

# PLAN HIDROLOGIKOAREN JARRAIPEN-TXOSTENA

## 2017 urtea

### Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa

2018ko urria





## Aurkibidea

<b>1. SARRERA .....</b>	<b>1</b>
<b>2. LURRALDE-ESPARRUA.....</b>	<b>1</b>
<b>3. BALIABIDE HIDRIKO NATURAL ETA ERABILGARRIEN BILAKAERA.....</b>	<b>3</b>
3.1 Baliabide hidriko naturalak .....	4
3.2 Baliabide hidriko ezohikoak .....	19
3.3 Kanpoko baliabide hidrikoak.....	21
<b>4. URAREN ERABILEREN ETA ESKARIEN BILAKAERA.....</b>	<b>21</b>
4.1 Hiri-erabilera .....	22
4.2 Industria-erabilera.....	24
4.3 Nekazaritza-erabilera .....	24
4.4 Kontsumorako erabilera orokorra .....	24
4.5 Erabilera hidroelektrikoa .....	25
<b>5. EMARI EKOLOGIKOEN ERREGIMENEN BETETZE MAILA .....</b>	<b>25</b>
5.1 Metodologia .....	26
5.2 Lortutako emaitzak .....	27
<b>6. AZALEKO ETA LURPEKO UR-MASEN EGOERA .....</b>	<b>28</b>
6.1 Jarraipen-programak .....	28
6.2 Azaleko ur-masak.....	30
6.3 Lurpeko ur-masak.....	37
6.4 Eremu babestuak .....	38
6.5 Ur-masen egoeraren aldi baterako degradazio-egoeren erregistroa .....	41
6.6 Aldaketa berrien erregistroa .....	41
<b>7. NEURRIEN PROGRAMEN APLIKAZIOA .....</b>	<b>41</b>
7.1 Neurrien programen aplikazioaren laburpena .....	41
7.2 Neurrien Programaren aplikazioa neurri moten arabera.....	44
7.3 Neurrien Programen aplikazioa, administrazio eskudunen arabera .....	46
<b>8. EREMU BABESTUEN ERREGISTROA EGUNERATZEA .....</b>	<b>47</b>
<b>9. INGURUMEN-ARLOKO JARRAIPENA.....</b>	<b>51</b>

## Irudien aurkibidea

1. irudia	Demarkazioaren lurralde-esparrua .....	2
2. irudia	Frantziarekin partekatutako arroak .....	3
3. irudia	Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko ustiapen-sistemak.....	4
4. irudia	Baliabide hidrikoen bilakaera kontrolatzeko estazioak .....	4
5. irudia	Batez besteko prezipitazioa demarkazioan. 2016-2017 urte hidrologikoa .....	6
6. irudia	Abusu estazioko prezipitazioaren bilakaera (Iturria: Euskalmet) .....	6
7. irudia	Berriatua estazioko prezipitazioaren bilakaera (Iturria: Euskalmet).....	6
8. irudia	Altzola estazioko prezipitazioaren bilakaera (Iturria: Euskalmet).....	7
9. irudia	Oiartzun estazioko prezipitazioaren bilakaera (Fuente: Euskalmet) .....	7
10. irudia	Batez besteko tenperatura maximoa demarkazioan .....	8
11. irudia	Batez besteko tenperatura minimoa demarkazioan .....	8
12. irudia	Abusu estazioko tenperaturaren bilakaera (Iturria: Euskalmet) .....	8
13. irudia	Berriatua estazioko tenperaturaren bilakaera (Iturria: Euskalmet).....	9
14. irudia	Altzola estazioko tenperaturaren bilakaera (Iturria: Euskalmet).....	9
15. irudia	Oiartzun estazioko tenperaturaren bilakaera (Iturria: Euskalmet).....	9
16. irudia	Batez besteko ekarpena demarkazioan .....	10
17. irudia	Sodupe estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia) .....	10
18. irudia	Abusu estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia) .....	10
19. irudia	Gatika estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia) .....	11
20. irudia	Muxika estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia) .....	11
21. irudia	Oleta estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia) .....	11
22. irudia	Berriatua estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia) .....	12
23. irudia	Altzola estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia) .....	12
24. irudia	Aizarnazabal estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia) .....	12
25. irudia	Lasarte estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia) .....	13
26. irudia	Ereñozu estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia) .....	13
27. irudia	Oiartzun estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia) .....	13

28. irudia	Endarlatza estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa) .....	14
29. irudia	Mañaria-2 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia) .....	14
30. irudia	Gallandas-1 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia) .....	15
31. irudia	Tole estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia) .....	15
32. irudia	Olalde-B estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia) .....	15
33. irudia	Kilimon-3 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia-Gipuzkoako Foru Aldundia).....	15
34. irudia	DTH-1 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia-Gipuzkoako Foru Aldundia).....	16
35. irudia	Elduaen-3 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia-Gipuzkoako Foru Aldundia).....	16
36. irudia	Jaizkibel-5 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia-Gipuzkoako Foru Aldundia).....	16
37. irudia	Ordunte urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa-Uraren Euskal Agentzia) .....	17
38. irudia	Aixola urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa) .....	17
39. irudia	Urkulu urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa) .....	17
40. irudia	Barrendiola urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa) .....	17
41. irudia	Arriaran urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa) .....	18
42. irudia	Ibaieder urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa) .....	18
43. irudia	Ibiur urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa) .....	18
44. irudia	Añarbe urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa) .....	18
45. irudia	San Anton urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Txingudiko Zerbitzuak, S.A.).....	19
46. irudia	Uraren berrerabilera .....	19
47. irudia	Uraren berrerabileraren bilakaera Galindoko HUAn (Iturria: Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa).....	20
48. irudia	Uraren berrerabileraren bilakaera Petronorren (Muskiz) (Iturria: Petronor) .....	20
49. irudia	Isuraldatze nagusiak.....	21
50. irudia	Ur-eskariak, erabilera motaren arabera .....	22

51. irudia	Hiri-hornidurarako altan dauden ur-kontsumoen bilakaera demarkazioan.....	22
52. irudia	Venta Altako EUAtik hornitutako bolumena (Iturria: Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa).....	23
53. irudia	Kantauriko Urkidetzak hornitutako bolumena (Iturria: Kantauriko Urkidetza).....	23
54. irudia	Elordiko EUAn sartzan den bolumena (Iturria: Txingudiko Zerbitzuak, S.A.).....	23
55. irudia	Añarbeko Urak hornitutako bolumena (Fuente: Añarbeko Urak).....	23
56. irudia	Gipuzkoako Ur Partzuergoak bajaran fakturatutako bolumena 46 udalerrietan (Iturria: Gipuzkoako Ur Partzuergoa).....	23
57. irudia	EUAtan sartutako bolumena (Iturria: Busturialdeko Ur Partzuergoa).....	23
58. irudia	Demarkazioko biztanleriaren bilakaera (Iturria: Eustat, EIN).....	23
59. irudia	Hargune propioak dituzten industrien ur-kontsumoaren bilakaera (Iturria: EAEko uraren kanona).....	24
60. irudia	Kontsumorako diren erabileren bilakaera, erabilera motaren arabera.....	24
61. irudia	Turbinatutako bolumena (Iturria: EAEko uraren kanona).....	25
62. irudia	2016-2017 urte hidrologikoan emari ekologikoen betetze maila ebaluatzeko aztertutako estazioak eta aprobetxamenduak.....	27
63. irudia	Emari ekologikoen betetze mailaren bilakaera ur-emaria neurtzeko estazioetan eta aprobetxamendu zehatzetan.....	27
64. irudia	2016-2017 urte hidrologikoan, aztertutako ur-emaria neurtzeko estazioetan eta aprobetxamenduetan emari ekologikoen betetze maila.....	28
65. irudia	Azaleko ur-masen egoeraren jarraipen-sarea.....	29
66. irudia	Lurpeko ur-masen egoeraren jarraipen-sarea.....	29
67. irudia	Eremu babestuen jarraipen-sarea.....	30
68. irudia	Azaleko ur-masen egoera ekologikoa. 2013ko erreferentziako egoera.....	30
69. irudia	Azaleko ur-masen egoera ekologikoa. 2017. urtea.....	30
70. irudia	Azaleko ur-masen egoera ekologikoaren bilakaera.....	32
71. irudia	Azaleko ur-masen egoera ekologikoaren bilakaera (ur-masen kategoriaren arabera).....	32
72. irudia	Azaleko ur-masen egoera kimikoa. 2013ko erreferentziako egoera.....	33
73. irudia	Azaleko ur-masen egoera kimikoa. 2017. urtea.....	33
74. irudia	Azaleko ur-masen egoera kimikoaren bilakaera.....	34
75. irudia	Azaleko ur-masen egoera kimikoaren bilakaera (ur-masen kategoriaren arabera).....	34
76. irudia	Azaleko ur-masen egoera globala. 2013ko erreferentziako egoera.....	35
77. irudia	Azaleko ur-masen egoera globala. 2017. urtea.....	35
78. irudia	Azaleko ur-masen egoeraren bilakaera.....	36

79. irudia	Azaleko ur-masen egoeraren bilakaera (ur-masen kategoriaren arabera).....	36
80. irudia	Lurpeko ur-masen egoera kuantitatiboa. 2017. urtea.....	37
81. irudia	Lurpeko ur-masen egoera kuantitatiboaren bilakaera .....	37
82. irudia	Lurpeko ur-masen egoera kimikoa. 2017. urtea.....	38
83. irudia	Lurpeko ur-masen egoera kimikoaren bilakaera. 2017. urtea .....	38
84. irudia	Hornitutako populazioaren ehunekoaren bilakaera, kontsumorako uraren kalitatearen kalifikazioaren arabera. Bizkaia y Gipuzkoa (Iturria: Eustat).....	39
85. irudia	Bainu-eremuetako uraren kalitatearen bilakaera, 2011-2017 aldian .....	40
86. irudia	Molusku kuskubikoen ekoizpen-eremuen sailkapena. 2017. urtea.....	41
87. irudia	2021. Urtera arteko aurrekontua, neurri motaren arabera (eskuinean) eta neurriak finantzatzen dituzteen erakundearen arabera (ezkerrean). Kantauri Ekialdeko DHko Neurrien Programa. 2015-2021 PHren berrikuspena .....	42
88. irudia	Neurri motaren arabera egindako inbertsio metatua, 2016 eta 2017an, eta 2021erako planifikatua .....	44
89. irudia	Neurrien Programaren aplikazioaren bilakaera 2016 eta 2017an.....	44
90. irudia	Plan Hidrologikoak 2016-2021 aldirako aurreikusitako inbertsioa (eguneratua) eta 2016 eta 2017an inbertitutakoa, erakunde finantzatzaileen arabera multzokatuta.....	46
91. irudia	Hornidurarako azaleko ur-harguneak.....	48
92. irudia	Hornidurarako lurpeko ur-harguneak .....	48
93. irudia	Moluskuak eta beste ornogabe batzuk ekoizteko eremuak .....	49
94. irudia	Bainu-eremuak .....	49
95. irudia	Baliabide hidrikoen menpeko Natura 2000 Sarea .....	50
96. irudia	Ibai-erreserba naturalak.....	51

## Taulen aurkibidea

1. taula	Baliabide hidrikoen bilakaera: estazio adierazgarrienak.....	5
2. taula	Berrerabilitako bolumenen bilakaera.....	20
3. taula	Isuraldatutako bolumen guztiaren bilakaera.....	21
4. taula	Hornitutako populazioaren ehunekoa, kontsumoko uraren kalitatearen kalifikazioaren arabera. Bizkaia eta Gipuzkoa. 2016 eta 2017 urteak (Iturria: Eustat) .....	39
5. taula	Molusku kuskubikoen ekoizpen-eremuen sailkapena. 2017. Urtea.....	40
6. taula	Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko Neurrien Programa. 2021, 2027 eta 2033. urteetarako aurrekontua, neurri motaren arabera .....	42

7. taula	Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko Neurrien Programaren aplikazio maila. 2017. urtea.....	43
8. taula	Ondarroa eta Lekeitio arteko kostaldean kokatutako moluskuen ekoizpen-eremua.....	48
9. taula	Plan Hidrologikoaren berrikuspenean jasotako GKLak, KBE izendatuta daudenak .....	50
10. taula	“Altube ibaiaren burua” ibai-erreserba naturala.....	50
11. taula	Ingurumen-adierazleen ebaluazioa 2017ko abenduan. Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa – Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen Eremua .....	52
12. taula	Beste ingurumen-adierazle batzuen ebaluazioa .....	52



## 1. SARRERA

Plangintza Hidrologikoaren Erregelamendua onartzen duen uztailaren 6ko 907/2007 Errege Dekretuak, administrazio hidraulikoek euren plan hidrologikoaren jarraipena egingo dutela xedatzen du bere 87. eta 88. artikuluetan.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoaren 2015-2021 berrikuspenera urtarrilaren 8ko 1/2016 Errege Dekretuaren bidez onartu zen, indarrean zegoen 2009-2015 Plan Hidrologikoa indargabetuz.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoaren Araudiaren 73. artikulua (1/2016 Errege Dekretuaren I. Eranskina) ondorengo alderdi hauen berariazko jarraipena egingo dela deskribatzen du:

- Baliabide hidriko natural eta erabilgarrien eta horien kalitatearen bilakaera.
- Ur-eskarien bilakaera.
- Emari ekologikoen erregimenaren betetze maila.
- Azaleko eta lurpeko ur-masen egoeraren bilakaera.
- Neurrien programen ezarpena eta horrek ur-masengan duen eragina.

Bestalde, ingurumena ebaluatzeko prozeduran ezarritako jarraipen-adierazleak, I. Eranskineko 17. gehigarrian jasotzen direnak, jarraipenaren dokumentazioan sartuko dira.

Uraren Euskal Agentziak eta Kantauriko Konfederazio Hidrografikoak egindako txosten honek Plan Hidrologikoaren jarraipenaren inguruko informazioaren laburpen bat jasotzen du, 2017. urteari dagokiona, egungo 2021 plangintza-zikloaren bigarrena. Informazio hidrologikorako erabilitako erreferentzia-aldia 2016-2017 urte hidrologikoa izan da.

Dokumentu hau ondorengo 9 kapitulutan dago egituratuta: lurralde-eremuaren deskribapena (2. kapitulua), berariazko jarraipen baten xede diren alderdiak (3. kapitulutik 7.era), Eremu Babestuen Erregistroaren eguneratzea (8. kapitulua) eta planaren ingurumen-ebaluazioan zehaztutako ingurumen-jarraipena (9. kapitulua).

Kapitulu horietan dokumentu zabalagoak kontsultatzeko estekak jasotzen dira; jarraipen-sareen emaitzei buruzko berariazko txostenak, esaterako. Horietan, landutako alderdi bakoitzaren inguruko informazio xeheagoa aurki daiteke.

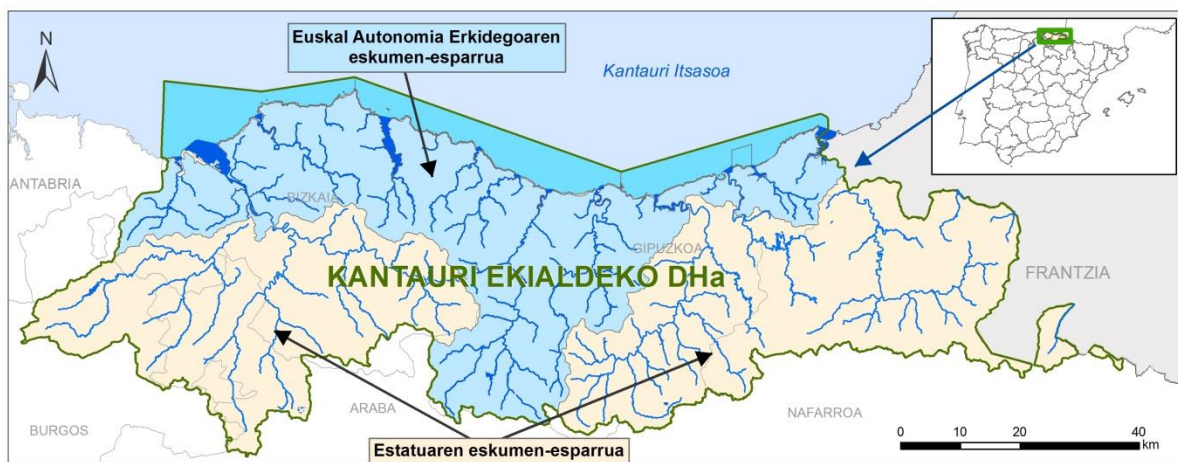
## 2. LURRALDE-ESPARRUA

Urtarrilaren 14ko 29/2011 Errege Dekretuak, demarkazio hidrografikoen lurralde-eremua finkatzen duen otsailaren 2ko 125/2007 Errege Dekretua aldatzen duenak, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa definitzen du. Demarkazio honek, Kantauri itsasora isurtzen duten ibaien arro hidrografikoak hartzen ditu, Barbadun ibaiaren arrotik hasi eta Oiartzun ibaiaren arroraino, Sequilla erreka eta Barbadun ibaiaren arteko arroa barne dela, baita bertako trantsizioko eta kostaldeko ur guztiak ere, eta Bidasoa (bertako trantsizioko urak barne), Errobi eta Urdazuri ibaien arroetako Espainiako lurak ere. Kostaldeko uren mendebaldeko muga

Kobaron puntatik pasatzen den 2. orientazio-lerroa da eta ekialdeko muga, berriz, Espainiako eta Frantziako lurraldeetako itsasoen arteko muga.

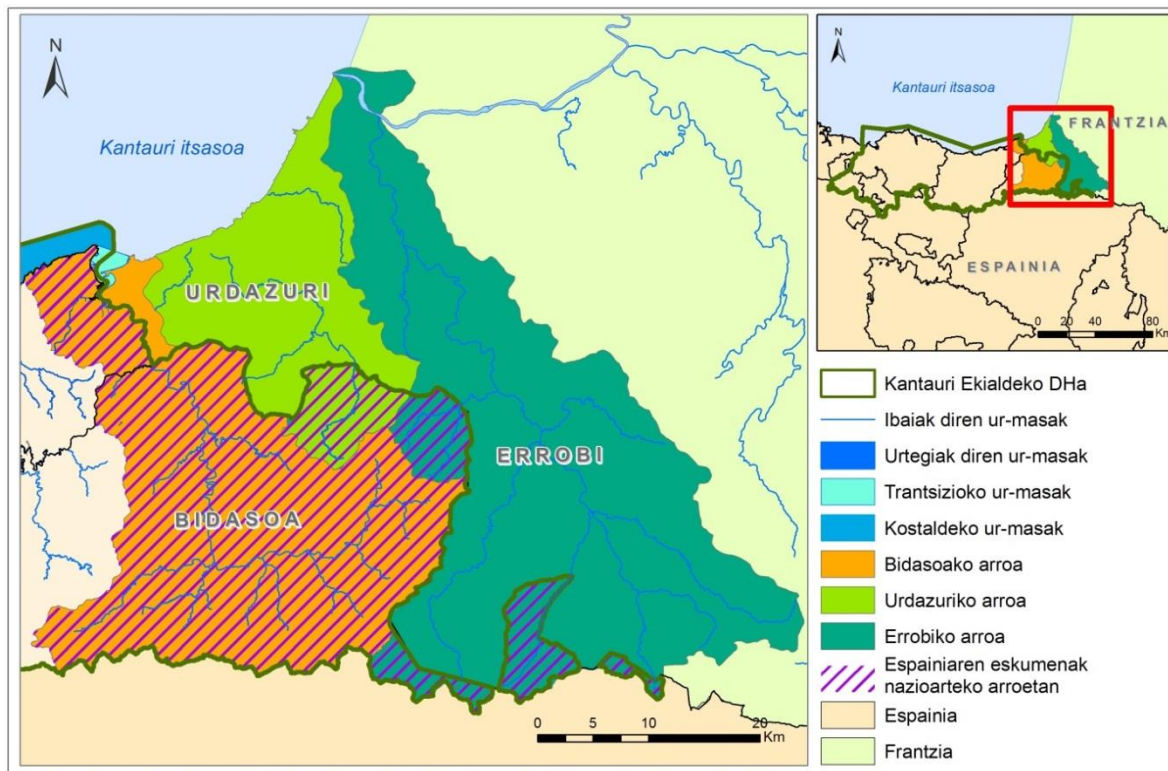
Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoak, plangintzaren arloan, bi eskumen-eremu ditu: alde batetik, Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroak eta bestetik, Kantauri isurialdeko erkidego arteko arroak. EAEko Barne Arroen Eremuan, ur-arloko eskumena Euskal Autonomia Erkidegoari dagokio, Uraren Euskal Agentziaren bitartez eta erkidego arteko arroetan, aldiz, estatuari, Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren bitartez.

Demarkazioaren azalera kontinentala, trantsizioko urak barne, 5.812 km<sup>2</sup>-koa da (kostaldeko masak aintzat hartuz gero, 6.391 km<sup>2</sup>-koa) eta bost probintzia (Bizkaia, Gipuzkoa, Nafarroa, Araba eta Burgos) eta hiru autonomia erkidego hartzen ditu: Euskal Autonomia Erkidegoa, Nafarroa eta Gaztela eta Leon. Beheko irudian ageri da Demarkazio honen kokapena:



#### 1. irudia Demarkazioaren lurralde-esparrua

Nabarmendu beharra dago Demarkazioan Frantziarekin partekatutako arro batzuk daudela: Bidasoa, Errobi eta Urdazuri, hain zuzen ere (2. irudia). Bi herrialdeetako administrazioen koordinazioa Espainiaren eta Frantziaren arteko uraren kudeaketari buruzko Administrazio-Hitzarmenean xedatutakoaren arabera garatzen da. Tolosan sinatu zen akordio hori, 2006ko otsailaren 15ean. Frantzian dagoen lurraldearen azalera 1.239 km<sup>2</sup>-koa da, trantsizio eta kostaldeko masak aintzat hartuta.



2. irudia Frantziarekin partekatutako arroak

### 3. BALIABIDE HIDRIKO NATURAL ETA ERABILGARRIEN BILAKAERA

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren eremuan dauden baliabide hidriko erabilgarriak berezko baliabide hidriko naturalez (demarkazioko azaleko eta lurpeko ur-masa kontinetaletan daudenak), ohikoak ez diren baliabideez (araztutako efluentek berrerabiltzetik eratorritakoak) eta kanpokoak direnez (beste demarkazio batzuetatik transferitutakoak) osatuta daude.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoak 13 ustiapen-sistema edo unitate hidrologiko ditu. Sistema horietako bakoitza ibai nagusi batek eta bere estuarioak osatzen dute, baita ibai-sare trinko bat osatzen duten ibaiadarrek ere, Errobi eta Urdazuri ibaien kasuan izan ezik, Frantziako Kantauriko kostan itsasoratzen baitira. Horrez gain, ustiapen-sistema horiek zuzenean itsasoratzen diren beste ibai txikiago batzuk ere badituzte.

Ondoren, eremu honetako ustiapen-sistemen banaketa erakusten da:

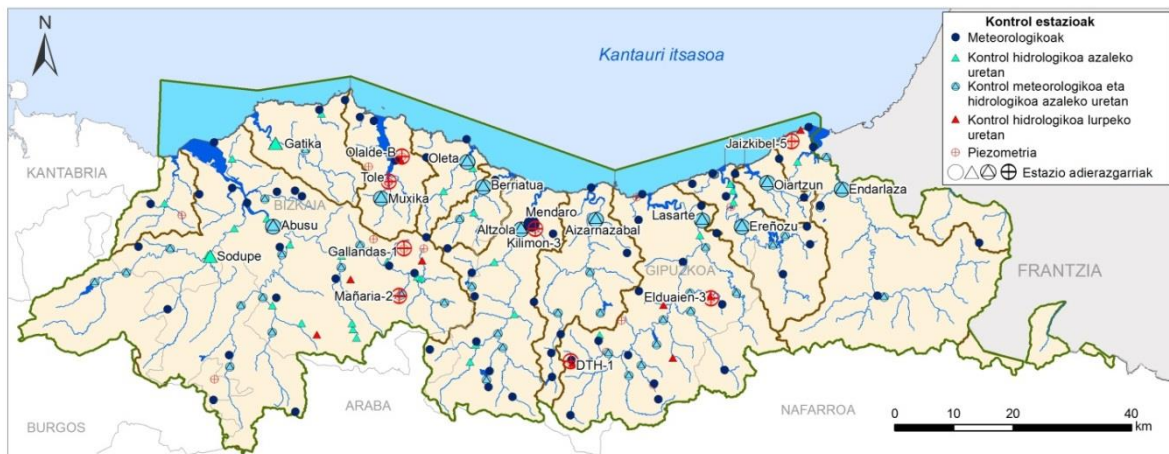


3. irudia Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko ustiapen-sistemak

### 3.1 BALIABIDE HIDRIKO NATURALAK

Baliabide hidriko naturalen bilakaera bi mailatan aurkezten da. Alde batetik, demarkazio honi dagozkion prezipitazio, temperatura eta ekarpenei buruzko informazioa erakusten da, 2015-2021 Plan Hidrologikoaren erreferentziako denboraldirako eta aztergai dugun urte hidrologikorako (2016-2017).

Bestetik, demarkazioko ustiapen-sistemetan adierazgarritzat jotzen diren estazioetako informazio xeheagoa aurkezten da (1. taula eta 4. irudia). Estazio horiek demarkazioan dauden kontrol-estazioen zerrenda zabal batetik hautatu dira. Prezipitazioa, temperatura, ekarpena eta maila piezometrikoa dira irudikatu diren aldagaiak, eta 2016-2017 urte hidrologikoa aurkeztu ez ezik, 2000-2017 aldia ere irudikatzen da, txostenean aztertutako urtea testuinguruan jartze aldera.



4. irudia Baliabide hidrikoen bilakaera kontrolatzeko estazioak

Ikus daitekeenez, prezipitazioaren eta temperaturaren bilakaera adierazteko hautatutako estazioak Bizkaiko Abusu eta Berriatua, eta Gipuzkoako Altxola eta Oiarzun estazioak dira. Ekarpeneri dagokionez, berriz, unitate hidrologikoen behealdean kokatutako ur-emia neurtzeko zenbait estazio hautatu dira. Azkenik, ur-mailaren bilakaera erakusteko kontrol piezometrikoko 8 estazio aukeratu dira.



