritza eskolak.
- Osasun ingurua: osasun zentroak.

4.1.3.2. Osasun zerbitzuak

2018an, Osasun Publikoaren Zuzendaritzak Eusko Jaurlaritzak herritarrei eskaintzen dizkien zerbitzuen informazio grafikoa ematen duen mahaiko egutegi baten 45.000 ale argitaratu eta inprimatu. Egutegi horiek Eusko Jaurlaritzako eta Osakidetza langileen artean banatu dira.



4.2. Adinekoen erorikoak ekiditeko tailerrak

Adinekoen erorikoak ekiditeko tailerrak, helburu horrekin egiten diren erakundearteko eta eragile anitzeko lankidetzako esku-hartzeak dira. Xede-biztanleria 64 urtetik gorako adineko pertsona autonomoak dira, eta helburu hauek dituzte:

- Adineko pertsonen artean erorketen intzidentzia murriztea.
- Tokiko lankidetzaren mekanismoak ezartzea.
- Komunitatearen esku-hartzeak bultzatzea.

2018an, jarraipena eman zaie adinekoen erorikoak prebenitzeko tailerrei. Guztira 43 tailer egin dira EAEko 30 udalerrri edo auzotan. Tailerrek tokiko aktiboak identifikatzen, bisibilizatzen eta erlazionatzen lagundu dute eta, kasu batzuetan, sareko beste ekintza batzuk ahalbidetu eta hiru eragile nagusien (Udala, Osakidetza eta Osasun Publikoa) arteko lankidetzaren lana sendotu du.

Lurraldea	Adinekoen erorikoak prebenitzeko tailerrak		
	Udalerrriak	Tailer kop.	Parte-hartzaileak
Araba	Ozaeta, Agurain, Dulantzi, Araia	5	164
Bizkaia	Bilbo, Barakaldo, Sestao, Portugalete, Balmaseda, Mundaka, Bermeo, Berango, Basauri	23	1.318
Gipuzkoa	Donosti (Gros, Bidebieta, Intxaurren, Ormaiztegui, Loiola, Altza), Alegia, Legazpi, Tolosa, Arrasate I, Arrasate II, Deba, Mendara, Itziar (Deba), Idiazabal, Errenteria, Irun	18	573
Guztira		43	2.055

4.3. Gaixoen eta haien familien bizi-kalitatea hobetzeko laguntzak

Gaixotasunaren inguruko ezagutza handitzeko, gaixoen eta haien familien tratamendua hobetzeko eta horien guztien bizi-kalitatea areagotzeko jokabide osasungarriak sustatzeko helburuarekin, laguntzak eskaintzen dira urtero-urtero, gaixoek eta haien familiek osatutako irabazi-asmorik gabeko elkarteei zuzendutakoak. Diruz lagundutako proiektuak eta jarduerak hainbat patologiarekin lotuta daude; esaterako, minbizi, diabetes, nutrizio-arazo, arazo neurodegeneratibo eta neuromuskular eta gaixotasun psikikoekin. 2018an, 300.000 euroko aurrekontu-partida erabili zen proiektuetarako, eta guztira 62 erakunderen 118 proiektu diruz lagundu dira; beraz, kopuruak antzekoak dira 2017ekoekin alderatuta.

107. taula: Bizi-kalitatea hobetzeko laguntzak

2018KO LAGUNTZEN DEIALDIA	DIRUZ LAGUNDUTAKO ERAKUNDEAK	DIRUZ LAGUNDUTAKO PROIEKTUAK	Zenbatekoa (€)
ARABA	16	37	92.235,76
BIZKAIA	21	39	91.896,38
GIPUZKOA	25	42	115.867,86
GUZTIRA	62	118	300.000,00

5. GOBERNUAREN PROIEKTUEN ALDEKO KOLABORAZIOA

5.1. Mugiment

Euskadiko biztanleak aktiboagoak izan daitezen eta egoneko bizi-tza bazter dezaten lortzeko, bai eta sinergiak sortu eta optimizatzeko eta aliantzak eratzeko helburuarekin ere, jarduera fisikoa sustatzeko plan estrategikoari eutsi diote Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzek, Jarduera Fisiko eta Kirol Zuzendaritzak eta hiru foru aldundiek.

MUGIMENT sareak

Osasun Publikoko teknikariek parte hartzen dute ariketa fisikoa toki mailan sustatzeko sektore arteko lan-sareak, MUGIMENT sareak, mantentzen eta indartzen. 2018an, 23 MUGIMENT sare sortu dira EAEko hiru lurraldeetan. (108. taula).



108. taula: Mugiment sareak

	MUGISAREAK	UDALERRIAK
ARABA	7	Kuartango; Urkabustaiz; Zuia, Amurrio, Gaubea, Laudio, Legutio
BIZKAIA	9	Lemoa, Txorierri, Etxebarri, Basauri, Leioa, Berango, Urduliz, Gorkiz, Mundaka
GIPUZKOA	7	Lezo, Hondarribia, Azpeitia, Bergara, Ermua, Eibar, Aretxabaleta
Guztira	23	

Jarduera fisikoaren inguruko orientazio-zerbitzuak

Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzak eta Jarduera Fisikoa eta Kirol Zuzendaritzak jarduera fisikoaren arloko orientazio-zerbitzuen garapena bultzatu dute parte-hartze prozesu komunitarioa ezarrita duten udalerrietan. Aktibitate ez duten pertsonen jo dezakete jarduera fisikoaren arloko orientazio-zerbitzuetara, euren jarduera fisikoa hobetzen lagunduko dien aditu baten aholkuak, orientazioa eta laguntza jasotzeko, jarduera fisikoa erregulartasunez egitea lortu arte. Gaur egun, bi zuzendaritzen eta foru aldundien baterako lanarekin, jarduera fisikoaren inguruko orientazio-zerbitzuak jarri dira abian 20 udalerritan (109. taula). Jarduera fisikoaren inguruko orientazio-zerbitzuak.

