



# KANTAURI EKIALDEKO DEMARKAZIO HIDROGRAFIKOAREN PLAN HIDROLOGIKOA

## Hirugarren ziklorako berrikuspena: 2022-2027

# SINTESI DOKUMENTUA

*Kantauri Mendebaldeko, Guadalquivirreko, Ceutako, Melillako, Segura eta Jucarreko eta Espainiako zatiko Kantauri Ekialdeko, Miño-Sileko, Dueroko, Tajoko, Guadianako eta Ebroko Demarkazio Hidrografikoen Plan Hidrologikoen berrikuspena onartzen duen urtarrilaren 24ko 35/2023 Errege Dekretuak onartua.*

---



## AURKIBIDEA

<u>1. SARRERA .....</u>	<u>1</u>
<u>2. DEMARKAZIO HIDROGRAFIKOAREN ARAZO NAGUSIAK.....</u>	<u>3</u>
<u>3. DEMARKAZIOAREN DESKRIBAPEN OROKORRA .....</u>	<u>6</u>
<u>4. ERABILERAK, ESKARIAK, PRESIOAK ETA INPAKTUAK .....</u>	<u>11</u>
<u>5. EMARI EKOLOGIKOAK, ERABILERA LEHENTASUNAK ETA BALIABIDEAK ESLEITZEA .....</u>	<u>16</u>
<u>6. EREMU BABESTUAK .....</u>	<u>20</u>
<u>7. URAREN EGOERAREN JARRAIPENA EGITEKO PROGRAMAK .....</u>	<u>25</u>
<u>8. UR MASEN EGOERAREN EBALUAZIOA.....</u>	<u>30</u>
<u>9. UR-MASETARAKO ETA EREMU BABESTUETARAKO INGURUMEN HELBURUAK .....</u>	<u>34</u>
<u>10. UR ZERBITZUEN KOSTUA BERRESKURATZEA .....</u>	<u>38</u>
<u>11. LOTUTAKO PLANAK ETA PROGRAMAK.....</u>	<u>41</u>
<u>12. NEURRIEN PROGRAMA .....</u>	<u>44</u>
<u>13. ARAUDIA .....</u>	<u>49</u>
<u>14. PARTE-HARTZE PUBLIKOA .....</u>	<u>50</u>





Nahiz eta, formalki, indarrean dagoen plan hidrologikoaren aurreikusitako sei urtean behingo berrikuspenera den, plan hidrologikoaren bertsio berri hori aurretik hartutakoetatik bereizten dituzten hainbat inguruabar daude: ikuspegia, edukia eta ingurumen-anbizioa. Ildo horretan, plan honek lurraldeak ekoizpen- eta gizarte-eredu ekologiko eta jasangarri baterantz bideratzearen [ikuspegi estrategikoa](#) du, eta guztiz bat dator Europako Itun Berdearen esparruan garatzen ari diren Europako, estatuko eta autonomia-erkidegoetako estrategiekin. Horrez gain, agintari eskudunek 2027a amaitu aurretik hartu eta gauzatzeko bidean jarri beharko dituzte ur-masetan eta eremu babestuetan ingurumen-helburu horiek lortzeko behar diren neurri guztiak.

Esan behar da plangintzaren hirugarren zikloa prestatu bitartean, *urtarrilaren 15eko 20/2016 Errege Dekretuak* onartutako Demarkazio Hidrografikoaren [Uholde Arriskuaren Kudeaketa Plana](#) berrikusteko prozesua ere garatu dela. Plan hori *uholde-arriskuak ebaluatzeari eta kudeatzeari buruzko 2007/60 Zuzentarauaren* ondorioa da, eta Plan Hidrologikoaren berrikuspeneraren denbora-epe berean onartu behar da. Ezinbestekoa da bi planen arteko koordinazioa, hau da, dauden sinergiak baliatzea eta egon daitezkeen eragin negatiboak minimizatzea.

## Plan hidrologikoaren egitura eta edukia

Kantauri Ekialdeko demarkazio hidrografikoaren plan hidrologikoaren berrikuspenerak [elementu](#) hauek ditu:

**Memoria.** Dokumentu hau ULTBaren 42. artikuluan adierazitako arroko plan hidrologikoen derrigorrezko gutxieneko edukien zerrendaren arabera egituratzen da. 16 kapitulu eta 17 eranskin ditu.

**Memoriaren eranskinak.** Datuak, taulak eta azalpenak eranskinetara eraman dira.

**Sintesi-dokumentua.** Memoriaren laburpena, funtsezko arazoak eta hartutako konponbideak adierazten dituena. Azalpena emateko baino informazioa emateko dokumentua da; horren bidez, publiko zabal batengana iritsi nahi da, eta plan hidrologikoaren dokumentuaren eduki zabalera lehen hurbilketa bat ahalbidetu.

**Neurrien programa.** Dokumentu honek plangintzaren helburuak lortzeko agintari eskudunek hartutako neurrien programen laburpena jasotzen du, eta 4 kapitulu eta eranskin bat ditu. Azken horrek aurreikusitako neurri guztien zerrenda jasotzen du, neurri bakoitzari buruzko informazio espezifikoa barne.

**Araudia.** Testu artikulatu bat eta eranskin batzuk ditu. Izaera juridikoa duenez, planaren zati hori Estatuko Aldizkari Ofizialean argitaratuko da, onartzeko errege-dekretuaren eranskinarekin batera. Testu artikulatuak plan hidrologikoaren xedapen arauemaileak jasotzen ditu, eta Plangintza Hidrologikoaren Erregelamenduaren (PHE) arabera izaera hori duten gaiak hartzen ditu barne. Eranskinak era baditu, eta horietan jaso dira taulak eta hedadura jakin bateko beste eduki batzuk.

## 2. DEMARKAZIO HIDROGRAFIKOAREN ARAZO NAGUSIAK

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren plangintza hidrologikoaren helburuak lortzea zailtzen edo eragozten duten arazo nagusiak hirugarren plangintza-ziklo honetako Gai Nagusien Eskeman identifikatu dira, prozesu parte-hartzaile luze batean oinarrituta. 1. taulan ageri dira.

1. taula. Demarkazioko Gai Nagusiak. Hondo urdinez adierazi dira plangintzaren helburuak lortzeko garrantzi berezia dutenak.

Multzoa	Hirugarren zikloko GNEko gai nagusiak	
I. Ingurumen-helburuak betetzea	1	Hiri-kutsadura
	2	Industria-isuriek eragindako kutsadura puntuala
	3	Kutsadura lausoa
	4	Beste kutsadura-iturri batzuk
	5	Alterazio morfologikoak
	6	Emari ekologikoen erregimena ezartzea
	7	Espezie aloktono inbaditzaileak
	8	Habitata eta eremu babestuei lotutako espezieak babestea
II. Eskariei erantzutea eta erabilera arrazionalizatzea	9	Hiria eta sakabanatutako biztanleak hornitzea
	10	Klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitzea
	11	Beste erabilera batzuk
III. Muturreko gertaerekiko segurtasuna	12	Uholdeak
	13	Lehortekak
	14	Beste fenomeno kaltegarri batzuk
IV. Ezagutza eta gobernantza	15	Administrazioen arteko koordinazioa eta kudeaketa
	16	Kostuak eta finantzaketa berreskuratzea
	17	Ezagutza hobetzea
	18	Sentsibilizazioa, prestakuntza eta parte-hartze publikoa

Arazoen kopurua handia dela esan badaiteke ere, egindako kontsulta-prozesuan eta prozesu parte-hartzailean zehar, egiaztatu ahal izan da gehiengoa ados dagoela 18 gai garrantzitsu horien artean demarkazioan bereziki garrantzitsuak diren gai batzuk daudela esatean; horiek modu erabakigarrian baldintzatzen dute plangintzaren helburuak lortzea. Gai horiek, klima-aldaketara egokitzearekin lotura duen zeharkako gaia ahaztu gabe, honako hauek dira:

- Klima-aldaketa.
- Hiri- eta industria-isurketak.
- Beste kutsadura-iturri batzuk.
- Alterazio morfologikoak eta jabari publikoaren okupazioa.
- Hainbat sistematan eskariak betetzea.
- Uholde-arriskua.

**Klima-aldaketaren** arazoa beste edozein arazotatik haratago doa. Klima-aldaketari aurre egiteko ezinbesteko borrorak baldintza orokor bat ezartzen du, edozein politika sektoriali lotutako kudeaketa markatu behar duena, eta, bereziki, politika sektorial horietan hainbesteko eragina duen ur-baliabideen kudeaketa. Klima-aldaketaren arazoa ez da soilik demarkazio honetako arazo bat, erronka global bat baizik. Trantsizio ekologikoaren politikak, Europako Itun Berdearekin lerrotatuta daudenek, gogor egiten diote aurre. Klima-aldaketaren ondorioak dokumentu honetako 3. atalean jorratzen dira.

**Hiri- eta industria-jatorriko kutsadura**, nahikoa araztu ez diren hiriko eta industriako hondakin-uren isurketek eta saneamendu-sareen gainezkatzeak eragindakoa Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren ur-ingurunearen arazo nagusietakotzat har daiteke. Demarkazioaren lurralde-ereduaren ezaugarriak topografia malkartsu bat eta lurraldearen zatirik handieneko biztanleria-dentsitate handia dira, eta, horren ondorioz, ibai- eta estuario-ibar asko okupatu dira hiri- eta industria-erabilerarako, eta horien isurketek presio handia eragin dute, gehienbat, azaleko ur-masetan.

Nahiz eta azken hamarkadetan ur-masen egoera nabarmen hobetu den administrazioek eta inplikaturako sektoreek hondakin-uren isurketen baldintzak hobetzeko egindako ahaleginari esker, batez ere hiriko hondakin-uren tratamenduari buruzko 91/271/EEE Zuzentarauak ezarritako betebeharren esparruan, nahikoa araztu ez diren isurketek arazo izaten jarraitzen dute eremu jakin batzuetan; izan ere, kutsadura organikoa eragiten dute, mantenu-gaiengatik, eta eragin handia dute adierazle biologikoak betetzeari dagokionez. Horrez gain, isurketek eta euriteetan eman daitezkeen hondakin-uren gainezkatzeak eragindako presioek arazoak sor ditzakete eremu babestu jakin batzuetan, hala nola bainatzeko eremuetan, besteak beste.

Bestalde, ur-ingurunean alterazioak eragin ditzaketen presioen multzoan, kutsadura-iturri potentzial ugariz osaturako talde bat dago. Kutsadura-iturri horiek, hiri- eta industria-isurketen garrantzirik ez badute ere, tokian-tokiko ur-masen egoera UEZak helburutzat ezartzen duena ez izatea eragin dezakete. Multzo horren barruan sartzen dira **kutsagarriak izan daitezkeen jarduerak dituzten kokalekuetatik** (lurzoru kutsatuak eta hondakinak) eratorritako kutsadura eta **zaborraren metaketa**, bereziki itsas ingurunean, nahiz eta azaleko ur-masa guztiei eragin diezaieketen.

**Alterazio morfologikoei eta jabari publikoaren okupazioari dagokienez**, horiek Kantauri Ekialdeko DHaren ingurune urtarrean arazo nagusitzat har daitezke. Are gehiago, baliteke epe luzera erronkarik garrantzitsuenak izatea azaleko ur-masen ezaugarri morfologikoak eta horiekin zerikusia duten ekosistemak leheneratu edo hobetzea eta eraginkortasunez babestea, demarkazioko azaleko ur-masen egoera hobetzea lortzeko. Isurketek eragindako kutsaduraren kasuan bezala, demarkazioaren lurralde-ereduak ibai- eta estuario-ibar asko okupatzea ekarri du hiri-, industria- eta nekazaritza-erabilerarako, eta, aldi berean, garraio-bideen sare trinko bat eraiki da. Batzuetan, okupazioak ibilguzeri ere eragin die, estali egin baitira.

Eremu horiek okupatzeak berarekin ekarri du hainbat obra egin behar izatea, hala nola harri-lubetak, hormak, bideratzeak, ur-ibilguen trazadura aldatzea eta abar, eta horrek eragina izan du ingurune urtarrearen baldintzetan eta habitatean. Estuarioei dagokienez, morfologia aldatu da; horren ondorioz, mareen arteko gainazala galdu da, eta kanalizazioak, dragatzeak eta horien ertzak artifizial bihurtu dira. Azkenik, ibaietako baliabideen aprobetxamenduak alterazio ugari sortu ditu. Arlo honetan nagusiki azpimarra daiteke presak eta presa txikiak eraikitzea. Alterazio morfologikoei dagokienez, guztiek aldaketa drastikoak sortu dituzte ur-masa askoren baldintzetan.

**Eskariak asetzeari** dagokionez, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren hornidura-sistema handiek ur-eskariaren hornidura eta zerbitzua bermatzeko baldintzak betetzen dituzte. Alabaina, sistema horietako batzuetan, gaur egun, arazoak errepikatu egiten dira agorraldian, eta eskarien zerbitzuaren eta gutxieneko emari ekologikoei eustearen arteko oreka bermatzeko zailtasunak daude. Halaber, zenbait egoeratan baliabideak gehiegi ustiatzen dira muturreko kasuetan. Horrez



gain, sistema nagusietako batzuk kaltetu daitezke garraio-sareetako funtsezko elementuak apurtu edo istripuak badituzte, eta horrek eragin larria izan dezake biztanlegune garrantzitsuen horniduran.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan hornidurako eta saneamenduko zerbitzuak agente-sare batek ematen ditu. Sare horrek barne hartzen ditu lurraldeko eremu zabaletan zerbitzua ematen duten partzuergo eta mankomunitate handiak eta, oro har, toki-administrazioek kudeatzen dituzten hornidura-sistema txikiak; azken horiek tamaina txikiko guneak eta sakabanatutako biztanleria hornitzeaz arduratzen dira.