Plan Hidrologikoaren jarraipen-txostena – 2017 urtea  
Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa

Neurri mota	Ustiapen-sistema	Estazioa	UTMX	UTMY	Kota
Prezipitazioa eta temperatura	Nerbioi-Ibaizabal	Abusu	507125	4788280	16
	Artibai	Berriatua	542486	4794749	25
	Deba	Altzola	548874	4787304	25
	Oiartzun	Oiartzun	590556	4795682	11
Ekarpena	Nerbioi-Ibaizabal	Sodupe	496493	4783287	56
		Abusu	507125	4788280	16
	Butroe	Gatika	507434	4802167	11
	Oka	Muxika	525330	4793031	20
	Lea	Oleta	539900	4799184	14
	Artibai	Berriatua	542625	4794896	25
	Deba	Altzola	548980	4787513	25
	Urola	Aizarnazabal	561436	4789525	25
	Oria	Lasarte	579537	4789327	17
	Urumea	Ereñozu	586314	4788243	25
	Oiartzun	Oiartzun	590556	4795682	11
	Bidasoa	Endarlaza	603040	4794358	18
Maila piezometrikoa	Nerbioi-ibaizabal	Mañaria-2	528283	4776347	180
		Gallandas-1	529104	4784384	276
	Oka	Tole	526522	4795636	6
		Olalde-B	528788	4799870	39
	Deba	Kilimon-3	551296	4787659	59
	Oria	DTH-1	557259	4765345	447
		Elduaen-3	580919	4775966	295
	Bidasoa	Jaizkibel-5	594554	4802420	180

1. taula Baliabide hidrikoen bilakaera: estazio adierazgarrienak

Epigrafe honetan aurkezten den informazioa ondorengo esteketan sakondu daiteke:

*Datu meteorologikoak:*

Euskalmet – Euskal Meteorologia Agentzia

<http://www.euskalmet.euskadi.eus>

AEMET – Meteorologiako Estatu Agentzia

<http://www.aemet.es> (Gaztelaniaz)

*Datu hidrologikoak:*

Uraren Euskal Agentzia

<http://www.uragentzia.euskadi.eus/informazioa/ubegi/u81-0003771/eu/>

Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa

<https://www.chcantabrico.es/index.php/es/actuaciones/dph/seguimientocontrolrdph/redescontrolhidrologia/saihc> (Gaztelaniaz)

Bizkaiko Foru Aldundia

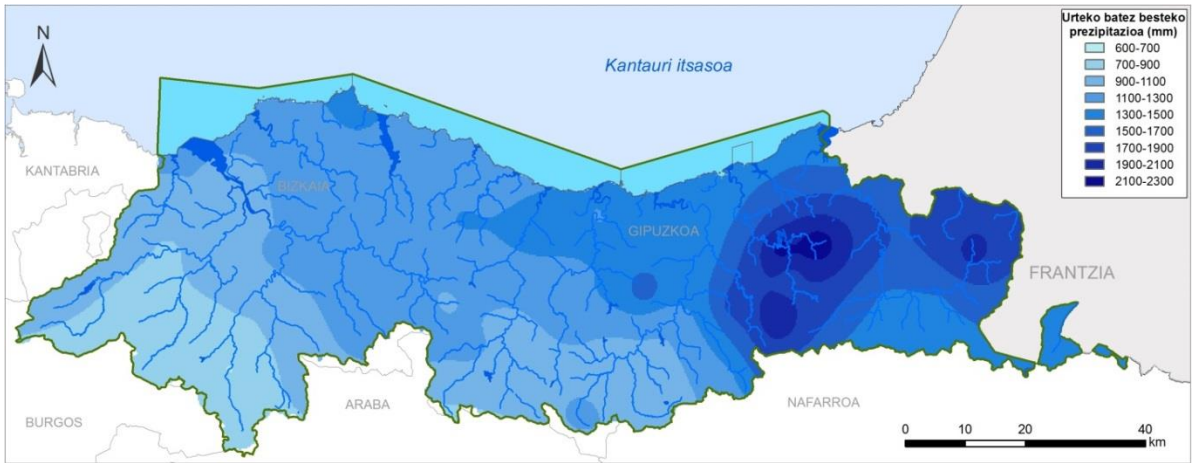
[http://www.bizkaia.eus/Ingurugiroa\\_Lurraldea/Hidrologia\\_Ac/Datos\\_meteo.asp?Idioma=EU&Tem\\_Codigo=2679](http://www.bizkaia.eus/Ingurugiroa_Lurraldea/Hidrologia_Ac/Datos_meteo.asp?Idioma=EU&Tem_Codigo=2679)

Gipuzkoako Foru Aldundia

<http://www.gipuzkoahidraulikoak.eus/eu/hasiera>

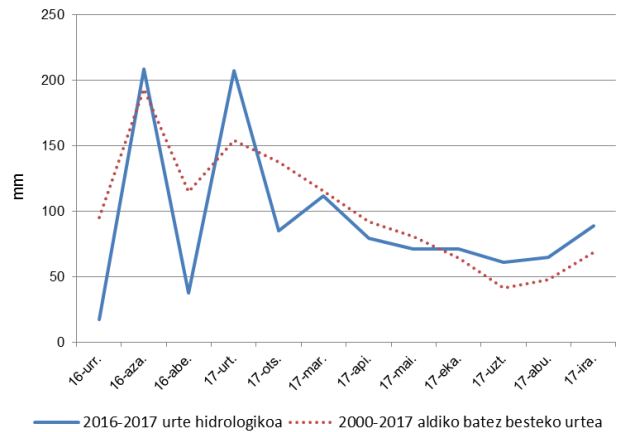
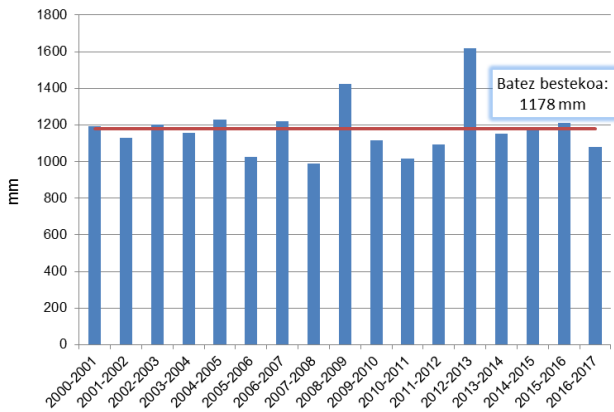
Prezipitazioa

Plubiometriak espazioan aldakuntza-maila zabala du, urteko 2.336 mm-ko gehieneko batez besteko balioen eta urteko 750 mm-ko gutxieneko batez besteko balioen artean dabilena. 2015-2021 Plan Hidrologikoaren arabera, batez besteko balioa urtean 1.354 milimetrokoa da. Ondorengo irudiak 2016-2017 urte hidrologikoari dagokion batez besteko prezipitazioa erakusten du.

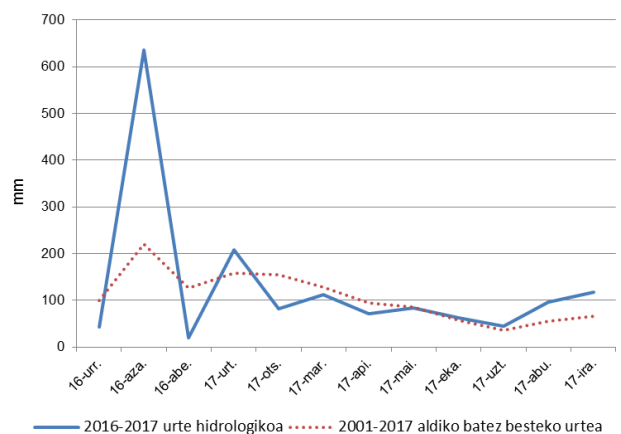
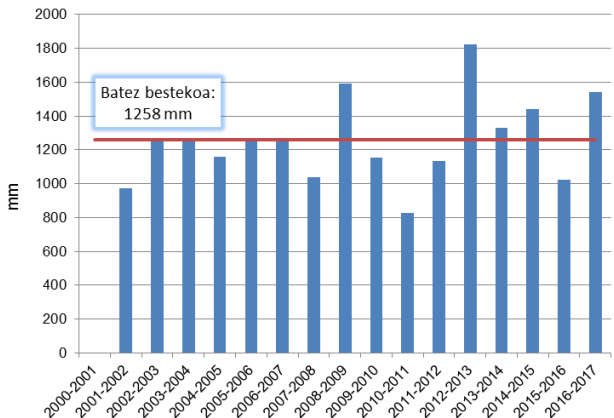


5. irudia Batez besteko prezipitazioa demarkazioan. 2016-2017 urte hidrologikoa

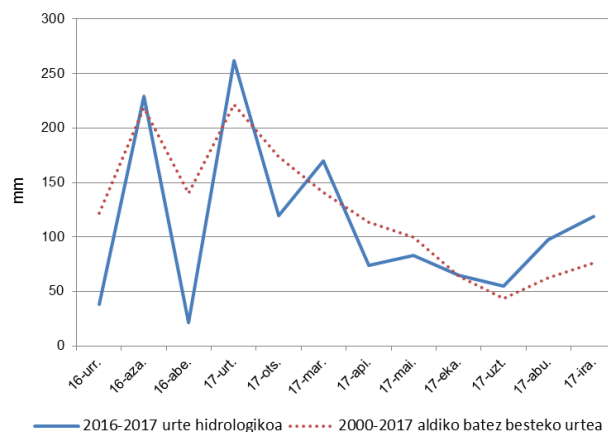
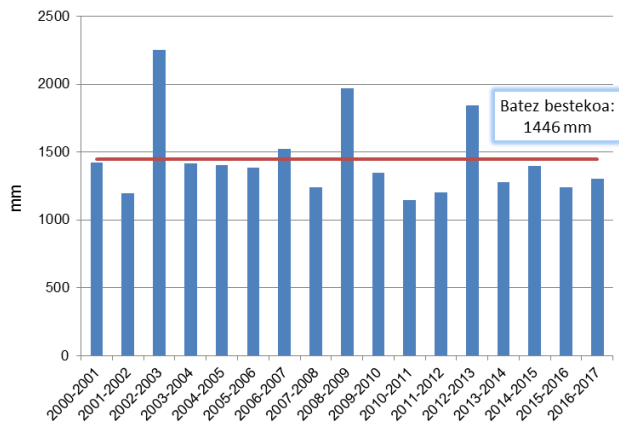
Hona hemen prezipitazioaren bilakaera, Abusu, Berriatua, Altzola eta Oiartzungo estazioetan, 2000-2017 aldian eta 2016-2017 urte hidrologikoan:



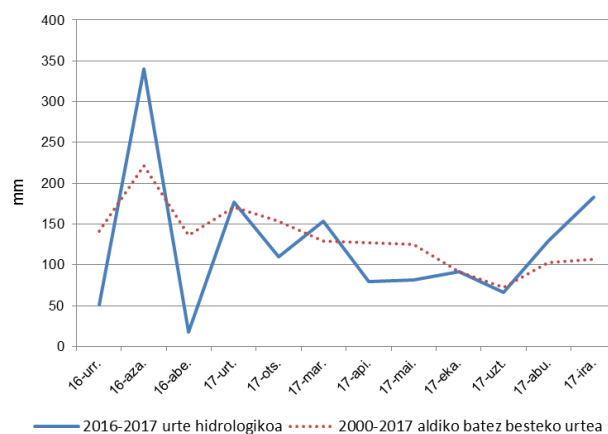
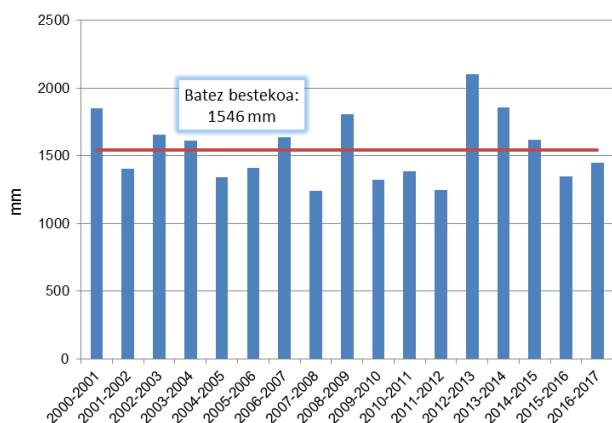
6. irudia Abusu estazioko prezipitazioaren bilakaera (Iturria: Euskalmet)



7. irudia Berriatua estazioko prezipitazioaren bilakaera (Iturria: Euskalmet)



### 8. irudia Altzola estazioko prezipitazioaren bilakaera (Iturria: Euskalmet)



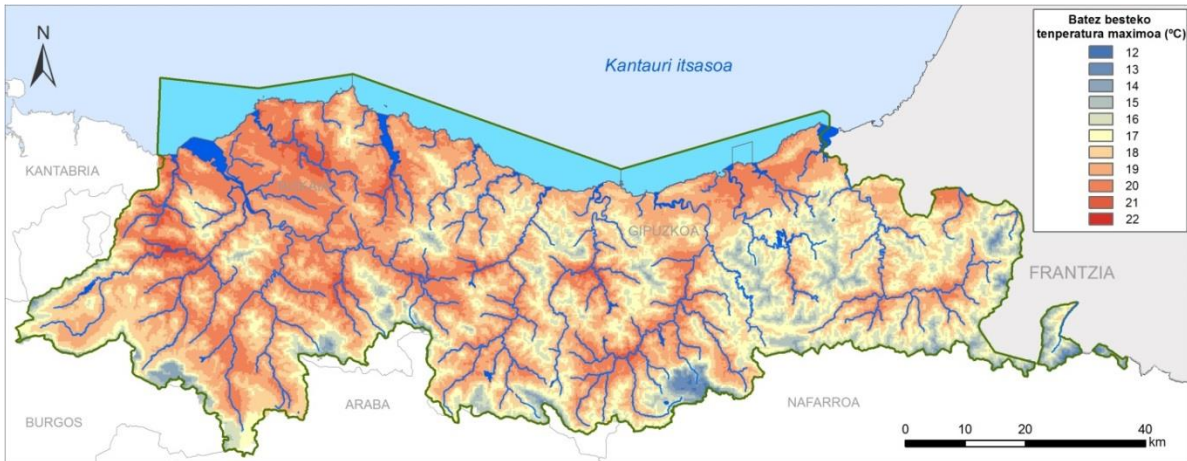
### 9. irudia Oiartzun estazioko prezipitazioaren bilakaera (Fuente: Euskalmet)

Aurreko grafikoetan ikus daitekeenez, 2016-2017 urte hidrologikoak, azken 16 urte hidrologikoekin alderatuta, batez bestekoa baino prezipitazio baxuagoa izan du. Hilez hil izandako bilakaera, ordea, batez besteko balioetatik zertxobait aldatu da; izan ere, 2016ko abenduan prezipitazioak oso urriak izan dira, 2016-2017 urte hidrologikoko hilabeterik lehorrenetako bat izateraino.

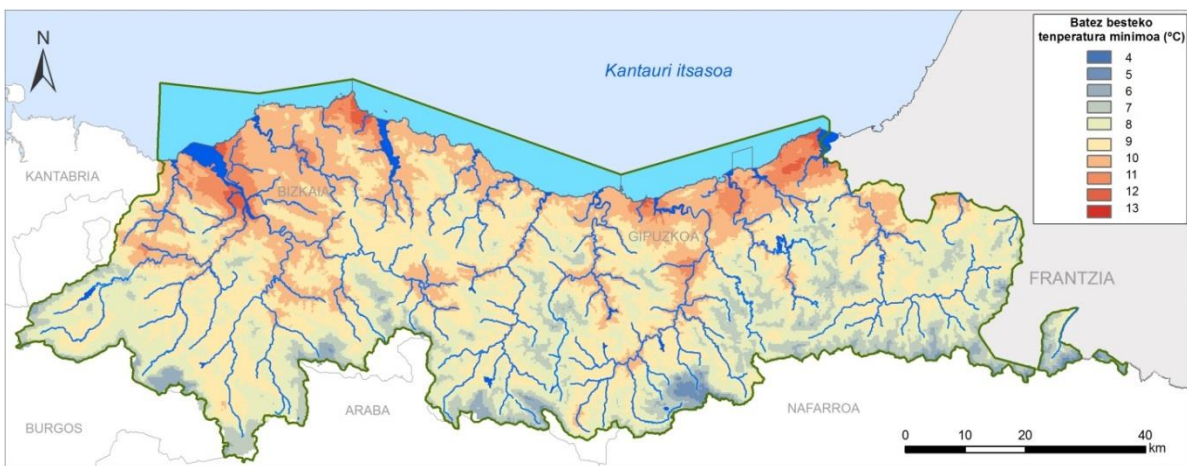
### Tenperatura

Urteko batez besteko tenperatura, 2015-2021 Plan Hidrologikoaren datuen arabera 11 eta 15 °C artean dabil, urtaroen artean aldaketa arina izanik, negu leunak horren adierazgarri.

Aztertutako urte hidrologikoko batez besteko tenperatura maximoa eta minimoa ondorengo mapa hauetan islatzen dira.

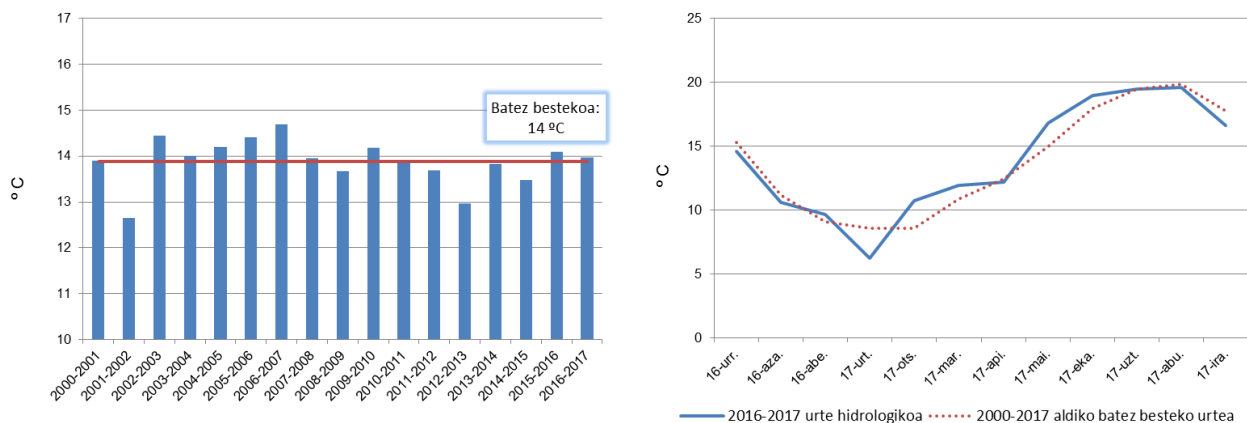


10. irudia Batez besteko tenperatura maximoa demarkazioan



11. irudia Batez besteko tenperatura minimoa demarkazioan

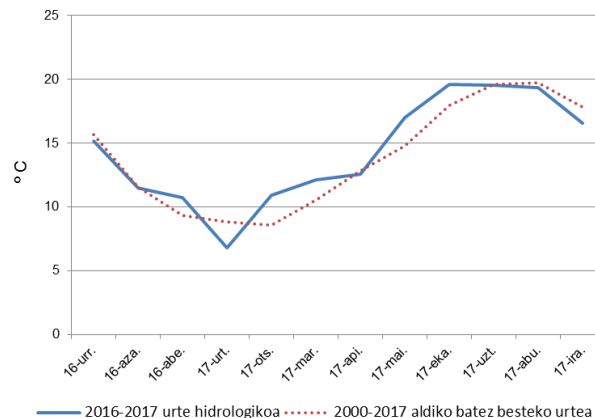
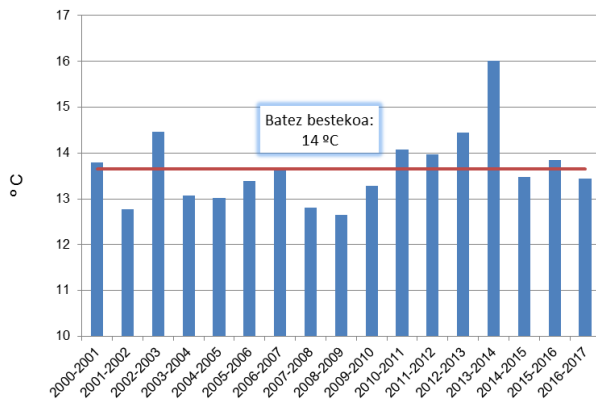
Hona hemen tenperaturaren bilakaera Abusu, Berriatua, Altzola eta Oiartzungo estazioetan, 2000-2017 aldian eta 2016-2017 urte hidrologikoan.



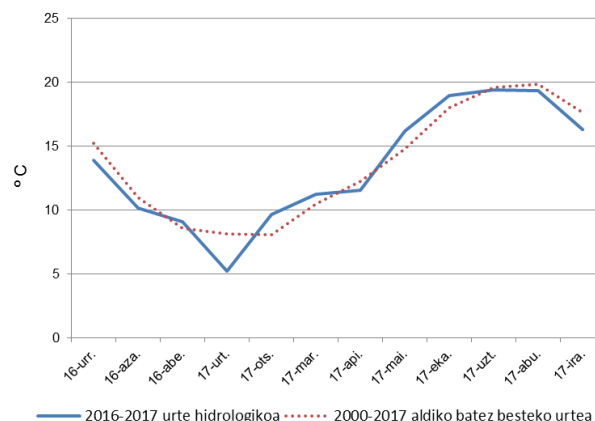
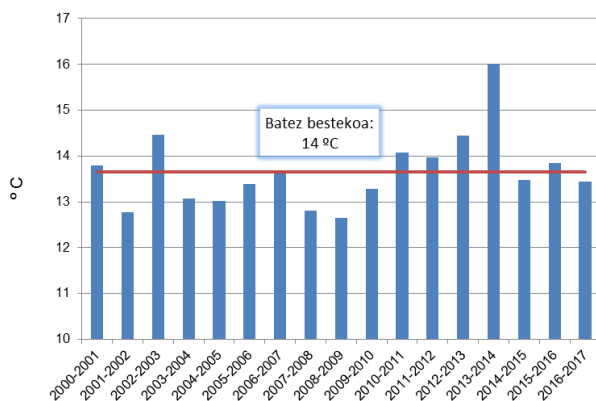
12. irudia Abusu estazioko tenperaturaren bilakaera (Iturria: Euskalmet)



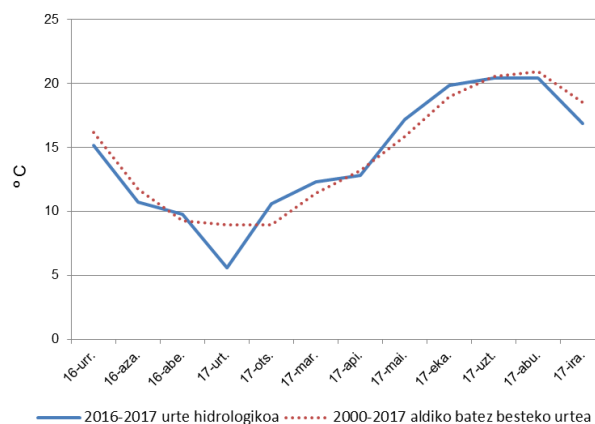
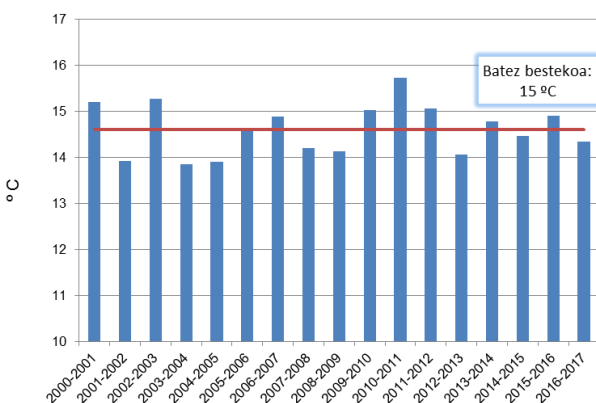
## Plan Hidrologikoaren jarraipen-txostena – 2017 urtea Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa



13. irudia Berriatua estazioko tenperaturaren bilakaera (Iturria: Euskalmet)



14. irudia Altzola estazioko tenperaturaren bilakaera (Iturria: Euskalmet)

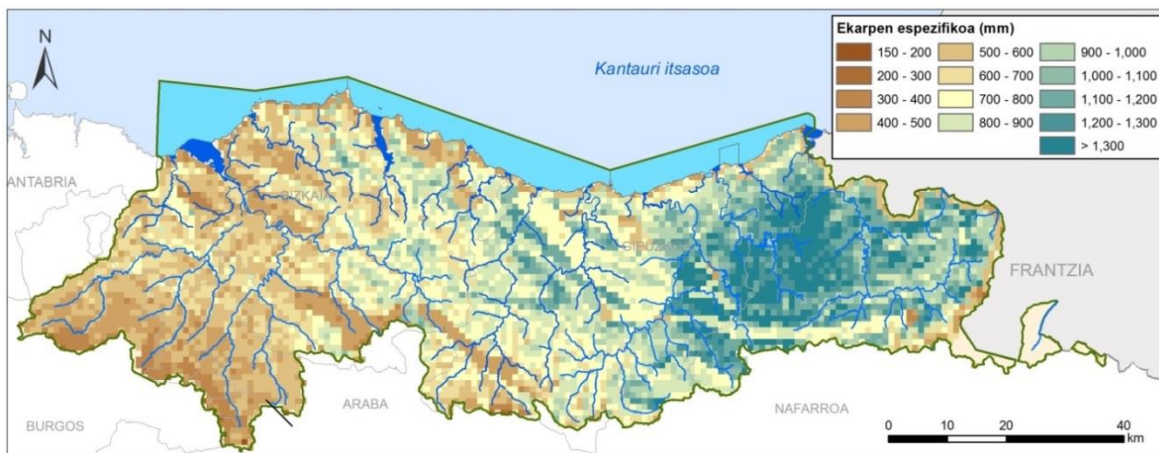


15. irudia Oiartzun estazioko tenperaturaren bilakaera (Iturria: Euskalmet)

Grafikoetan ikus daitekeenez, 2016-2017 urte hidrologikoa batez besteko urtea izan da tenperaturari dagokionez. Azken 16 urte hidrologikoak kontuan hartuta, hilez hil tenperaturak izandako bilakaerak ez du aldaketa nabarmenik izan; urtarrilean erregistratu dira tenperaturarik baxuenak eta hilabeterik beroena abuztua izan da.

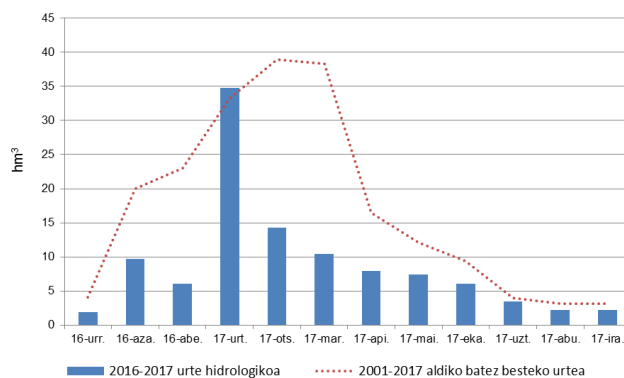
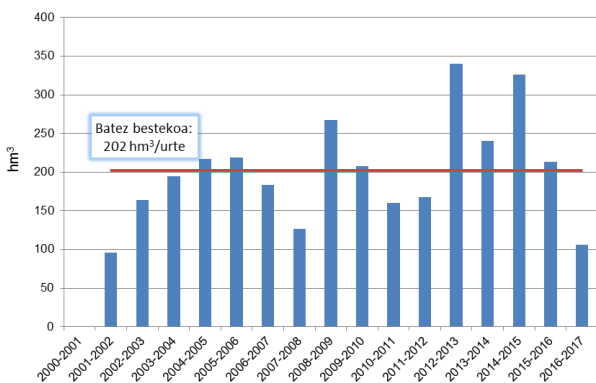
## Ekarpena

Lan-eremu honetan berriazko ekarpena urteko 787 mm-ra iritsi da, 2015-2021 Plan Hidrologikoaren informazioaren arabera.

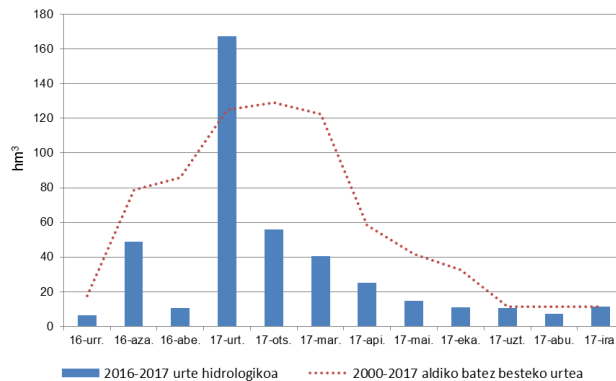
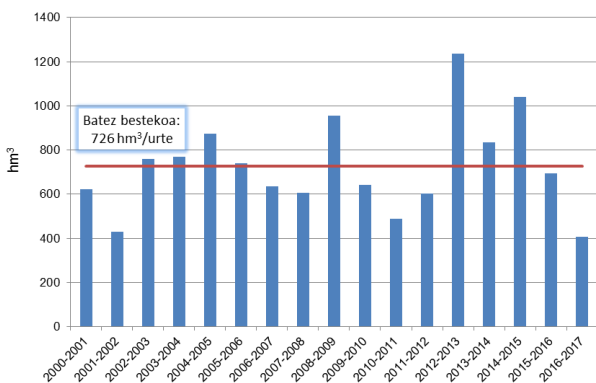


### 16. irudia Batez besteko ekarpena demarkazioan

Jarraian, demarkazioaren unitate hidrologikoetako ur-emia neurtzeko estazio adierazgarrietan erregistratutako ekarpenaren bilakaera erakusten da, 2000-2017 aldian eta 2016-2017 urte hidrologikoan.