109.taula: Jarduera fisikoaren inguruko orientazio-zerbitzuak

	JFOZ	UDALERRIAK
ARABA	2	Amurrio, Legutio
BIZKAIA	5	Txorierra, Etxebarri, Lemoa, Gorniz, Mundaka
GIPUZKOA	13	Lezo, Hondarribia, Azpeitia, Bergara, Ermua, Eibar, Aretxabaleta, Elgoibar, Beasain, Zarautz, Donostia, Pasaia, Oiartzun
Guztira	20	

5.2. OSASUN ESKOLA

Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzaren Osasuna Sustatzeko Saila Osakidetzarekin lankidetzan aritu da 2018an Osasun Eskolaren 2018-2020 Plan Estrategikoa egiteko eta proiektu horren komunikazio-plana eta web orria ikuskatzeko.

6. GENERO IKUSPEGIAREN INKLUSIOA

Osasun Publikoaren eta Adikzioen Osasuna Sustatzeko Sailaren lan-proiektu, programa, materialen edizio, laguntzen argitalpen eta abarretan kontuan hartzen da genero ikuspegia sartzeko printzipioa.

- Arreta berezia eskaintzen zaie osasun arloko gizarte desberdintasunei, talde ahulenei osasunerako aukera eskainita generoa lehenetsita.
- Gizon-emakumeen arteko berdintasun printzipioak islatuta eta hizkuntzaren erabilera sexista zein emakumearen irudi estereotipatua eta sexista saihestuta.
- Sexuaren araberrako diskriminaziora eraman dezaketen irudiak edo iruzkinak saihestuta.

Horrekin batera, ondorengo programa hauetan gehitu da genero ikuspegia espezifikoki:

Osasuna ikuspegi komunitariotik lantzea.

Osasun komunitarioaren inguruko lanean, ohiko osasun politikarena ez den ikuspegi batetik jorratzen dira osasunaren gizarte determinatzaileak; testuinguruaren errealitatetik hurbilago dagoen ikuspegi batetik, alegia, ekintzak pertsonekin eta horien inguru hurbilarekin lerrotatuta. Horrela, talde heterogeneo gisa hartzen da emakumea, osasunean eragiten duten determinatzaile askotarikoak nahasten dira (immigrazioa, pobrezia, lana, zaintzak eta abar), eta emakumeen osasun beharrak eta euren osasuna eta ongizatea hobetu dezaketen ingurune aktiboak jakiteko aztertu eta kontuan hartzen dira.

Osasunerako gaitasun pertsonalen garapena: osasun hezkuntzako materialak.

Emakumeentzako osasun gida bat argitaratu da, aurrekontzepzioa, erditzea eta puerperioa biltzen dituen, une bakoitza errespetatuta eta emakume bere prozesuaren protagonista nagusi gisa hartuta. Prozesu horretan emakumeari lagunduko dion gizonetako bat egoteko aukera ere ikusten da, baina gizon/emakume

binomio tradizionala familia-unitate gisa hartzen ez duten beste aukera batzuk ikusita. Emakumeak inguruan dituen eta elikadura jakin bat, jarduera fisikoa egiteko aukerak, haurraz erditzeko lekua eta modua, edoskitze-aukerak eta abar hautatzeko orduan horren bizitza-aukeretan eragiten duten hainbat gizarte determinante ere aztertzen dira.

Jarduera fisikoa sustatzea: laguntzen agindua

Osasunaren Sustatzea arloak argitaratzen dituen laguntza guztietan, “arreta berezia desberdintasun sozioekonomikoei eta genero desberdintasunei” itema sartzten da aurkeztutako eskaerak baloratzeko irizpideen artean, eta espezifikoki baloratzen da genero desberdintasunekiko arreta jardueran parte hartzeko.

7. PRESTAKUNTZA

7.1. Osasun Publikoko eta Osasunaren sustapenerako teknikarien arteko osasun komunitarioko prestakuntza.

Osasun arloko profesionalentzako osasun komunitarioko jardunaldi batean egindako ebaluazioa izan zen prestakuntzako eta gogoetarako saio parte-hartzaile batzuetarako hazia. Jardunaldi horretan, tokiko prozesu komunitarioetan parte hartzen duten Osasun Publikoko teknikarien beharrak eta espektatibak jaso ziren.

Helburua zen osasunaren sustapenerako profesionalen sare autonomiko bat sortzea, modu koordinatuan lan eginda ezagutzak, hizkuntza eta metodologia komun bat parteka ditzaten, osasuna ikuspegi komunitario batetik lantzeko.

Kalitate-ibilbide bat eta komunitarearekiko lanean Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzarentzat praktikoak diren erreferentziako materialak izan ziren lankidetzan-lan horren emaitza. Osagai kualitatibo eta kuantitatiboekin egindako ebaluazioan, positiboki baloratu ziren saioak, eta ezagutzak, esperientziak eta zailtasunak eta horiei aurre egiteko balizko baliabideak partekatzeko eta sendotzeko gogoetarako gunea nabarmendu zen.