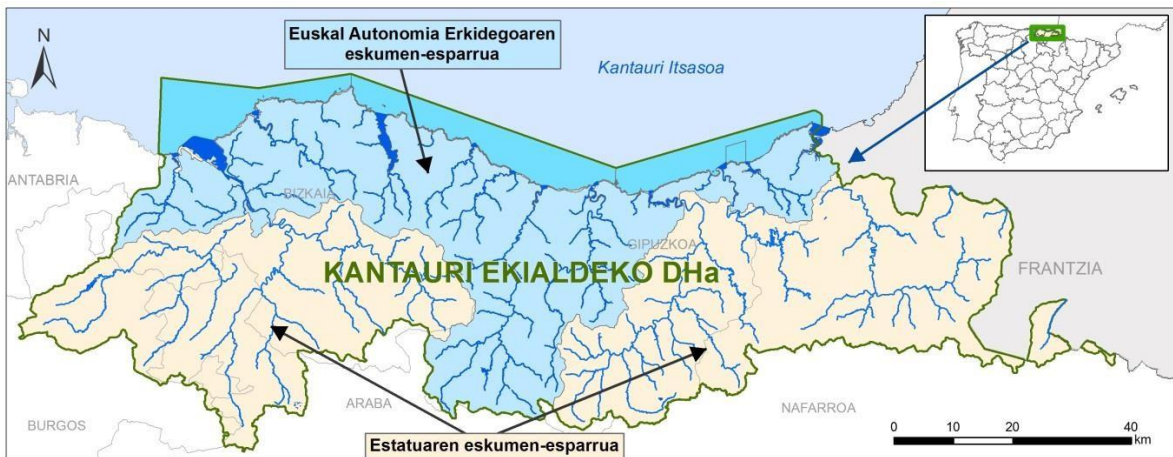
Azkenik, **uholdeak** dira Kantauri Ekialdeko DHan historian zehar kalte gehien eragin dituen arrisku naturala, kalte materialak eta giza bizitzen galerak sortu baitituzte. Hori dela-eta, demarkazioaren plangintza hidrologikoaren xede garrantzitsuenetako bat dira.

Gaur egun, esan daiteke Kantauri Ekialdeko DHaren plangintzaren erronkarik handiena uholde-arriskua murriztea dela, eta aldi berean, helburu hori eta azaleko ur-masen baldintza morfologikoak hobetzea, ahalik eta bateragarrienak izan daitezen. Indarrean dagoen Plan Hidrologikoaren eranskinetako bat Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana (UAKP) da. Plan horretan, uholdeen problematika erabat kudeatzeko berariazko neurri batzuk ezarri dira.

### 3. DEMARKAZIOAREN DESKRIBAPEN OROKORRA

#### Demarkazioaren ezaugarri nagusiak

Kantauri Ekialdeko DHaren Espainiako eremuak Kantauri itsasora doazen ibaien arro hidrografikoen lurraldea hartzen du barne, Barbadun ibaiaren arrotik Oiartzun ibaiaren arrora, La Sequilla erreka eta Barbadun ibaiaren arteko arroa barne harturik (baita horren tarteko eta kostaldeko ur guztiak ere), eta Bidasoa (tarteko urak barne), Errobi eta Urdazuri ibaien arroen Espainiako lurraldea. Horien kokapena hurrengo irudian ikus daiteke.



2. irudia. Demarkazioaren lurralde-esparrua.

Arro independenteak dira; oro har, azalera isurialde txikikoak, eta horien ezaugarri nagusiak dira banalerroa itsasotik hurbil egotea (30 eta 80 km artean). Halere, gutxi garatuak izan arren, emaritsu samarrak dira urteko batez besteko emariari dagokionez, penintsulako iparraldeko sektore osoak prezipitazio ugari jasotzen baititu. Estuarioak meheak eta luzexkak izan ohi dira eta horien morfologia, batik bat, ibai-dinamikak baldintzatzen du.



3. irudia. Kadagua ibaia (Uraren Euskal Agentzia).

Demarkazioaren azalera kontinentalak, tarteko urak barne, 5.812 km<sup>2</sup> ditu (6.391 km<sup>2</sup> kostako masak barne), eta 3 autonomia-erkidegotako 5 probintzian zehar hedatzen da (Burgos, Araba, Gipuzkoa, Bizkaia eta Nafarroa): Euskal Autonomia Erkidegoa, Nafarroa eta Gaztela eta Leon.

Demarkazioak **plangintza-arloan bi eskumen-eremu** ditu: batetik, Euskadiko barne-arroak; eta bestetik, Kantauriko isurialdeko erkidego arteko arroak. Euskadiko barne-arroetan, ur-arloko eskumena Euskal Autonomia Erkidegoak du, Uraren Euskal Agentziaren bitartez; eta Kantauri isurialdeko erkidego arteko arroetan, berriz, estatuak, Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren bitartez.

Gainera, azpimarratu beharra dago demarkazioan honako **arro hauek partekatzen direla Frantziarekin**: Bidasoa, Errobi eta Urdazuri.





6. irudia. Demarkazioko ustiapen-sistemak.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa lantzeko erabilitako serie hidrologikoa 1980/81-2017/18 aldiari dagokio. Datuak eremuko sare foronomikoen erregistroko balioei dagozkie, eta daturik ez zegoenean osatu egin dira erregimen naturalera itzultzearen ondoriozko balioekin.



7. irudia. Ur-baliabideen bilakaera kontrolatzeko estazioak.

Simulazio-eredu hauek erabili dira: SIMPA (Prezipitazio Ekarpren Prozesuaren Modelaziorako Sistema Integratua) eta TETIS (Euria-jariatzea bihurketa). [SIMPA](#) eredua prezipitazio-ekarpren eredu kontzeptual ia banatua da eta CEDEX Ikerketa Hidrografikoen Zentroak eguneratzen du; [TETIS](#), berriz, eredu kontzeptual banatua da eta Valentziako Unibertsitate Politeknikoko Ingeniaritza Hidraulikoaren Institutuak garatzen du.

Demarkazioaren urteko eta hileko prezipitazio- eta ekarpren-serieen estatistikoak honako hauek dira:

2. taula. DH osorako aldagai hidrologikoen ebaluazioa ( $\text{hm}^3/\text{urte}$ )<sup>1</sup>.

Prezipitazioa	Lurrunketa	Jariatzea
8.335	3.650	4.685

<sup>1</sup> Aldagai horiek EAerako [TETIS](#)eko datuekin kalkulatu dira; Bidasoa ibaiko eta Pirinioetako ibaietako ustiaketa-sistematarako, aldiz, [SIMPA](#)ko datuak erabili dira.



**3. taula.** DH osorako hileroko batez bestekoak. 1980-81etik 2017-18ra arteko seriea.

Prezipitazioa	Urr.	Aza.	Abe.	Urt.	Ots.	Mar.	Api.	Mai.	Eka.	Uzt.	Abu.	Ira.	GUZTIRA
Prezipitazioa (mm)	140	199	169	180	159	145	147	119	84	73	84	97	1.597
ET erreala (mm)	86	101	45	47	37	35	56	58	46	49	63	74	696
Ekarpena (hm <sup>3</sup> )	260	481	651	705	658	589	489	318	195	120	109	109	4.685

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan eskuragarri dauden ur-baliabideen zati bat Ebroko Demarkazio Hidrografikoko [ur-transferentzietatik](#) dator. Zadorra-Arratia ibaien arteko ur-transferentzia da garrantzitsuen; Bilbo Metropolitarrak hornitzeko eta energia elektrikoa sortzeko erabiltzen da ur hori. Garrantzi txikiagoko beste ur-eramate batzuk dira Cerneja-Ordunte eta Altzania-Oria artekoak.

[Ur-baliabide ez-konbentzionalei](#) dagokienez, demarkazio honetan araztutako ibaiadarren zuzeneko bi aprobetxamendu daude gaur egun: Galindoko araztegiarena, Sestaon, eta Petronorrek Muskizko instalazioan duen gazitasun txikiko industriako hondakin-uren tratamendurako instalazioko isurketarena. 2020an 3,2 hm<sup>3</sup> ur berrerabili zen.

### Klima-aldaketaren ondorioak

Demarkazioan hainbat azterketa egin dira klima-aldaketak aldagai hidrologiko eta klimatikoetan duen eragina aztertzeko, zenbait agertoki eta proiektioen arabera. Oro har, horiek guztiek adierazi dute prezipitazioa eta urteko isurketa jaitsiko direla eta batez besteko tenperatura handitu eta lurrunketa areagotuko dela. Ondorioz, ur-baliabideen erabilgarritasuna urrituko da demarkazioan. Azterlan horietan oinarrituta, Plan Hidrologiko hau egitean, [2039. urterako aurreikusitako ekarpenen %5,3ko murrizketa](#) hartu da kontuan batez besteko egoera batean, eta % 12,1koa egoera ezkor batean.

Muturreko fenomenoekin lotuta, iragarri da oro har lehortee maiztasun handiagoa izango dutela baliabide hidrikoen murrizketagatik. Uholdeen erregimenarekin lotuta, uholde-emariak haziko direla iragarri da errepikatze-denbora handietarako (100 eta 500 urte). Hala ere, emarien hazkuntza horrek ez du zertan esan nahi uholde-arriskuaren hazkuntza proportzionala dela, uholdeen portaera hainbat faktoreren arabera baita, eta horiek aldaketak izan ditzaketelako klima-aldaketaren testuinguruan. Kostaldeko eremuei dagokienez, azterlanek adierazten dute, halaber, itsas mailaren gorakadaren joerak eragin nabarmena izango duela eremu horien uholde-arriskuan, eta, horren ondorioz, urpean gera daitezkeen azalerak handituko direla, olatuek eragin handiagoa izango dutela eta alterazio morfologiko esanguratsuak izango direla itsasertzaren konfigurazioan XXI. mendearen amaierarako.

Alterazio horiek guztiek zuzeneko inpaktua izan lezakete ekosistema urtarren habitat potentzian, bai eta demarkazioko landaredi naturalean ere. Ildo horretan, klima-aldaketaren inpaktuekin lotura duen arriskuaren ebaluazioan aurrera egiteko azterlanak egiten ari dira, *klima-aldaketari eta energia-trantsizioari buruzko maiatzaren 20ko 7/2021 Lege* berriak ezartzen duen bezala. Emaitzek erakusten dutenez, gure sistemek presio ugari jasaten dituzte eta horiek larriagotu egingo dira klima-aldaketaren eraginez. Gainera, oro har, gaur egun presio gehien jasaten duten eremuek presio handiagoa jasango dute klima-aldaketarekin lotutako arriskuengatik.

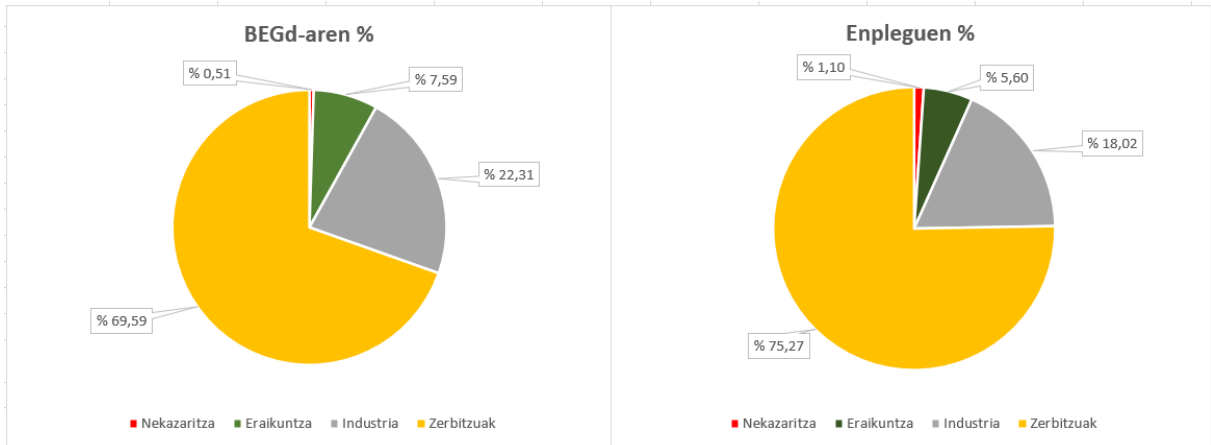
Klima-aldaketaren fenomenoak zeharkako gaia da, argi eta garbi. Klimaren bariazio globalak eta aldagai hidrologiko ezberdinen aldaketak zuzeneko ondorioak izan ditzakete ur-masen eta eremu babestuen baldintzetan, eta, besteak beste, erregimen hidrologikoa, espezieen osaera eta ezaugarri

fisiko kimikoak aldatu ditzakete. Horregatik, erresilientzia, zein egokitzeko gaitasuna sendotzeko neurriak hartu eta lan egin behar da, baita klima-aldaketaren efektuak arintzeko ere.

## 4. ERABILERAK, ESKARIAK, PRESIOAK ETA INPAKTUAK

### Uraren erabileren karakterizazio ekonomikoa

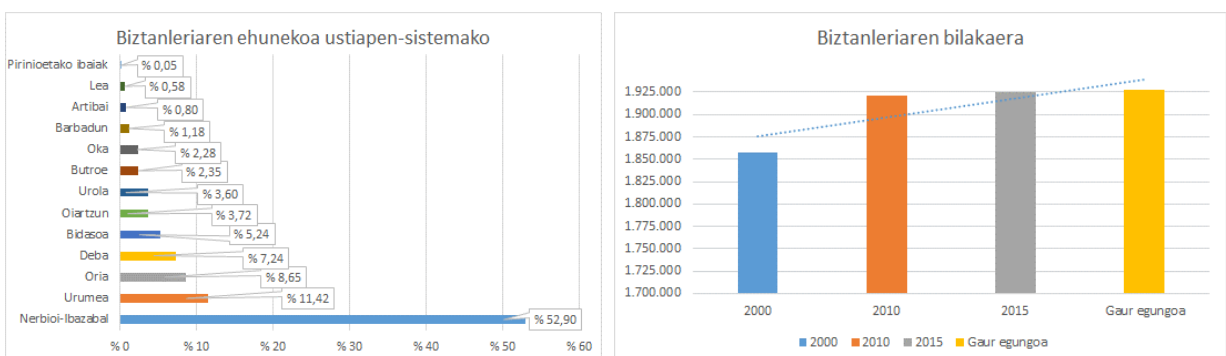
2018an, demarkazioan Balio Erantsi Gordina (BEGd-a) (prezio konstanteetan) 56.185 milioi eurokoa izan zen; 2008an krisia hasi zenetik, 1.600 milioi euro inguruko igoera izan du, urteko % 0,3ko hazkunde-tasarekin. Hala ere, 2008an baino 70.000 inguru lanpostu gutxiago daude, gaur egun 911.000 izanik.