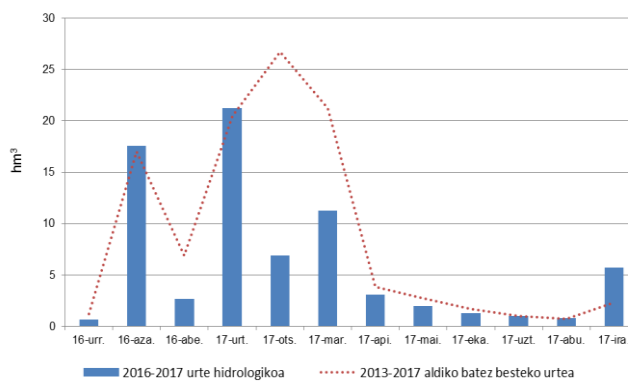
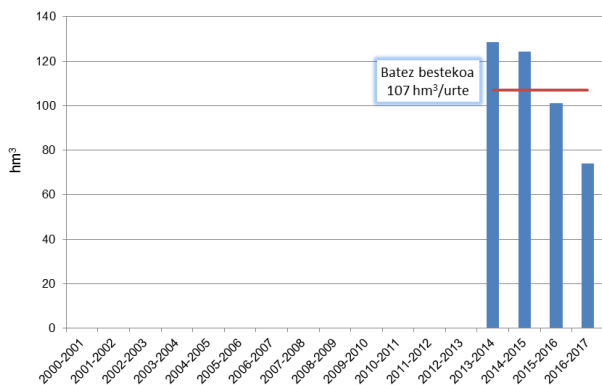
### 17. irudia Sodupe estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia)



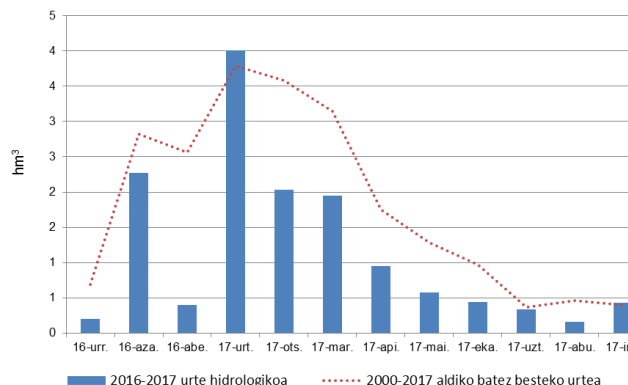
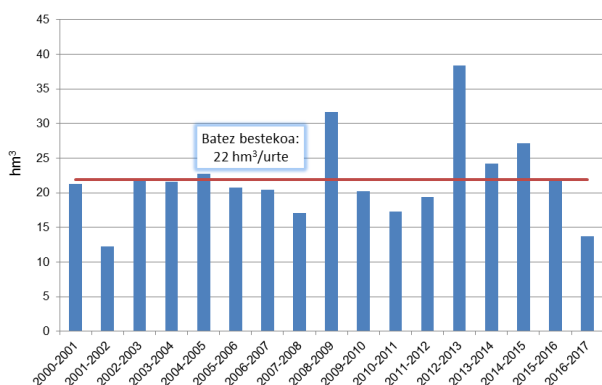
### 18. irudia Abusu estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia)

# Plan Hidrologikoaren jarraipen-txostena – 2017 urtea

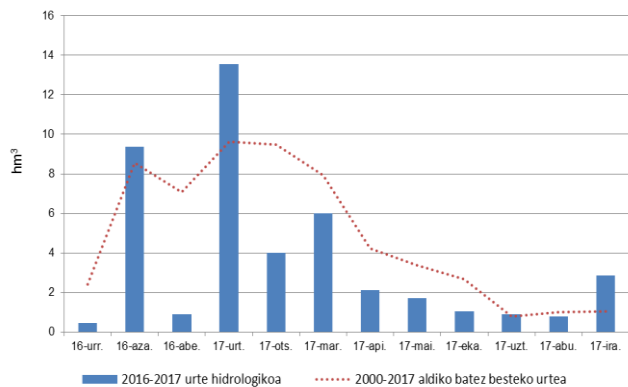
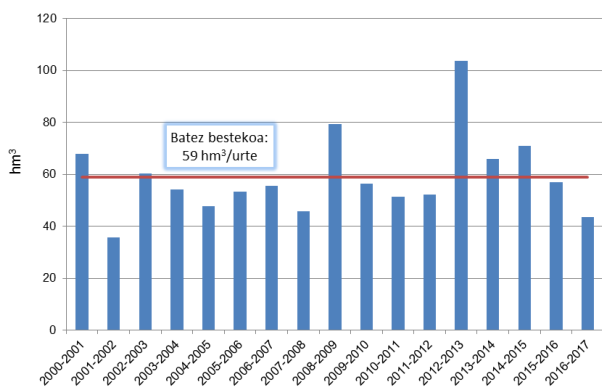
## Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa



### 19. irudia Gatika estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia)



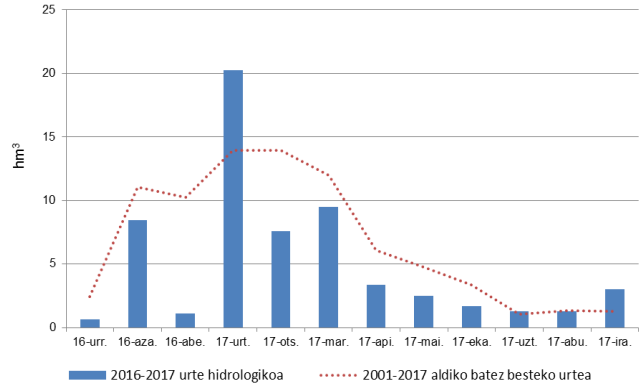
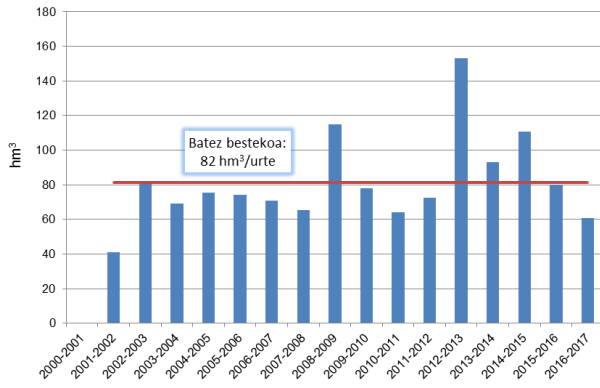
### 20. irudia Muxika estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia)



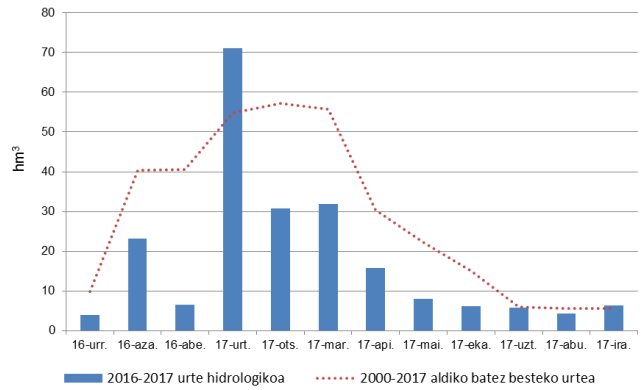
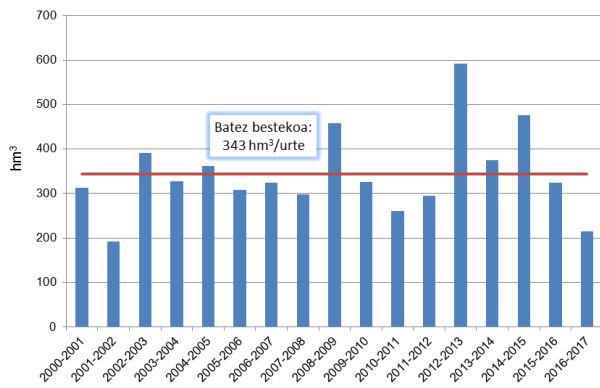
### 21. irudia Oleta estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia)

# Plan Hidrologikoaren jarraipen-txostena – 2017 urtea

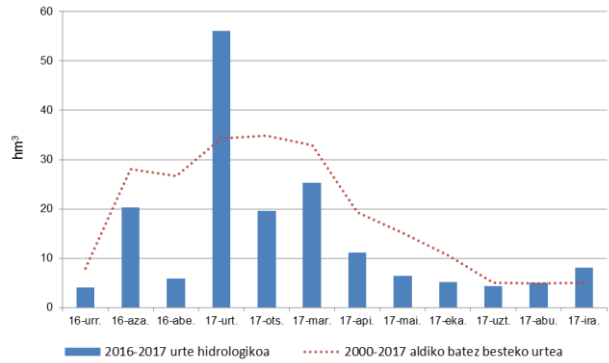
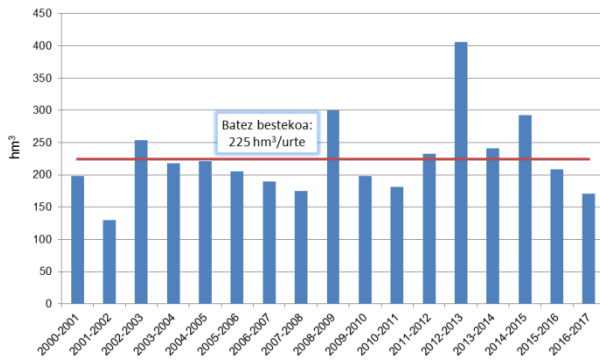
## Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa



### 22. irudia Berriatua estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia)



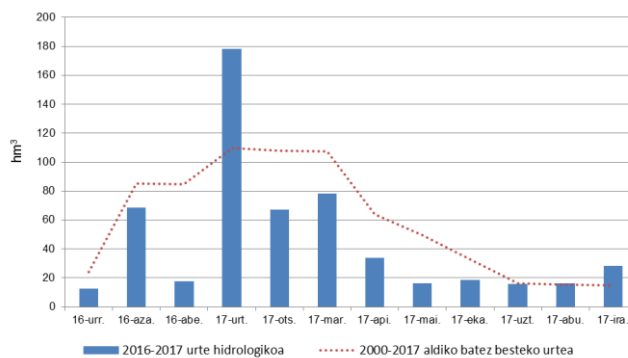
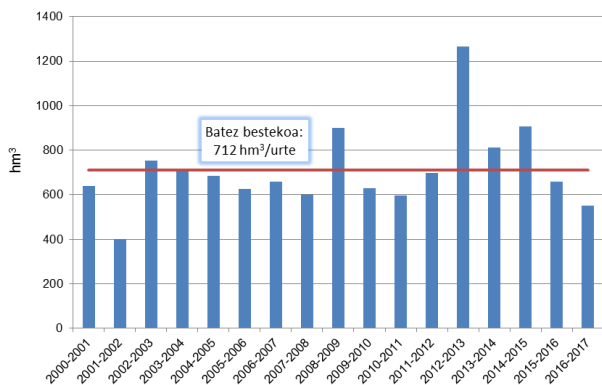
### 23. irudia Altzola estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia)



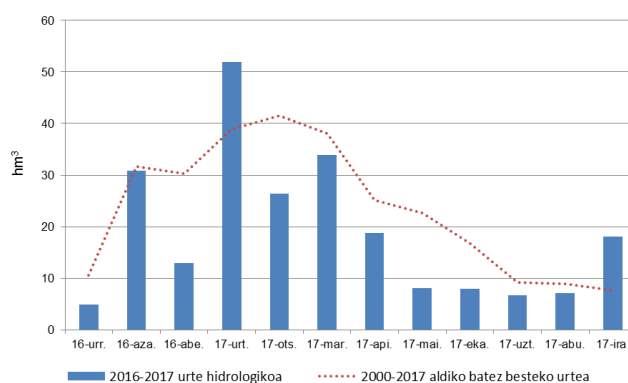
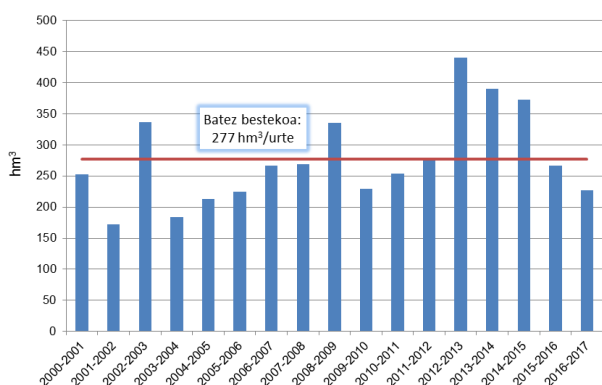
### 24. irudia Aizarnazabal estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia)

# Plan Hidrologikoaren jarraipen-txostena – 2017 urtea

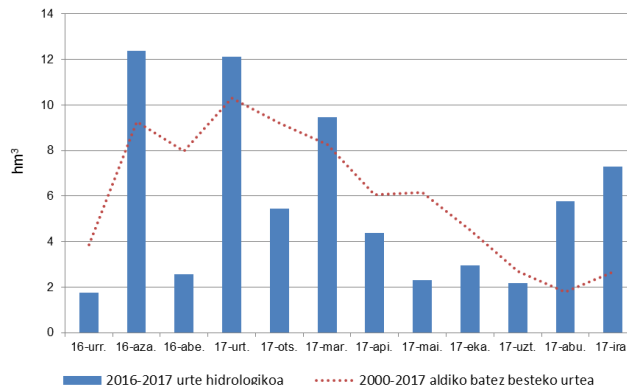
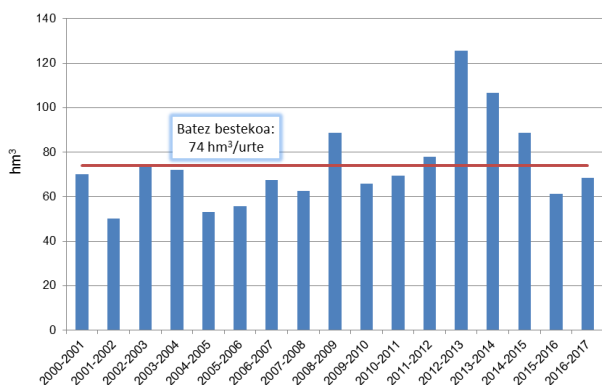
## Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa



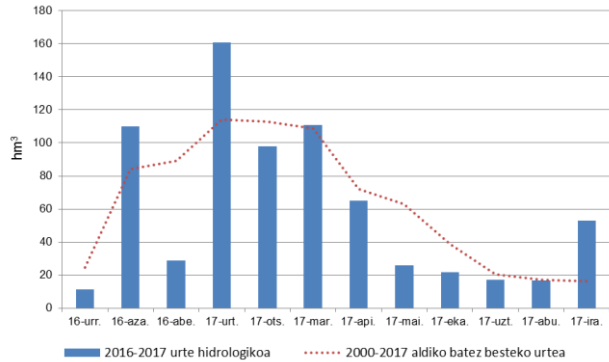
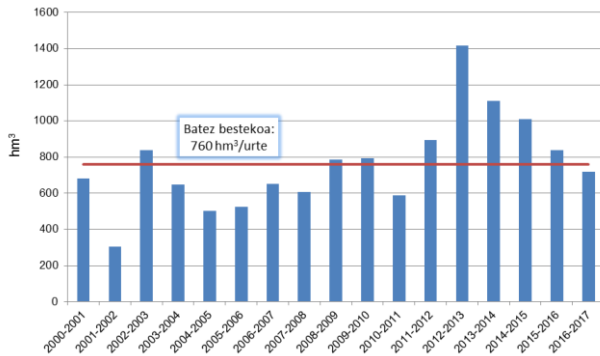
### 25. irudia Lasarte estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia)



### 26. irudia Ereñozu estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia)



### 27. irudia Oiartzun estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Foru Aldundia)



28. irudia Endarlatza estazioko ekarpenaren bilakaera (Iturria: Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa)

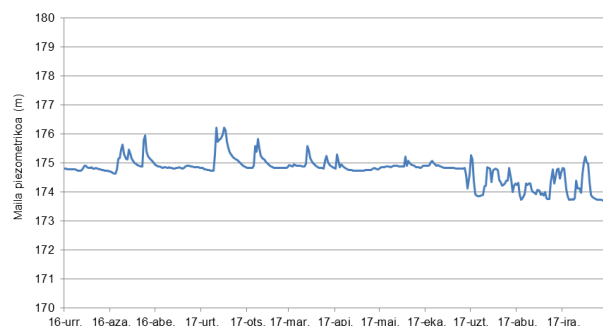
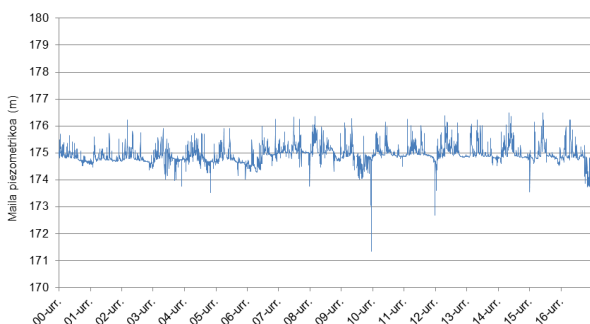
Aurreko grafikoetatik 2016-2017 urte hidrologikoa azken 16 urteetako batez bestekoa baino zertxobait lehorragoa izan dela ondorioztatu daiteke.

Bilakaera hilez hil aztertzean, desberdintasun nabarmenak sumatzen dira 2000-2017 aldiko batez besteko ekarpenarekin alderatuz; 2017ko urtarrilean erregistratutako ekarpenak batez bestekoak baino dexente handiagoak izan dira, tarteko ur kopuruko modulua osatzen duten gainontzeko hilabetetan ez bezala, non horiek askoz baxuagoak izan diren. Zehazki, 2016ko abendua oso lehorra izan da, urte hidrologikoko prezipitazio eta ekarpen ia baxuenak erregistratu baitira hilabete horretan. Azkenik, ur gutxiko moduluan ekarpena batez bestekoa baino baxuagoa izan da, bereziki, uztailean, abuztuan eta urrian. Irailean, aldiz, erregistratutako ekarpenak batez besteko balioak gainditu ditu.

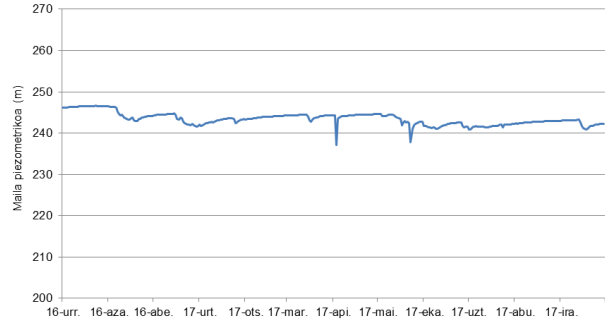
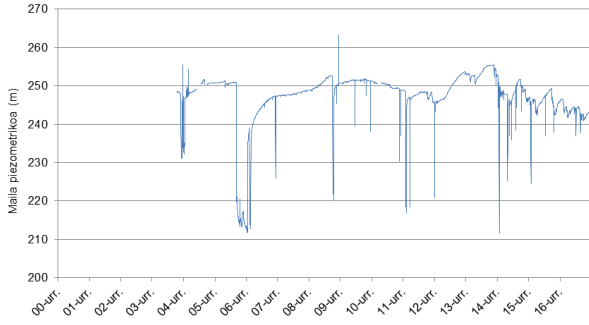
### Maila piezometrikoa

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan lurpeko uraren errekarga totalaren batez besteko balioa (prezipitazioaren infiltrazioa, beste ur-jariatze batzuen infiltrazioa, beste masekin duen erlaziotik eratorritakoa eta ureztatze-itzulerak barne) urteko 1.781,5 hm<sup>3</sup>-koa da eta erabilgarri dagoena urteko 1.508,2 hm<sup>3</sup>-koa, 2015-2021 Plan Hidrologikoaren datuen arabera.

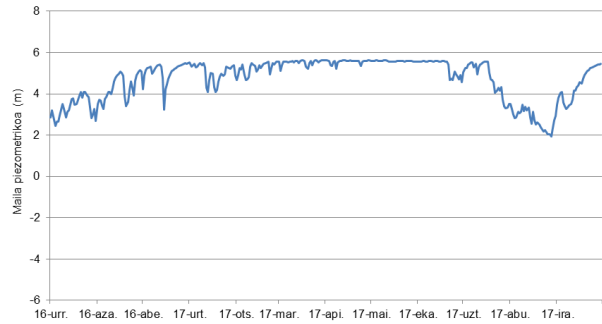
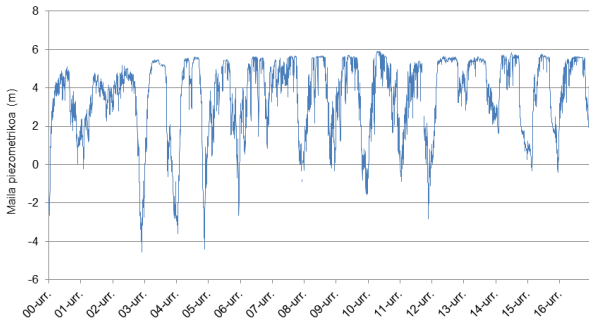
Ondorengo irudietan Mañaria-2, Gallandas-1, Tole, Olalde-B, Kilimon-3, DTH-1, Elduaien-3 eta Jaizkibel-5 estazioetako maila piezometrikoaren bilakaera erakusten da, 2000-2017 aldian eta 2016-2017 urte hidrologikoan.



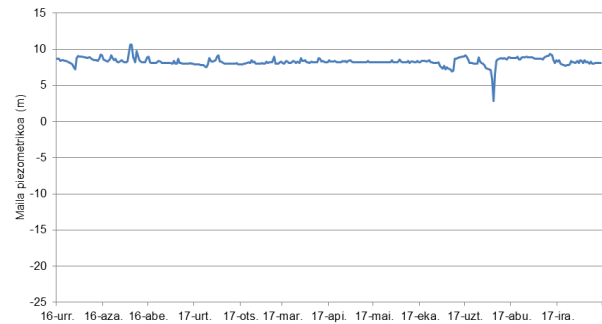
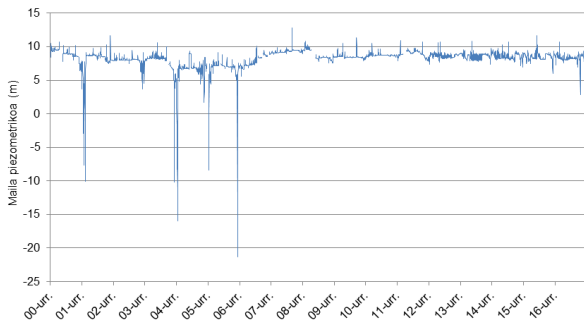
29. irudia Mañaria-2 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia)



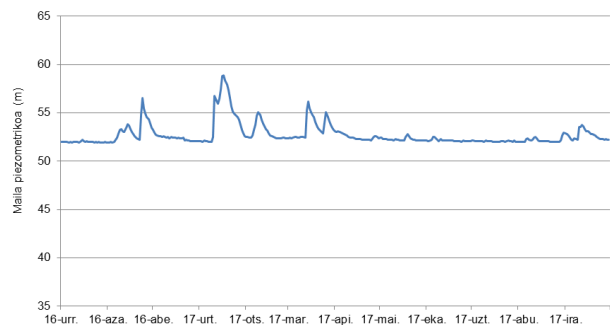
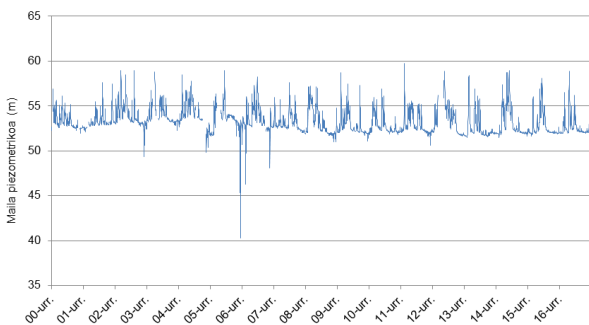
30. irudia Gallandas-1 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia)



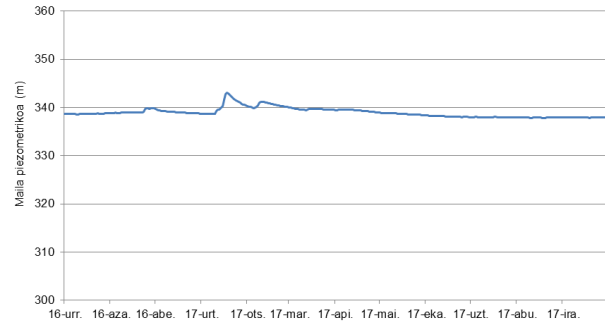
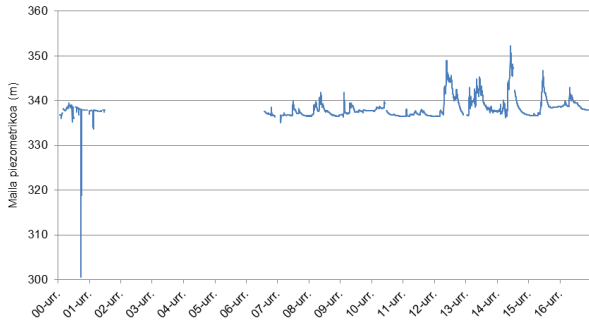
31. irudia Tole estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia)



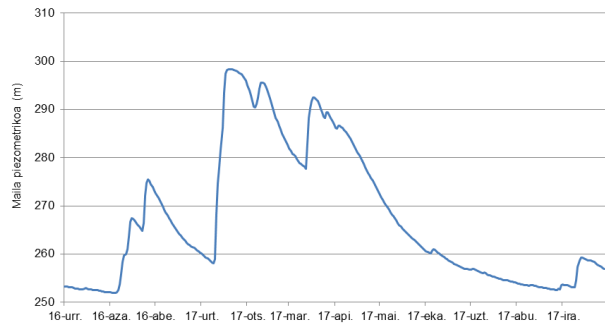
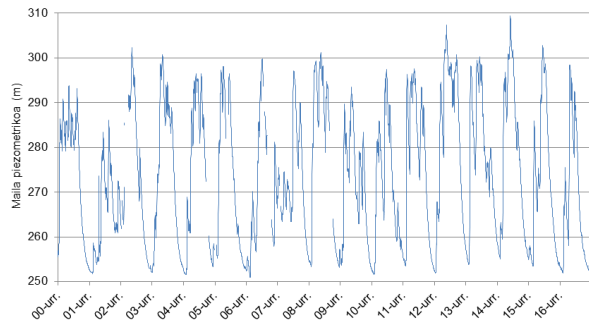
32. irudia Olalde-B estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia)



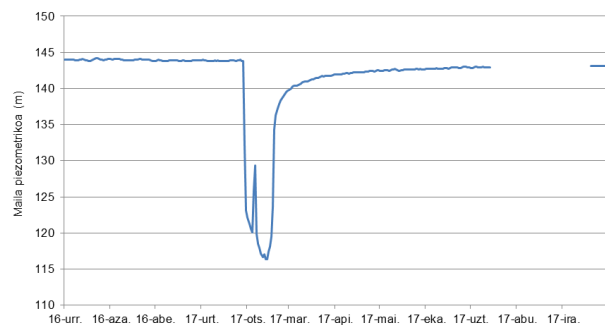
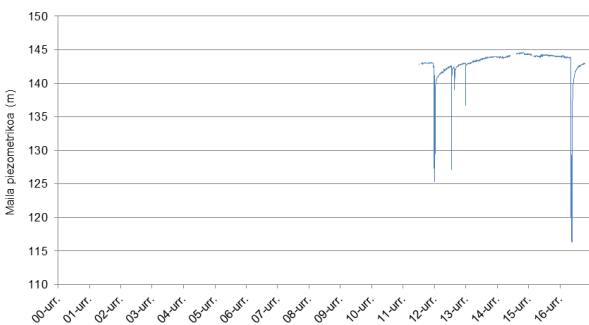
33. irudia Kilimon-3 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia-Gipuzkoako Foru Aldundia)



34. irudia DTH-1 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia-Gipuzkoako Foru Aldundia)



35. irudia Elduaen-3 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia-Gipuzkoako Foru Aldundia)



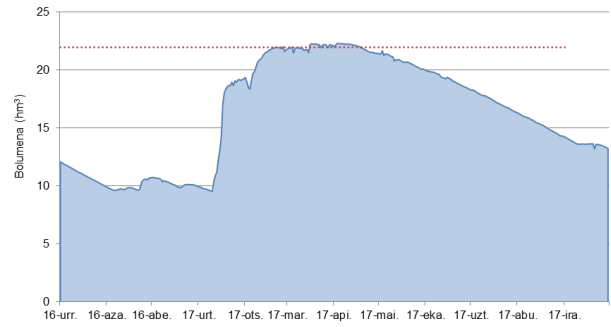
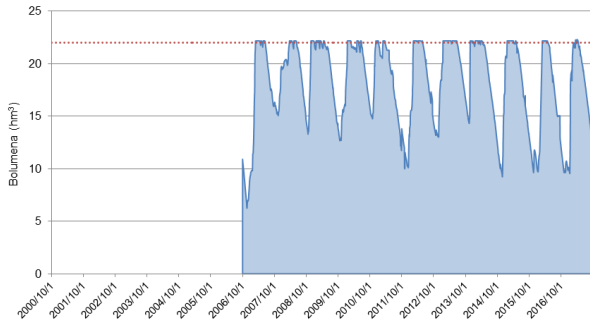
36. irudia Jaizkibel-5 estazioko ur mailaren bilakaera (Iturria: Uraren Euskal Agentzia-Gipuzkoako Foru Aldundia)

Aurreko atalean azaleko uren kasuan idatzitako oharrek lurpeko urentzat ere balio dute, baina kasu honetan, irudikatutako adibideetako batzuetan (Gallandas-1, Tole, Olalde-B eta Jaizkibel-5) ur erauzketen eraginaren bilakaerak antzeman daitezke.