Prestakuntza-prozesu horrek konfiantza giroa sortu zuen taldean, bai eta trebetasunak garatzea parte-hartzaileen artean ere, komunitatean osasuna mantentzeko eta sortzeko tokiko sare komunitario parte-hartzaileko parte izateko orduan erabaki egokiak hartzeko; hala, aktibo bihurtu ziren euren testuinguru propioan.

7.2. Osasunaren sustapenerako gaitasun espezifikoak ezartzea

Osasunaren sustapenerako arloa Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzako langileen ezagutzaren kudeaketa programan sartzeko, osasuna sustatzeko euren lana behar bezala garatzeko eta prestakuntza egokia antolatzeko beharrezkoak diren gaitasunak ezarri dira osasun publikoko eta osasunaren sustapenerako langileentzat.

Gaitasunen gida osatzeko, osasuna sustatzeko Europar Batasuneko oinarrizko gaitasunen esparrua, osasunaren sustapeneraren arloko gradu ondoko prestakuntza programak eta argitalpen espezifikoak hartu dira erreferentzia gisa.

7.3. Hedapena

Bi jarduketa horiek estatu mailan hedatu dira, 2018ko urriaren 25ean eta 26an Badajozen izandako *XIX Encuentro PACAP Salud comunitaria, punto de encuentro* topaketan.

1. KOORDINAZIOA ETA LAGUNTZA ADIKZIOEN GAINEKO ESKU-HARTZEETAN

1.1. 1/2016 Legea, apirilaren 7koa, Adikzioen eta Droga Menpekotasunen gaineko Arreta Integralarena

Adikzioen eta Droga Menpekotasunen gaineko Arreta Integralaren apirilaren 7ko 1/2016 Legeak (EHAA 69, 2016ko apirilaren 13koa), <https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2016/04/1601527a.shtml>, adikzioen gaineko arreta integralean garatu beharreko neurri eta ekintzak arautzen ditu, honako arlo hauetan: osasunaren sustapena, prebentzioa, eskaintza murriztea, laguntza, gizarteratzea, prestakuntza eta ikerketa eta erakunde-antolaketa. Zehapen-erregimena ere arautzen du Legeak, baina prebentzioa eta gizarte kontzientziarioa ditu ardatz, batik bat, gizartean dauden jokabideak eta ohiturak aldatzeko.

2018an, Legean bildutako erakunde-egitura EAeko Administrazio Orokorraren mailan garatzen duen 25/2018 Legea, otsailaren 20koa, sartu da indarrean. Dekretuaren helburua da Adikzioen gaineko Erakunde areko Koordinazio Batzordea, Adikzioen Euskal Kontseilua eta Adikzioen Euskal Behatokia arautzea, funtzio aldetik Osasunaren Euskal Behatokiarekin lotuta dagoena.

2018Aan, kontsulta ugari egin dituzte herritarrek eta agente publiko zein pribatuek, tabakoaren eta alkoholaren ingurukoak gehienak; intzidentziak eta salaketak ere EAEn indarrean zegoen araudiaren babesean egindakoen parekoak izan dira kopuru aldetik.

2018an, apirilaren 7ko 1/2016 Legea garatzen duen araudia prestatzen jarraitu da. Lau dekreturen eta eskaintzaren murrizketarekin erlazionatutako gaien inguruko adostasunezko dokumentu baten bitartez garatuko da araudia. 2018an, 2019an onartuko diren bi dekretuak egiteko aurretiazko lanak egin dira: edari alkoholadunen, tabakoaren produktuen eta nikotina aska dezaketen gailuen seinaleztatzeari buruzkoa izango da dekretuetako bat; bestea, berriz, adikzioen arloko jardunbide onenen eta ibilbide profesionalaren aitortzak egiteko eta zehazteko.

1.2. Adikzioei buruzko EAeko VII. Plana 2017-2021

2018an, Adikzioei buruzko VII. Plana ezarri da. Aurretiazko ekintzak garatu dira.

Adikzioen inguruan planifikatutako politikak, Osasun Planarekin lotutakoak (apirilaren 7ko 1/2016 Legearen 70. artikulua), dira EAeko herri administrazio guztien estrategiak eta jarduketak planifikatu, antolatu eta koordinatzeko tresna estrategikoa. Sektore arteko materia da, eta osasuna ez ezik, beste hainbat arlo ere batzen ditu: hezkuntza, kultura, gazteak eta kirola, gizarteratzea, politika komunitarioa, laneko osasuna,

etxebizitza, ingurumena, segurtasuna, justizia-administrazioa, espetxe-instituzioak, publizitatea eta hedabideak. 16 helburu eta 50 ekintza biltzen ditu Planak, lehentasunezko 5 eremutan bilduta (azken biak zeharkakoak dira).

2. AZTERKETAK, TXOSTENAK ETA DOKUMENTAZIOA

2.1. Adikzioen inguruko inkesta 2017

2018an, inkestaren inguruko landa-lana amaitu da. Alde batetik, genero ikuspegia txertatu da; definizioak eta esposizio-neurriak gizon-emakumeen arteko desberdintasunetara egokitu dira, eta generoarekiko sentsiblea den analisi-estrategia eratu da. Bestalde, osasun modulu bat sartu da eta, horrekin batera, alkohol eta tabako kontsumoarenak EAeko Osasun Inkestarekin (EAEOI) homogeneizatu dira. Horrela, nabarmen handitzen da laginketaren neurria, eta hiru atalen (osasuna, tabakoa eta alkohola) informazioa desagregazio maila handiarekin aztertzeke eta lokalizazio edo kolektibo espezifikoaren errealitatea jakiteko aukera ematen du.