### 8. irudia. BEGd-aren banaketa prezio konstanteetan eta enpleguaren banaketa jarduera-sektoreen arabera.

Hainbat adarretan 2005-2018 aldian izandako hazkunde-dinamikei dagokienez, nabarmendu beharra dago guztiek izan dutela murrizketa nabarmena, zerbitzuen sektoreak izan ezik.

Kantauri Ekialdeko DHko populazioa 1.927.223 biztanlekoa da, eta nahiko egonkorra izan da azken hamarkadan; 2010. urtetik, % 0,22ko hazkunde arina izan du. Populazio-dentsitatea 331 biztanle/km<sup>2</sup>-ko da.



### 9. irudia. Biztanleriaren bilakaera (ezk.) eta biztanleriaren ehunekoa ustiapen-sistemako (esk.).

Industria-jarduerak bigarren postua dute BEGd-aren ekarpenari dagokionez, zerbitzuen sektorearen atzetik. Industriak 164.000 langile baino gehiago hartzen ditu eta 12.535 milioi euroko BEGd ekarpena egiten du; hau da, demarkazioko enplegu guztien % 18 eta BEGd osoaren % 22koa.

Nekazaritza-sektorea pixkanaka ari da atzera egiten, eta BEGd-ari eta enpleguari ekarpen txikiena egiten dien sektorea da; % 0,5 eta % 1,1 hurrenez hurren. Nekazaritzako jardueren produktibitate txikia ustiategien tamaina txikiaren, ekoizpen-prozesuen teknifikazio baxuaren, azpiegitura urrien,

nekazaritzako dibertsifikazio faltaren eta produkzioaren balio erantsi murriztuaren ondorio da neurri handi batean.

Kalkulatu da turismoak, demarkazioan, 4.825 milioi euro inguruko ekarpena egiten duela urtero; Bizkaian % 5,4ko ekarpenarekin Barne Produktu Gordinari (BPGd), eta, Gipuzkoan, berriz, % 7,6ko ekarpenarekin. Lurraldeka, Bizkaiak eta Gipuzkoak, batera, demarkazioaren turismo-gastuaren % 83 baino gehiago sortzen dute, eta Nafarroak, % 15. Horren garrantziak ez du nazio osoko lurraldeko beste eremu batzuetan duen pisua, baina, halere, gero eta garrantzi handiagoa du demarkazioaren ekonomian.

Kantauri Ekialdeko DHn, energiari dagokionez, uraren erabilera nagusiak ekoizpen hidroelektrikoa eta zentral termikoen hozketa dira. Zentral hidroelektriko txikiek tradizio handia dute demarkazioan, batez ere, industria-kokalekuei eta landa-eremuetako elektrifikazioari lotuta. Hamahiru unitate hidrologikoetatik hamarretan banatutako 141 zentral txiki daude, 88,9 MW-eko potentzia instalatua dute, eta urteko batez besteko ekoizpena 224,7 GWh-koa da.

## Ur-eskariak

Kontsumorako uraren gaur egungo eskaria urteko 232,47 hm<sup>3</sup>-koa dela kalkulatzen da. Etxeko ur-eskaria (% 53) eta industriakoa (% 37) dira demarkazioko garrantzitsuenak.

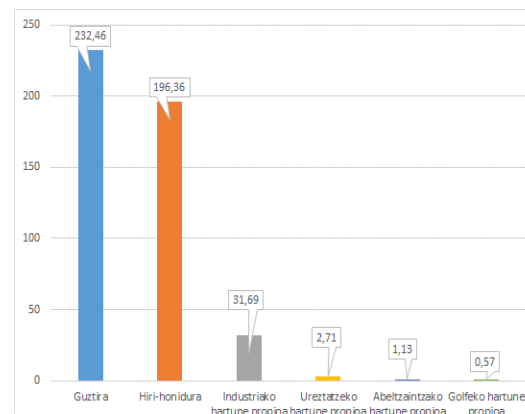
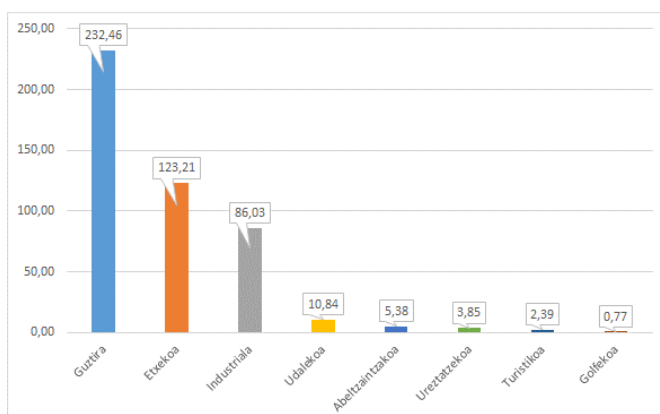
4. taula. Kontsumorako eskariaren banaketa gaur egungo egoeran.

Etxekoa	Industrialia	Udalekoa	Abeltzaintzakoa	Ureztatzekoa	Turistikoa	Golfa
% 53,00	% 37,01	% 4,66	% 2,32	% 1,66	% 1,03	% 0,33

Jatorriari dagokionez, eskariaren % 84,47 hiri-hornidurako sistemen bidez banatzen da eta gainerakoa, hartune propioen bidez. Azken horien artean, hiri-sareetara konektatu gabeko industria-erabilerak nabarmentzen dira, guztizkoaren % 13,63.

5. taula. Kontsumorako eskariaren banaketa jatorriaren arabera gaur egun.

Hiri-hornidurarako sistematik	Industrialia hartune propioa	Ureztatzekoa hartune propioa	Abeltzaintzakoa hartune propioa	Golfekoa hartune propioa
% 84,47	% 13,63	% 1,17	% 0,49	% 0,25



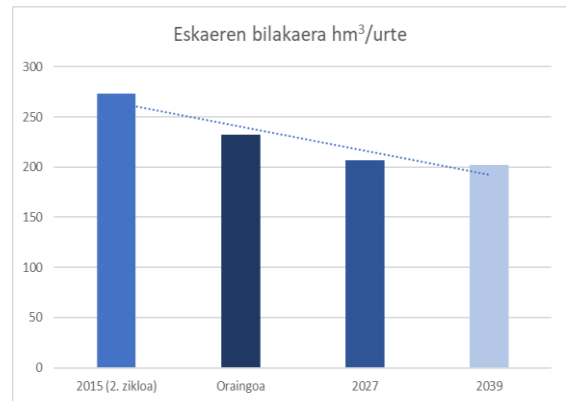
10. irudia. Erabileraren araberako kontsumorako eskaria (ezk.) gaur egun (hm<sup>3</sup>/urte). Kontsumorako eskaria erabileraren eta jatorriaren arabera (esk.) gaur egun (hm<sup>3</sup>/urte).

Funtsezkoa da nabarmentzea gaur egungo kontsumo-eskaria % 14,9 murriztu dela bigarren zikloko Plan Hidrologikoan jasotako eskariarekin alderatuta; izan ere, ziklo horretan urteko 273 hm<sup>3</sup>-koa izan zen eskaria. Murrizketa hori, neurri handian, kontrolatu gabeko kontsumoen murrizketak eragin du



(banaketa-sareko ihesak, batez ere), nahiz eta balitekeen eragina izatea uraren prezioaren igoerak eta herritarrak kontzientziazioak, besteak beste.

Azkenik, **2027 eta 2039 aldiatarako eskariaren zenbatespenak**, jarduera sozioekonomikotik eratorritako hazkunde txiki batzuk espero badira ere, % 13,1eko murrizketa aurreikusten du epe luzerako agertokian, aldi horietarako aurreikusitako hiri-saretan kontrolatu gabeko erabilerak murriztearen ondorioz; izan ere, erabilera horien eragina espero den hazkunde sozioekonomikoaren eragina baino askoz handiagoa da. Nolanahi ere, gogorarazi beharra dago COVID-19ak eragindako pandemiak nabarmen handitzen duela faktore erabakigarrien bilakaeraren inguruko ziurgabetasuna.



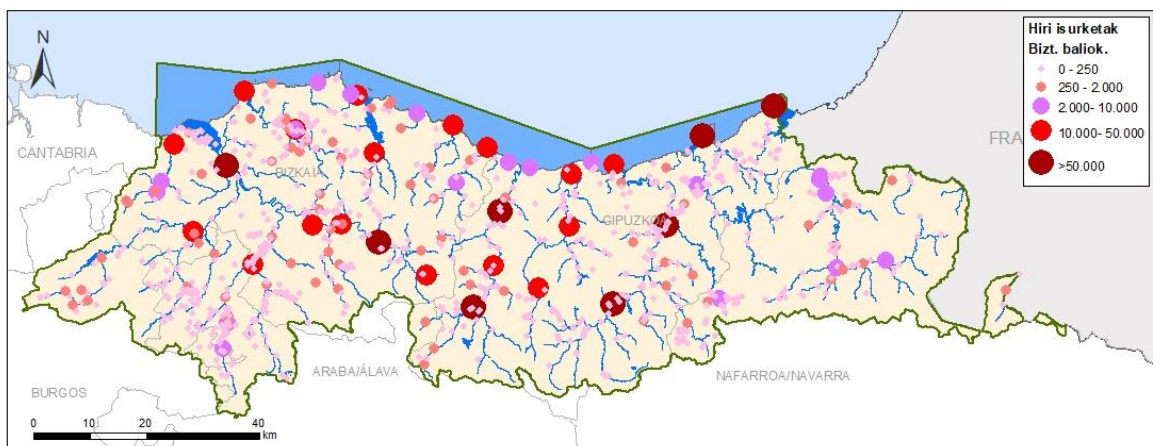
11. irudia. Kontsumorako eskariaren bilakaera.

## Presioak eta inpaktuak

Giza jarduerak uraren egoerari eragiten dizkion ondorioen azterketak oinarritzko hiru zeregin lantzen ditu: **presioen** inbentarioa, **inpaktuen** azterketa eta, presioei eta inpaktuei buruz egindako azterketaren arabera, ur-masek duten **arriskuaren** azterketa ingurumen-helburuak betetzeari dagokionez. Hirugarren plangintza-ziklo honetarako, hainbat presio-tipologia sakon eguneratu eta osatu dira, eta, bereziki, karakterizazio morfologikoari dagozkionak, horretarako landutako berariazko lanen bidez.

### Azaleko ur-masen gaineko presioak:

**Unean uneko kutsadura iturriek** eragindako presioen artean, **hiriko hondakin-uren isurketak**, **saneamendu-sareen gainezkatzeak** eta **industria-isurketak** nabarmentzen dira. Azken hamarkadetan egindako ahalegina gorabehera, oraindik ere arazoak daude behar bezala araztu gabeko hiriko hondakin-urak isurtzearen ondorioz.



12. irudia. Biztanle baliokideen arabera sailkatutako hiri-isurketak.

**Kutsadura lausoko iturriei** dagokienez (besteak beste nekazaritza-, abeltzaintza- eta baso-jardueretatik eratorritako kutsadura), hainbat ur-masatan unean uneko afekzioak eragin ditzaketen arren, oro har, ez dira demarkazioko ingurumen-helburuak ez betetzearen arrazoa. Kontuan hartutako beste presio batzuk **ur-erazuketekin eta -desbideratzeekin** lotutakoak dira, bereziki populazioen hornidurara bideratutakoak. Arazo horrek ur-masa kopuru mugatu bati baino ez dio eragiten, batez ere Oka ibaiaren arroan.

**Alterazio morfologikoek** eragindako presioak demarkazioko presio hedatuenetako bat dira, hiri- eta industria-isurketekin batera. Hemen sartzen dira **luzetarako eta zeharkako alterazioak**, galera fisikoa, erregimen hidrologikoko alterazioak eta beste alterazio morfologiko batzuk. Beste presio batzuk ere baloratu dira, hala nola demarkazioko ur-masetan oso hedatuta dauden espezie aloktonoek edo inbaditzaileek (flora eta fauna) eragindakoak.

#### Lurpeko ur-masen gaineko presioak:

**Aldizkako kutsadura-iturri** hedatuenak **hondakinak deuseztatzeko eremuak eta lurzoru kutsatuak** dira. Ez diete eragiten, salbuespenak salbuespen (hala nola, Gernikako ur-masa), demarkazioko akuifero nagusiei, nahiz eta beste sektore batzuetan tokiko afekzioak hauteman diren.

**Kutsadura lausoko iturriek** eragindako presioek ez dituzte ingurumen-helburuak urratzen, baina bai eragiten dituzte, kasu zehatzen batean, abeltzaintzako jardunbide desegokiekin lotura duten aldizkako afekzioak.

**Ur-erazuketei** dagokienez, demarkazioko lurpeko ur-masa guztiek, batek izan ezik, “erazuketa/baliabide erabilgarri” erlazio egokia dute, eta horien K ustiapen-indizea 1 baino askoz txikiagoa da. Salbuespen hori Ereñozar ur-masa da; horrek, besteek bezala, K indizea aldekoa duen arren, sektore batean presio nabarmena du **ura ateratzearen** ondorioz, hornidura-zundaketa batek iturburu bati eragiten diolako eta, ondorioz, horrekin lotutako errekaren emari zirkulatzailerei.

## **Inpaktuen ebaluazioa**

Kantauri Ekialdeko DHrako egindako presioen analisiak agerian uzten du **ur-masei (batez ere, azalekoei) eragiten dieten presioak hiri- eta industria-erabilerekin zerikusia dutenak direla, gehien bat**. Oro har, lurpeko ur-masen gaineko presioak ez dira oso esanguratsuak, salbuespenak salbuespen.

#### Azaleko ur-masen gaineko inpaktuak:

6. taulan inpaktua duten azaleko ur-masen kopurua laburbildu da. Ikus daitekeenez, demarkazioko azaleko ur-masek jasaten duten presio-maila handia da, eta horrek esan nahi du azaleko ur-masen proportzio handi batek inpaktua jasan duela. Garrantzitsuenen artean, honako hauek azpimarra daitezke: **hondakin-uren eta industria-uren isurketek eragindako aldizkako presioak** (kutsadura organikoa eta mantenguaiek eragindakoa), **presio morfologikoak eta adierazle biologikoetako inpaktuak** (*Beste batzuk*’ multzoan sartuak); azken horiek, maizago, aldaketak erakusten dituzte fauna bentoniko makroornogabeen. Neurri apalagoan daude **alterazio hidrologikoaren eta kimikoaren** ondoriozko inpaktuak.