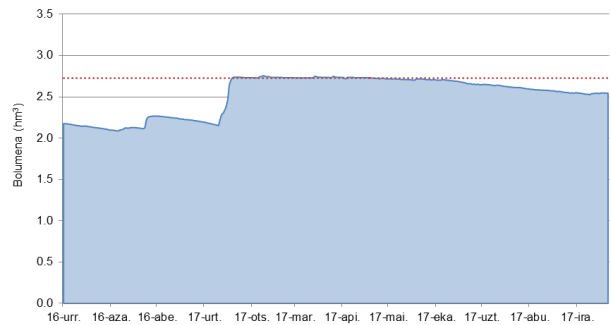
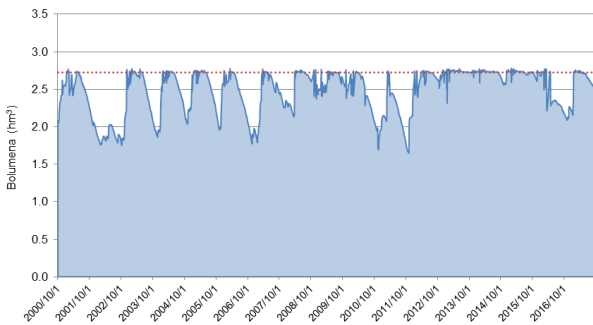
[Urtegieta bildutako bolumenak](#)

Jarraian, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko urtegieta bildutako bolumenen bilakaera irudikatzen da, 2000-2017 aldian eta 2016-2017 urte hidrologikoan.

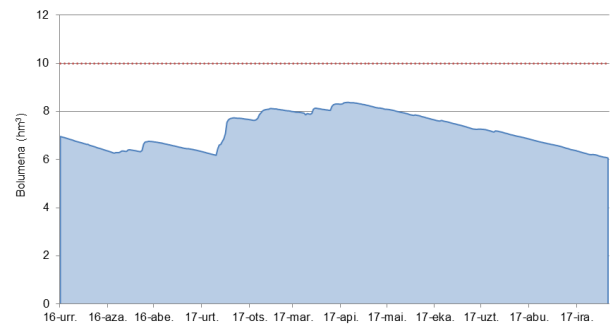
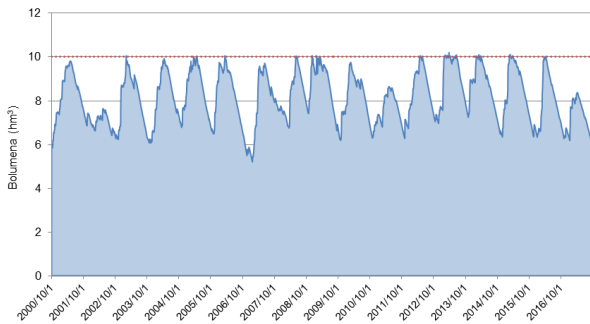




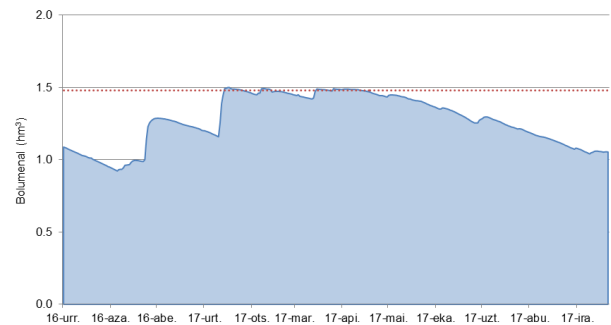
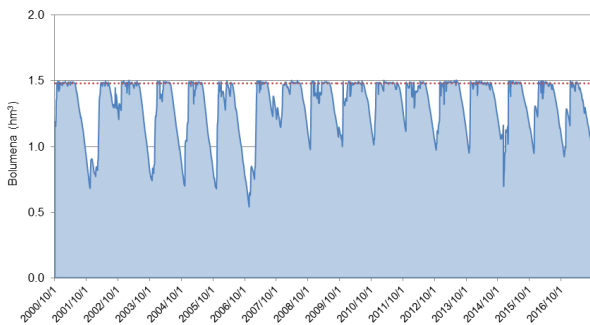
37. irudia Ordunte urtegiaren bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa-Uraren Euskal Agentzia)



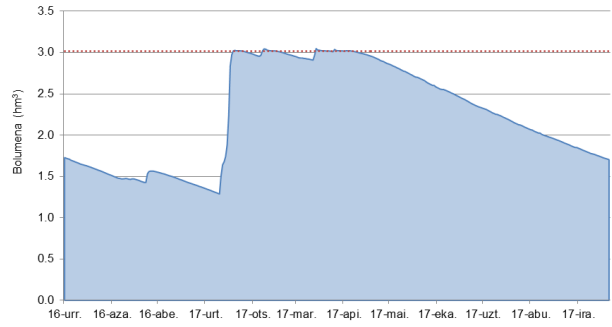
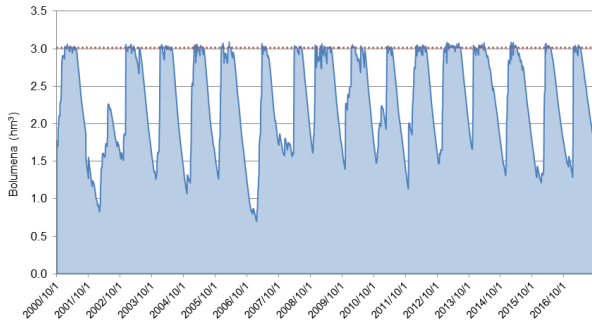
38. irudia Aixola urtegiaren bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa)



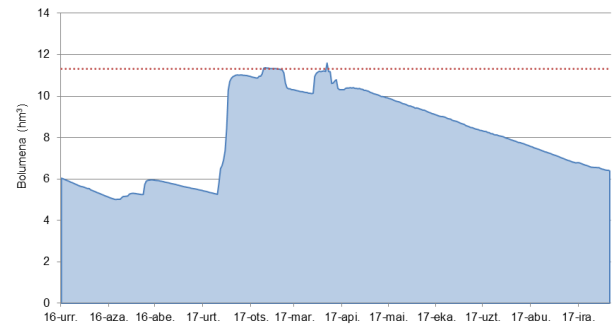
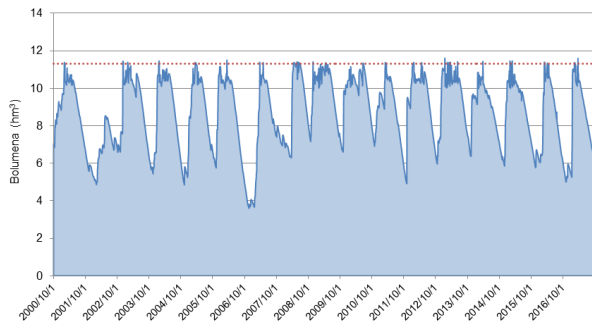
39. irudia Urkulu urtegiaren bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa)



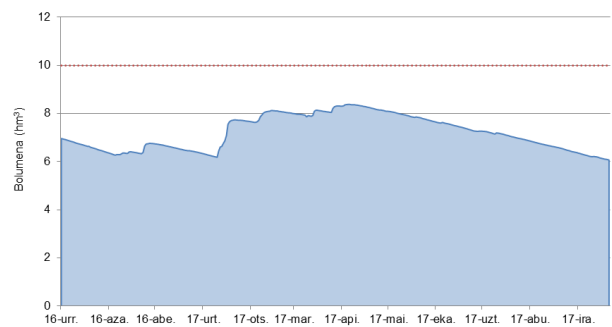
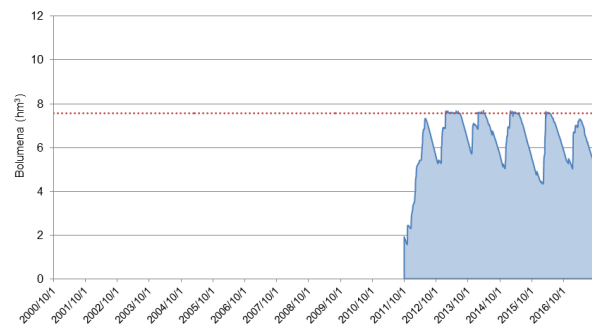
40. irudia Barrendiola urtegiaren bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa)



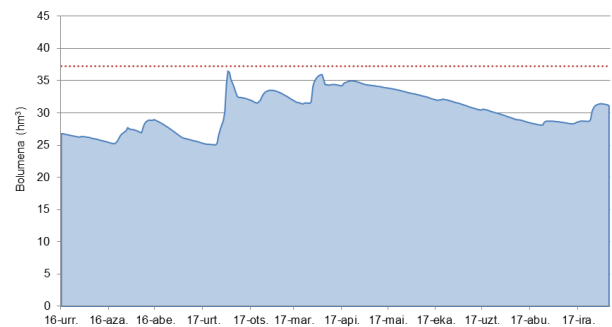
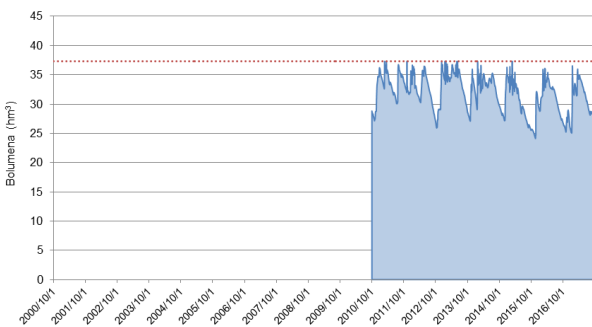
41. irudia Arriaran urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa)



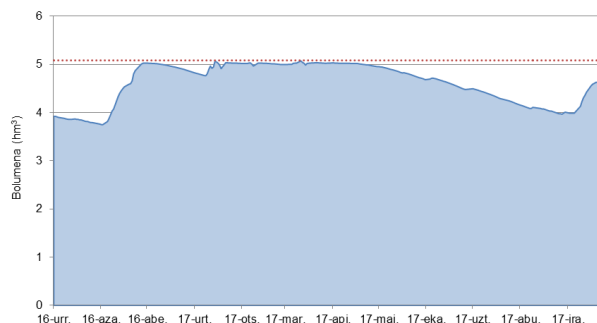
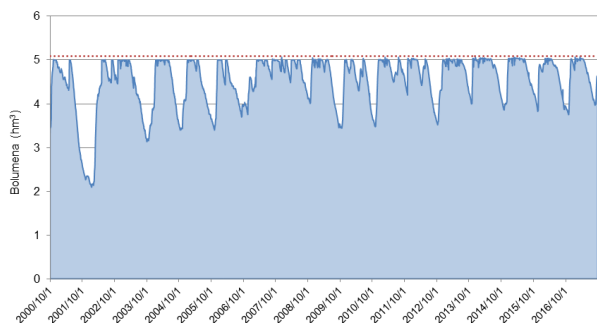
42. irudia Ibaieder urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa)



43. irudia Ibiur urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Gipuzkoako Ur Kontsorzioa)



44. irudia Añarbe urtegian bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa)



45. irudia San Anton urtegiaren bildutako ur-bolumenaren bilakaera (Iturria: Txingudiko Zerbitzuak, S.A.)

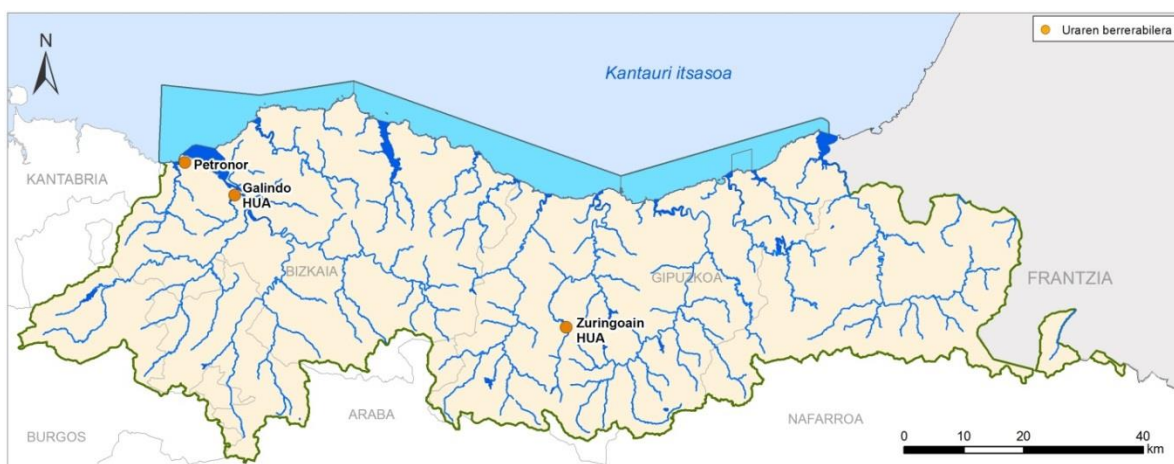
Aurreko grafikoetan ikus daitekeenez, 2016-2017 urte hidrologikoan urtegiaren bildutako bolumenaren aldaketak azken urteetako batez besteko joera mantendu duela esan daiteke. Demarkazio Hidrografikoan urte hidrologikoaren hasiera eta amaieraren artean bildutako bolumen osoaren diferentzia  $3,93 \text{ hm}^3$ -koa izan da ( $66,87 \text{ hm}^3$   $70,38 \text{ hm}^3$ -ren aurrean).

### 3.2 BALIABIDE HIDRIKO EZOHIKOAK

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan araztutako efluenteen bi aprobetxamendu zuzen daude:

- Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoak Galindoko (Sestao) araztegiaren isurketaren parte bat berrerabiltzen du lohi araztuen balorizazio energetikoaren instalazioko hozte-prozesuan.
- Bestalde, Pretonorrek, Muskizko instalazioan, gazitasun urriko industriako hondakin-uren tratamendutik datorren ura berrerabili eta prozesuan sartzen du.

Azpitarratzekoa da, halaber, agorraldiko hiru hilabetetan Zuringoingo (Urola Garaia) HUAko efluentetik, ibaian gora, Legazpi alderaino egiten den ponpaketa, emari hori araztegitik gora dauden industrietan berrerabil dezaten.



46. irudia Uraren berrerabilera

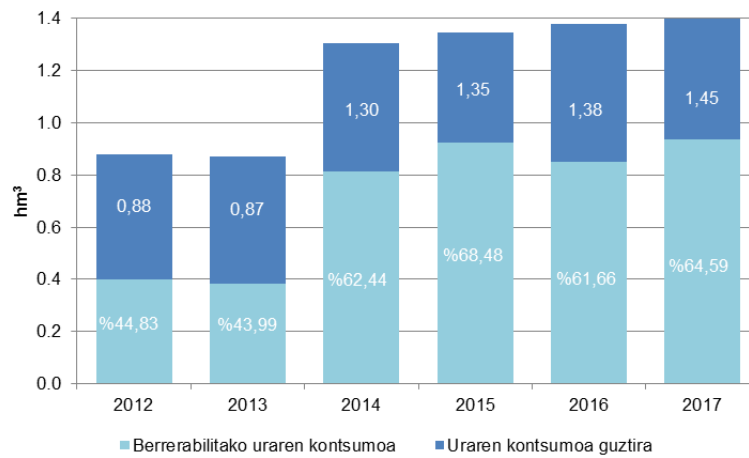
Indarrean dagoen Plan Hidrologikoaren arabera, demarkazioaren eremuan guztira urtean  $2,6 \text{ hm}^3$ -ko bolumena berrerabiltzen da. 2017. urtean berrerabilitako bolumena  $3,4 \text{ hm}^3$ -koa izan da.

**Plan Hidrologikoaren jarraipen-txostena – 2017 urtea**  
**Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa**

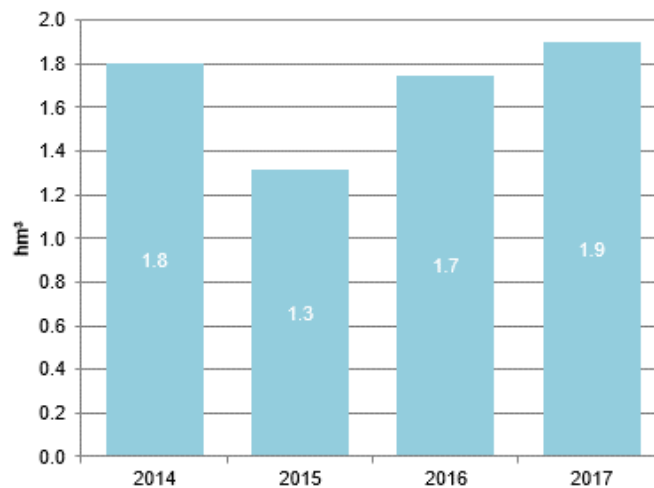
Aprobetxamendua	UTMX	UTMY	PHn jasotako bolumena (hm <sup>3</sup> /urte)	Bolumena 2016an (hm <sup>3</sup> /urte)	Bolumena 2017an (hm <sup>3</sup> /urte)
Galindoko HUA (Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa)	500186	4794548	0,4	0,9	0,9
Petronor (Muskiz)	491107	4801010	1,8	1,7	1,9
Zuringoango HUA	555620	4772498	0,4	0,5	0,6
<b>GUZTIRA</b>			<b>2,6</b>	<b>3,1</b>	<b>3,4</b>

2. taula Berrerabilitako bolumenen bilakaera

Galindoko HUAn berrerabilitako uraren kontsumoa nabarmen handitu da azken urteotan; 2016 eta 2017an, 2013an izandako kontsumoa bikoiztu da (47. irudia). Petronorren Muskizko plantari dagokionez, 2017an berrerabilitako ur-bolumena, urte horretarako ezarritako helburura iritsi da ia, hau da, 2 hm<sup>3</sup>-ra (48. irudia). Azkenik, Zuringoango HUAn, Plan Hidrologikoan jasotakoarekin alderatuz, berrerabilitako uraren kantitatea, urtez urte, pixka bat handitu dela ikus daiteke.



47. irudia Uraren berrerabileraren bilakaera Galindoko HUAn (Iturria: Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa)



48. irudia Uraren berrerabileraren bilakaera Petronorren (Muskiz) (Iturria: Petronor)

Demarkazio honetan ez dago ura gatzgabetzeko instalaziorik.

### 3.3 KANPOKO BALIABIDE HIDRIKOAK

2015-2021 Plan Hidrologikoaren informazioaren arabera, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren eremuan, urteko 210 hm<sup>3</sup> transferentzietatik datozen baliabideei dagozkie, bereziki, Ebroko Demarkazio Hidrografikotik datozenei. Isuraldatzerik garrantzitsuena Zadorra-Arratia da, urtean 195 hm<sup>3</sup> baitatoz Zadorrako arroetatik. Horietatik, 100 bat hm<sup>3</sup> Bilbao Handia hornitzeko erabiltzen dira eta gainerakoa energia sortzeko. Garrantzi gutxiagoko beste isuraldatze batzuk Cerneja-Ordutekoa, Bilbo hornitzera bideratutakoa, eta Altzania-Oriakoa, energia ekoizteko erabiltzen dena, dira.

Ondorengo taula honek isuraldatutako bolumen guztiaren bilakaera erakusten du.

Isuraldatzea	PHn jasotako bolumena (hm <sup>3</sup> /urte)	Bolumena 2015-2016 urtean (hm <sup>3</sup> /urte)	Bolumena 2016-2017 urtean (hm <sup>3</sup> /urte)
Guztira	209,61	173,71	131,32

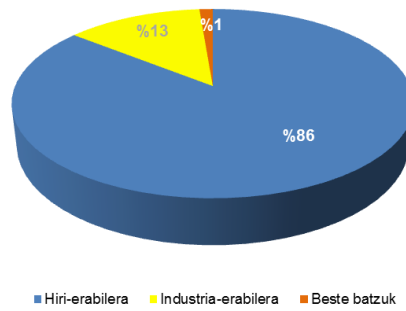
3. taula Isuraldatutako bolumen guztiaren bilakaera



49. irudia Isuraldatze nagusiak

## 4. URAREN ERABILEREN ETA ESKARIEN BILAKAERA

2015-2021 Plan Hidrologikoaren datuen arabera, demarkazio honen eremuan kontsumora bideratutako erabilerei dagokien ur-eskaria urteko 273 hm<sup>3</sup>-koa da. Horietatik 233,9 hm<sup>3</sup> (% 86a) hiri-hornidura sareen bitartez hornitzen dira; etxeko eskariak, instituzio- eta udal-erakundeen eskariak, eta sareari lotutako bestelako erabilera batzuen (industria, ureztatzea, abeltzaintza, etab.) eskariak betez. Gainerako eskaria hargune propioei dagokiena da; horien artean, industria-erabilerari dagokiona nabarmentzen da, urtean 35,6 hm<sup>3</sup> (% 13). Gelditzen den % 1ean ureztatzeko, abeltzaintzarako eta golferako eskariak sartzen dira, gehienak, hargune propioarekin hornitzen direnak.



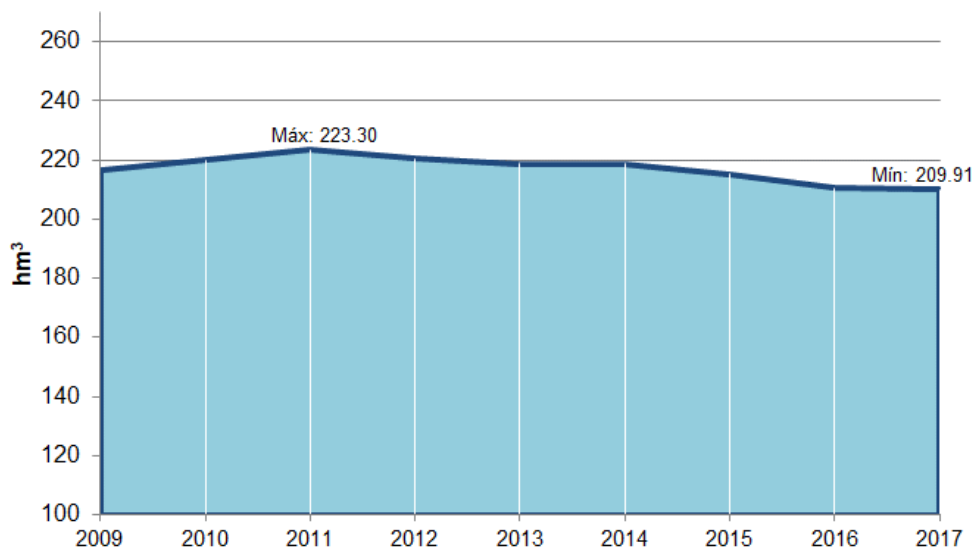
50. irudia Ur-eskariak, erabilera motaren arabera

## 4.1 HIRI-ERABILERA

51. irudian, demarkazio honetan 2009. urtetik gaur arte hiri-hornidurara bideratuta altan dauden ur-kontsumoen bilakaera erakusten da. Aldi horretan % 6tik hurbil dagoen murrizpena antzeman daiteke.

Hurrengo irudietan demarkazioko erakunde kudeatzaile nagusien ur-kontsumoen bilakaera aurki daiteke, gehienetan aldi luzeago bati dagokiona. Ia kasu guztietan, **kontsumoaren murriztapenerako** joera garbia antzematen da, % 4 eta % 33 artekoa izanik aztertutako aldian.

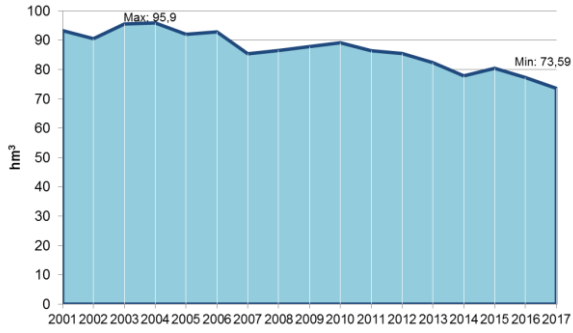
Horniduraren erakunde kudeatzaileek egindako banaketa-hodien berritzea, horrek dakarren galeren murrizketarekin, nahiz uraren kontsumo efizienteagoa dira beherezko joera hori azaltzen duten eragile nagusiak. Hori guztia, gainera, hornitua izan den biztanle kopurua gutxitu beharrean zertxobait ere gehitu den epean (58. irudia).



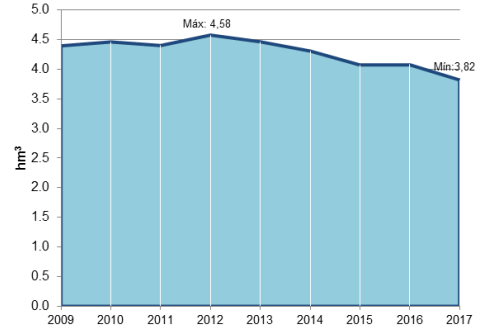
51. irudia Hiri-hornidurarako altan dauden ur-kontsumoen bilakaera demarkazioan<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Informazio gehiagoren faltan, Nafarroa eta Burgos probintzietan dagoen datua PHn aprobaturakoa da.

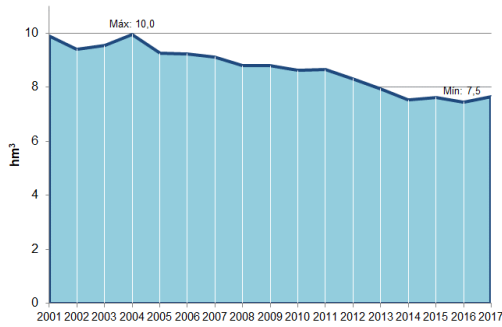
Plan Hidrologikoaren jarraipen-txostena – 2017 urtea  
Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa



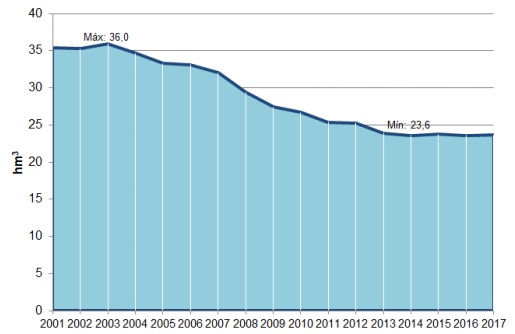
52. irudia Venta Altako EUAtik hornitutako bolumena (Iturria: Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa)



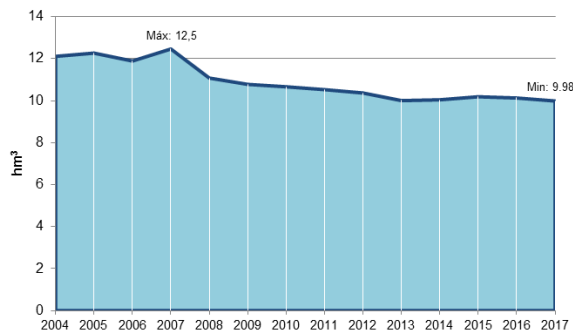
53. irudia Kantauriko Urkidetzak hornitutako bolumena (Iturria: Kantauriko Urkidetza)



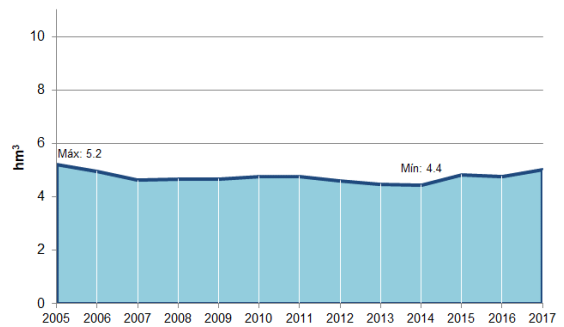
54. irudia Elordiko EUAn sartzten den bolumena (Iturria: Txingudiko Zerbitzuak, S.A.)