EUSTATEkin batera lan egin da lagina diseinatzen eta ateratzen, laginen estrategian EAEOIren antzeko irizpideak erabilia, bi inkesta horien populazioak batu ahal izateko.

2018an, Adikzioei buruzko 2017ko Inkestaren datuen aurrerapena aurkeztu da, eta edari alkoholadunen eta tabako kontsumoaren inguruko bi monografiko prestatu dira.

2.2. Behatokiaren eguneratzea eta adikzioen webgunea

Osasun Sailaren adikzioen webgune berriak (<http://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/adicciones/inicio/>) bost atal espezifiko ditu, gainerako arloekiko baterako atalez gain. Ondorengo hauek dira atal horiek: *Drogei eta adikzioei buruz; GABIA: Droga-Mendekotasunen Euskal Behatokia; Programak, planak eta bestelako ekimenak; Laguntza bilatzen ari zara?; eta Sentsibilizazio gunea.*

Webgune berri horren alderdi berriei dagokienez, prebentzio eta laguntza -baliabideen zein buruko osasunaren inguruko kokapen geografikoa eta oinarritzko datuak azpimarratu behar dira. 24 orduko telefono-zenbaki bat ere jarri da, laguntza edota adikzioetarako laguntza espezifikoaren bitartez finantzatutako programa eta esku-hartzei buruzko informazioa eskatzeko. Gainera, alkoholaren zein beste substantzia adiktibo batzuen kontsumoa prebenitzeko gazteentzako ZAINDU kanpaina berriaren aurkezpena egin da.

2.3. Diru-laguntzen agindua

2.3.1. Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzak prebentzio komunitarioko udal-ekipamendu teknikoak mantentzeko eman dituen diru-laguntzak:

	2014		2015		2016		2017		2018	
	Ekipamendu tekniko kop.	Zenbatekoa	Ekipamendu tekniko kop.	Zenbatekoa	Ekipamendu tekniko kop.	Zenbatekoa	Ekipamendu tekniko kop.	Zenbatekoa	Ekipamendu tekniko kop.	Zenbatekoa
Araba	4	155.323 €	4	186.540 €	4	189.413 €	4	198.280 €	4	191.322
Bizkaia	20	562.106 €	20	671.452 €	20	675.333 €	19	666.489 €	20	652.532
Gipuzkoa	12	269.170 €	11	314.992 €	10	308.238 €	11	309.366 €	12	330.281
Guztira	36	986.601 €	35	1.172.984 €	34	1.172.984 €	34	1.174.135 €	36	1.174.135

2.3.2. Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzak toki-erakundeei menpekotasunen prebentziorako erkidego-proiektuak garatzeko emandako diru-laguntzak:

	2014		2015		2016		2017		2018	
	Tokiko erakunde kop.	Zenbatekoa	Tokiko erakunde kop.	Zenbatekoa	Tokiko erakunde kop.	Zenbatekoa	Tokiko erakunde kop.	Zenbatekoa	Tokiko erakunde kop.	Zenbatekoa
Araba	3	38.651 €	3	51.244 €	3	55.607 €	3	53.413 €	3	52.327 €
Bizkaia	25	255.105 €	25	305.591 €	24	301.034 €	23	296.458 €	22	273.376 €
Gipuzkoa	20	178.284 €	20	204.380 €	17	205.574 €	18	211.895 €	20	236.062 €
Guztira	48	472.040 €	48	561.215 €	44	561.215 €	44	561.765 €	45	561.765 €

2.3.3. Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritzak erakundeei menpekotasunen arriskuak eta kalteak prebenitu eta murrizteko proiektuetarako emandako diru-laguntzak:

	2014		2015		2016		2017		2018	
	Proiektu kop.	Zenbatekoa	Proiektu kop.	Zenbatekoa	Proiektu kop.	Zenbatekoa	Proiektu kop.	Zenbatekoa	Proiektu kop.	Zenbatekoa
Araba	9	48.799 €	11	104.880 €	7	63.162 €	10	93.774 €	10	87.092
Bizkaia	47	536.894 €	47	611.942 €	45	652.948 €	40	611.467 €	46	603.994
Gipuzkoa	18	155.666 €	16	164.591 €	13	165.303 €	15	177.259 €	16	191.414
Guztira	74	741.359 €	74	881.413 €	65	881.413 €	65	882.500	72	882.500

2.4. Dokumentazioa

- “Contextos de ocio, consumo de drogas y relatos adolescentes sobre la violencia” txostena (Aisia testuinguruak, drogen kontsumoa eta indarkeriari buruzko nerabeentzako kontaketa) (IDD)
- “Contextos de ocio, consumo de drogas y relatos adolescentes sobre la violencia” (Aisia testuinguruak, drogen kontsumoa eta indarkeriari buruzko nerabeentzako kontaketa) (IDD)
- “Estudio preparatorio del desarrollo y aplicación de la Ley 1/2016 de 7 de abril, de atención integral de adicciones y drogodependencias” (Adikzioen eta Droga Mendekotasunen gaineko Arreta Integralari buruzko apirilaren 7ko 1/2016 legea garatzeko eta aplikatzeko prestaketa-azterketa) Kriminologiaren Euskal Institutua (KREU) EHU
- “Consumo de tabaco desde la perspectiva de género” (Tabakoaren kontsumoa generoaren ikuspegitik) (SIIS)

3. ESKAINTZAREN MURRIZTEA

Tabakoaren arloko arau-hausteei buruzko salaketen administrazio-izapideak.