Azken finean, demarkazioan ingurumen-helburuak ez lortzeko arriskua, funtsean, gaur egungo nahiz iraganeko hiri- eta industria-erabilerek eta -jarduerak baldintzatzen dute, eta horiek lotura handiagoa dute **kalitatearekin eta alterazio morfologikoarekin, ur-kantitatearekin** baino.

6. taula. Inpaktuak antzeman diren azaleko ur-masen kopurua.

Kategoria eta izaera		Inpaktu-mota											
		Kutsadura organikoa	Mantenugaiak	Kutsadura mikrobiologikoa	Kutsadura kimikoa	Azidotzea	Gatzaren intrusioa	Temperatura igotzea	Alterazio hidrológicoak	Alterazio morfologikoa	Hondakinen metaketa	Beste batzuk	Ezezaguna
Ibaia	Naturala	4	4	0	1	0	0	0	3	5	0	21	0
	Oso eraldatua	2	1	0	4	0	0	0	0	0	0	13	0
Aintzira	Urtegiak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Naturala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Artifiziala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tarteko urak	Naturala	2	3	1	0	0	4	0	0	0	0	2	0
	Oso eraldatua	1	4	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0
Kostaldeko urak	Naturala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BATURA		9	12	1	7	0	0	0	3	5	0	38	0
Azaleko ur-masa guztiekiko ehunekoa (%)		6,4	8,6	0,7	5,0	0,0	0,0	0,0	2,1	3,6	0	27,1	0,0

#### Lurpeko ur-masen gaineko inpaktuak:

Aipatzekoa da Gernika lurpeko ur-masaren egoera kimikoan eragina duten gune kutsatzaileekin lotutako **kutsadura kimikoa**. Gainera, Ereñozar ur-masak **ur-erazketaren** ondoriozko inpaktua du, Olalde-B zundaketak Olalde iturburuari sortutako afekzioagatik, eta, ondorioz, ubide horren zirkulazioan dauden gainontzeko emariei ere eragiten dielako.

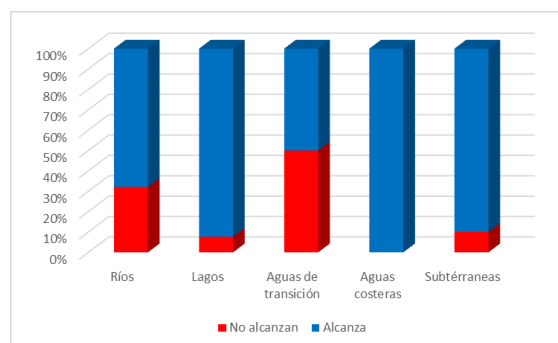
Halaber, interes hidrogeologiko txikiagoa duten beste sektore batzuetan ere afekzio puntualak hauteman dira, baina ez dute arriskuan jartzen ur-masaren egoera kimikoaren kalifikazioa.

#### 2021ean ingurumen-helburuak ez lortzearen arriskuaren analisia

Kontuan hartuta egindako presioen eta inpaktuen analisia, eta horiek ur-masetan duten eragina eta ur-masa bakoitzerako aurreko plangintza-zikloko Neurrien Programan aurreikusitako jarduketak, 2021ean egoera ona ez lortzeko arriskuan dauden azaleko eta lurpeko ur-masen zerrenda lortzen da emaitza gisa. Honako hauek dira:

Masak	Kopurua	%
Ibaiak	35	% 32
Aintzirak	1	% 8
Tarteko urak	7	% 50
Kostaldeko urak	0	% 0
<b>AZALEKO URAK GUZTIRA</b>	<b>43</b>	<b>% 31</b>
Lurpekoak	2	% 10
<b>LURPEKO URAK GUZTIRA</b>	<b>2</b>	<b>% 10</b>

7. taula. Ingurumen-helburuak ez lortzeko arriskuan dauden ur-masen kopurua eta ehunekoa.



13. irudia. Ingurumen-helburuak ez lortzeko arriskuan dauden ur-masen ehunekoa.

## 5. EMARI EKOLOGIKOAK, ERABILERA LEHENTASUNAK ETA BALIABIDEAK ESLEITZEA

### Emari ekologikoak

Plangintza Hidrologikoaren Jarraibideak (PHJ) ezartzen duenez, emari ekologikoak dira ur-ekosistemen eta horiei lotutako lehorreko ekosistemen funtzionaltasuna eta egitura modu iraunkorrean mantentzen dituzten emariak, ibaien edo tarteko uren egoera ona edo potentzial ekologikoa lortzen laguntzen dutenak. Bestalde, Uraren Legearen Testu Bateginak (ULTB) honela definitzen ditu emari ekologikoak: oro har, ustiapen-sistemei ezartzen zaien aurretiko murriztapena dira, eta plan hidrologikoei gomendatzen zaie horiek ezartzea, egin beharreko azterlanak egin ondoren.

Horrela, lehen plangintza zikloko plan hidrologikoak bere araudian sartu zituen ur-masa guztietarako (ibaiak eta tarteko urak) kalkulaturako gutxieneko emari ekologikoen erregimenak egoera hidrologiko arrunterako eta lehorre luzeko egoerarako, baita erregulazio-egitura esanguratsuenekin lotura duten ur-masetarako gehieneko emari ekologikoak ere.



14. irudia. Gutxieneko eta gehieneko emari ekologikoak definitu diren puntuak.

Era berean, araudiak erregimen horiek emakida berrietan nahiz lehendik zeudenetan ezartzeko baldintzak zehaztu zituen, *hitzarmen-prozesu*<sup>2</sup> baten bidez. Gaur egun, Uraren Euskal Agentziak eta Kantauriko Konfederazio Hidrografikoak ia amaitutzat eman dute bakoitzari dagokion prozesua, eta horrek esan nahi du demarkazioan gaur egun indarrean dauden aprobetxamenduek emari ekologikoen erregimena ezarrita dutela.

Hirugarren plangintza-ziklo honetarako, emari ekologikoen erregimenen egokitzapen-kudeaketa indartu behar da, esperientziatik elikatzen den eta etengabeko hobekuntzara bideratuta dagoen kudeaketa dinamiko eta malgua. Ildo horretan, **emari ekologikoak berrikusteko eta hobetzeko hainbat lan** egin dira. Lan horietan, indarrean dauden emari ekologikoak berrikusteari buruzko

<sup>2</sup> Prozesuaren helburua ura erabiltzeko eskubideen eta emari ekologikoen erregimenaren arteko bateragarritasuna erraztea da, lehendik dauden erabilerak eta eskariak, horien emakida-erregimena eta jardunbide egokiak kontuan hartuta.

azterlanak egin dira (habitaten azterlan berriak egin eta hainbat metodologia hidrologiko aztertu ondoren), eta ibai-erreserba naturaletan eta Natura 2000 Sareko espazioetan emari ekologikoen zehaztapena hobetu da. Azterlan horien emaitzek erakutsi dute hainbat ur-masatan emari ekologikoak doitu behar direla, bai ibai-erreserba naturaletan ezarritako erregimenetan eskakizun-maila handiagoa komeni delako, bai zenbait ur-masatan erregimen hidrologiko naturalari buruzko informazioa eta ezagutza hobetu delako.



15. irudia. Emari ekologikoen erregimena hobetu behar duten ur-masak edo tartekak.

## Erabileren lehentasunak

Kantauri Ekialdeko DHn, honako hau izango da uraren erabileren lehentasun-hurrenkera:

- |   |  |
|---|--|
| 1.- Biztanleria hornitzea.  | 5.- Zirkuitu irekiko akuikultura.  |
| 2.- Industria erabilerak, aisialdi- eta turismo-erabilerak izan ezik. | 6.- Olgeta-erabilerak eta aisiaren eta turismoaren industrietako erabilerak. |
| 3.- Abeltzaintza eta zirkuitu itxiko akuikultura.                     | 7.- Nabigazioa eta ur-garraioa.  |
| 4.- Ureztatzea.   | 8.- Bestelako erabilerak.  |

Lehentasun orokorreko hurrenkera hori errespetatu egin beharko da nahitaezko desjabetzeen ondorioetarako, proiektuen arteko lehia dagoenean edo baliabide beretik erabilera desberdinetarako uraren aprobetxamendurako emakida ezberdinak eskatzen direnean.

Lehentasun-hurrenkera bera duten erabileretarako eskari bat baino gehiago izanez gero, Administrazio Hidraulikoak lehentasuna emango die eskari jasagarrienei. Biztanleriarentzako horniduretan, lehentasuna izango dute mankomunitateekin, partzuergoekin edo udalerrien sistema integratuekin lotutako eskariei, baita kalitate-arazoak dituzten urak kalitate egokiko beste batzuekin ordezkatzeko ekimenek ere.

Lehentasun-hurrenkerak ezin izango die eragin Plan honek berariaz esleitutako baliabideei, uholdeak mailakatzeko urtegiatiko babesei edo emari ekologikoen erregimenari. Azken horiek ez dute erabilera-izaerarik izango, eta ustiapen-sistemei oro har ezartzen zaien murrizketatzat hartu behar dira, lehorte luzeko egoeran biztanleak hornitzeko kasuan izan ezik; betiere, hornidura-alternatiba bideragarriarik ez badago arreta egokia emateko eta Plan Hidrologikoaren Araudian jasotako baldintzak betetzen badira.



## Balantzeak

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa hamahiru ustiapen-sistematn edo unitate hidrologikotan egituratuta dago, lehendik aipatu bezala (6. irudia), nahiz eta balantzeak aurkezteko bederatzi sistematn bateratu diren. Zehazki, Barbadun eta Butroeko ustiapen-sistemak Nerbioi-Ibaizabal sistematn integratu dira, sistema horietan dauden hartuneak dituzten eskari-unitateek garrantzi txikia dutelako, eta Lea eta Artibai eta Urumea eta Oiartzun sistemak, hurrenez hurren, elkartu egin dira.

Simulazioak egin dira, ustiapen- edo taldekatze-sistema bakoitzean, egungo egoerarako eta etorkizuneko 2027 eta 2039 urteetarako; horietan, egungo egoeran antzemandako arazoak konpontzeko beharrezko neurriak jaso dira. Erabilitako ur-baliabideen serieak 1980/81-2017/2018 aldia jasotzen dute. Epe luzerako horizontean (2039. urtean), baliabide-serieei klima-aldaketaren balizko ondorioen ondorioz zenbatetsitako murrizketak aplikatu zaizkie.

Emaitzen laburpenak, egungo egoeretako balantzeetako eskari-unitate motaren arabera multzokatuta, erakusten du hiri-eskariko unitate gehienek % 100 inguruko bermea dutela. Industria-eskariko unitateen kasuan, berriz, ehuneko hori zertxobait jaisten da, nahiz eta, banaka aztertuta, kasu gehienetan erabateko bermea lortzen den.

Sistema defizitarioen artean, Oka sistema nabarmendu behar da; agorraldian arazo handiak ditu eskaria emari ekologikoen erregimenarekin bateragarri egiteko. Arazoak daude, halaber Lea-Artibaiko hainbat sistematn, garrantzi txikiagokoak badira ere. Bi kasuetan, gaur egungo defizitak konpontzea ahalbidetuko dituzten neurriak proposatu dira.

**8. taula.** Egungo egoeraren emaitzen laburpena, ustiapen-sistemaren arabera.

Ustiapen-sistema	Hiri-eskariaren unitate kopurua (HEU)	HEUen eskaria (hm <sup>3</sup> /urte)	Berme bolumetrikoa	Industria-eskariaren unitate kopurua (IEU)	IEUen eskaria (hm <sup>3</sup> /urte)	Berme bolumetrikoa
Nerbioi-Ibaizabal	21	116,70	% 99,96	15	9,56	% 99,68
Butroe	2	0,52	% 100	-	-	-
Oka	7	5,27	% 95,79	2	0,37	% 92,41
Lea-Artibai	8	2,85	% 98,45	1	0,01	% 97,15
Deba	11	9,70	% 100	5	0,31	% 96,86
Urola	3	7,89	% 100	6	0,54	% 96,65
Oria	10	8,48	% 100	7	4,66	% 86,85
Urumea-Oiartzun	4	30,00	% 100	3	11,85	% 99,06
Bidasoa	9	11,89	% 98,3	2	0,02	% 100
<b>Guztira</b>	<b>75</b>	<b>192,92</b>	<b>% 99,7</b>	<b>44</b>	<b>27,92</b>	<b>% 97,02</b>

Egungo egoerarako garatutako ereduetan oinarrituta, 2027 eta 2039 horizonteetarako simulazioak egin dira. Simulazio horiek horizonte horietarako aurreikusitako aldaketak jasotzen dituzte.

Ildo horretan, ustiapen-sistema bakoitzaren balantzeetan kontrolatu gabeko erabileren murrizketa bat sartzen da hiri-eskariaren unitateetan; zehazki, kudeatzaileak helburu espezifiko bat adierazi duen kasuetan izan ezik, 2027rako gehienez ere kontrolik gabeko ehuneko % 25 izatea jasotzen da, eta 2039rako % 20 izatea planteatzen da, zifra horiek gainditzen diren hiri-sistematn.

Halaber, epe luzera (2039), klima-aldaketaren balizko ondorioak gehitu dira, eta baliabideak murrizteko bi hipotesi hartu dira kontuan. Alde batetik, oinarritzko egoera bat planteatzen da % 5,3ko murrizketarekin. Eta, bestetik, egoera ezkorrago bat proiektatzen da, baliabideen % 12,1eko jaitsierarekin.

Oro har, baliabide-murrizketaren inguruko hipotesi horiek konpentsatu egiten dira hainbat sistematan, kontrolatu gabeko erabileren murrizketaren ondorioz eskarian aurreikusitako jaitzierarekin. Beraz, ez dago, egungo egoerarekin alderatuta, aldaketa nabarmenik klima-aldaketaren ondoriozko etorkizuneko emaitzetan.

## Esleipena

Baliabideen esleipena 2027 horizontean ustiapen-sistema bakoitzak duen balantzeen emaitzetan oinarrituta egin da, 1980/81-2017/18 aldirako baliabide-seriearekin.

Emaitza horiek kontuan hartuta, eta Plan Hidrologikoaren araudiak ezarritako lehentasun-hurrenkeraren arabera, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko baliabideen esleipena 2027. urterako, honela banatzen da:

**9. taula.** Ustiapen-sistema bakoitzeko eskari-unitate motaren arabera bolumena (hm<sup>3</sup>). HEU, Hiri Eskariaren Unitatea. IEU, Industria Eskariaren Unitatea. JEU, Jolas Eskariaren Unitatea. NEU, Nekazaritza Eskariaren Unitatea.