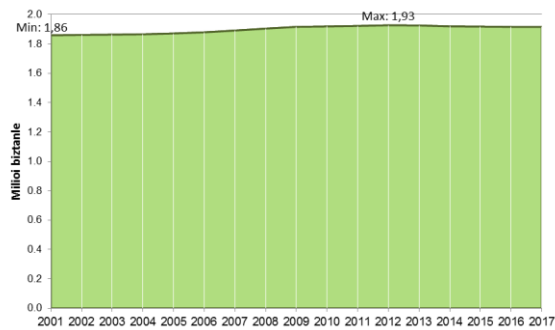
55. irudia Añarbeko Urak hornitutako bolumena (Fuente: Añarbeko Urak)



56. irudia Gipuzkoako Ur Partzuergoak bajan fakturatutako bolumena 46 udalerrietan (Iturria: Gipuzkoako Ur Partzuergoa)



57. irudia EUAtan sartutako bolumena (Iturria: Busturialdeko Ur Partzuergoa)

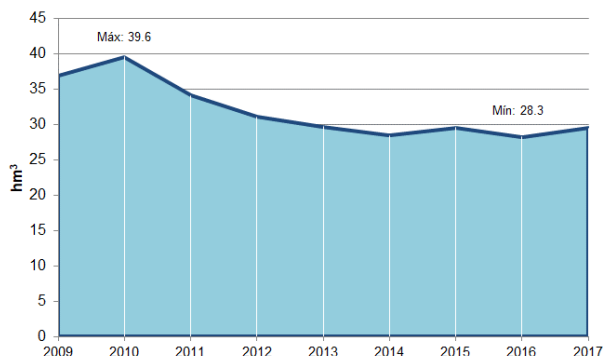


58. irudia Demarkazioko biztanleriaren bilakaera (Iturria: Eustat, EIN)

## 4.2 INDUSTRIA-ERABILERA

Hiri-erabilerakin gertatzen den bezala, hargune propioak dauzkaten industrietan **ur-kontsumoaren joera beheranzkoa da**. Kasu honetan, eragile nagusia industria prozesuen etengabeko hobekuntza da, baliabideen erabilera eraginkorrago bat ahalbidetzen baitu. Gainera, ur-kontsumo altuko hainbat enpresa ixteak ere, bereziki, papergintzakoak eta metalurgia sektorekoak, eragina izan du murrizketan.

Hona hemen, demarkazioaren eremuan, Euskal Autonomia Erkidegoari dagokion kontsumo industrialaren bilakaera. 2009-2017 aldian izan den murrizketa % 20koa da.



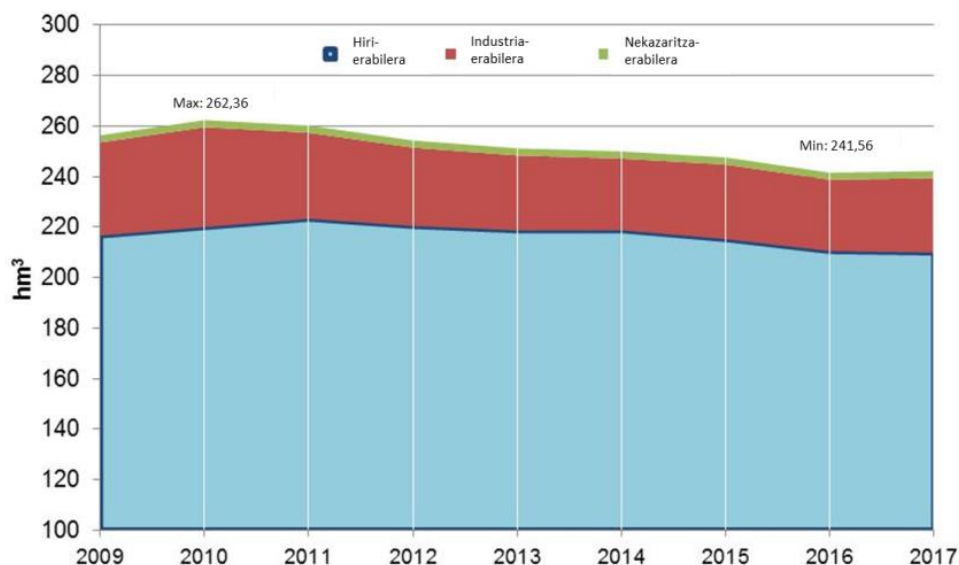
59. irudia Hargune propioak dituzten industrien ur-kontsumoaren bilakaera (Iturria: EAEko uraren kanona)

## 4.3 NEKAZARITZA-ERABILERA

Demarkazioko nekazaritza-erabilera ez da batere nabarmena; 2,8 hm<sup>3</sup>-koa dela balioztatzen da.

## 4.4 KONTSUMORAKO ERABILERA OROKORRA

Ondorengo grafiko honetan kontsumorako diren erabileren bilakaera erakusten da demarkazio honen eremurako.

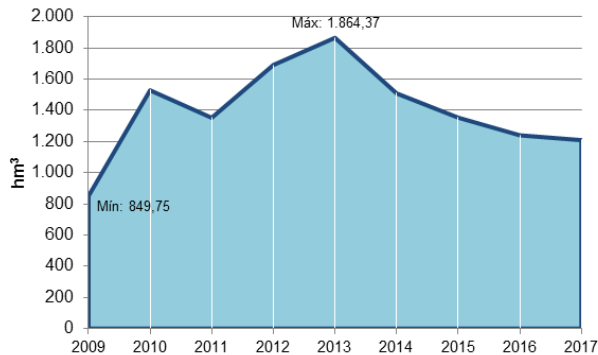


60. irudia Kontsumorako diren erabileren bilakaera, erabilera motaren arabera



## 4.5 ERABILERA HIDROELEKTRIKOA

Erabilera hidroelektrikoaren bilakaerak ez dauka loturarik hiri- eta industria-erabileren bilakaerarekin eta ez da sumatzen patroirik bere joeran.



61. irudia Turbinatutako bolumena (Iturria: EAEko uraren kanona)

## 5. EMARI EKOLOGIKOEN ERREGIMENEN BETETZE MAILA

Plan Hidrologikoak emari ekologikoen erregimenaren zehaztapena eta hura ezartzeko prozedura jasotzen ditu Araudiaren 3. Kapituluan eta 2016ko ekainaren 9an indarrean zeuden emakiden titularrekin nahitaezko hitzartze prozesu bat garatu behar dela aurreikusten du.

Plan Hidrologikoko Neurrien Programak, aldi berean, emari ekologikoen erregimenen betetze mailaren jarraipena ur-emaria neurtzeko estazioen eta aprobetxamenduen egoeraren berariazko kontrolen bitartez egingo dela zehazten du.

Aurreko guztia kontuan hartuz, administrazio hidraulikoek 2016-2017 urte hidrologikoan Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan definitutako emari ekologikoen erregimenen betetze-mailaren jarraipena egin dute. Jarraian, Uraren Euskal Agentziak eta Kantauriko Konfederazio Hidrografikoak eremu honetan egindako azterketen laburpena erakusten da. Horri buruzko informazio zehatzagoa honako esteka honetan lor daiteke:

- Uraren Euskal Agentzia:  
<http://www.uragentzia.euskadi.eus/gardena/beharrak/u81-000312/eu/>

2009-2015 zikloko Plan Hidrologikoan (ekainaren 7ko 400/2013 Errege Dekretuaren bidez iragarria) zehaztutako emari ekologikoen erregimena ezartzeko **hitzartze prozesua** oso aurreratuta dagoela adierazi behar da. Prozesu hori, 2013ko ekainaren 9an indarrean zeuden aprobetxamenduen kasuan burutu da.

Euskal Autonomia Erkidegoaren eskumenen eremuan aipatutako egunean indarrean zeuden aprobetxamendu guztiak aztertu dira berariaz. Azterketa horren emaitzak unitate hidrologiko bakoitzerako egindako dokumentu espezifiko batean islatu dira, ondoren berau kontsulta publikora ateratzeko.

Izapide horrek, dagozkion doikuntzekin, 4021 aprobetxamenduren (guztizkoaren % 99a) hitzartze prozesua amaitutzat eman du, eta lortutako emaitzak dagoeneko jakinarazi zaizkie titularrei. Gainerako 18 aprobetxamenduak (hiri-erabilerrako 4, nekazaritzako lurak ureztatzen 5 eta

erabilera hidroeletrikorako 9, guztien % 1a izanik) parte-hartze aktiboko fasean daude gaur egun, baina 2018an prozesua amaitzea espero da.

Ondorengo web orrian Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen eremuan garatutako hitzartze prozesuaren egoerari buruzko informazio guztia aurki daiteke:

<http://www.uragentzia.euskadi.eus/plangintza-hidrologikoa/emari-ekologikoen-erregimena-ezartzeko-hitzartze-prozesua-eaeko-barneko-arroetan-kantauri-ekialdeko-demarkazio-hidrografikoa/u81-000335/eu/>

Estatuaren eskumenen eremuan, 2015eko azaroaren 26an hasi zen prozesu hau, Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa emari ekologikoen erregimena ezartzeko hitzartze prozesuari buruzko informazio eta kontsulta publikoa Estatuko Aldizkari Ofizialean iragarri. 2016ko ekainetik 2017ko urtarrilera parte-hartze aktiboko bilera ugari egin dira prozesuaren eraginpean dauden erabiltzaile edo titularrekin.

Une honetan, bilera horietan erabiltzaileek adierazitakoarekin dokumentuen bertsio bateratua egiten ari dira, baita Plangintza Hidrologikoaren Jarraibidearen 3.4.6 zebakian definitutako ezarpenerako eta kudeaketa egokirako planak lantzen ere. Dokumentu horiek behin betikotzat hartu aurretik, kontsulta publikorako prozesu berri bat garatzea aurreikusita dago.

Azkenik, prozesua amaitutzat eman eta emari ekologikoen erregimena titularrei jakinarazi aurretik, prozesu osoari buruzko iritzia eskatuko zaio Demarkazioko Uraren Kontseiluari.

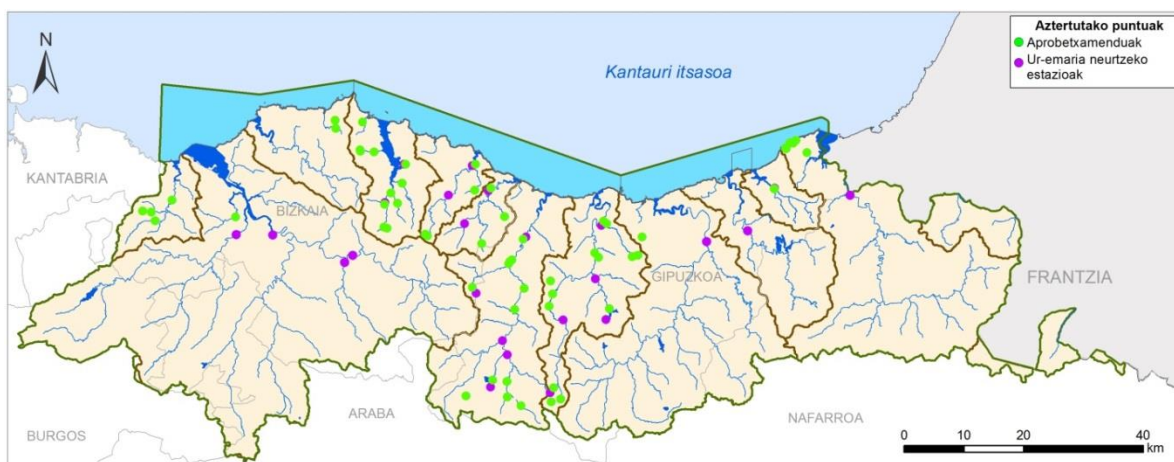
Ondorengo web orri honetan, Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren eskumenen eremuan garatutako hitzartze prozesuaren egoerari buruzko informazio guztia aurki daiteke:

<https://www.chcantabrico.es/eu/concertacion-caudales-ecologicos> (Gaztelaniaz)

## 5.1 METODOLOGIA

Emari ekologikoen erregimenaren betetze mailaren azterketa, emari ekologiko minimoentzat egin da. Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen Eremuan, bere ezaugarriak direla eta, Plangintza Hidrologikorako Jarraibideak definitutako emari ekologikoen gainerako elementuak (gehieneko emaria, uhaldi-emaria, aldaketa tasa) esanguratsuak ez direla erabaki da; ondorioz, horiek ez dira Planean ezarri.

Esparru honetan, 2016-2017 urte hidrologikoan, emari ekologiko minimoen betetze mailaren jarraipena ur-emaria neurtzeko 24 estazioetan egin da; horretaz gain, 42 aprobetxamendu esanguratsu ere kontrolatu dira, 2017ko agorraldian ur-emarien zuzeneko neurketak eginez.

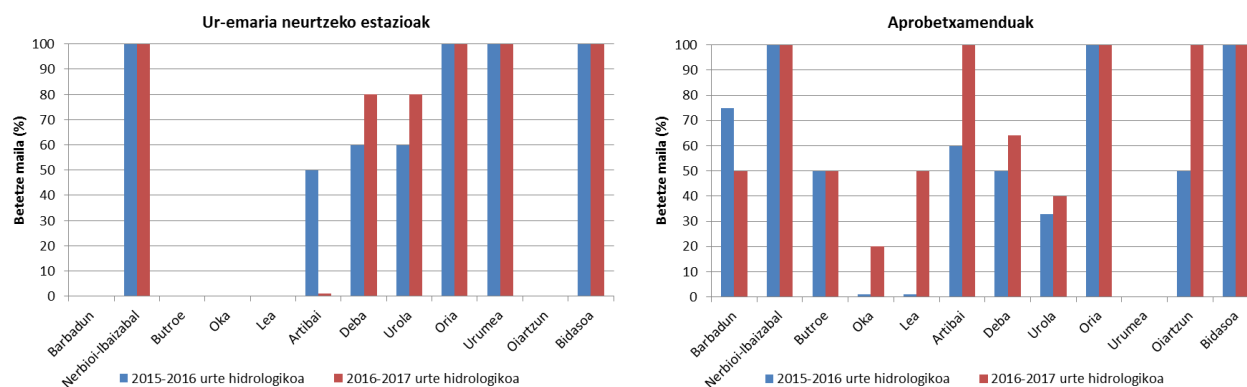


62. irudia 2016-2017 urte hidrologikoan emari ekologikoen betetze maila ebaluatzeko aztertutako estazioak eta aprobetxamenduak

## 5.2 LORTUTAKO EMAITZAK

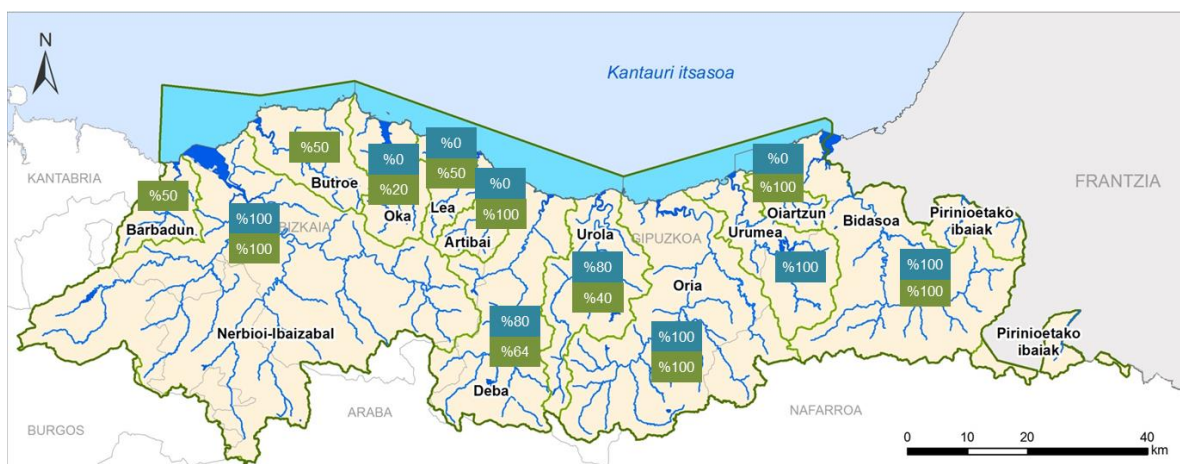
Azterketaren ondorioek adierazten dute, oro har, ez-betetzeen kopuruak behera egin duela aurreko urteekin alderatuz, bai ur-emia neurtzeko estazioetan egindako azterketan, baita aprobetxamendu zehatzetan egindako azterketan ere (63. irudia).

Baliabide hidrikoen bilakaerari buruzko atalean azaldu bezala, 2016-2017 urte hidrologikoa azken urteotako batez bestekoa baino lehorxeagoa izan da. Ur kopuru ertaineko eta gutxiko hilabetetan erregistratutako ekarpenak batez bestekoak baino nabarmen urriagoak izan dira; urrian eta, bereziki, abenduan izandako prezipitazioaren eskasia horren adierazgarri. Egoera horrek puntu desberdinetan emari ekologikoen betetzea baldintzapean jarri du.



63. irudia Emari ekologikoen betetze mailaren bilakaera ur-emia neurtzeko estazioetan eta aprobetxamendu zehatzetan

Ondoren datorren irudi honek emari ekologikoen betetze mailaren banaketa erakusten du unitate hidrologiko bakoitzeko. Aprobetxamenduei dagokienez, emakida-tituluetako emari ekologikoen ez-betetzeak, zein Plan Hidrologikoan ezarritako emari ekologikoen ez-betetzeak hartu dira kontuan. Azken emari horiek hitzartze prozesua amaitu ondoren edo aprobetxamendu jakin batzuen kasuan, oinarrizko ezaugarriak aldatzeko izapideak ebatzi ondoren aplikatuko dira.



64. irudia 2016-2017 urte hidrologikoan, aztertutako ur-emaria neurtzeko estazioetan eta aprobetxamenduetan emari ekologikoen betetze maila.

Hornidura-sistemetan defizit estrukturala duten arroetan egoera okerxeagoa izan da, horrek zaildu egiten baitu ur-hornidura bermatzea eta, aldi berean, emari ekologikoen erregimena errespetatzea. Horixe da Oka ibaiaren arroaren eta, neurri txikiagoan, Artibai eta Lea ibaien arroen kasua. Arro horietan, hornidura azpiegiturak indartze aldera, planifikazio fasean dauden edo dagoeneko martxan dauden jarduerak proposatzen ditu Plan Hidrologikoak.

## 6. AZALEKO ETA LURPEKO UR-MASEN EGOERA

Ur-masen egoera baloratzea eta horien jarraipena egitea plangintza hidrologikoaren ardatzetako bat da, balorazio horren arabera zehazten baita plangintzan bertan jasotako ingurumen-helburuak lortzeko neurriak ebaluatzeko, ezartzeko edo zuzentzeko premia.

Azaleko ur-masen egoera haien egoera edo ahalmen ekologikoaren eta egoera kimikoaren baliorik okerrenak ematen du eta lurpeko ur-masen egoera, aldiz, haien egoera kuantitatiboaren eta egoera kimikoaren baliorik okerrenak.

Atal honetan, 2017an egindako ur-masen egoeraren ebaluazioaren informazioa laburbiltzen da eta Plan Hidrologikoan 2009-2013 bosturtekoan lortutako emaitzekin egindako ebaluazioarekin erkatzen da, horixe hartzen baita 2013ko erreferentziako egoeratzat.

### 6.1 JARRAIPIEN-PROGRAMAK

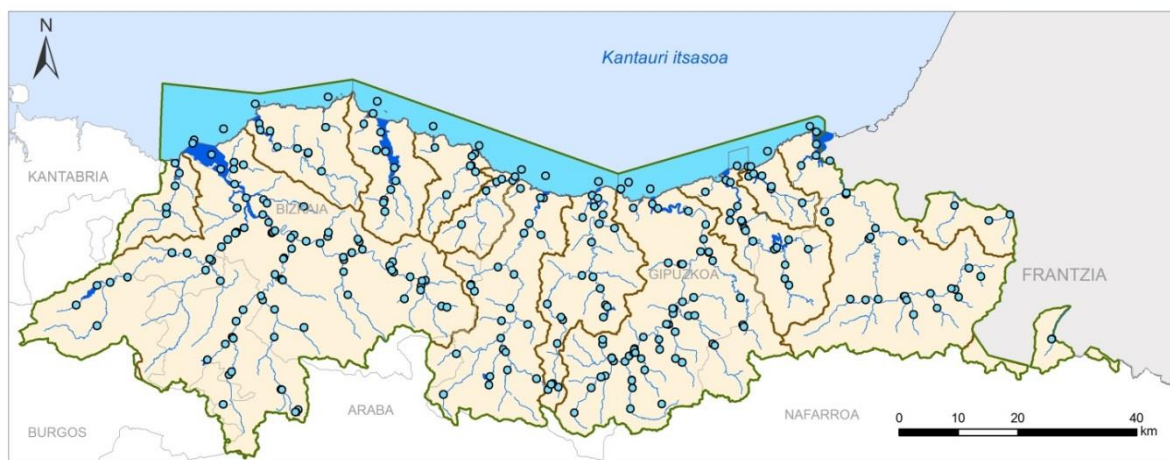
Demarkazioan dauden jarraipen-programei esker, azaleko eta lurpeko uren kontrol biologiko eta kimikoen hogeitaz gorako emaitzak ezagutzen dira, eskatzen diren kalitate-elementu gehienaren informazioa dituztenak. Jarraipen-programa horiek irizpide malguki jarraituz egiten dira, hots, presio mailetara, ur-masen egoerara eta erabilgarri dagoen aurrekontura egokituz, kontrol ahaleginak optimizatze aldera. Horien gaineko informazio guztia ondorengo esteka hauetan eskura daiteke:

- Uraren Euskal Agentzia:  
<http://www.uragentzia.euskadi.eus/informazioa/azken-txostenak/u81-0003342/eu/>  
<http://www.uragentzia.euskadi.eus/informazioa/ubegi/u81-0003771/eu/>

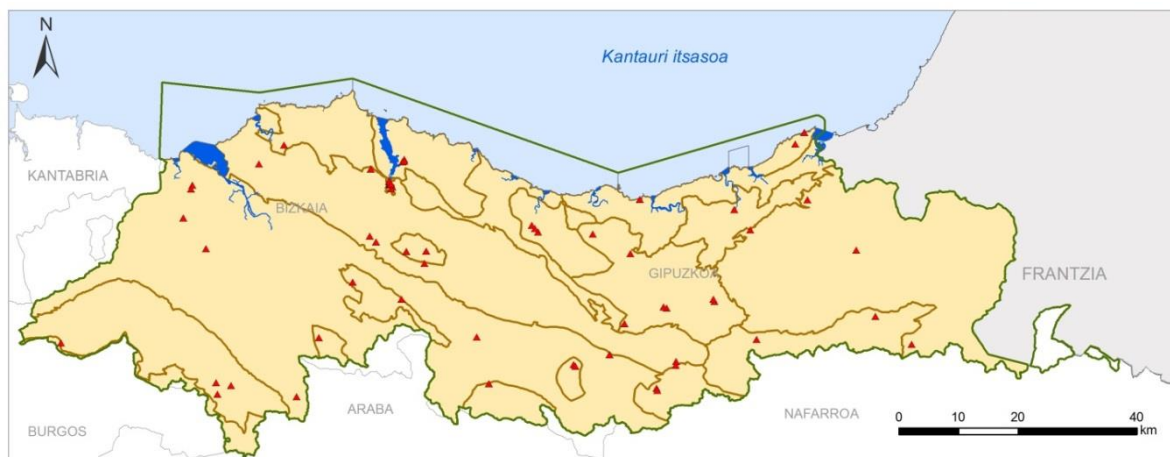
- Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa:

<http://www.chcantabrico.es/index.php/es/actuaciones/dph/seguimientocontrol/dph/redescontrolhidrologia>  
(Gaztelaniaz)

Egungo ur-masen (65. irudia eta 66. irudia) eta eremu babestuen (67. irudia) kontrol-programek zehaztasun eta fidagarritasun maila altuak ematen dituzte. Izan ere, masa guztiek kontrol-estazio adierazgarri bat behintzat izatea aurreikusten da. Kasu jakin batzuetan, gainera, presio esanguratsuen edo erreferentziako egoeren jarraipen-programekin osatzea edota masa handiak, heterogeneoak edo arazo ezezaguna dutenak hobeto ezagutzeko programekin osatzea ere aurreikusten da. Bestalde, kontroletarako periodikotasun minimoak nabarmen betetzen dira (UEZ V. eranskina); horrek esan nahi du Plan Hidrologikoa indarrean dagoen bitartean jarraipen sistematikoa egiten dela urtero.



65. irudia Azaleko ur-masen egoeraren jarraipen-sarea



66. irudia Lurpeko ur-masen egoeraren jarraipen-sarea



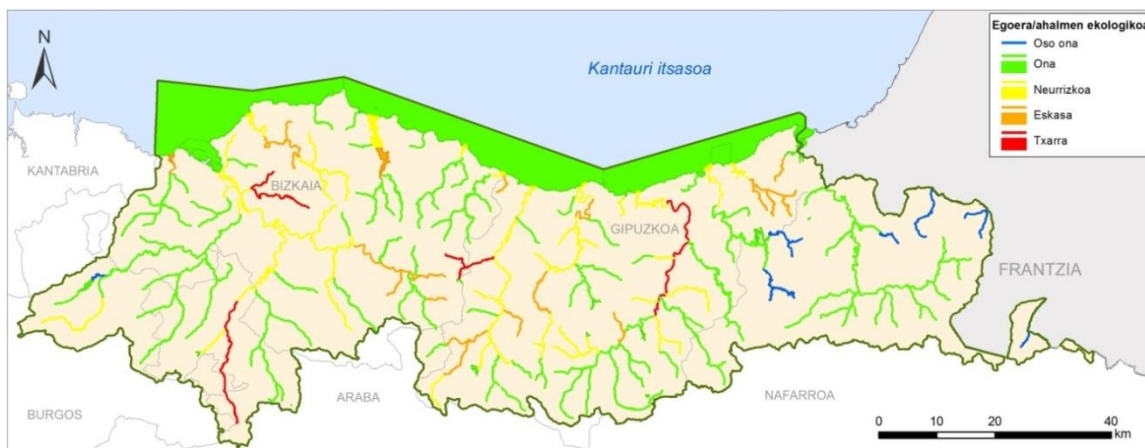


67. irudia Eremu babestuen jarraipen-sarea

## 6.2 AZALEKO UR-MASAK

### Egoera ekologikoa

Ondorengo irudi hauetan demarkazioko azaleko ur-masen egoera/ahalmen ekologikoaren ebaluazioa (aurrerantzean, egoera ekologikoa) erakusten da, 2013ko erreferentziako egoerarako, nahiz 2017. urterako.



68. irudia Azaleko ur-masen egoera ekologikoa. 2013ko erreferentziako egoera



69. irudia Azaleko ur-masen egoera ekologikoa. 2017. urtea

Oro har, 2014-2017 aldian azaleko ur-masen egoera nahiko egonkorra dela esan daiteke (70. irudia<sup>2</sup>).

**Ibai eta urtegiei** dagokienez, % 84,8ren egoera ekologikoaren balorazioa 2013ko erreferentziako egoeraren berdina da (% 61,3ren egoera ekologikoa ona edo hobea da eta % 24,4rena ona baino okerragoa); % 8,4k beraien balorazioa hobetzen du, egoera ekologikoa onartuz; eta ur-masen % 6,7a, aldiz, egoera ona izatetik egoera okerragoa izatera pasatzen da. Egoera ekologikoa onartuz nerrizkoa edo eskasa izatera pasatzen diren masak aztertuz, aldaketa horren arrazoi nagusia lehenago aintzat hartzen ez ziren adierazle biologikoak (arrain-fauna ibaietan) progresiboki aintzat hartu izana edota kalitate biologikoa ebaluatzeko sistema jakin batzuk berrikusi izana dela ondorioztatzen da; horrek, helburuak betetzeko exigentzia handiagoa izatea eragin du. Neurri txikiagoan, aldaketa horiek prezipitazioaren erregimenak eragindako urtaroko egoera naturalen ondorio ere izan daitezke. Izan ere, masa horietako 9 egoera ekologikoa onartuz nerrizkora igaro dira, baina balioak ona/nerrizkoa atalase baliotik gertu mantenduz (71. irudia).

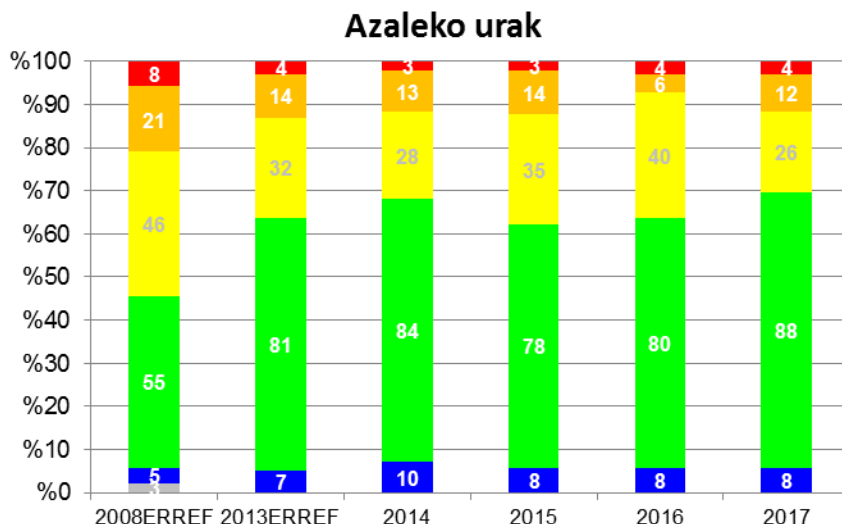
**Trantsizioko uren** kasuan, egoeraren bilakaera positiboa da. 2017an, guztien % 57,1en egoera ekologikoa ona da (2013an % 14,3rena) eta ez dago 2013ko erreferentziako egoeraren aldean okerrago dagoen masarik (71. irudia).