3.1. Salaketei buruzko informazioa

Lurralde Historikoaren arabera

	Salaketa kop.				
	2014	2015	2016	2017	2018
Araba	39	51	56	31	42
Bizkaia	73	80	153	124	104
Gipuzkoa	9	32	59	28	46
GUZTIRA	121	163	268	183	192

Arau-hauste motaren arabera

Arau-hauste mota	Salaketa kop.				
	2014	2015	2016	2017	2018
Erretzea	29	39	106	44	67
Erretzen uztea	79	75	142	127	112
Tabakoa saltzea	13	45	15	11	12
Seinaleztapenik eza		4	5	1	1
DSLN salmenta					1
GUZTIRA	121	163	268	183	192

Sektore motaren arabera

	Salaketa kop.				
Jarduera-sektorea	2014	2015	2016	2017	2018
Ostalaritza	91	133	176	125	129
Kultur/gizarte/aisia gunea	4	3	5	1	2
Lantokia		8	6	2	
Garraiobide-zentroa		2			2
Kirolgunea		1	11	6	20
Merkataritza-gune			1		
Osasun zentroa		1			1
Zerbitzugunea		2		1	
Umeentzako parkea		1	1	1	
Saltokia	12	8	5	5	12
Joko-establezimendua		3	61	38	24
Auzo-elkartea		1	2	2	
Bestelakoak	14			2	2
GUZTIRA	121	163	268	183	192

Salatzailearen arabera

	Salaketa kop.				
Salatzailea	2014	2015	2016	2017	2018
Ertzaintza	12	26	106	49	87
Udaltzaingoa	69	67	113	96	74
Partikularra	22	25	31	27	22
Guardia Zibila	18	45	16		9
Jabekide kom.			1		
Osasun Publikoaren ikuskapena				11	
GUZTIRA	121	163	268	183	192

3.2. Gauzatutako jarduketak

3.2.1. TABAKOaren arloko jarduketak:

- Zehapen-espedienteak hasteko ekintzak:

Espedienteak hasteko ekintzak		
	2017	2018
Araba	15	11
Bizkaia	79	48
Gipuzkoa	14	18
GUZTIRA	108	77

- Zehapen-ebazpenak:

Zehapen-ebazpenen kop.				
	2015	2016	2017	2018
Araba	4	20	7	11
Bizkaia	7	65	47	41
Gipuzkoa	3	17	11	10
GUZTIRA	14	102	65	62

- Salaketa jaso duten erakunde edo pertsonen zuzendutako informazio-jarduketak, kasuan aplikatu behar diren arauari buruzkoak:

Informazio-jarduketen kop.			
2015	2016	2017	2018
124	25	19	10

- Udalerriei erretzearen inguruko arau-hausteak jakinaraztea. Arau-hauste horiek zehatzea alkateei dagokie, apirilaren 7ko 1/2016 Legea indarrean jarri zenetik:

Komunikazioak		
2016	2017	2018
45	44	67

- Osalan Laneko Segurtasun eta Osasunerako Euskal Erakundeari jakinaraztea lantokietan tabakoa kontsumitzearen inguruko ustezko arau-hausteengatik aurkeztutako salaketak, hala badagokio erakundeak jarduketa egokiak egin ditzan:

Osalani egindako jakinarazpenen kop.			
2015	2016	2017	2018
3	2	0	0

3.2.2. ALKOHOLaren arloko jarduketak:

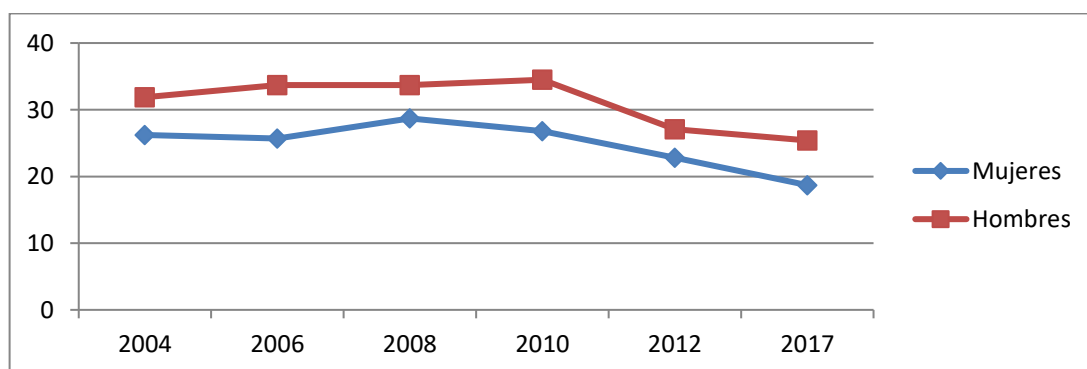
- Alkoholaren salmenta eta kontsumoa: udalerriei salaketak igortzea, alkateei dagokie-eta arau-hauste horiek zehatzea.
 - 2017: 26 igorpen
 - 2018: 6 igorpen
- Edari alkoholdunen legez kanpoko publizitatea argitalpen inprimatu eta digitaletan argitaratutako iragarkien bidez: aplikatu beharreko araudia jakinaraztea eta legez kanpoko publizitatea egiteari uzteko eskatzea.
 - 2017: ofiziozko jarduketa bat
 - 2018: ofiziozko jarduketa bat

4. TABAKO-KERIK GABEKO EUSKADI

Adikzioei buruzko Inkestaren arabera, 2008an tabako-kontsumoaren prebalentzien jaitsierarekin hasitako joerari eutsi zaio EAEn; hala, eguneroko kontsumoaren prebalentzia %22,1ekoa da Euskadiko biztanleria osoan. Kontsumoaren araberako banaketari dagokionez, lau gizonetik batek (%25,6) egunero kontsumitzen du; emakumeen artean, %18k kontsumitzen dute egunero. Emakumeen %24,3k kontsumitzeari utzi diote eta gizonen artean, berriz, %28,8k.