Ustiapen-sistema	HEU	IEU	JEU	NEU	Guztira
Nerbioi-Ibaizabal-Barbadun	116,69	9,56	0,35		126,60
Butroe	0,47		0,09		0,56
Oka	3,90	0,37		0,04	4,30
Lea-Artibai	2,20	0,01			2,21
Deba	9,44	0,31			9,75
Urola	7,59	0,54			8,14
Oria	7,90	4,66	0,02		12,58
Urumea-Oiartzun	27,04	11,85	0,06		37,32
Bidasoa	10,95	0,62	0,06	0,28	11,91

Esleipen handiena hiri-eskariei dagokie (% 86,63), eta oso txikia da jolaserako eta nekazaritzako erabilerei dagokiena.

Bestalde, lurralde-banaketan Nerbioi-Ibaizabal eta Urumea ustiapen-sistemak nabarmentzen dira; horietan daude demarkazioko populazio garrantzitsuenak (Bilbo metropolitarrak eta Donostialdea, hurrenez hurren), esleipenen % 76,83 metatzen dituztenak.

## 6. EREMU BABESTUAK

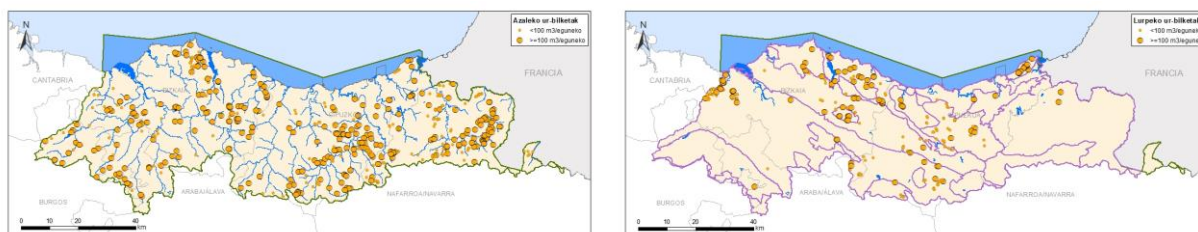
Plan Hidrologikoa eremu babestuen erregistro eguneratua jaso eta mantendu behar du. Eremu horiek babes bereziko eremu gisa izendatu dira, azaleko edo lurpeko urak babesteari edo uraren zuzeneko mendekotasuna duten habitatak eta espezieak kontserbatzeari buruzko berariazko arau baten arabera.

Demarkazio honetan, erregistroan dokumentatutako eremu babestu motak honako hauek dira:

- Hornidurarako ur-bilketarako eremuak.
- Hornidurarako etorkizuneko ur-bilketarako eremuak.
- Ekonomikoki esanguratsuak diren uretako espezieak babesteko eremuak: arrainak babesteko eremuak eta moluskuak eta beste ornogabe batzuk babesteko eremuak.
- Aisialdirako eremuak: bainu-eremuak.
- Mantengugaiaren ekarpenarekiko sentikorrek diren eremuak.
- Habitatak edo espezieak babesteko eremuak.
- Ur mineralak edo termalak babesteko perimetroak.
- Erreserba hidrologikoa: ibai-erreserba naturalak eta lurpeko erreserba naturalak.
- Hezeguneen Inbentario Nazionalan (NIN), Ramsar Hitzarmenean edo beste inbentario batzuetan jasotako hezegunak.
- Plan Hidrologikoetan izendatutako babes bereziko eremuak:
  - Natura-intereseko eta ingurumen-intereseko tartekak.
  - Beste babes-figura batzuk:
    - Mehatxupearan dauden espeziarentzako Interes Berezikoko Eremuak.
    - Babes Berezikoko beste Eremu batzuk.
    - Urari lotutako kultura-ondarea.

### Hornidurarako ur-bilketarako eremuak

Demarkazioan, gaur egun, giza kontsumorako 840 ur-bilketarako eremu daude; egunean  $10 \text{ m}^3$ -tik gorako emaria dutenak, edo 50 biztanle<sup>3</sup> baino gehiago hornitzen dituztenak. Ur-bilketarako eremu horietatik 561 azalekoak dira, eta 279 lurpekoak.



16. irudia. Hornidurarako azaleko (ezk.) eta lurpeko (esk.) ur-bilketarako eremuak.

<sup>3</sup> Euskal Autonomia Erkidegoan, erkidego horretako urei buruzko 1/2006 Legeko 32. artikuluan xedatutakoa betetzeko, 10 biztanle baino gehiago hornitzen dituzten ur-bilketak sartzen dira.



Gaur egun, demarkazioan babes-perimetro bakarra izendatu da, Gernikako akuiferoari<sup>4</sup> dagokiona. Babes-perimetroak ezartzen ez diren bitartean, plan hidrologikoak babes-eremu bat ezartzen du ur-bilketentzat, bere arroaren gaineko arku batek (azaleko urak) edo erradio aldakorreko zirkulu batek (lurpeko urak) mugatuta, zerbitzatzen duten biztanle-kopuruaren arabera.

Ur-bilketa eremu horiei hornidurarako etorkizuneko bi ur-bilketa eremu gehitu behar zaizkie: Ibarruri-A eta Ibarruri C zundaketak, Oiz lurpeko ur-masaren baliabideak aprobetxatuko dituztenak, Busturialdeko hornidura indartzeko.

### Ekonomikoki esanguratsuak diren uretako espezieak babesteko eremuak

Babes-kategoria horretan sartzen dira: arrainak babesteko eremuak eta moluskuak eta beste ornogabe batzuk babesteko eremuak.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan arrainak babesteko 9 eremu izendatu ziren, 9 ibai-tarteri dagozkienak: guztira 57,82 kilometro ibai, salmonidoena; eta 68,13 kilometro ur ziprinidoena.

Moluskuak eta beste ornogabe batzuk (muskulua, ostra, datila, berberetxoa, almeja eta txirla) 4 eremutan ekoizten dira, euskal kostaldean banaturik (Hondarribiko itsasadarra, Mundakako itsasadarra, Plentziako itsasadarra, eta Ondarroa eta Lekeitio arteko itsasertza).

### Aisialdirako eremuak

Bainatzeko guneak dira, horietako 38 tarteko eta kostaldeko uretan, eta bi ur kontinentaletan (Araxes ibaia eta Arantzazu ibaia).



17. irudia. Bainatzeko eremuak.

### Mantenugaien ekarpenarekiko sentikorrek diren eremuak

Demarkazioan 12 eremu izendatu dira mantenugaien ekarpenarekiko sentikorrek direnak<sup>56</sup>: 6 estuario eutrofizazio-arriskuagatik (Butroe, Oka, Lea, Artibai, Oiartzun eta Bidasoa), kostaldearen zati

<sup>4</sup> Ebazpena, 2004ko azaroaren 21ekoa, Uren zuzendariarena, Vega, Eusko Trenbideak eta Ajangiz-A (Bizkaia) ur-bilketak babesteko Gernikako Unitate Hidrogeologikoaren babes-perimetroa izendatzea erabakitzen duena.

<sup>5</sup> 111/2019 dekretua, uztailaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko barne arrotako eta itsas uretako eremu sentikorrek izendatzen dituena.

<sup>6</sup> Ebazpena, 2019ko otsailaren 6koa, Ingurumeneko Estatu Idazkaritzarena, Erkidego arteko arrotako eremu sentikorrek izendatzen dituena.

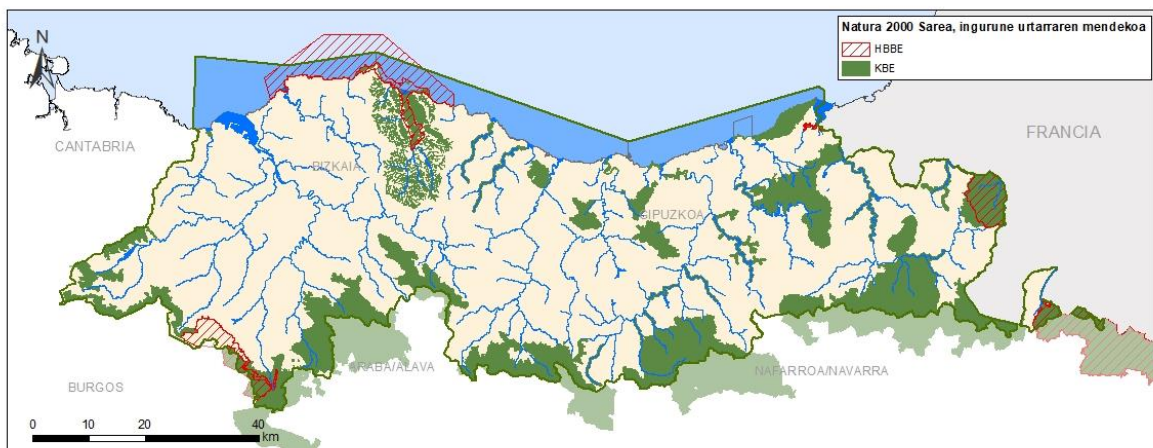
bat (Iñurritza) eta 5 urtegi: 4 hornidurarako-urak direlako (Urkulu, Aixola, Ibaieder eta Barrendiola) eta bat (Ordunte) eutrofia arriskuagatik.



18. irudia. Mantengaien ekarpenarekiko sentikorrak diren eremuak.

### Habitata edo espezieak babesteko eremuak

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan, **40 KBE** eta **7 HBBE** jo dira ur-ingurunearen mendekotzat.



19. irudia. Natura 2000 Sarea, ur-ingurunearen mendekoa.

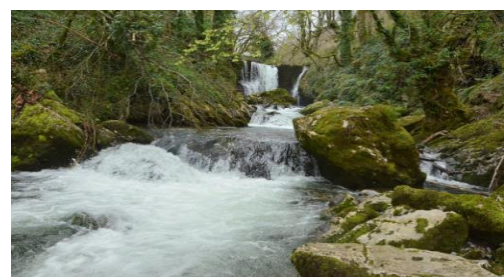
### Ur mineralak edo termalak babesteko perimetroak

Demarkazioan ur mineralak eta termalak babesteko 3 eremu daude; guztira 31,34 km<sup>2</sup>-ko azalera. Barne hartzen ditu Altzola, Insalus eta Beteluko ur mineralak babesteko perimetroak.

### Erreserba hidrologikoak

#### Ibai-erreserba naturalak

6 ibai-erreserba natural dira, eta babes honen menpe dauden 38,38 km-ko ibai-ibilguak babesten dituzte. Urrizate-Aritzakun, Añarbe, Altube, Arantzazu, Deba eta Altzolaratz ibai-tarteei dagozkie.



20. irudia. Arantzazu ibaia. Ibai-erreserba naturala (Uraren Euskal Agentzia).

## Lurpeko erreserba naturalak

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan, babes honen barruan jaso dira Salbada lurpeko ur-masaren Kadagua ibaiaren iturburuaren sektorea eta Ereñozar<sup>7</sup> lurpeko ur-masaren Atxerre sektorea.



21. irudia. Lurpeko erreserba hidrologikoak.

## Hezeguneak

Nazioarteko garrantzia duten eta RAMSAR Hitzarmenaren zerrendan dauden hezeguneak (2 hezegune, Urdaibai eta Txingudi), Hezeguneeen Inbentario Nazionalen sartutako hezeguneak (15 hezegune guztira), eta hainbat iturritatik datozen hezeguneak (oro har, inbentarioak edo autonomia-eremuko babes-eremuak), putzuak, urmaelak, zohikaztegiak eta zingirak barne dituztenak dira.



22. irudia. Hezegune babestuak.

## Babes bereziko eremuak

Babes-kategoria honetan, natura-balioei erreparatuta babesa merezi duten espazioen multzo bat sartu da: natura- eta ingurumen-interesa duten ibai-zatiak, espezie mehatxatuentzako interes bereziko eremuak (kudeaketa-plana dutenak) eta urari lotutako beste naturagune babestu batzuk. Kategoria honetan biltzen dira, halaber, uraren erabilerarekin lotura duten kultura-, arkeologia- eta

<sup>7</sup> Argitu beharra dago Atxerre sektorea independentea dela hidrogeologikoki ur-masa bereko Olalde sektorearekiko, egoera kuantitatibo txarrean diagnostikatua.

arkitektura-ondareko elementu batzuk: zubiak, errota, burdinolak eta urarekin lotura duten industria-ondareko beste ondasun batzuk (adibidez, kaiak, ontziolak, jabari publiko hidraulikoari edo itsasoko nahiz lehorrekoari lotutako eraikinak eta abar).



23. irudia. Urari lotutako kultura-ondarea.



## 7. URAREN EGOERAREN JARRAIPENA EGITEKO PROGRAMAK

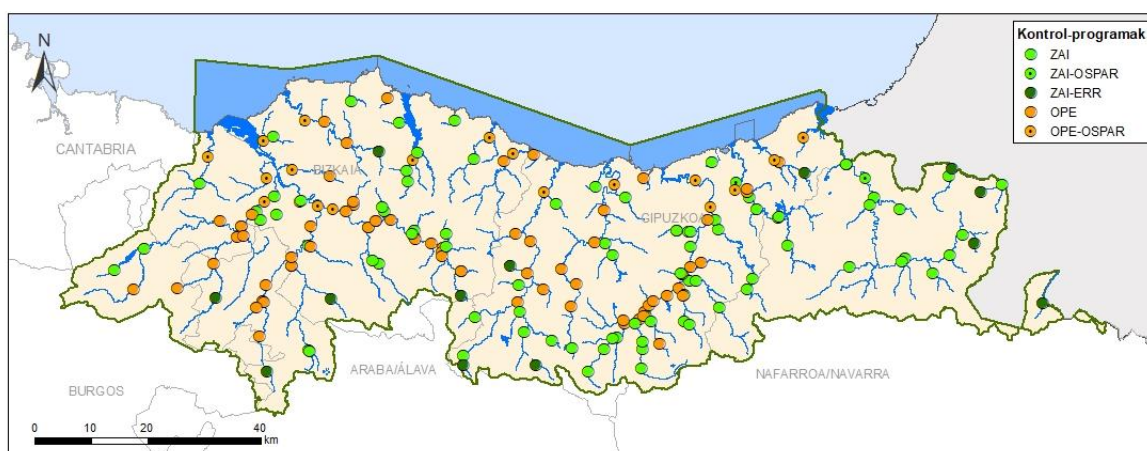
Kapitulu honetan, Uraren Euskal Agentziaren eta Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren uraren egoera kontrolatzeko eta jarraipena egiteko programak daude. Programa horien helburu nagusia da demarkazioko ur-masa guztien egoera eta aurreikusitako neurrien eraginkortasuna ebaluatzea ahalbidetuko duen informazioa biltzea. Beste administrazio batzuek sustatutako jarraipen-programak ere aipatu dira kapitulu honetan, hala nola Nafarroako Gobernua, Foru Aldundiak eta hiriko uraren zerbitzuak kudeatzen dituzten erakundeak.