**Kostaldeko urei** dagokienez, ur-masa guztietan betetzen dira ingurumen-helburuak, 2013ko erreferentzia egoeran bezala (71. irudia).

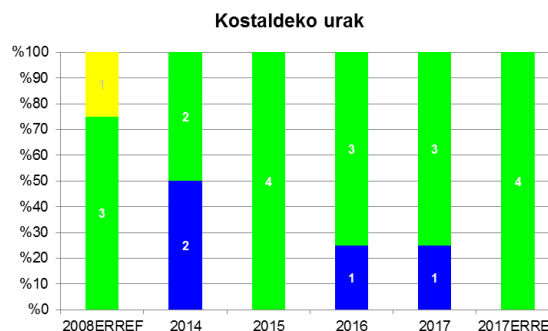
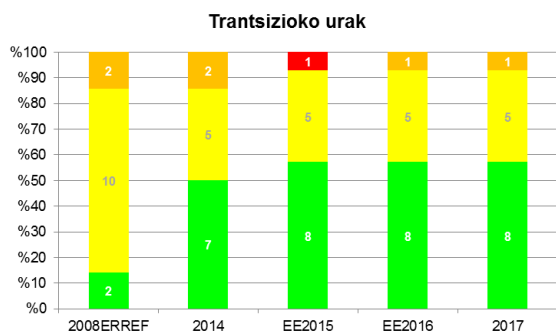
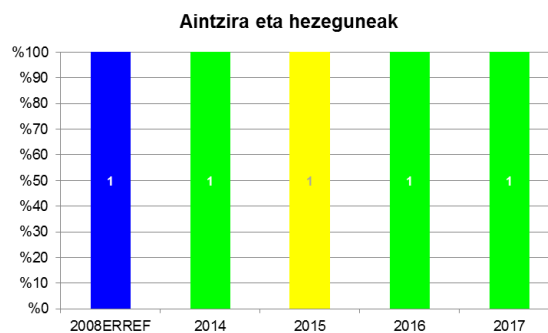
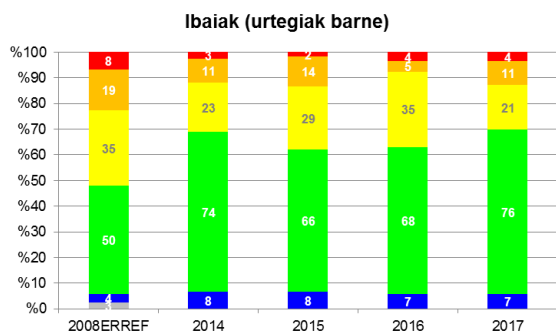
**Aintziren eta hezeguneen** kasuan, 817/2015 Errege Dekretuan ezarritako ebaluazio-sistemak zorrotz aplikatuta, kategoria honetako ur-masa bakarrak, hau da, Altube - Monreal Putzua urmael-komplexuak, egoera ekologikoa nerrizkoa du, baina egoera ona izatetik gertu dago. Hala ere, adituen iritziz, ur-masa hori egoera ekologikoa onartuz dago hainbat arrazoiengatik: ez dago masaren egoerari eragin diezaiokeen presio esanguratsurik, L-T18 tipologiako masen egoera ekologikoa ebaluatzeko metriken ziurtasun-maila baxua da eta tipologiaren esleipena (L-T18; Barrukoa sedimentazio-arroan, mineralizazio ertaina, iraunkorra) kasu honetan eztabaidagarria da, bereziki urmaelaren izaera erdi iraunkorra delako. Plangintzaren hirugarren zikloan, masa horren egoeraren ebaluazioari dagozkion ziurgabetasunak uxatu beharko dira, tipologia egokia esleituz.

---

<sup>2</sup> 2008 ERREF: Lehen plangintza-zikloko erreferentziako egoera; 2013 ERREF: Bigarren plangintza-zikloko erreferentziako egoera



70. irudia Azaleko ur-masen egoera ekologikoaren bilakaera



■ Ezezaguna ■ Oso ona ■ Ona ■ Neurritzkoa ■ Eskasa ■ Txarra

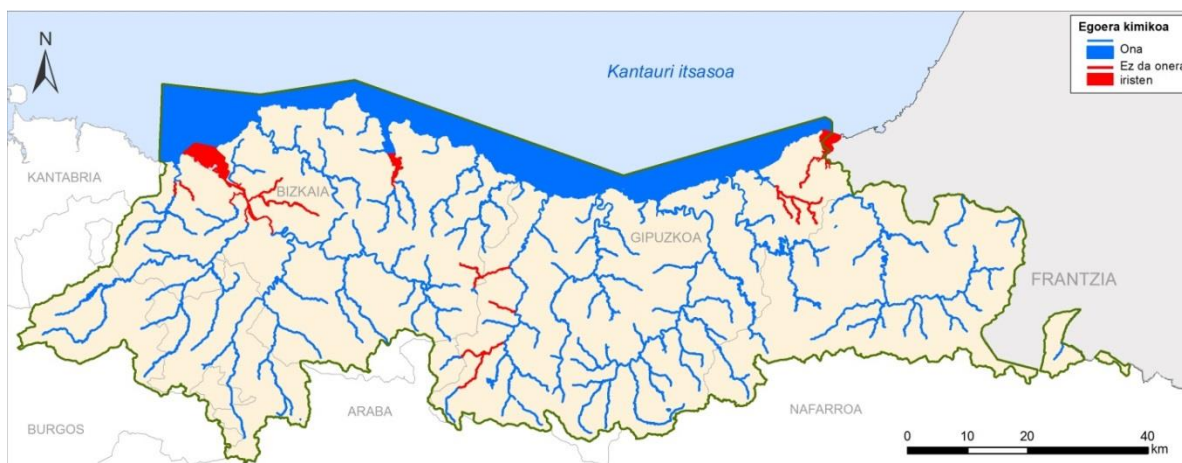
71. irudia Azaleko ur-masen egoera ekologikoaren bilakaera (ur-masen kategoriaren arabera)

### Egoera kimikoa

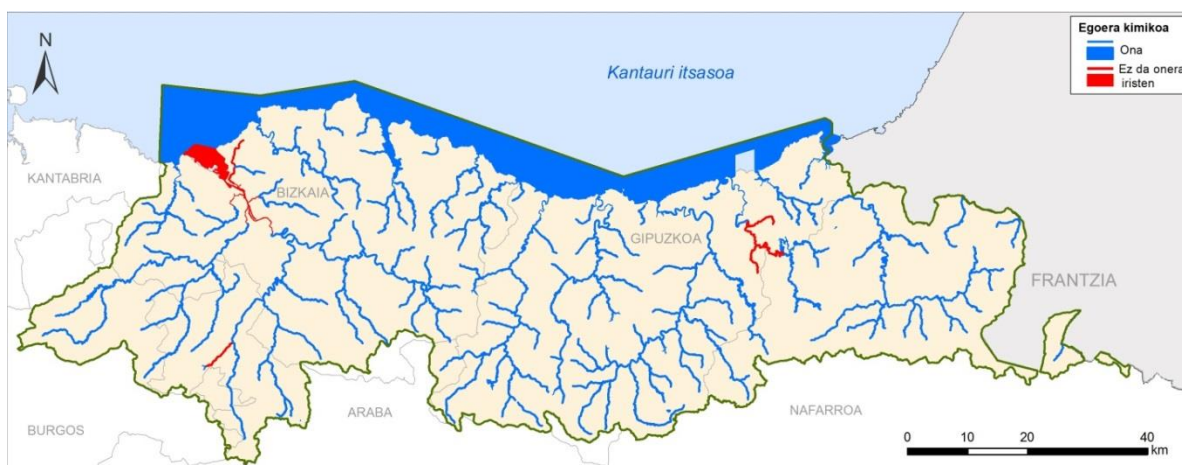
Administrazioak ahalegin handia egiten ari dira ur-masen egoera kimikoa kontrolatzeko, kontrol-programak erabilgarri dauden teknika analitikoetara eta aurrekontutara egokituz, baita masan bertan edo alboko masetan gerta litezkeen isuri esanguratsuen arabera ere. Ur matrizearen kontrol kimiko horretarako, oro har, metalak eta metaloideak kontrolatu behar dira. Era berean, puntu batzuetan kontrolaren xede diren lehentasunezko substantzien zerrenda 817/2015 Errege Dekretuaren IV. Eranskinean jasotzen den guztira hedatzen da; eta kasu jakin batzuetan biota eta sedimentua ere kontrolatzen dira.



Jarraian, demarkazioko azaleko ur-masen egoera kimikoaren ebaluazioa irudikatzen da, 2013ko erreferentziako egoerarako nahiz 2017. urterako.



72. irudia Azaleko ur-masen egoera kimikoa. 2013ko erreferentziako egoera



73. irudia Azaleko ur-masen egoera kimikoa. 2017. urtea

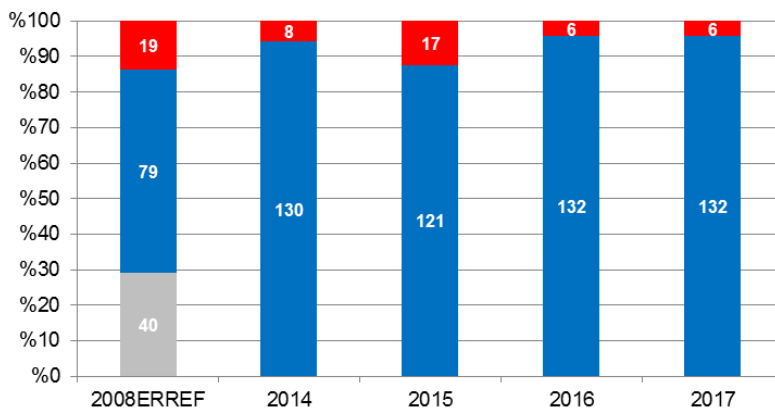
Egoera kimikoari dagokionez, azaleko ur-masen egoera nahiko egonkortzat jo behar da 2014-2017 aldian (74. irudia).

**Ibai eta urtegien** kasuan, 2013-2017 aldian egoera nahiko egonkorra izan dela esan behar da. 2013ko erreferentziako egoerarekin alderatuz, 108 masen egoera kimikoaren balorazioa ez da aldatzen, hau da, egoera onean egoten jarraitzen dute; 7 masa egoera kimiko “ona” izatera heldu dira; eta gainerako lauen egoera okertu egin da.

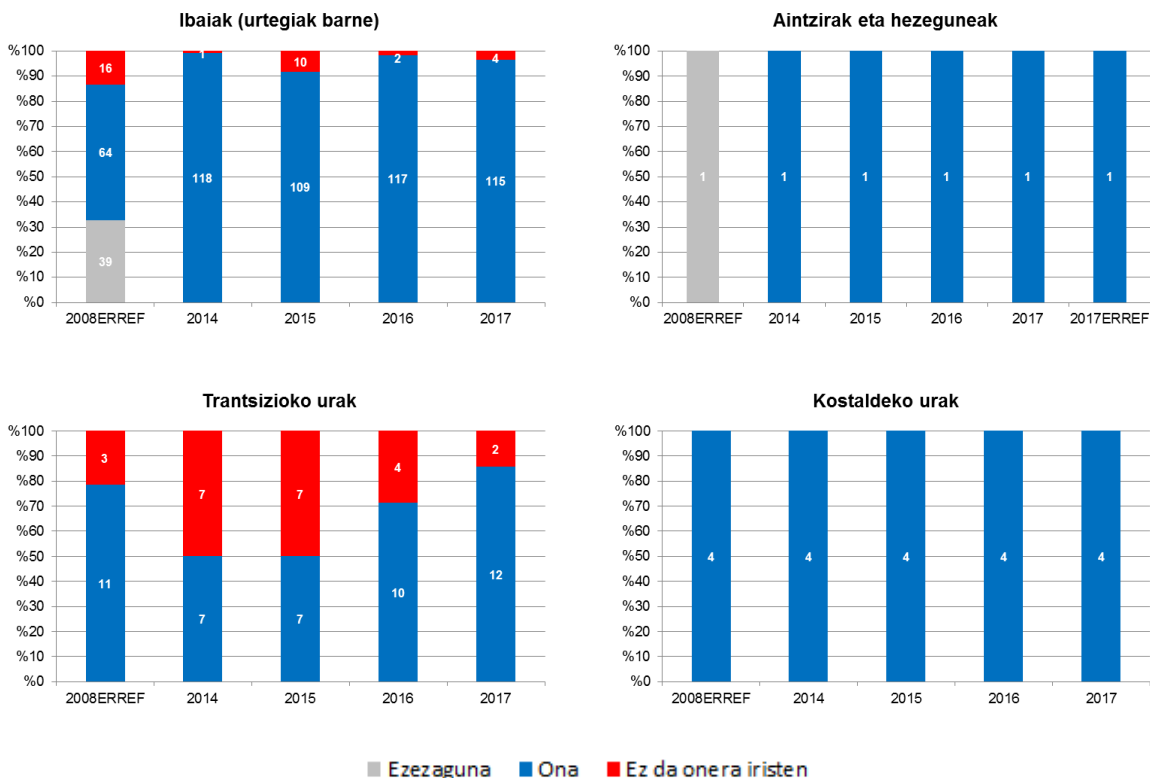
**Trantsizioko urei** dagokionez, egoera nahiko egonkorra da eta azken urtean hobekuntza arin bat egon dela esan daiteke. 2013ko erreferentziako egoerarekin alderatuz, 12 masen egoera kimikoaren balorazioa ez da aldatzen (10 masek egoera kimiko “ona” dute eta 2k “onera iristen ez den” egoera); gainerako bi masa egoera ona izatera heldu dira (Bidasoa trantsizioa eta Oka barrualdea trantsizioa).

**Kostaldekoko urei eta aintzira eta hezeguneei** dagokienez, 2013ko erreferentziako egoeran gertatzen zen bezala, ingurumen-helburuak ur-masa guztietan betetzen dira (75. irudia).

### Azaleko urak



74. irudia Azaleko ur-masen egoera kimikoaren bilakaera



75. irudia Azaleko ur-masen egoer kimikoaren bilakaera (ur-masen kategoriaren arabera)

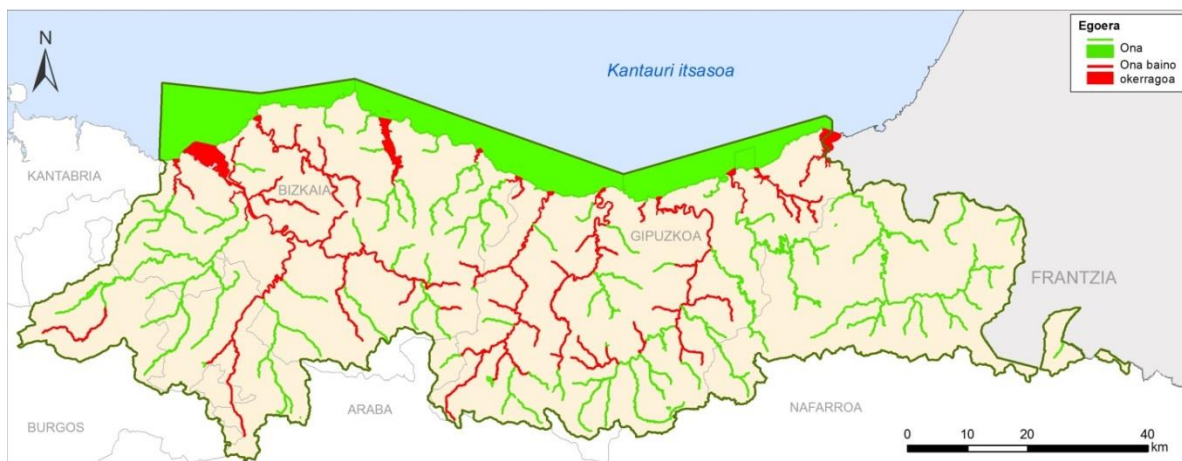
Ur matrizean, 2014-2017 aldian urtero gairitu dira kalitate arauak benzo(g,h,i)perileno, indeno(1,2,3-cd)pireno, tributilestainu, hexakloroziklohexano, kadmio, naftaleno, nikel, merkurio eta di(2-etikhexi)ftalatoarentzat. Gehienetan, arau urraketa isolatuak dira eta ez dira errepikatzen urte desberdinetan. Unean uneko egoeratzat jo behar dira baina, edonola ere, isurketen kontrolean eta jarraipenean ahaleginak egiten jarraitu beharra dago, ezusteko isurketak izan ala ez.

Hala ere, hexakloroziklohexanoa kronikoki agertu da zenbait masetan (Nerbioi barrualdea trantsizioa, Nerbioi kanpoaldea trantsizioa; Galindo-A eta Asua-A); eta kadmioak ere gairitu ditu ingurumen-kalitatearen arauak Gobelas-A eta Jaizubia-A masetan, Plan Hidrologikoaren

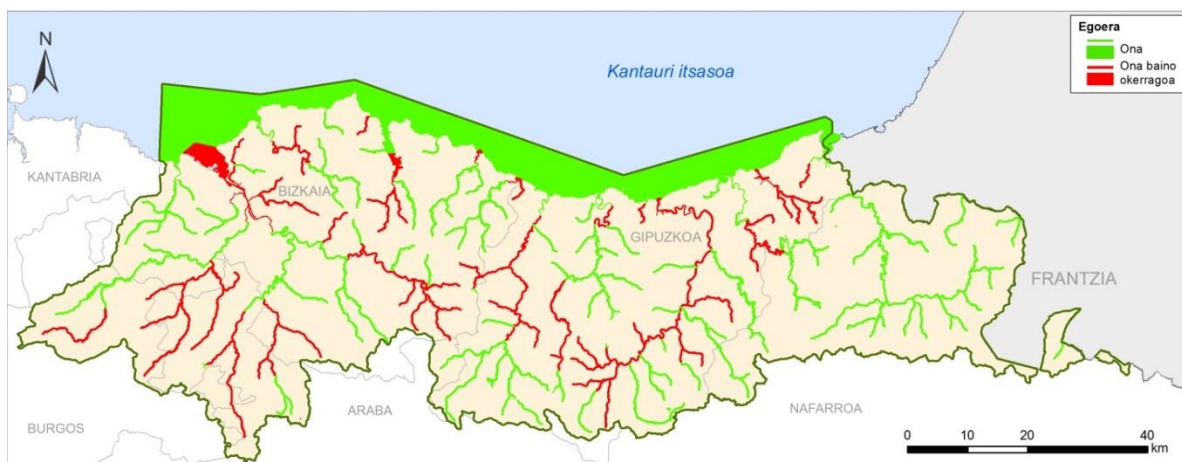
disgnostikoan eta Neurrien Programan jasota dagoen bezala. Jaizubia-A masaren kasuan, Oiartzun-A-renean bezalaxe, ikerketa xehe bati esker, kadmioaren maila altu horiek funts naturalen ondorio direla egiaztatu da. Horregatik, egoera kimiko ona esleitu zaie masa horiei.

### Egoera

Ondorengo irudi hauetan demarkazioko azaleko ur-masen egoeraren ebaluazioa erakusten da, 2013ko erreferentziako egoerarako eta 2017. urterako.



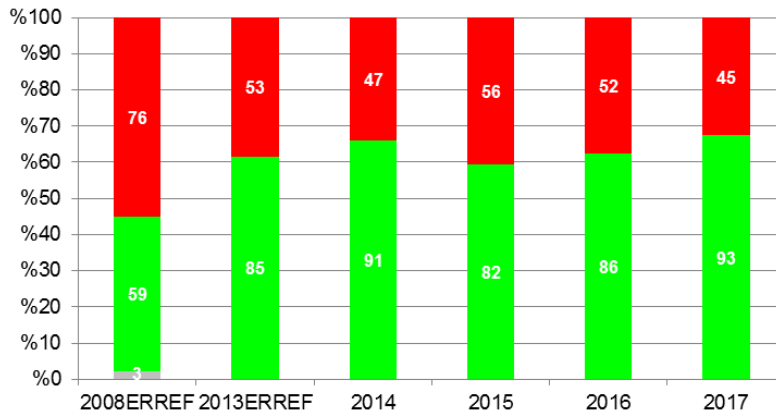
76. irudia Azaleko ur-masen egoera globala. 2013ko erreferentziako egoera



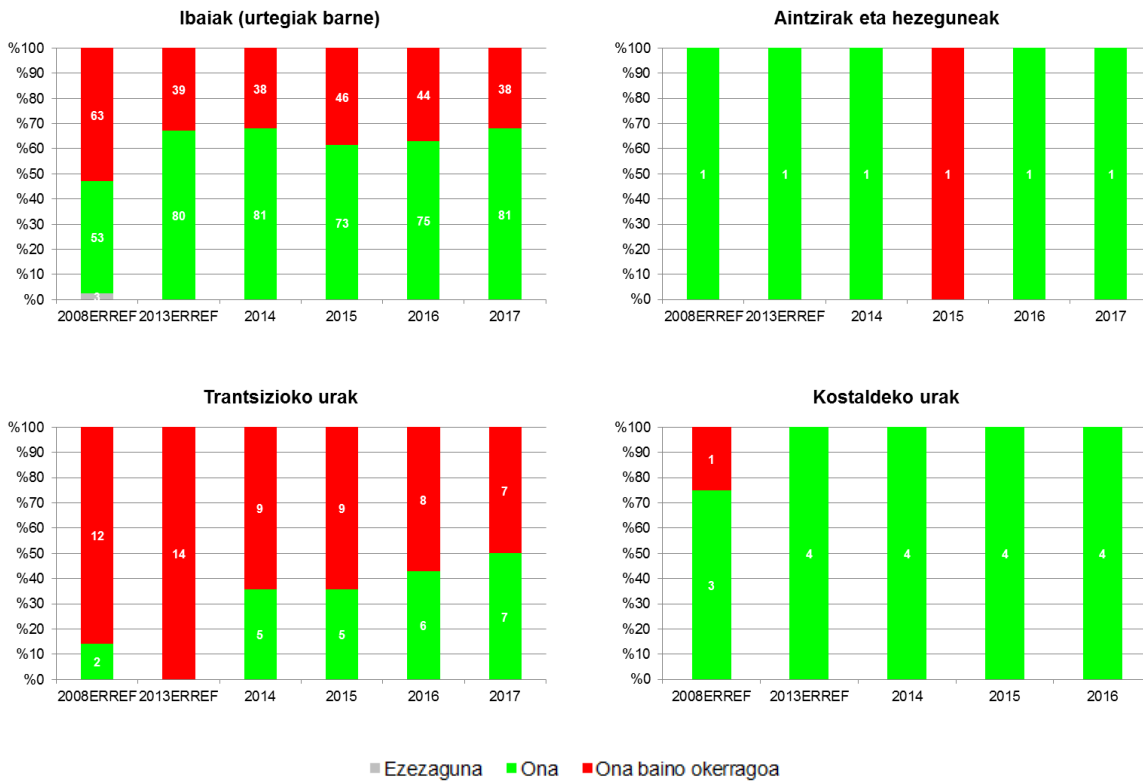
77. irudia Azaleko ur-masen egoera globala. 2017. urtea

Egoera ekologikoari eta kimikoari buruz adierazitakoarekin bat etorriz, azaleko ur-masen egoera egonkortzat jo behar da 2014-2017 aldian (78. irudia).

Azaleko urak



78. irudia Azaleko ur-masen egoeraren bilakaera



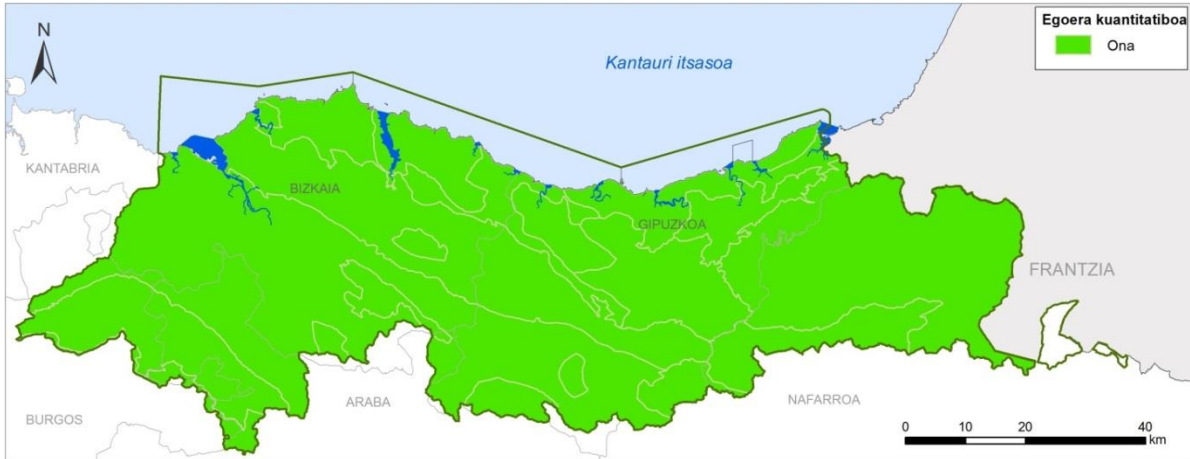
79. irudia Azaleko ur-masen egoeraren bilakaera (ur-masen kategoriaren arabera)

**Ibai eta urtegiei** dagokienez, 2013-2017 aldia nahiko egonkorra izan da. 2013ko erreferentziako egoerarekin alderatuz, 2017an 98 masen egoeraren balorazioa ez da aldatu (70ek egoera “ona” dute eta 28k “ona baino okerragoa”); 11 masa egoera “ona” izatera heldu dira; eta 10en egoera, aldiz, okertu egin da (79. irudia). **Trantsizioko urek** hobekuntza nabarmena izan dute (7 masa egoera “ona baino okerragoa” izatetik egoera “ona” izatera pasa dira) eta **kostaldekoek**, aldiz, beren egoera onari eutsi diote. Ondoren adierazten den bezala, **aintzira eta hezeguneak** delako tipologiaren barruan aztertu den ur-masa bakarraren esleipenaren inguruko ziurgabetasunak uxatu beharra dago, eta ondorioz, bere egoera ekologikoaren ebaluazioari lotutakoak ere, adituen iritziz, ur-masa horrek ingurumen-helburuak betetzen baititu (79. irudia).

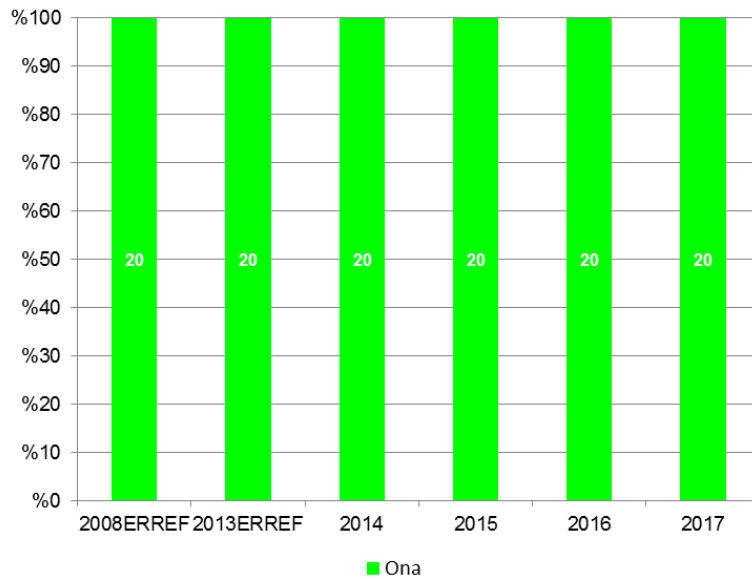
### 6.3 LURPEKO UR-MASAK

#### Egoera kuantitatiboa

2017ko lurpeko ur-masen egoera kuantitatiboaren ebaluazioa bat dator Plan Hidrologikoaren 2013ko erreferentziako egoeran erregistratutako ebaluazioarekin (81. irudia), hau da, demarkazioko lurpeko ur-masa guztiak egoera kuantitatibo ona dute.