Garrantzitsua da nabarmentzea 2004tik 2017ra arteko aldaketa handiena 2010 eta 2012 artean izan zela, tabakismoari aurre egiteko neurrien abenduaren 30eko 42/2010 Legea indarrean sartu zenean. Neurri berrien balizko eragin horrek, leku publikoetan erretzearen debekuari buruzkoak, garrantzitsuagoa zirudien gizonen artean; hala, tabakismoa %15,4 jaitsi zen gizonen artean, eta %8,9, berriz, emakumeen artean (94. Irudia).

94.irudia: Tabakoaren kontsumoaren bilakaera sexuaren arabera, 2004-2012



Biztanleriaren banaketa adinaren araberako tabako kontsumoari dagokionez, emakumeen kasuan, tabakoarekin kontakturen bat izan zutenak (orduan egunero edo tarteka kontsumitzen zutelako edo

kontsumitzeari utzi ziotelako) tarteko adinekoak ziren. Patroi horren arabera, tabakoarekin sekula kontakturik izan ez zuten emakumeen proportzioa handiagoa zen adin gutxiagoko (15-24) eta gehiagokoen (65-74) artean. Bi adin-talde horietako emakumeen %70 baino gehiagok ez zuten tabakoa inoiz probatu.

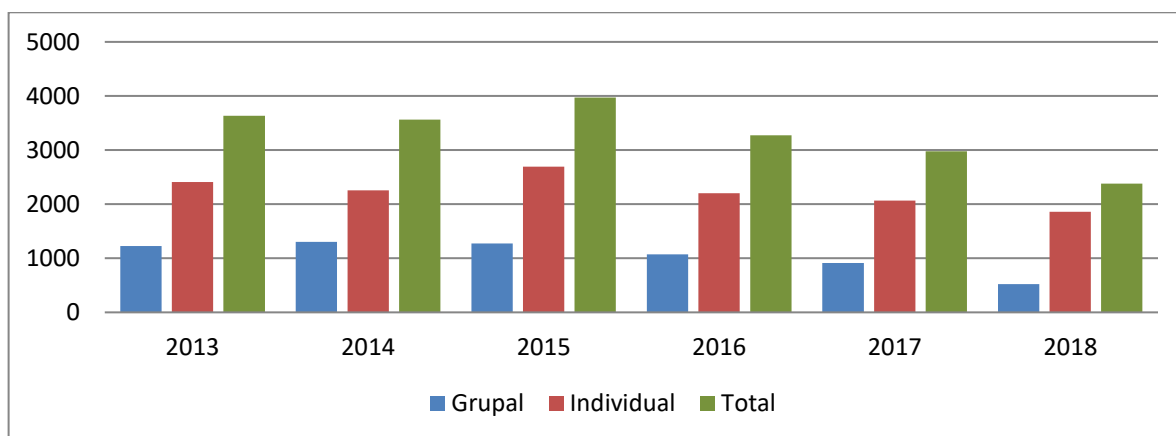
Hala ere, emakumeen eta gizonen arteko desberdintasun nagusiak adin handiagoko biztanleen artean izan ziren. Egunero kontsumitzen zutenen edo kontsumitzeari utzi ziotenen proportzioa handiagoa zen gizonen artean; emakumeen artean, berriz, tabakoa inoiz probatu ez zutenen proportzioa zen handiena. Gertaera hori oso lotuta zegoen, zalantzarik gabe, rolen eraginarekin eta gizon-emakumeek denboran zehar izan duten sozializazio prozesuarekin.

Sexuaren arabera, tabako-kontsumoak duen bilakaera ezberdina, sexu bakoitzean tabakismoaren epidemiak duen eredu ezberdinean du jatorria. Genero-berdintasunean zeuden aldagetak eta tabako-kontsumoko prebalentzian zeuden desberdintasunak aztertzen zituen azterlan batek agerian jarri zuenez, genero-desberdintasunaren murrizketak alderantzizko korrelazioa du gizon eta emakumeen tabakismo-tasarekiko; hau da, generoen arteko berdintasunean aurrera egin ahala, kontsumoa gizonena bezain handia izaten da emakumeen artean)¹⁰.

4.1. Tabakismoarekiko menpekotasuna tratatzeko eskaintza lehen mailako arretan

2011n programa abiarazi zenetik, 22.498 pertsonak jaso dute tratamendua. Urtero tratamendua jasotzen duten pertsonen kopuruak apurka gora egin zuen aurreko sei urteetan; dena dela, 2015ean taldeko tratamenduan beherakada txikia egon zen. Aldiz, 2016an, lehenengo aldiz ikusi zen tabakoa erretzeko ohitura kentzeko tratamendua jasotzen duten pertsonen kopuruak behera egin zuela; beherakada hori nabarmenagoa da banakako tratamenduan. (95. Irudia).

95. irudia: Lehen mailako arretan tabako-menpekotasunentzako tratamendua jaso duten pertsonen kopurua.