### Azaleko ur-masak kontrolatzeko programak

Azaleko ur-masen kasuan, egoera ekologikoaren eta kimikoaren jarraipena egiteko programak ezarri behar dira. Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan programa horiek osoak eta adierazgarriak direla irizten da; izan ere, ur-masa guztiek behar diren kalitate-elementu guztien kontrolak dituzte, kontrolguneen dentsitate handiarekin eta kontrol-serie luze eta kontrol-maiztasun handiarekin, UEZaren V. eranskinean ezarritako gutxienezko maiztasuna behar bezainbeste betetzeko. Hirugarren plangintza-ziklorako planteamendua ondorengo honetan datza: estazio bakoitzean kalitate-adierazle biologiko, hidromorfologiko, fisiko-kimiko, lehentasunezko kutsatzaile eta beste kutsatzaile batzuen parametro adierazgarrien gaineko kontrolak egitean. Horrela, kontrol-sareei buruzko diseinu sendoa lortzen da, eta emaitza fidagarriak lortzen dira uren egoera eta ingurumen-helburuen betetze-mailaren joerak eta betetze-maila bera ebaluatzeari dagokionez.

Hainbat jarraipen-programa ezarri dira, ur-masen kategoriaren arabera.

**Ibaien kategoriako ur-masen egoera kontrolatzeko** programak 189 gune ditu gaur egun, eta horietatik 101k zaintza-kontrola dute esleituta (ur-masen egoeraren ikuspegi orokorra lortzera bideratua), eta 88k kontrol operatiboa dute esleituta (ingurumen-helburuak ez betetzeko arriskua duten ur-masen jarraipena egitera eta neurrien programen aplikazioaren ondoriozko hobekuntza ebaluatzerara bideratua) (24. irudia). Programa horiek adierazle biologikoen, fisiko-kimikoen (uretan, sedimentuetan eta biotan) eta hidromorfologikoen kontrolak eskatzen dituzte (10. taula).



24. irudia. Ibaiak. Kontrolguneak, horiei lotutako kontrol-programaren arabera.

**Aintziren kategoriako ur-masen egoeraren kontrol-programa** guztira 19 kontrolguneren bidez egiten da. Barne hartzen du honako hauen egoera orokorraren jarraipena: demarkazioan





27. irudia. Kostaldeko urak. Kontrolguneak, horiei lotutako kontrol-programaren arabera.

10. taula. Ur-masaren tipologia bakoitzari lotutako kalitate-elementuak eta kontrol-maiztasunak.

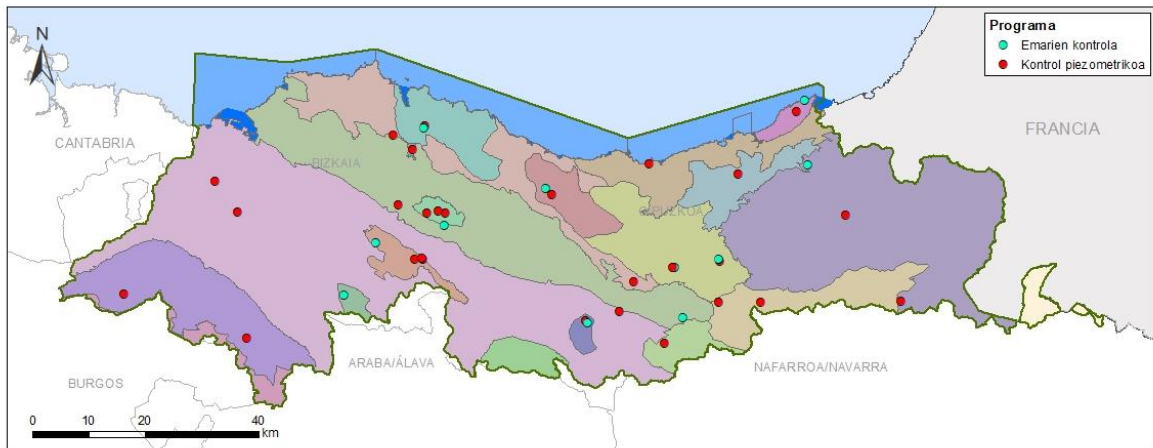
Kalitate-adierazleen multzoa	Kalitate-adierazlea	Ibaiak	Aintzirak	Tarteko urak	Kostaldeko urak
Biologikoak	Fitoplanktona	Sei hilean behin edo urtea behin	Sei hilean behin (aintzirak eta urtegiak)	Hiru hilean behin	Hiru hilean behin
	Bestelako flora urtarra	Urtero edo bi urtean behin	Urtero (aintzira naturala)	Hiru urtean behin	Hiru urtean behin
	Makroornogabeak	Urtean behin eta sei hilean behin	Urtero (aintzira naturala)	Urtean behin	Urtean behin
	Arrainak	Urtero edo bi urtean behin	Urtean behin (aintzira naturala)	Hiru urtean behin	-
Hidromorfologikoak	Jarraitutasuna	Sei urtean behin	-	-	-
	Hidrologia	Jarraitua	Jarraitua-Hilero	-	-
	Morfologia	Sei urtean behin	Sei urtean behin	Sei urtean behin	Sei urtean behin
Fisikokimikoak	Parametro orokorrak	Hilero-hiru hilean behin	Hiru hilean behin (aintzirak eta urtegiak)	Hilero-hiru hilean behin	Hilero-hiru hilean behin
	Lehentasunezko gaiak		8/urteko (urtegiak)	Hilero-hiru hilean behin	Hilero-hiru hilean behin
	Berariazko kutsatzaileak			Hiru hilean behin	Hiru hilean-urtean behin
	Beste kutsatzaile nazional batzuk				

## Lurpeko ur-masak kontrolatzeko programak

Lurpeko ur-masen kasuan, egoera kuantitatiboaren eta kimikoaren jarraipena egiteko programak ezarri behar dira. Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan, programa horiek osoak eta adierazgarriak direla esan daiteke; izan ere, ur-masa guztiek kontrol kimikoak eta kuantitatiboak dituzte, kontrol-serie luzeekin eta kontrol-maiztasun handiekin.

**Egoera kuantitatiboaren programaren** xedea da lurpeko uren egoera kuantitatiboaren ebaluazio fidagarria ematea, eta baldintza naturalek edo jarduera antropikoak eragindako adierazleen epe luzeko joera-aldaketak ebaluatzeko informazioa ematea; horregatik, klima-aldaketaren ondorioen jarraipena egiteko tresna izan daiteke.

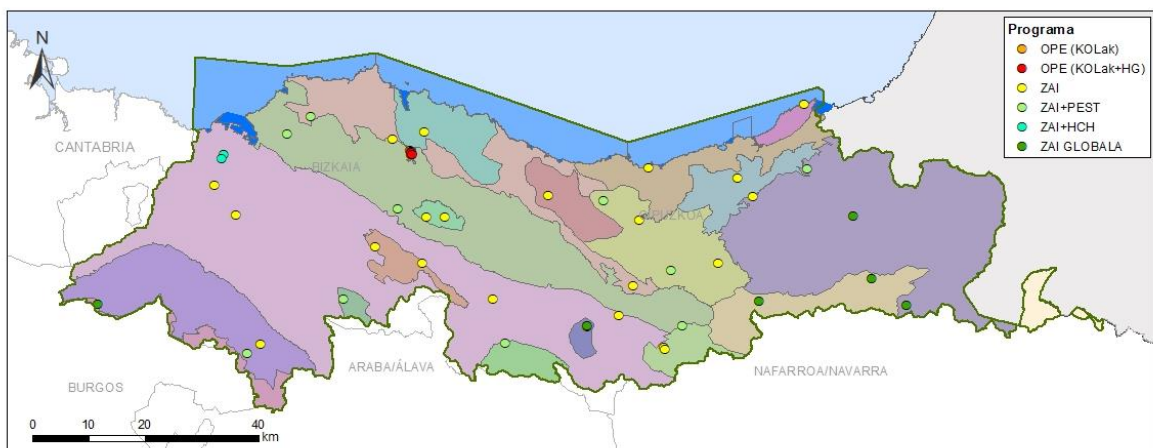
Programak honako hauek jasotzen ditu: lurpeko uren deskarga naturaletan **kontrol foronomikoa** egiteko azpiprograma (iturburuak, etengabeko kontrolarekin 11 gunetan) eta **maila piezometrikoak** ustiapen-zundaketetan, putzuetan eta diametro txikiko piezometroetan **kontrolatzeko** azpiprograma.



28. irudia. Lurpeko urak. Egoera kuantitatiboa kontrolatzeko programak eta azpiprogramak.

**Kimika zaintzeko programak** hainbat kontrol-maiztasun eta saiakuntza-bateria konbinatzen ditu. 22 kontrolgunetan, parametro fisiko-kimiko orokorren kontrola egiten da bi hilez behin, eta metalen eta konposatu organokloratuen (tetrakloroetenoa eta trikloroetenoa) kontrola urtero. Kontrol hori nekazaritza- eta abeltzaintza-jardueretako eremuetatik gertu dauden 10 kontrolgunetan indartzen da, hainbat **pestizidaren** urteko kontrola eginez. Bi kontrolgunetan parametro fisiko-kimiko orokorrak, metalak eta hexakloroziklohexanoak kontrolatzen dira sei hilez behin, lindanoa fabrikatzen duten hondakinen zabortegei kontrolgabeetatik datozen industria-kutsatzaileen kutsadura-maila ebaluatzeko. Azkenik, oinarriko 6 kontrolgunetan, datuen erregistro historiko txikiagoarekin, parametro fisiko-kimiko orokorren, metalen, pestiziden eta konposatu organiko lurrunkorren (KOLak) kontrola egiten da sei hilean behin.

Gainera, **programa kimiko operatibo** bat garatzen da Gernika lurpeko ur-masan; horretan, **kutsatzaile industrialen kontrola** egiten da. 17 kontrolgunetan konposatu organiko lurrunkorrak (KOLak) aztertzen dira, maiztasun aldakorrekin (hilekoa, bi hilekoa edo lauhilekoa); eta, gainera, horietako bitan hilero merkurioa (Hg) eta beste metal batzuk aztertzen dira (29. irudia).

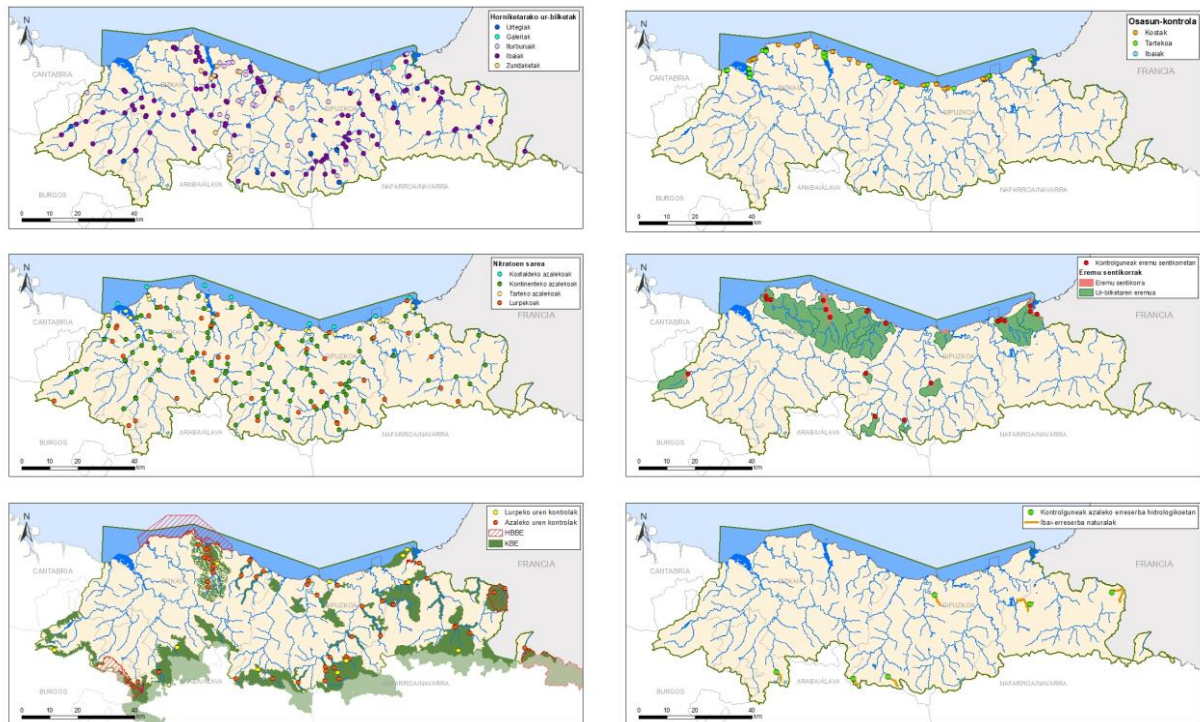


29. irudia. Lurpeko urak. Egoera kimikoaren jarraipen-programak eta -azpiprogramak.



## Eremu babestuetako kontrol-programak

Demarkazioko eremu babestuen jarraipen-programak garatzen dira, jarraipena egiteko ea eremu babestuei esleitutako berariazko betekizunak eta helburuak betetzen diren: hornidurarako ura hartzeko eremuak, moluskuak eta beste ornogabe batzuk babesteko eremuak (espezie urtarrak ekonomikoki adierazgarriak), aisialdirako ur-masak, nekazaritza-jatorriko nitratoen kontrola, mantengaien ekarpenarekiko sentikorrek diren eremuak, Natura 2000 Sareko espazioak eta ur-erreserbak.