80. irudia Lurpeko ur-masen egoera kuantitatiboa. 2017. urtea

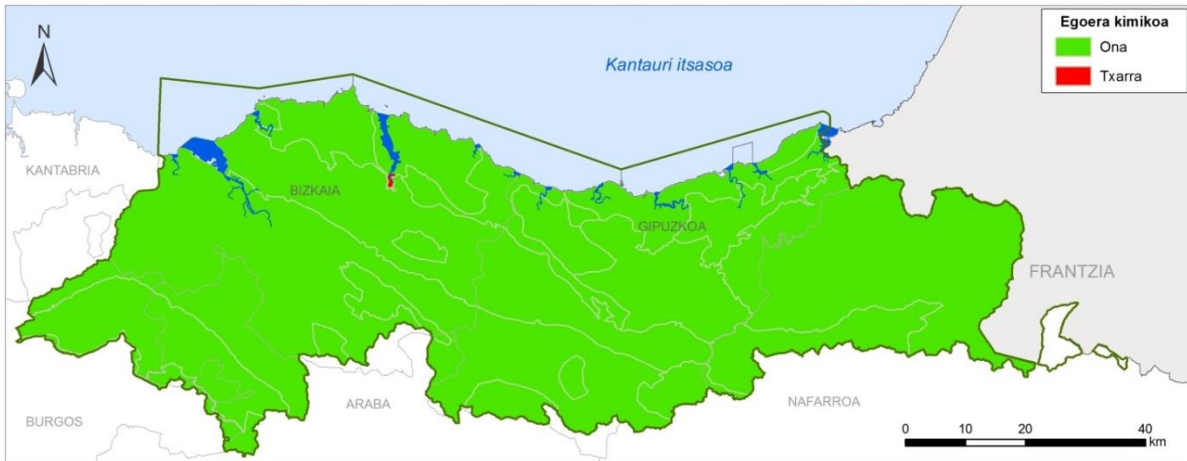


81. irudia Lurpeko ur-masen egoera kuantitatiboaren bilakaera

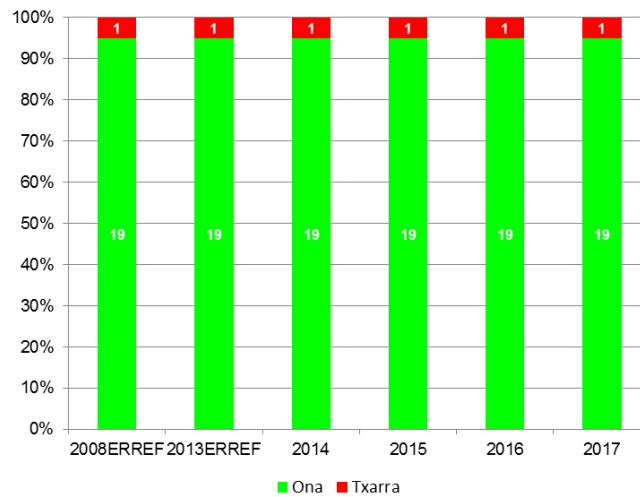
#### Egoera kimikoa

2017ko ur-masen egoera kimikoaren ebaluazioak ere ez du aldaketarik izan Plan Hidrologikoan jasotako 2013ko erreferentziako egoeraren aldean (83. irudia). Hots, ur-masa guztiak daude egoera kimiko onean, Gernika izan ezik. Ur-masa horretan ingurumen-helburuak ez betetzearen arrazoi nagusiak kontrolgune batzuetan erregistratutako konposatu organiko lurrunkorren eta merkurioaren kontzentrazioak dira. Oro har, kontzentrazio horiek urritzen ari dira pixkanaka.





82. irudia Lurpeko ur-masen egoera kimikoa. 2017. urtea



83. irudia Lurpeko ur-masen egoera kimikoaren bilakaera. 2017. urtea

### Egoera

Arestian azaldutako lurpeko ur-masen egoera kuantitatiboaren eta kimikoaren 2017ko ebaluazioa ikusita, demarkazioko lurpeko ur-masa guztiek Uraren Esparru Zuzentarauaren ingurumen-helburuak betetzen dituztela ondorioztatzen da, Gernikak izan ezik, azken honek egoera kimiko txarra baitauka.

## 6.4 EREMU BABESTUAK

Eremu babestuetan kokatutako ur-masetan, UEZ-en jasotako ingurumen-helburuak ez ezik, eremu babestu bakoitzarentzat berariaz egin eta onartutako kudeaketa planetan ezarritako helburuak ere bete behar dira nahitaez.

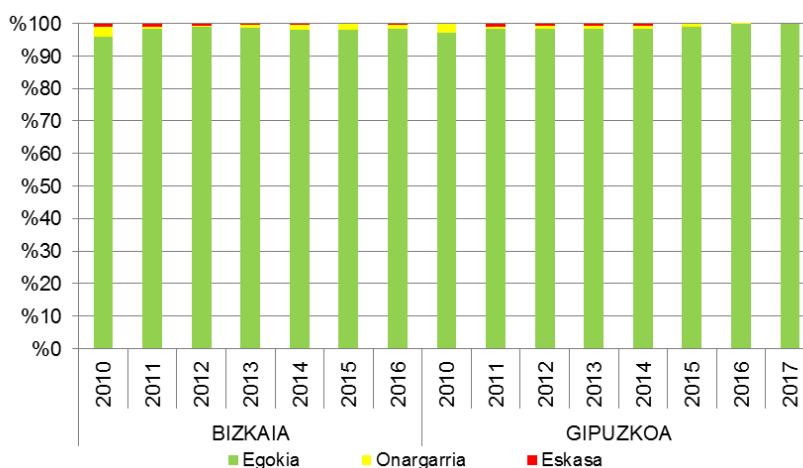
### Hornidurarako ur-harguneen eremuak

Hornidurarako ur-harguneen eremuetako jarraipen-programek adierazten dutenez, erabilera horietara bideratutako eta eremu hauetan kokatutako lurpeko eta azaleko ur-masek baldintza gehigarri guztiak betetzen dituzte. Azaleko uren kasuan, urraketa isolatu batzuk hauteman diren arren, ez dira oso esanguratsuak eta ez dute denboran segidarik izan.

Egoera hori, osasun-irizpideen arabera hornidurara bideratutako uraren kalitatearentzat egindako diagnostikoaren antzekoa da. 2017an, Gipuzkoan hornitutako biztanleen % 99,9a eta Bizkaian hornitutakoen % 99,8a, hau da, demarkazioko biztanleriaren zatirik handiena, osasun-kalifikazio egokia duten urarekin hornitu da.

Osasun kalifikazioa	2016		2017	
	Bizkaia	Gipuzkoa	Bizkaia	Gipuzkoa
Egokia	98,2	99,7	99,8	99,9
Onargarria	1,4	0,2	0,1	0,0
Eskasa	0,3	0,0	0,2	0,0

4. taula Hornitutako populazioaren ehunekoa, kontsumoko uraren kalitatearen kalifikazioaren arabera. Bizkaia eta Gipuzkoa. 2016 eta 2017 urteak (Iturria: Eustat)



84. irudia Hornitutako populazioaren ehunekoaren bilakaera, kontsumorako uraren kalitatearen kalifikazioaren arabera. Bizkaia y Gipuzkoa (Iturria: Eustat)

Eustaten web orrian informazio xeheagoa kontsulta daiteke:

[http://www.eustat.eus/movil/elementos/ele0004300/ti\\_Calidad\\_de\\_agua\\_de\\_consumo\\_en\\_la\\_CA\\_de\\_Euskadi\\_por\\_territorio\\_historico\\_1/tbl0004316\\_c.html#axzz4jmoW3QVS](http://www.eustat.eus/movil/elementos/ele0004300/ti_Calidad_de_agua_de_consumo_en_la_CA_de_Euskadi_por_territorio_historico_1/tbl0004316_c.html#axzz4jmoW3QVS) (Gaztelaniaz)

### Bainu-eremuak

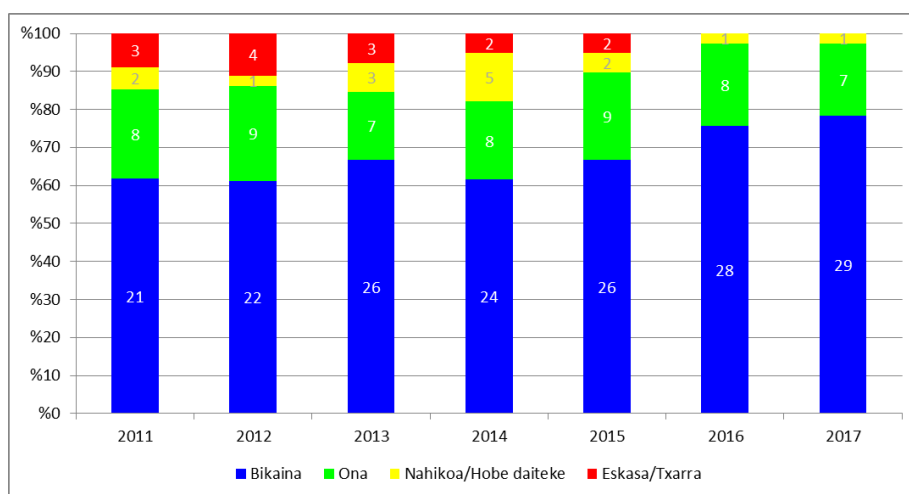
Hona hemen bainu-eremuetako kalitatearen diagnostikoaren bilakaera (2006/7/EE Zuzentaraua), 2011 eta 2017 urteen artean.

Bainu-eremuetako uraren kalitateari erreparatuz, hobekuntza nabarmena ikusten da 2013ko erreferentziako egoera eta 2017 urteko egoera erkatzean: kalifikazio bikaina duten eremuen kopuruak gora egin du (24tik 28ra), kalifikazio ona duten eremuen kopuruari eutsi egin zaio (8) eta kalitate nahikoa duten eremuen kopurua, berriz, murriztu egin da (5etik 1era).

Txosten honen 8. puntuan azaltzen den bezala, egun demarkazioko bainurako uren eroldan 38 bainu-eremu daude. 2015-2021 Planaren Araudiaren 7.6 eranskinean, aldiz, bainurako 39 eremu zeuden. Erroldan bi baja izan dira (San Antonioko hondartza eta Toñako hondartza), 5 urtez jarraian horien diagnostikoa kalitate eskasekoa izan baita. Era berean, 2017an alta eman zaio Araxes ibaia I (Betelu) izeneko bainu-eremu berriari, oraindik kalifikatzeko zain dagoena.



Bainu-eremuen sailkapena, analisisien emaitzak eta Estatuko eta Europako beste txosten batzuk *Bainurako Uren Informazio Sistema Nazionale* delakoan biltzen dira (NAYADE): <http://nayade.msc.es/Splayas/home.html> (Gaztelaniaz)



85. irudia Bainu-eremuetako uraren kalitatearen bilakaera, 2011-2017 aldian<sup>3</sup>

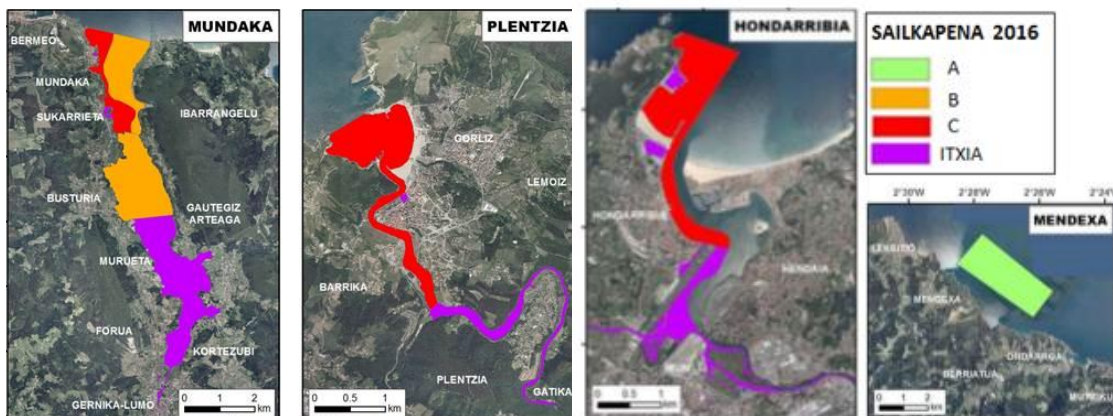
### Moluskuen ekoizpen-eremuak

Moluskuen ekoizpen-eremuen sailkapenean (2006/113/EE Zuzentaraua) ez da aldaketarik izan 2013-2017 aldian, Ondarroa eta Lekeitio arteko itsasbazterrean kokaturiko moluskuen ekoizpen-eremu berriaren 2016ko deklarazioari dagokiona izan ezik, txosten honen 8. atalean adierazten den bezala.

Eremu babestuaren kodea	Eremu babestuaren izena	Azpiekemua	Sailkapena
A201	Hondarribiko itsasadarra	Bokaletik aireportuko muturrera bitarteko eremua	C
		Aireportuaren muturretik barrualdera doan eremua	Itxia
		Hondarribiko arrantza-portua	Itxia
		Hondarribiko kirol-portua	Itxia
		Beteranoen dartsena	Itxia
A202	Mundakako itsasadarra	Arketas azpiekemua (Bokaletik Sandinderi uhartera bitarteko eremuaren eskuinaldea)	B
		Kanala azpiekemua (Sandinderi uhartetik Muruetako Ontziolara bitarteko eremua)	B
		Bokaletik Sandinderi uhartera bitarteko eremuaren ezkeraldea (Portuondo)	C
		Itsasadarrean gora, Muruetako Ontziolatik Gernikara bitarteko eremua	Itxia
		Txatxarramendi uharteko zubipeko aldea	Itxia
		Mundakako portua	Itxia
A203	Plentziako itsasadarra	Bokaletik Arrainolara bitarteko eremua, Plentziako portua salbu	C
		Plentziako portua	Itxia
		Estuarioaren barnealdea, Arrainolatik ibaian gora	Itxia
A204	Ondarroa eta Lekeitio arteko kostalde tartea		A

5. taula Molusku kuskubikoen ekoizpen-eremuen sailkapena. 2017. Urtea

<sup>3</sup> 2017an bainu-eremu berri bat (Araxes ibaia I – Betelu) izendatu zen, aurrerago sailkatuko dena.



86. irudia Molusku kuskubikoen ekoizpen-eremuen sailkapena. 2017. urtea

## 6.5 UR-MASEN EGOERAREN ALDI BATERAKO DEGRADAZIO-EGOEREN ERREGISTROA

Plan Hidrologikoaren Araudiaren 10. artikulua, ur-masa baten edo batzuen aldi baterako degradazio-egoerarako baldintza batzuk ezartzen ditu, inguruabarrak arrazionalki ezustekotzat edo salbuespenekotzat jo ahal izateko (uholde larriak, lehorte luzeak, arrazoiz ezin aurreikus daitezkeen istripuak, baso.suteak eta beste gertakari naturak batzuk).

Halaber, artikulua horrek xedatzen duenez, Planaren indarraldian zehar gertatzen diren aldi baterako degradazio kasuen erregistroa eramango da, kasu horiek eta eragindako ondorioak azalduz eta arrazoituz, eta horiek konpontzeko nahiz etorkizunean degradazio hori prebenitzeko hartutako neurriak adieraziz.

Esan beharra dago 2017an ez dela erregistratu aldi baterako degradazio-egoerarik Plan Hidrologikoaren Araudiaren 10. artikulua adierazten duen zentzuan.

## 6.6 ALDAKETA BERRIEN ERREGISTROA

Plan Hidrologikoaren Araudiaren 11. artikulua aurreikusi gabeko aldaketa berrietarako 1/2016 Errege Dekretuaren 2. artikuluan xedatutakoa beteko dela zehazten du. Halaber, Planean aurreikusi gabeko aldaketa berrien erregistro bat eramango da.

2017an ez da erregistratu aldaketa berririk, Plan Hidrologikoaren Araudiaren 11. artikulua zentzuan.

## 7. NEURRIEN PROGRAMEN APLIKAZIOA

### 7.1 NEURRIEN PROGRAMEN APLIKAZIOAREN LABURPENA

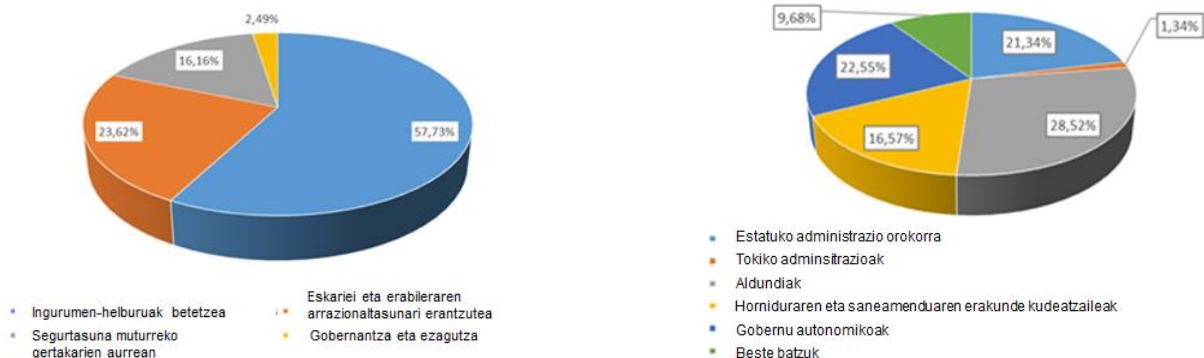
6. taulan ikusten den bezala, Neurrien Programak 2021eko denbora mugarako aurreikusitako inbertsioa 849 milioi eurokoa da. Bestalde, programak, plangintza hidrologikoaren ondorengo aldietara egozteko, 774 milioi identifikatzen ditu.

87. irudian 2021. urtera arte aurreikusitako inbertsioen banaketa erakusten da, neurri motaren eta erakunde finantzazailen arabera.

Plan Hidrologikoaren jarraipen-txostena – 2017 urtea  
Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa

Neurri mota	2021. urtera begira		2027. urtera begira		2033. urtera begira		Guztizko orokorra	
	Aurrekontua (M €)	%	Aurrekontua (M €)	%	Aurrekontua (M €)	%	Aurrekontua (M €)	%
Ingurumen-helburuak betetzea	490.050.582	57,7	214.060.044	36,1			704.110.626	43,4
Eskariei eta erabileraren arrazionaltasunari erantzutea	200.502.597	23,6	81.757.783	13,8	182.284.490	100,0	464.544.870	28,6
Segurtasuna muturreko gertakarien aurrean	137.170.080	16,2	278.817.400	47,1			415.987.480	25,6
Gobernantza eta ezagutza	21.139.078	2,5	17.522.026	3,0			38.661.104	2,4
<b>GUZTIRA</b>	<b>848.862.337</b>	<b>100,0</b>	<b>592.157.253</b>	<b>100,0</b>	<b>182.284.490</b>	<b>100,0</b>	<b>1.623.304.080</b>	<b>100,0</b>

6. taula Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko Neurrien Programa. 2021, 2027 eta 2033. urteetarako aurrekontua, neurri motaren arabera



87. irudia 2021. Urtera arteko aurrekontua, neurri motaren arabera (eskuinean) eta neurriak finantzatzen dituzteen erakundeen arabera (ezkerrean). Kantauri Ekialdeko DHko Neurrien Programa. 2015-2021 PHren berrikuspena

7. taulak Neurrien Programaren aplikazioaren laburpena erakusten du, 2017. urterako. Taula horretan ikus daitekeen bezala, urte honetako abenduan **2021. urterako aurreikusitako neurrien % 67 (274) abian edo amaituta** daude; % 32 (130) hasi gabe daude; eta 5 neurri baztertzeko modukotzat identifikatu dira. Azkenik, esan beharra dago, txosten hau idatzi bitartean ezinezkoa izan dela Estatuaren eskumene eremukoak (Nafarroako Foru Komunitatea) diren 28 neurrien (% 6,9) ezarpenari buruzko informazioa lortzea.

**2017ari dagokion inbertsioa 49,7 milioikoa izan da**, 28 neurri horiei buruzko informaziorik izan gabe, 2016. urtekoa baino nabarmen baxuagoa (97,3 M€). 2017ko inbertsioaren ia erdia (% 51) ingurumen-helburuak betetzeko erabili da. Gainerakoa, bestelako neurrien artean banatu da: eskariei eta erabileraren arrazionaltasunari erantzuteko (% 32), muturreko gertakarien aurrean segurtasuna bermatzeko (% 11) eta gobernantza eta ezagutzarako (% 6). Informazio guzti hori 7.2 epigrafean dago garatuta.

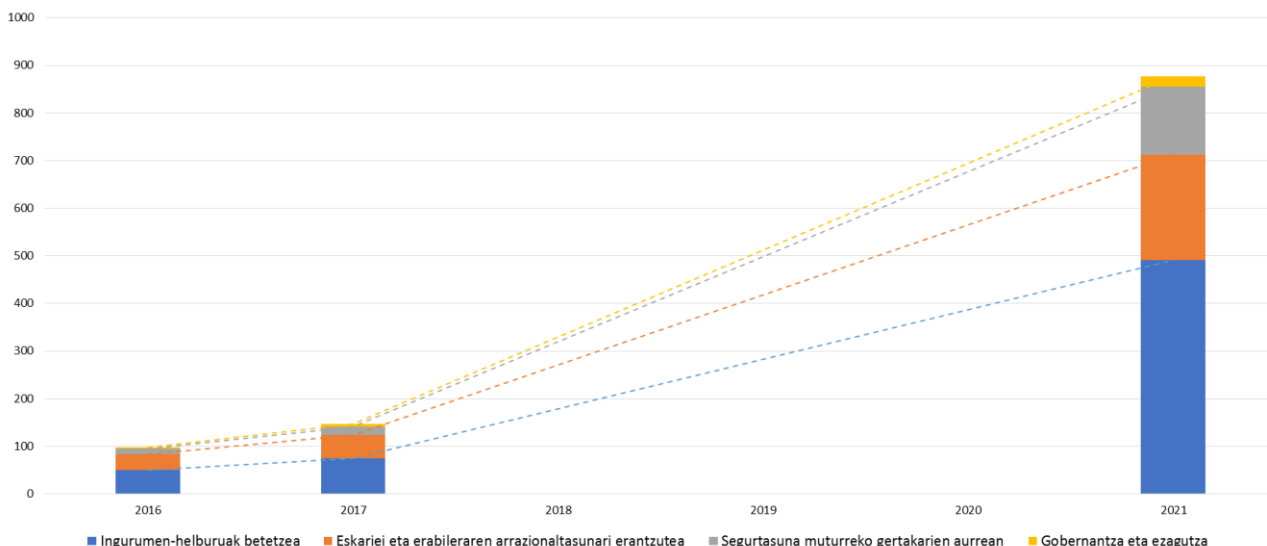
Burututako inbertsioaren ehunekoa kalkulatzeko aldera, Plan Hidrologikoan jasotako neurri bakoitzaren inbertsio zifrak eguneratu dira; horretarako amaitutzat jotako neurrietan buruturiko inbertsioaren kostu errealak aintzat hartuz, aurrekontuen aurreikuspenetan aldaketak kontuan hartuz, eta abar. Horiek horrela, **2017an 2021eko denbora mugarako Neurrien Programan**

**aurreikusitako inbertsio guztiaren % 6 inguru burutu dela** ondoriozta dezakegu. Kopuru hori baxua izan daiteke, % 16ko ratio teorikoa kontuan hartzen badugu.

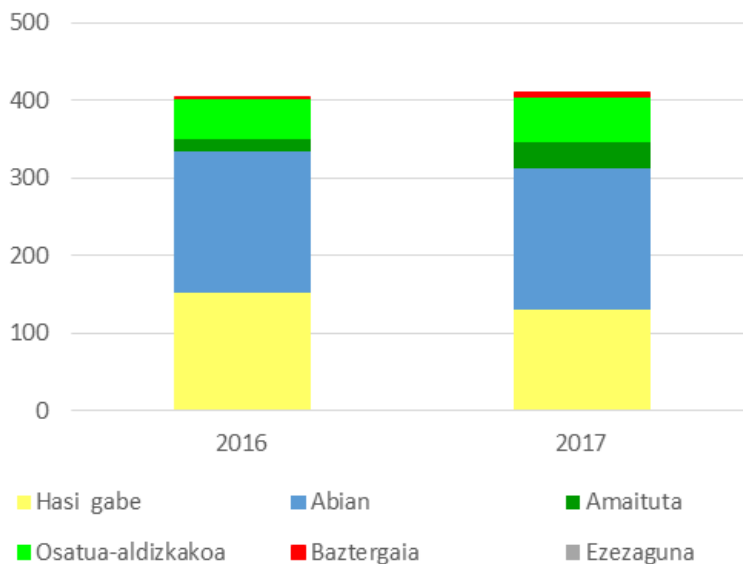
Neurri mota	PH onetsia (1/2016 ED): 2021. Urtera begira		Jarraipena, 2017ko abenduan			
	Neurri kopurua	Aurreikusitako inbertsioa (€)	2021. urtera begira aurreikusitako inbertsio eguneratua (€)	Buruturiko inbertsioa 2017		Egoera
				€	%	
Ingurumen-helburuak betetzea	167	490.050.583	467.374.179	25.266.768	5,4	
Eskariei eta erabileraren arrazionaltasunari erantzutea	56	200.502.597	201.947.664	15.947.733	7,9	
Segurtasuna muturreko gertakarien aurrean	122	137.170.080	134.570.547	5.414.674	4,0	
Gobernantza eta ezagutza	58	21.139.078	19.449.078	3.120.473	16,0	
<b>GUZTIRA</b>	<b>403</b>	<b>848.862.338</b>	<b>823.341.468</b>	<b>49.749.648</b>	<b>6,0</b>	

■ Hasi gabe ■ Abian ■ Amaituta ■ Osatua-aldizkakoa ■ Baztergai ■ Informaziorik gabe

7. taula Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko Neurrien Programaren aplikazio maila. 2017. urtea



88. irudia Neurri motaren arabera egindako inbertsio metatua, 2016 eta 2017an, eta 2021erako planifikatua



89. irudia Neurrien Programaren aplikazioaren bilakaera 2016 eta 2017an

## 7.2 NEURRIEN PROGRAMAREN APLIKAZIOA NEURRI MOTEN ARABERA

### Ingurumen-helburuak betetzea

2017an 25,3 milioi euro inbertitu dira ingurumen-helburuak betetzera bideratutako neurrietan. 2017ko abenduan, multzo honetako neurrien ia erdiak (% 49) abian daude, % 20a amaituta eta % 31 oraindik hasi gabe.

Inbertsio gehiena *hiri jatorriko kutsadura murrizteko jardueretarako* erabili da; bereziki, inbertsio *saneamendu eta arazketa azpiegitura berriak ezartzeko*. Hala, 2017an Butroe erdialdeko HUAren eta hodi biltzaileen sarearen eraikuntza lanak, Mutiloa eta Gabiriako saneamendu lanak eta Berriatua-Ondarrua hodi biltzailearen lanak amaitu dira, beste neurri batzuen artean. Gainera, beste jarduera garrantzitsu batzuk abian daude, esaterako Gernika-Bermeo hodi biltzailearen eta Munitibar, Aulesti eta Sopuertako HUA eta hodi biltzaileen eraikuntza lanak. Nabarmentzekoak dira, halaber, Erreterian Papresako ETPP-paperaren lurreko hustubidearen eraikuntza lanak eta

Urtetako zaborteziaren ekarpenaren minimizazioa Zarautz-Orio aglomerazioan. Epe laburrean hasiko diren plangintza-fasean dauden neurrien artean, nabarmentzekoak dira Goi Nerbioiko HUAk eta hodi biltzaileak eta Pasai Donibaneko saneamendua.

Era berean, gune txikiagoen sanemenduan ere ari dira lanean; Beizamako saneamendua amaitutzat eman da, besteak beste. Halaber, jabari publikora egindako industriako isurketen kontrolarekin lortutako jarduketak ere inplementatzen ari dira.

3,6 milioi euro erabili dira *aldaketa morfologikoei eta jabari publikoaren okupazioari lortutako jardueretarako*, hala nola, iniblguen ingurumen-hobekuntzarako, ibaiertzeko basoa leheneratzeko, arrain-fauna igarotzeko oztopoak iragazkortzeko programetarako eta kostaldea leheneratu eta kontserbatzeko lanetarako.

Garatzen ari diren beste lan-ildo batzuk emari ekologikoen betetze-mailaren kontrolarekin eta espezie inbaditzaileen kontrolarekin erlazionatuta daude (zebra muskuiluaren populazioaren jarraipena, zenbait espezie kontrolatzeko jarduerak, etab.).