4.2. KERIK GABEKO GAZTEAK prebentzio programa

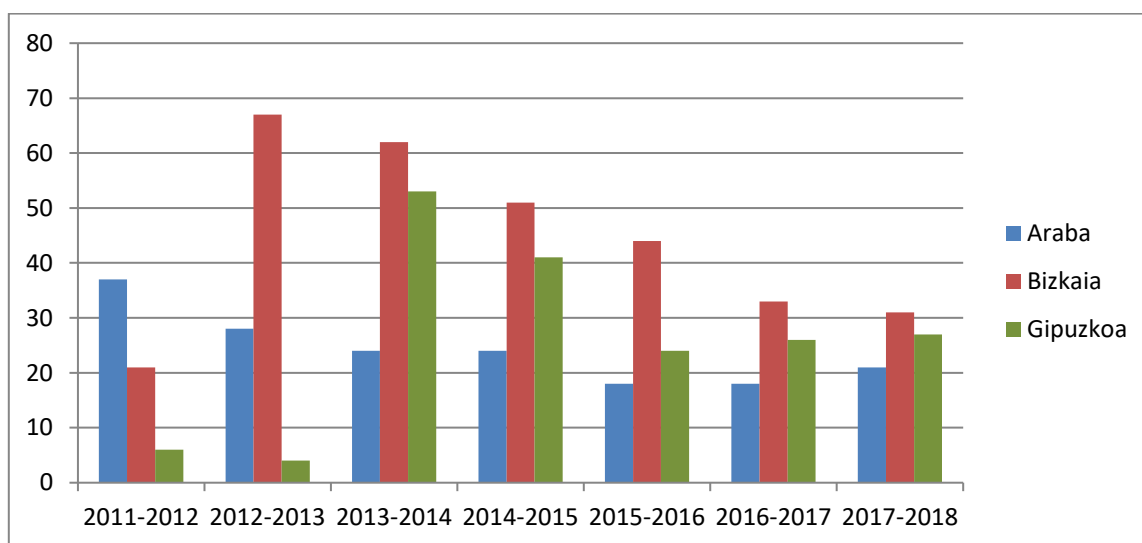
¹⁰ Usama Bilal et al. Gender and smoking: A theory driven approach to smoking gender differences in Spain. *Tob Control* 2014;1136

«Tabako-kerik gabeko Euskadi» proiektuaren barruan sartzen da programa hau, herritar-talde desberdinei tabakoaren kontsumoak osasunari eragiten dizkion arriskuen berri eman eta arriskuekiko sentikor bihurtzeko. Hezkuntza-eremuan egiten da, eta tabakoa kontsumitzen hasteko adina atzeratzea du helburu, tabako-kontsumoak eta keak kutsatutako airea arnasteak osasunerako dakartzan arriskuei buruz sentsibilizatuz.

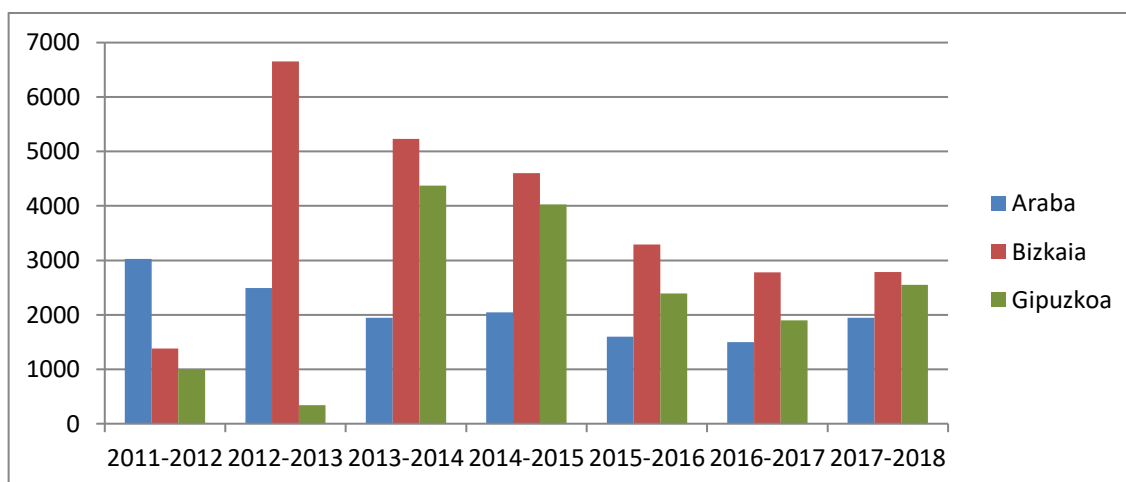
2016ra arte, «Kerik gabeko gelak» programaren bitartez lantzen zen tabako-kontsumoa ikastetxeetan. Ikasturteetan zehar heterogeneoa izan zen lurralde historikoen arabera, baina 2014an, orekatuagoa izan da ikastetxe eta ikasleen parte-hartzea. 6 ikasturte horietan, 581 ikastetxek eta 47.733 ikaslek hartu dute parte guztira (96 eta 97 irudiak).

Nolanahi ere, programa horretako parte-hartzeak behera egin du urtez urte; horregatik, 2017-2018 ikasturtean beste programa bat jarri da abian, «Kerik gabeko gazteak», ikasleekin lanean jarraitzeko.