**30. irudia.** Eremu babestuetako kontrolguneak: giza hornidurarako ur-bilketak, bainatzeko eremuak, 91/676/EEZuzentarauaren jarraipena, mantenguaiekiko eremu sentikorak, Natura 2000 Sareko eremuak eta azaleko erreserba hidrologikoak.

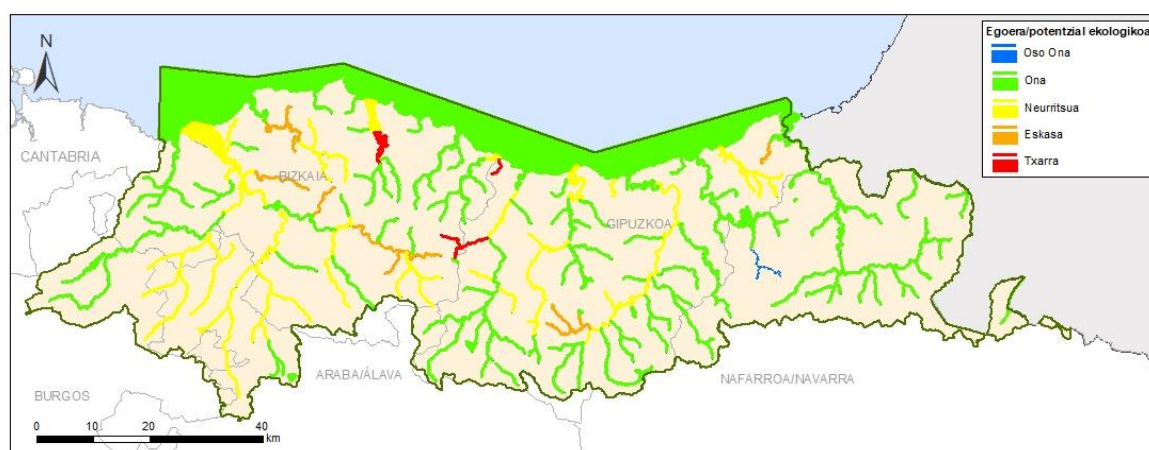
## 8. UR MASEN EGOERAREN EBALUAZIOA

Kapitulu honetan demarkazioko ur-masak zein egoeratan dauden erakusten da. 2015-2019 aldiko jarraipen-programetatik datorren informazioa bildu eta interpretatu da, 2019ko erreferentziako egoeran ur-masen egoeraren diagnostikoa zehazteko, adierazle hidromorfologikoak kontuan hartuta. Informazio hori eremu babestuen erregistroko zenbait eremu ebaluatzeaz arduratzen diren agintariek eman duten informazioarekin osatu da.

### Azaleko ur-masen egoera

#### Egoera ekologikoa

31. irudian, plangintza-ziklo honen erreferentziako egoera gisa aurkezten den egoera/potentzial ekologikoaren (aurrerantzean, 'egoera ekologikoa') ebaluzioa erakusten da.



31. irudia. Azaleko ur-masen egoera ekologikoa. Erreferentziako egoera, 2019.

11. taula. Azaleko ur-masen egoera ekologikoa. Erreferentziako egoera, 2019.

Kategoria	Izaera	Oso ona	Ona	Neurritsua	Eskasa	Txarra
Ibaiak	Naturala	1	66	15	5	1
	Oso eraldatua	0	8	10	2	1
Aintzirak eta urtegiak	Naturala	0	1	0	0	0
	Oso eraldatua	0	9	1	0	0
	Artifiziala	0	2	0	0	0
Tarteko urak	Naturala	0	6	3	0	1
	Oso eraldatua	0	1	3	0	0
Kostaldeko urak	Naturala	1	4	0	0	0
Azalekoak guztira		1	97	32	7	3

Gaur egun, **ingurumen-helburuak betetzen dituzten ur-masen ehunekoa % 70** da. % 23a helburuak betetzetik hurbil dagoen neurrizko egoeran dagoela ondorioztatzen da; eta % 7a egoera eskasean edo txarrean, helburuak betetzetik urrun (11. taula).

Ebaluzioan kontuan hartu da Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko ibaien kategoriako ur-masa guztien egoera hidromorfologikoa Euskal Autonomia Erkidegoaren barruan (EAE), 'Ibaien

kategoriako ur-masen adierazle hidromorfologikoen metrikak kalkulatzeko protokoloa<sup>8</sup> erreferentzia gisa kontuan hartuta.

### Egoera kimikoa

32. irudian plangintza-ziklo honen erreferentzia gisa aurkezten den egoera kimikoaren ebaluazioa ageri da. Azpimarra daiteke oso masa gutxi direla (% 5,7) “Ez du egoera kimiko ona lortzen” diagnostikoa dutenak.



32. irudia. Azaleko ur-masen egoera kimikoa. Erreferentziako egoera, 2019.

Garrantzitsua da adieraztea ebaluazioa egiteko, kontuan hartu direla antrazenorako, eter difenil bromatuetarako, fluorantenorako, berunerako, naftalenorako, nikelerako eta hidrokarburo polizikliko aromatikoetarako ingurumen-kalitaterako arau (IKA) berriak (817/2015 Errege Dekretuaren IV. eranskineko 2., 5., 15., 20., 22., 23. eta 28. gaiak). Beraz, aintzat hartu behar da zenbait ez-betetze ez direla nahitaez presioak areagotzearen ondorio, baizik eta ingurumen-kalitaterako arau berriak (IKA zorrotzagoak) indarrean jartzearen ondorio.

12. taula. Azaleko ur-masen egoera kimikoa. Erreferentziako egoera, 2019.

Kategoria	Izaera	Ona	Ez da ona izatera iristen
Ibaiak	Naturala	87	1
	Oso eraldatua	17	4
Aintzirak eta urtegiak	Naturala	1	0
	Oso eraldatua	10	0
	Artifiziala	2	0
Tarteko urak	Naturala	10	0
	Oso eraldatua	2	2
Kostaldeko urak	Naturala	4	0
Azalekoak guztira		133	7

Hainbat kanpainatan eta zenbait kontrolgunetan, biota matrizean merkurioari buruzko kalitate-araua gainditu da. Hala ere, maila horiek ez dira islatzen ur-matrizean, eta ez da identifikatu merkurio-bidezko kutsadura sor dezakeen iturri aktiborik. Horrek berarekin ekarri du plangintza-ziklo honetan egoera kimiko txarraren diagnostikoa atzeratzea, ezarritako jarraipen-programen jarraitutasunaren

<sup>8</sup> Transizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioa (MITERD). 2019an argitaratua, 817/2011 Errege Dekretuko 10. artikuluan adierazitako kalitate hidromorfologikoko elementuekin lotura duten metrikak kalkulatzeko prozedura gisa (KODEA: MET-R-HMF-2019). [https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/estado-y-calidad-de-las-aguas/calculo-metricas-hmf-abril-2019\\_tcm30-496597.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/estado-y-calidad-de-las-aguas/calculo-metricas-hmf-abril-2019_tcm30-496597.pdf)

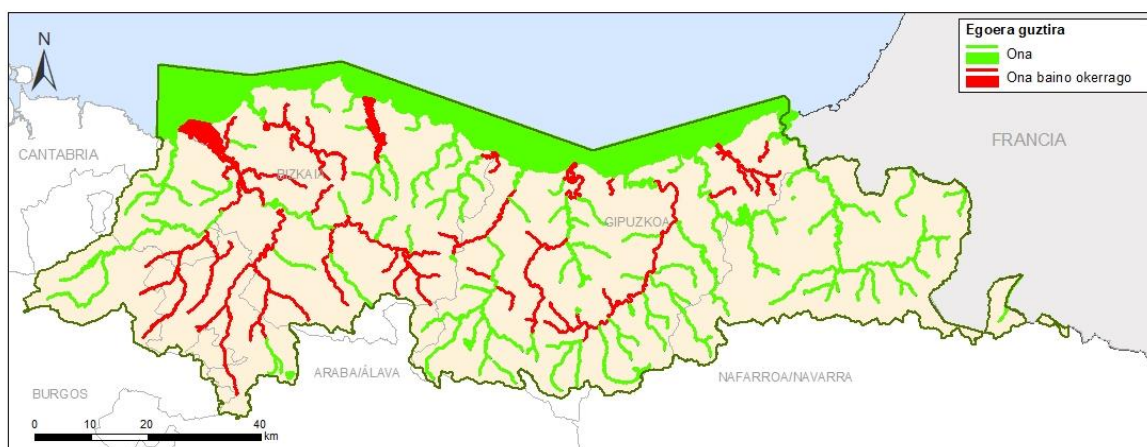
bidez, kutsadura-iturri potentzialak eta komunitate biologikoen gaineko ondorioak ikertzeko programa zehatzago batekin batera diagnostikoa berretsi arte.

### Egoera orokorra

33. irudian, plangintza-ziklo honen abiapuntu gisa aurkezten den egoera orokorraren ebaluazioa erakusten da. **Ur-masen % 70ak** (13. taula) **egoera ona du**; kategoriaren arabera, ibaien % 67, aintziren eta urtegien % 92, tarteko uren % 64 eta kostaldeko uren % 100.

**13. taula.** Azaleko ur-masen egoera orokorra. Erreferentziako egoera, 2019.

Kategoria	Izaera	Ona	Ona baino okerragoa
Ibaiak	Naturala	66	22
	Oso eraldatua	8	13
Aintzirak	Naturala	1	0
	Oso eraldatua	9	1
	Artifiziala	2	0
Tarteko urak	Naturala	6	4
	Oso eraldatua	1	3
Kostaldeko urak	Naturala	4	0
Azalekoak guztira		97	43

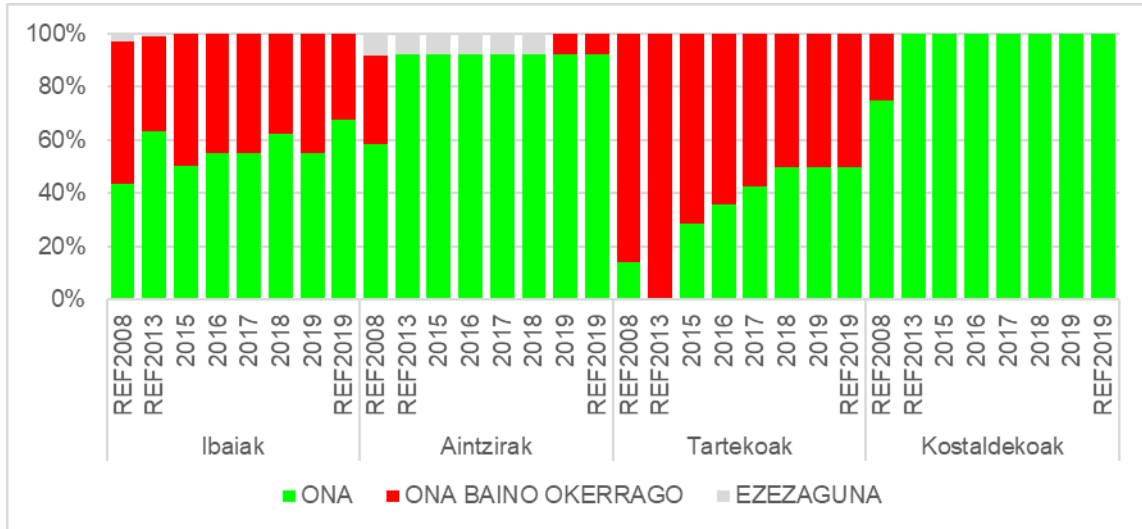


**33. irudia.** Azaleko ur-masen egoera orokorra. Erreferentziako egoera, 2019.

Egoera ekologikoari eta egoera kimikoari buruz adierazitakoarekin bat etorriz, ondoriozta daiteke demarkazioko ur-masen egoera orokorraren bilakaera positiboa izan dela lehen plangintza-zikloan egindako diagnostikotik gaur egunera arte (34.irudia), nahiz eta azken bost urteotan egoerak nolabaiteko egonkortasuna izan duen.

Nolanahi ere, zikloen arteko egoeraren alderaketa ez da guztiz zuzeneko; izan ere, aurreko zikloetako egoera ekologikoaren ebaluazioak egungoak ez bezalako ebaluazio-sistemekin egin dira (oro har, ez hain zorrotzak) edo kontrol-intentsitate txikiagoarekin. Adibidez, ziklo honetan ibaietako fauna iktiologikoa ebaluatzeko sistema bat ezarri da, eta kalitate arauen aldaketa eta egoera kimikoaren ebaluazioan parte hartzen duten lehentasunezko substantzien kopuruaren gehikuntza aplikatu dira.

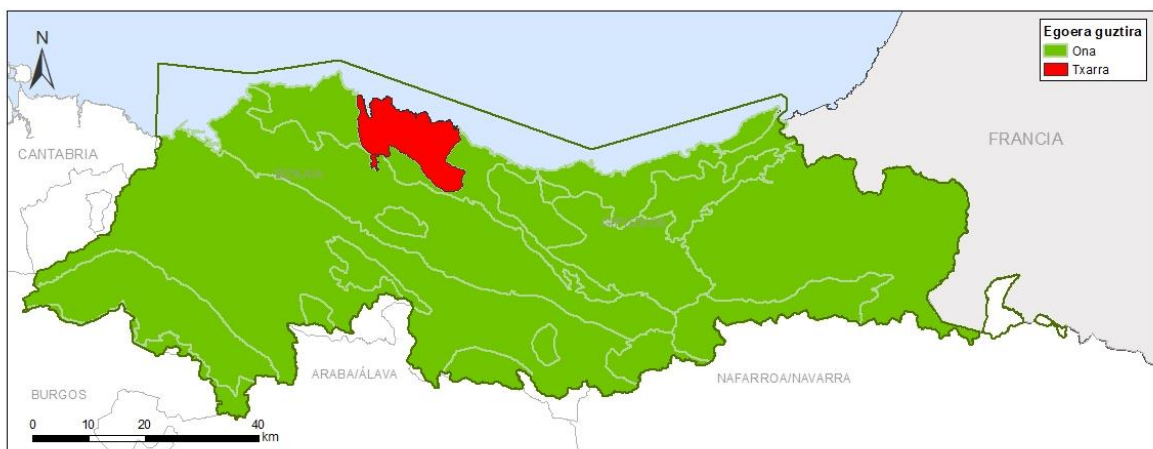




34. irudia. Azaleko ur-masen egoera orokorraren bilakaera.