#### [Eskariei eta erabileraren arrazionaltasunari erantzutea](#)

2017an 15,9 milioi euro inbertitu dira eskaerei erantzuteko eta erabilera arrazionalizatzeko neurrietan. Aurtengo abenduan, multzo honetako neurrien % 43a hasi gabe daude, baina % 36a abian daude eta % 21a dagoeneko amaituta.

Multzo honetako inbertsio nagusiak *hornidura-azpiegitura berrietarako edo daudenak indartzeko eta hornidura-sistemen efizientzia hobetzeko* jardueretarako erabili dira.

*Hornidura-azpiegitura berrietarako eta daudenak indartzera bideratutako* neurriei dagokienez, aipatzekoa da 2017an ondorengo lan hauek amaitu direla: Undurragako presaren birgaikuntza, Bestialdeko edateko ura ponpatzeko estazioa eta Laudioko EUA lotzen duen hodiaren hobekuntza eta Artxanda sistemaren hobekuntza. Gainera, abian dira ondorengo jardura hauek: Enkarterrien lehen mailako sareko hornidura eta Cadaguaren baliabideekiko interkonekzioa, Nerbioi ibaiko uren ponpatze-estazioa Boluetan eta Añarbe/Petritegi EUA-ko goi-hornidura sistema handitu eta hobetzeko jarduerak. Halaber, honako lan hauek ere plangintza-fasean daude: Añarbeko Beheko Kanalaren hodi alternatiboa.

Efizientzia hobetzeko jardueri dagokienez, ondorengo lan hauek amaitu dira 2017. urtean: Venta Alta EUA-ren 1. faseko birmoldaketako obra osagarriak, baita Maroño urtegiaren hornidura-sistemako araztegietan usainak eta zapoak kentzeko lanak ere. Abian dauden jardueren artean, Garaizarreko EUA-ren birmoldatze eta handitze lanak, berrantolaketa elektrikoko lanak Venta Altako EUA-n eta Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoaren eremuan edateko uraren hornidura-sareak hobetzeko jarduerak nabarmendu behar dira horien inbertsioa dela eta.

#### [Segurtasuna muturreko gertakarien aurrean](#)

2017. urtean 5,4 milioi euro inbertitu dira muturreko gertakarien aurrean segurtasuna bermatzera bideratuta dauden neurrietan. Aurtengo abenduan, multzo honetako jardueren % 41 daude abian, % 20 dagoeneko amaituta daude eta % 35 oraindik hasi gabe.

2015-2021 Neurrien Programak aurreikusten duenaren ildotik, 2017an multzo honetako inbertsio nagusiak *uholde arriskua murrizteari* lotutakoak izan dira, eta horien barruan, *babesteko jarduerak*. Besteak beste, Urumea uholdeen aurrean babesteko defentsa lanak (Martutene,

Txomin eta Ergobia) eta Zalla uholdeen aurrean babesteko defentsa lanak (Mimetiz) nabarmendu daitezke.

Bestalde, *uholdeen aurrean prebentzio- eta prestakuntza-neurriak* aipatu behar dira (0,6 milioi euro). Horien artean, aurreikuspen eta alerta hidrologikoen sistemen hobekuntzara, ibilguak mantendu eta kontserbatzeko programetara eta administrazio eskudunen artean protokoloak eta/edo hitzarmenak sinatzera bideratutako jarduerak daude, besteak beste.

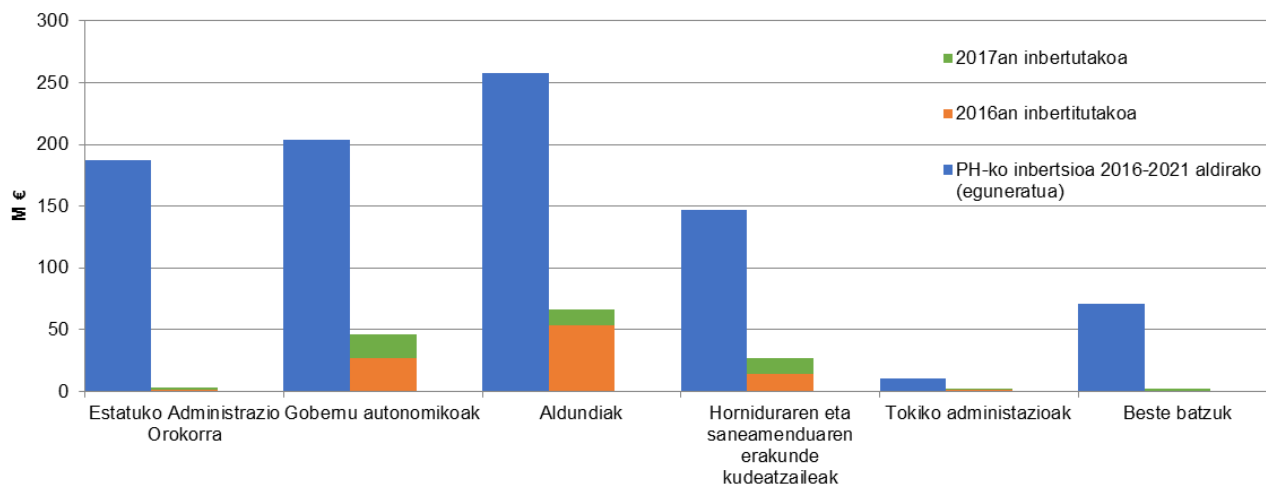
### Gobernantza eta ezagutza

2017an 3,1 milioi euro erabili dira gobernantza eta ezagutzari lotutako neurrietarako. Aurtengo abenduan, multzo honetako neurrien % 17 besterik ez dago hasi gabe.

Multzo honetako neurrietara bideratutako aurrekontuaren erdia baino gehiago (2,3 milioi euro) *ezagutza hobetzeko* erabili da, bereziki, Administrazio Hidraulikoek uraren egoeraren jarraipenerako egindako programetarako. Halaber, 0,6 milioi euro bideratu dira *ingurumen-sentsibilizaziorako eta parte-hartze publikoko programetarako*.

## 7.3 NEURRIEN PROGRAMEN APLIKAZIOA, ADMINISTAZIO ESKUDUNEN ARABERA

90. irudiak Plan Hidrologikoak 2016-2021 aldirako aurreikusitako inbertsioaren banaketa erakusten digu, baita 2016 eta 2017 urteetan inbertitutakoaren banaketa ere, erakunde finantzazailen arabera multzokatuta (arestian esan bezala, Planak aurreikusitako inbertsioak 2017ko abenduan eskuragarri zegoen informazioarekin eguneratu dira).



90. irudia Plan Hidrologikoak 2016-2021 aldirako aurreikusitako inbertsioa (eguneratua) eta 2016 eta 2017an inbertitutakoa, erakunde finantzazailen arabera multzokatuta

Ondorengo hauek dira inbertsioaren bolumenagatik gehien nabarmendu diren administrazioak:

Estatuko Administrazio Orokorrak 1,8 milioi euri inbertitu ditu. Kopuru horretan Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren eta Kostaldeko eta Itsasoko Iraunkortasunerako Zuzendaritza Nagusiaren inbertsioak sartzen dira.



Eusko Jaurlaritzak 19,3 milioi euro inbertitu ditu; horietatik, 18,8 milioi euro Uraren Euskal Agentziak egindako inbertsioari dagokio.

Foru Aldundiek 12,4 milioi euro inbertitu dituzte. Inbertsioaren % 88 (11 milioi euro) Bizkaiko Foru Aldundiari dagokio (gehienak Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoarekin egindako hitzarmenaren bidez eginak). Gainerako % 12a (1,4 milioi euro), aldiz, Gipuzkoako eta Arabako Foru Aldundiek eginiko inbertsioa da.

Ur-zerbitzuen erakunde kudeatzaileek egindako inbertsioa 12,8 milioi eurokoa da. 10,2 milioi euro Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoari dagokio eta 1,2 milioi euro Añarbeko Urak-eri. Gainontzekoa Gipuzkoako eta Aiarako Ur Partzuergoek eta Txingudiko Ur-Zerbitzuak egindako inbertsioa da.

Beste inbertsioa guztia tokiko administrazioek eta azpiegituren titularrek egindakoa da.

## 8. EREMU BABESTUEN ERREGISTROA EGUNERATZEA

Plan Hidrologikoaren Araudiaren 77. artikulua Eremu Babestuen Erregistroaren aldizkako eguneratzea burutuko dela jasotzen du. Artikulu horretan oinarrituta, 2015-2021 Plan Hidrologikoaren berrikuspena onartu zenetik erregistro horretan egindako aldaketak aurkezten dira ondorengo lerrootan.

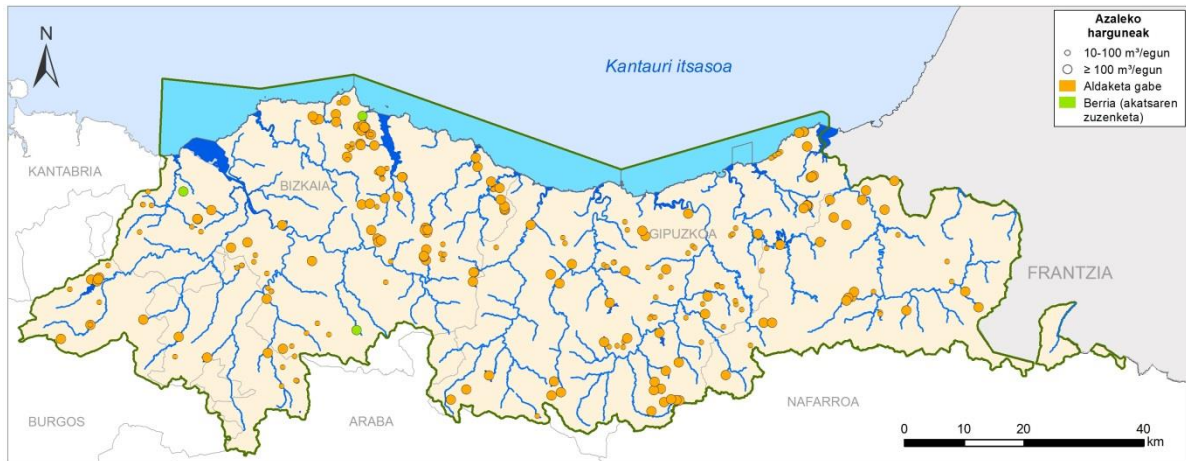
### Hornidurarako ur-harguneak

Plan Hidrologikoaren berrikuspenean sartutako Eremu Babestuen Erregistroak 818 hargune jasotzen ditu, egunean 10 m<sup>3</sup>-tik gorako emaria dutenak edo 10 biztanle baino gehiago hornitzen dutenak; horietako 298 azalekoak dira eta 520, aldiz, lurpekoak.

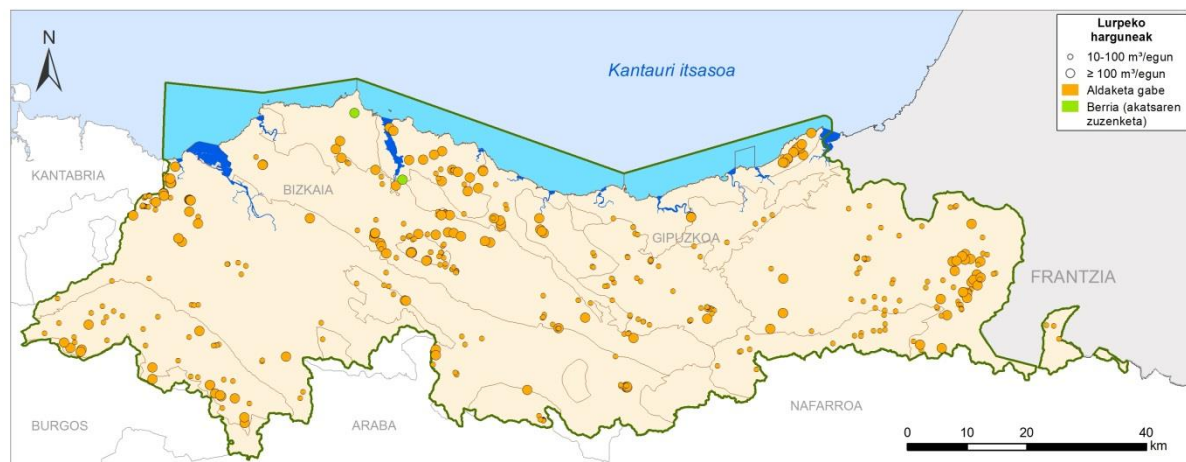
Urte honetan ondorengo aldaketa hauek egin dira:

- Erabilera falta dela eta, Ubero Meabe, Urederra 1 eta Urederra 2 harguneak ezabatu dira.
- Ondorengo 8 harguneez kokapena zuzendu da: Urkandieta 1-2, Soratxo, 8-ur-hargunea, 9-ur-hargunea, Añoa-4, Añoa-3 y Añoa-1.
- Lurpeko gisa agertzen ziren Urko, Iterixa, Alcibar, Muniategi y Aranbaltza harguneak, azaleko harguneak izatera pasatu dira.

Laburbilduz, Eremu Babestuen Erregistroak 818 hargune jasotzen ditu, azaleko 304 eta lurpeko 514.



91. irudia Hornidurarako azaleko ur-harguneak



92. irudia Hornidurarako lurpeko ur-harguneak

### [Moluskuak eta beste ornogabe batzuk ekoizteko eremuak](#)

Ez da aldaketarik egon aurreko urteko jarraipen-txostenarekin alderatuz, non ondoren azaltzen den aldaketa egon zen.

2016ko urtarrilaren 8an *Ekonomiaren eta Garapen eta Lehiakortasun sailburuaren Agindua* onartu zen. Honen bidez, *itsas haztegien bidez molusku bibalboak ekoizteko eremu bat deklaratu eta sailkatu zen Ondarroa eta Lekeitio arteko itsasbazterrean*. Ostra eta muskuilu hazkuntzari eragiten dio eta A eremu gisa sailkatzen da uraren kalitateari eta akuikulturaren gaineko ondorioei dagokienez.

Eremu babestuaren kodea	Eremu babestuaren izena	Autonomia Erkidegoa	Ur-masaren kodea	Ur-masaren izena	Ur-masaren kategoria
A204	Ondarroa eta Lekeitio arteko itsasbazterra	País Vasco	ES111C000020	Matxitxako-Getaria	Costera

8. taula Ondarroa eta Lekeitio arteko kostaldean kokatutako molusku ekoizpen-eremua

Eremu berri hori Eremu Babestuen Erregistroan zeuden hirurei gehitu zitzairen. Ondorioz, gaur egun erregistro hori lau eremuz osatua dago.



93. irudia Moluskuak eta beste ornogabe batzuk ekoizteko eremuak

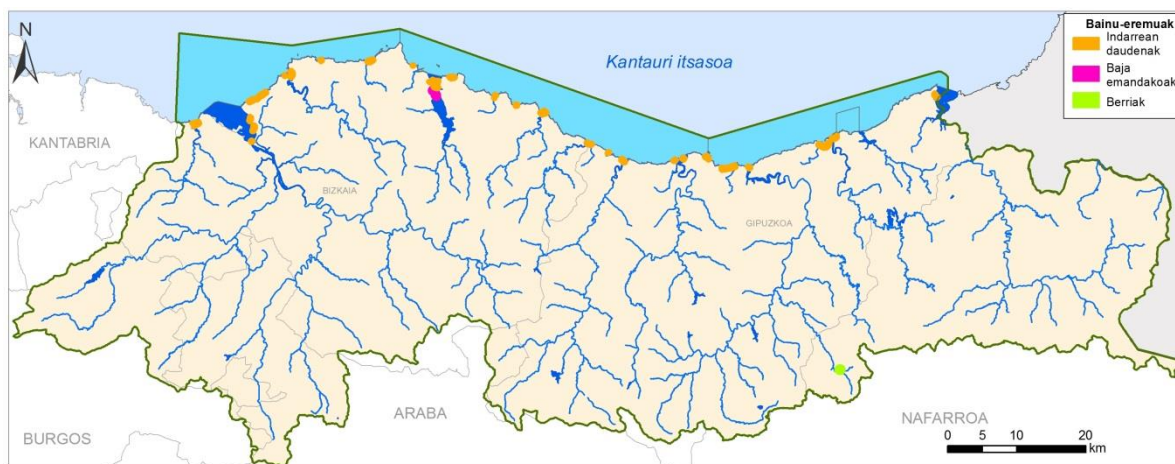
### Bainu-eremuak

Plan Hidrologikoaren berrikuspenaren Eremu Babestuen Erregistroak bainurako 39 eremu jasotzen ditu.

1341/2007 Errege Dekretuaren 12.4 artikuluan oinarrituz, “San Antonioko hondartza” (MPV48076A) eta “Toñako hondartza” (MPV48076B) izeneko eremuei baja eman zitzaizen 2016ko denboraldiko bainurako uren erroldatik, 5 urtez jarraian kalitate eskasa izateagatik.

Era berean, Nafarroako Osasun Publikoaren eta Lan Osasunaren Institutuko zuzendari gerentearen martxoaren 9ko 60/2017 Ebazpenaren arabera, Nafarroako Foru Komunitateko bainu-eremuen errolda ofiziala aldatu da eta Betelu udalerrian kokatutako Araxes I izeneko eremu berri bati alta eman zaio.

Ondorioz, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan gaur egun 38 bainu-eremu daude; horietako 37 trantsizio eta kostaldeko uretan eta bakarra ur kontinentaletan.



94. irudia Bainu-eremuak

### Natura 2000 Sarea

Ez da aldaketarik izan aurreko txostenarekin alderatuta. Demarkazio honetan Natura 2000 Sareko espazio guztiak HBBE edo KBE bezala izendatuta daude.

Plan Hidrologikoaren berrikuspenean jasotako Eremu Babestuen Erregistroan, urarekin erlazionatutako Natura 2000 Sareko honako espazio edo eremu hauek jasotzen dira: Hegaztientzako Babes Bereziko 6 toki (HBBE), Kontserbazio Bereziko 31 Eremu (KBE) eta

Garrantzi Komunitarioko 8 Leku (GKL). Azken horiek, ondorengo taulan zerrendatuta daudenak, hain zuzen ere, gaur egun Kontserbazio Bereziko Ereku bezala izendatuta daude.

KBE	Izendapen Araudia
Arkamo-Gibijo-Arrastaria	Abenduaren 15eko 230/2015 Dekretua
Gorbeia	Martxoaren 8ko 40/2016 Dekretua
Aizkorri-Aratz	Maiatzaren 31ko 83/2016 Dekretua
Aralar	Maiatzaren 31ko 84/2016 Dekretua
Urkiola	Otsailaren 16ko 24/2016 Dekretua
Artikutza	Abenduaren 2ko 264/2015 Dekretu Forala
Santiago mendia	Irailaren 10eko 57/2015 Dekretua
Mena harana	Irailaren 10eko 57/2015 Dekretua

9. taula Plan Hidrologikoaren berrikuspenean jasotako GKLak, KBE izendatuta daudenak

Beraz, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan, egun Hegaztientzako Babes Bereziko 6 Ereku eta Kontserbazio Bereziko 39 Ereku daude.



95. irudia Baliabide hidrikoen menpeko Natura 2000 Sarea

### Ibai-erreserba naturalak

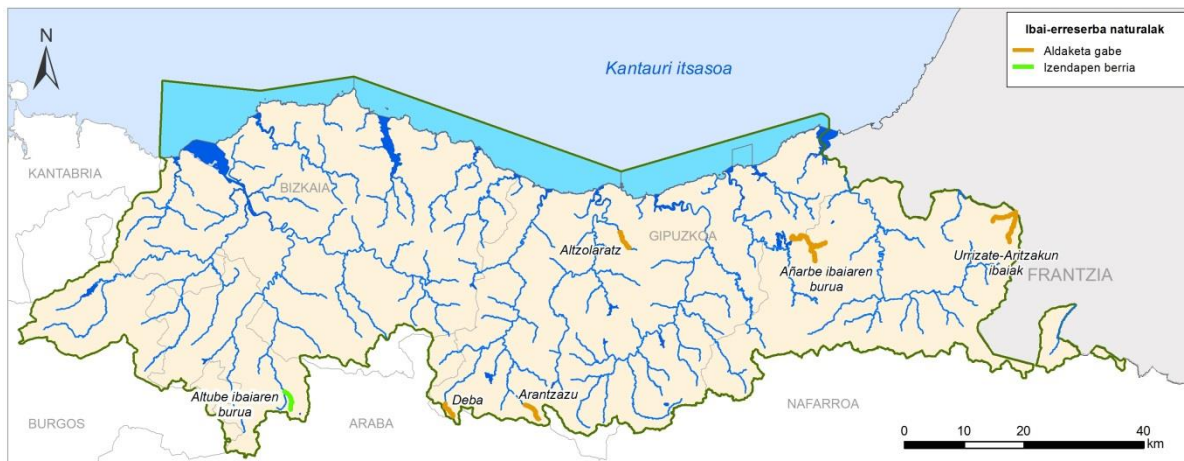
Ez da aldaketarik egon aurreko txostenarekin alderatuta.

Plan Hidrologikoaren Ereku Babestuen Erregistroak 5 ibai-erreserba natural jasotzen ditu, baita etorkizunean izendatzeko proposatutako beste tarte bat ere. Azken hori, “Altube ibaiaren burua” izenekoa (10. taula), *Uraren Zuzendaritza Nagusiaren 2017ko otsaiaren 24ko Ebazpenaren* bidez izendatu da. Horren bitartez, *Ministroen Kontseiluaren 2017ko otsailaren 10eko Akordioa, erkidego arteko demarkazio hidrografikoetan ibai-erreseba natural berriak izendatzen dituen*a argitaratu zen.

Ibai-erreserba naturalaren izena	Luzera (km)	UTMX ibilguaren hasiera	UTMY ibilguaren hasiera	UTMX erreserbaren amaiera	UTMY erreserbaren amaiera
Altube ibaiaren burua	3,98	509489	4757874	508450	4760930

10. taula “Altube ibaiaren burua” ibai-erreserba naturala





96. irudia Ibai-erreserba naturalak

### Erregistroko beste gune batzuk

Arestian aipatu ez diren Eremu Babestuen Erregistroko kategorietan, hau da, mantengaien ekarpenagatik kaltebera izendatutako eremuetan, ur-mineralen eta termalen babes perimetroetan, babes bereziko eremuetan eta eremu hezeetan, erregistroak ez du aldaketarik izan 2016ko Plan Hidrologikoaren promulgaziotik.

## 9. INGURUMEN-ARLOKO JARRAIPENA

Kantauri Ekialdeko Demarkazioko **Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen Eremurako** egindako ingurumen-memoriak, bere zehaztapenen artean, ingurumen-arloko jarraipenerako plan bat jasotzen du, urtero zenbait adierazleren jarraipena egiteko.

Honako taula honek eremu horretako ingurumen-adierazleen ebaluazioa jasotzen du, 2016 eta 2017. urteei dagokiona.

Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen Eremuko adierazleak	Datuen iturria	Kalkulatzeko metodologikoa	2016eko balioa	2017ko balioa
Saneamendu- eta arazte-azpiegituretan (berriak nahiz birmoldatuak izan) aurreikusitako gastua	Neurrien Programa	Saneamendu- eta arazte-azpiegituretan egindako guztizko gastuaren batura	45,43 M €	21,11 M €
91/271/EEE Zuzentarauaren araberako saneamendua duen biztanleria	91/271/EEE Zuzentarauaren txostena (2015. urtea)	91/271/EEE Zuzentaruua betetzen duten hiri-aglomerazioetako biztanle baliokideen batura	1.732.093 b.b.	1.641.555 b.b.
Eguera onean dauden azaleko ur-masen %	Ur-masen egoeraren jarraipen-sarea	Jarraipen-sareetan oinarrituta, 2017an egoera ona lortu duten azaleko ur-masen identifikazioa	35	43
Emari ekologikoen erregimena bebetzen duten ur-emaria neurtzeko estazioak dauzkaten ur-masen kopurua	Emari ekologikoen erregimena bebetze mailaren jarraipen-txostena, 2016-2017 urte hidrologikoa	2016-2017 urte hidrologikoan emari ekologikoan erregimena bebetzen duten ur-emaria neurtzeko estazioak dauden ur-masen identifikazioa	7	8
Konektibitatea hobetzeko egokitzapen-proiektuetarako aurreikusitako gastuaren betearazpena	Neurrien Programa	Konektibitatea hobetzeko proiektuetan egindako guztizko gastuaren batura	0,30 M €*	0,61 M €*
Zebra-muskuiluak kolonizatutako ur-masak ( <i>Dreissena polymorpha</i> )	EAEn zebra muskuilu larben populazioaren jarraipen-sarea	Jarraipen-sareetan oinarrituta, zebra muskuiluak eraginda dauden ur-masen identifikazioa	1	0

**Plan Hidrologikoaren jarraipen-txostena – 2017 urtea**  
**Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa**

Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen Eremuko adierazleak	Datuen iturria	Kalkulatzeko metodologikoa	2016eko balioa	2017ko balioa
Espezie inbaditzaileak kontrolatu eta desagerrarazteko jarduerak kopurua	Neurrien Programa	Espezie inbaditzaileak kontrolatu eta erazteko egindako jardueren identifikazioa	54*	82*
Hirigune finkatuetan uraldien kontra defendatzeko egiturazko neurrietan aurreikusitako gastuaren betearazpena	Neurrien Programa	Hirigune finkatuetan uraldien aurka defendatzeko egiturazko neurrietan egindako guztizko gastuaren batura	9,51 M €	4,52 M €
Natura 2000 Sarekoak diren eta Eremu Babestuen Erregistroan sartuta dauden eremuen kopurua	Eremu Babestuen Erregistroa	Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen Eremuan kokatutako Natura 2000 Sareko espazioen identifikazioa	21	21
Eremu Babestuen Erregistroan sartutako ibai-erreserba naturalak	Eremu Babestuen Erregistroa	Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen Eremuan kokatutako ibai-erreserba naturalen identifikazioa	3	3
Eremu Babestuen Erregistroan sartutako Babes Berezikoko Eremuak	Eremu Babestuen Erregistroa	Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen Eremuan kokatutako Babes Berezikoko Eremuen identifikazioa	46	46
Eremu Babestuen Erregistroan sartutako hezeguneak	Eremu Babestuen Erregistroa	Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen Eremuan kokatutako hezeguneen identifikazioa	43	43
Leheneratu eta birgaitzeko neurriak aplikatu zaizkien azalera, Natura 2000 Sarean sartutako eremuen azalera zehaztuz	Leheneratzeko eta birgaitzeko jarduerak	Leheneratzeko eta birgaitzeko garatutako jardueren azalera, aldi berean Natura 2000 Sareko eremuetan kokatutako azalera bereiziz	67 ha	14 ha <sup>4</sup>

11. taula Ingurumen-adierazleen ebaluazioa 2017ko abenduan. Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa – Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen Eremua

Era berean, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan, Estatuaren eskumenen esparruan egindako Ingurumen Ebaluazio Estrategikoak beste adierazle espezifiko batzuk gehitzen ditu:

Adierazlea	PHko 2. zikloko balioa	2021erako helburua PH 2.zikloan
Berotegi-efektuko gasen isuriak (Gg CO2-baliokidea)	13.980	DG
Berotegi-efektuko gasen isuriak nekazaritzan (Gg CO2-baliokidea)	77,26	DG
Azken bost urteetan lehorteek eragindako larrialdi-egoerak (zk.)	0	DG
EBEn sartutako hezeguneak (zk.)	66	DG
Emari ekologikoen erregimena kontrolatzeko puntuak (zk.)	7	15
Urtegien guztizko azalera (ha)	453,1	453,1
Desertifikazio arrisku handian dagoen lurzorua azalera (ha)	0	DG
Hiri lurzorua azalera (ha)	19.800	DG
Presio esanguratsuak jasaten dituzten ur-masak (zk.)	54	4
Presio esanguratsuak jasaten dituzten ur-masen ehunekoa (%)	34,18	2,53
Kutsadura difusoa jasaten dituzten lurpeko ur-masak (zk.)	0	
Narriadura gehigarria jasango dutela aurreikusten den ur-masen kopurua (zk.)	0	0
Narriadura gehigarria jasango dutela aurreikusten den ur-masen ehunekoa (%)	0	0
Nekazaritza-erabileratik itzultzen dena (hm <sup>3</sup> /urte)	4,4	DG
Urtegien edukiera guztia (hm <sup>3</sup> )	83,4	83,4
91/271/EEE Zuzentarauaren arabera tratamendua jasotzen duen biztanle baliokideen ehunekoa	74	73

12. taula Beste ingurumen-adierazle batzuen ebaluazioa

<sup>4</sup> Eusko Jaurlaritzaren jarduerari buruzko datuak.