96. irudia: “Kerik gabeko gazteak” programan parte hartu duten ikastetxeak, 2011-2018



97. irudia: “Kerik gabeko gazteak” programan parte hartu duten ikasleak, 2011-2018



5. “ADINGABEAK ETA ALKOHOLA” PROGRAMA

"Alkoholaren arriskuaren kontsumoak murrizteko esku-hartzeak garatzea" ekintzari erantzuteko, "Adingabeak eta Alkohola" programa sortu zen 2014an, adingabeengan alkoholaren kontsumoari lotutako arriskuak prebenitu eta murrizteko. Programaren helburuak hauek dira: alkohola kontsumitzen hasten diren gazteen kopurua murriztea, kontsumitzen hasten diren adina atzeratzea, gehiegizko kontsumoak murriztu eta alkoholaren kontsumoari lotuta gazteek dituzten arazoei heltzea. 2018an, honako esku-hartze hauek egin ziren

- Hezkuntza esparrua:
 - o Tokiko 45 erakundek prebentzio programak garatzen dituzte hezkuntza esparruan, ikasleei, DBHkoei eta Batxilergokoei batez ere, zuzendutako proiektu espezifikoak barne hartzen dituztenak.
 - o Alkoholaren kontsumoa prebenitzeko proiektuak 80 ikastetxe baino gehiagotan ezarri dira. (ICEBERG prebentzio proiektua dago horien artean).
 - o Alkoholaren kontsumoari buruzko prebentzio programa espezifikoa, DBHko 4. mailako, Batxilergoko eta Prestakuntza zikloetako ikasleentzat. 238 tailer egin dira, 78 ikastetxetan; 4.357 ikaslek eta 38 tokiko erakundek hartu dute parte.
 - o Alkoholaren kontsumoaren prebentzioa “Mimarte” mimo antzerkiaren bitartez: 40 esku-hartze eta 2.300 ikaslek hartu zuten parte.
- Alkoholaren kontsumoaren prebentzioa aisia eta jai esparruan.
 - o Prebentzio-proiektua, “Alkoholimetriak” izeneko alkohol-kontsumoaren testaren bidez: 71 esku-hartze; 16.371 gaztek hartu zuten parte.
 - Aisiaren eta dibertsioaren arloko alkoholaren prebentzio selektiboko programan parte hartu zutenen eta esku-hartzeen kopuruaren bilakaera.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Karpa kop.	72	66	65	70	69	71	73	71
Pertsonak guztira	21.203	18.776	16.882	17.477	14.989	14.484	15.713	16.371

- o Legez kanpoko drogen kontsumoa prebenitzeko proiektua, “Testing”: 68 esku-hartze; 18.046 gaztek hartu zuten parte, tokiko 39 erakundetan.
- Alkohol-kontsumoa prebenitzeko beste ekintza batzuk.
 - o Banaketa arduratsua eta prestatzaileen prestakuntza ostalaritzan: 28 esku-hartze jai-batzordeekin, ostalaritzan diharduten langileekin eta aisialdiko begiraleekin; 335 profesionalak hartu zuten parte tokiko 16 erakundetan.
 - o Prebentzio selektiboa lonjetan: 53 esku-hartze eta 842 gazte.

- “ZAINDU” kanpaina, tokiko 21 erakundek hartu dute parte; alkoholaren kontsumoa prebenitzeko 9.000 erregleta, 9.000 alkoholimetros kualitatibo eta 1.000 kartel banatu dira.

6. ADIKZIOENTZAKO LAGUNTZA SOZIOSANITARIOA

6.1. Laguntzako esku-hartzea

Honako hauek dira Osasun Mentaleko Sareko laguntza-baliabideak:

- Tokikomanien tratamendu anbulatarioarako edo Osasun Mentaleko 32 zentro.
- Menpekotasunen orientazio eta tratamendu-zentroa COTA (Araba)
- Egonaldi ertaineko ospitale psikiatriko bat Araban
- Metadona emateko zerbitzuak
- Ospitaleko desintoxikazio-unitateak
- Tokikomanietan Esku Hartzeko Espetxeetako Programak Bizkaian eta Gipuzkoan (Arabako Zaballako Espetxean adikzioen tratamendurako programa Osasun Saileko Aseguramendu eta Kontratazio Sanitarioko Zuzendaritzak kontratatzen du).

Hauek dira laguntza-baliabide itunduak:

- 7 komunitate terapeutiko
- Tokikomaniak tratatzeko 9 zentro (1 Araban, 6 Bizkaian, 2 Gipuzkoan)

6.2. Kalteak gutxitzea: Esku-hartzeak gizarte-bazterketako egoeran dagoen pertsonekin

Eusko Jaurlaritzak, Bizkaiko Foru Aldundiak eta Bilboko Udalak 3 Bizkaiko hiriburuan 3 baliabide soziosanitario mantentzeko erakunderekin izenpetutako hitzarmenak berriro zituzten 2018an:

1. Hitzarmena Gizakia Fundazioarekin: «Andén 1» zentro soziosanitarioa.
2. Bilboko elizbarrutiko Caritas: «Hontza» Gaueko Larrialdi eta Abegi Zentroa.
3. Bizkaiko Hiesaren Aurkako Hiritar Batzordea: Eskakizun gutxiko eguneko zentroa drogazaleentzat.

Zigor-neurriak dituzten droga-menpekotasuna duten pertsonen dagokionez, 2018an Zaballa-Araba kartzelan (Osakidetzako Ospitalez kanpoko Osasun Mentaleko sarearen barnean dauden beste bi kartzeletan ez bezala), arreta Osasun Saileko Aseguramendu eta Kontratazio Sanitarioko Zuzendaritzak ematen du. Patologia duala duten presoentzako komunitate terapeutikoak Bizkaia eta Gipuzkoako zuzendariordezek ematen dituzte, itun bidez.