### Lurpeko ur-masen egoera

2019an lurpeko ur-masen egoera kuantitatiboaz eta kimikoaz egindako ebaluaziotik abiatuta, demarkazioko lurpeko ur-masa guztiek ingurumen-helburuak betetzen dituztela ondorioztatzen da, Gernikak (egoera kimiko txarrean) eta Ereñozarrek (egoera kuantitatibo txarrean, Olalde sektorera mugatua) izan ezik.



35. irudia. Lurpeko ur-masen egoera. Erreferentziako egoera, 2019.

Ereñozar ur-masaren diagnostikoan izandako aldaketa, aurreko zikloarekin alderatuta, ez da gertatu haren baldintzek okerrera egin dutelako, ebaluazio zehatzagoa eta osoagoa egin delako, baizik.

Aurreko zikloan adierazitako Gernika ur-masaren egoera kimikoaren ingurumen-helburuak ez betetzearen arrazoiak masa ebaluatzeko ezarritako kontrolguneetako batzuetan erregistratutako konposatu organiko lurrunkorren eta merkurioaren kontzentrazioak dira, nahiz eta kontzentrazio horiek pixkanaka gutxitzen ari diren, oro har.

## 9. UR-MASETARAKO ETA EREMU BABESTUETARAKO INGURUMEN HELBURUAK

Plangintza hidrologikoaren funtsezko helburuetako bat UEZan eta Uren Legean zehaztutako ingurumen-helburuak lortzea da, horrela ur-masak eta horiei lotutako eremu babestuak behar bezala babestea lortzeko.

Egoera jakin batzuetan, UEZak aukera ematen du orokorrak ez diren epeak eta helburuak ezartzeko. Horiek zuzentarauaren 4(3)-tik 4(7)-ra bitarteko artikuluetan zehazten dira, kasu bakoitzean bete beharreko baldintzak ezarriz (4(3) artikulua: Helburuak oso eraldatutako ur-masa eta ur-masa artifizialetan; 4(4) artikulua: Luzapenak; 4(5) artikulua: Helburu ez hain zorrotzak; 4(6) artikulua: Aldi baterako degradazioa; eta 4(7) artikulua: Aldaketa berriak).

Hirugarren plangintza-ziklo hau funtsezkoa da ingurumen-helburuak betetzearen ikuspegitik, oro har ezin baita justifikatu 2027tik aurrerako luzapenik (UEZeko 4.4 artikulua). Salbuespen bakarra da beharrezko neurri guztiak martxan jarrita ere, ur-masen eta sistema hidrologikoaren baldintza naturalen ondorioz, egoera onera daraman errekupezioa urte batzuk geroago gertatzen denean.

Ur-masen helburuak eta salbuespenak birdefinitzeko honako hauek hartu dira kontuan: 2019ko erreferentzia-egoeraren ebaluazioaren eguneraketa, mendeko planen analisiaren ondorioak, eta neurrien programaren aurrerapena eta eguneratzea. Analisi horren emaitzak jarraian ageri dira.

### Ingurumen-helburuak azaleko ur-masetan

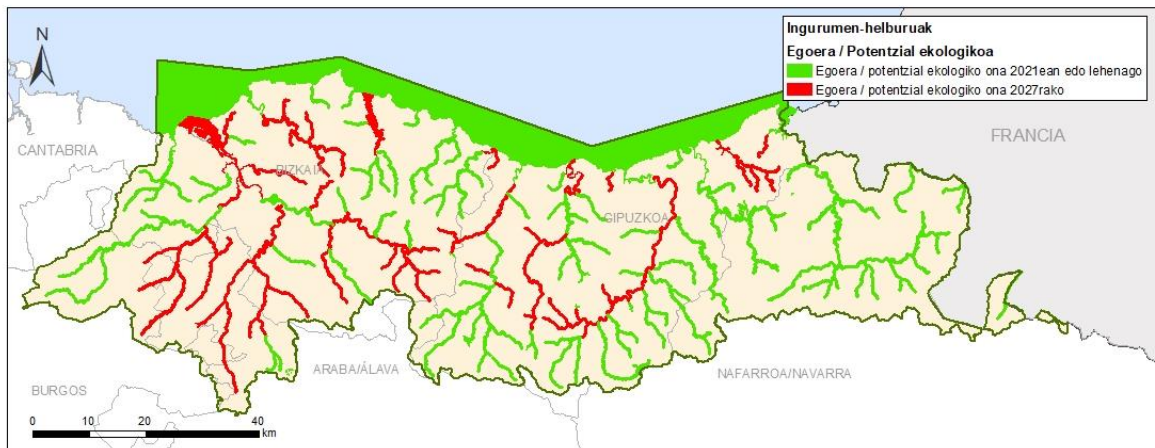
Hirugarren zikloan, **2027rako luzapenak planteatu dira azaleko 41 ur-masatan** (35 ibai, urtegi bat eta 5 tarteko ur-masa). Luzapen horiek 42 ur-masaren egoera ekologikorako planteatzen dira (34 ibai, urtegi bat eta 3 tarteko ur-masa), ibaien kategoriako ur-masa baten egoera kimikorako eta ibaien kategoriako 4 ur-masaren egoera ekologiko eta kimikorako.

Halaber, **egoera kimikoa dela-eta (hexakloroziklohexanoa)**, tarteko uren kategoriako **azaleko bi ur-masari 2033ra arteko luzapena** aplikatzea planteatu da, baldintza naturalek ez baitute uzten masaren egoera ezarritako epean hobetzen, nahiz eta bere garaian beharrezkoak diren neurri guztiak amaituta egon.

Jarraian, demarkazioko azaleko ur-masen ingurumen-helburuak azaltzen dira, plangintzaren horizontetean.

14. taula. Azaleko ur-masak. Ingurumen-helburuak betetzeko epeak. 2022-2027 zikloa.

Kategoria	Izaera	3. zikloaren horizontea						
		Egoera ona 2021ean edo lehenago		Luzapena 2027ra		Luzapena 2033ra		Guztira
Ibaiak	Naturala	66	% 75	22	% 25	0	% 0	
	Oso eraldatua	8	% 38	13	% 62	0	% 0	21
Aintzirak eta urtegiak	Naturala	1	% 100	0	% 0	0	% 0	1
	Oso eraldatua	9	% 90	1	% 10	0	% 0	10
	Artifiziala	2	% 100	0	% 0	0	% 0	2
Tarteko urak	Naturala	6	% 60	4	% 40	0	% 0	10
	Oso eraldatua	1	% 25	1	% 25	2	% 50	4
Kostaldeko urak	Naturala	4	% 100	0	% 0	0	% 0	4
<b>Guztira</b>		<b>97</b>		<b>41</b>		<b>2</b>		<b>140</b>



36. irudia. Azaleko ur-masak. Egoera/potentzial ekologikoa betetzeko horizontea.



37. irudia. Azaleko ur-masak. Egoera kimikoa betetzeko horizontea.

Ikus daitekeen moduan, aurreko zikloarekin alderatuta, 41 ur-masa gehiago daude 2027rako edo 2033rako betetze-helburuekin.

Hirugarren plangintza-ziklo honetan, aurreko zikloetan bezala, **ez da ingurumen-helburu ez hain zorrotzak ezartzea planteatzen**; izan ere, UEZaren helburu orokorrekiko kalitate-elementuren batean anbizioa murriztea ekarriko luke horrek.

Ur-masen egoeraren **aldi baterako degradazio-egoera** bakarra dagoela erabaki da (UEZaren 4.6 artikulua); egoera horrek Ego-A ur-masaren zati bati eragiten dio, baita inguruko lurpeko urei ere, Verter Recycling enpresak kudeatzen duen Zaldibarko zabortegian 2020ko otsailean izandako erorketaren ondorioz.

Demarkazioan, neurri hautagaiak azertu ondoren, ez da identifikatu ur-masen ezaugarrien bestelako **eraldaketarik** eragin dezakeen jarduerarik (UEZaren 4.7 artikulua).

### Ingurumen-helburuak lurpeko ur-masetan

Hurrengo taulan, demarkazioko lurpeko ur-masen ingurumen-helburuak laburbiltzen dira, plangintza-epetarako. Aurreko zikloari dagokionez, eta bi ur-masetan egoera kimikoan edo kuantitatiboan inpaktuak daudela ikusita, eta Uraren Esparru Zuzentarauak (UEZ) ezarritako

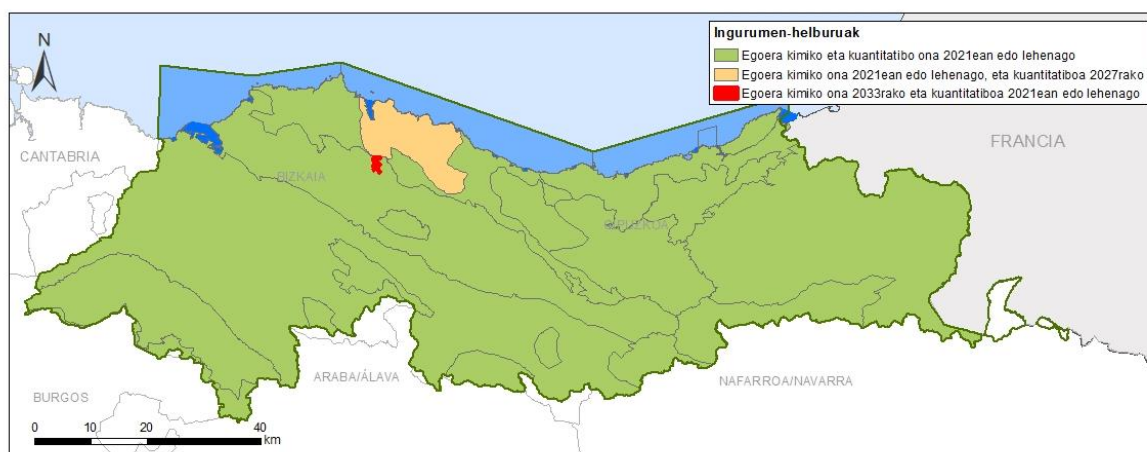
baldintzak betez, 2027rako eta 2033rako ingurumen-helburuak lortzeko luzapen bana planteatzen da.

15. taula. Lurpeko ur-masak. Ingurumen-helburuak betetzeko epeak. 2022-2027 zikloa.

Egoera	3. zikloaren horizontea						Guztira
	Egoera ona 2021ean edo lehenago		2027rako luzapena		2033rako luzapena		
Kuantitatiboa	19	% 95	1	% 5	0	% 0	20
Kimikoa	19	% 95	0	% 0	1	% 5	20

**Gernika** ur-masari dagokionez, UEZaren 4(4) artikuluan jasotakoaren arabera, hirugarren plangintza-ziklo honetan, helburuen lorpena 2027tik aurrera luzatzea planteatzen da, kontuan hartuta ur-masa horren baldintza naturalei erreparatuta (anisotropia nabarmena eta lurpeko uretan igarotze-denbora luzeak, programatutako deskontaminazio-jarduketan konplexutasunarekin batera) ezin direla helburuak aldi horretan lortu, neurri guztiak epe barruan amaituta ere.

**Ereñozar** ur-masaren kasuan, 2019ko erreferentziako egoeran egoera kuantitatibo txarraren diagnostiko berriak dagozkion neurriak aplikatzea dakar (dagoeneko plan honetako Neurrien Programan sartuta daude), 2027ra luzatzeko planteamenduarekin, UEZaren 4.4 artikulua aplikatuz.



38. irudia. Lurpeko ur-masak. Ingurumen-helburuak betetzeko epeak.

## Ingurumen-helburuak eremu babestuetan

**Eremu babestuetan kontuan hartu beharreko betekizun gehigarriak** bereziki garrantzitsuak dira hirugarren plangintza-ziklo honetan. Aintzat hartu beharreko berriazko betekizun horiek jarraian laburbildu ditugu:

- Giza kontsumorako ura biltzeko eremuetan kalitatea degradatzea saihestu eta, horrela, edateko ura ekoizteko behar den tratamendu-maila murrizten lagundu.
- Bainu-eremuetarako, bainatzeko uren kalitateari eragiten dioten eta bainularien osasunerako arriskua duten adierazle bakteriologikoen kalitate bikaineko urak zehazten lagundu.
- Ur-inguruneari lotutako Natura 2000 Sareko espazioetarako, ur-politikaren bidez dagozkien kudeaketa-planetan zehaztutako helburuak betetzen lagundu.

Hirugarren plangintza-zikloko aurrerapen nagusietako bat da Habitategi eta Hegaztiegia buruzko Zuzentzaruen helburuak plangintza-prozesuan integratzea, eta, horretarako, urari lotutako habitaten eta espezieen kontserbazio-egoerari buruzko informazioa eta kontserbazio-egoera hori baldintzatzen



duten presio, mehatxu eta inpaktuei buruzko informazioa txertatzea, bai espazioetan, bai plangintza hidrologikoarekin eta demarkazioko ur-masekin lotura duten habitat eta espezieetan (VIII. eranskina). Halaber, Plan Hidrologikoaren Arautegiak eta horren Neurri Programak neurri handi batean Natura 2000 Sareko espazio horiek kudeatzeko planetan jasotako neurriekin bat datozen xedapenak eta jarduerak dituzte.

Baldintza gehigarriei dagokienez, berriz, **Natura 2000 Sareko guneak kudeatzeko planek** asmo handiko helburuak gehitu dituzte habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera ona lortzeko, horietako asko plangintza hidrologikoarekin lotuta, aurreko paragrafoan adierazi den bezala. Alabaina, UEZak uren arloan ezarritako baldintzez gain (adierazle fisiko-kimikoei, biologikoei, hidromorfologikoei, ingurumen-emariei eta abarri dagokienez), planek **ez dute jaso** ur-masen egoera ona lortzera bideratutako **baldintza gehigarriak**. Hala ere, aipatutako helbururako garrantzitsuak diren alderdi batzuen ezagutza hobetzeari edo hainbat erabilerak habitat edo espezie babestuetan eraginik ez dutela bermatzeko protokoloak ezartzeari buruzko aurreikuspen batzuk ezartzen dituzte.

Oro har, espero izatekoa da ur-masa baten egoera ekologiko ona lagungarria izango dela ur-masa horrekin lotura duten habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera onerako. Hala ere, askotan, hori ez da nahikoa izaten, eta, beste batzuetan, ez da behar-beharrezkoa ere. Horregatik, garrantzitsutzat jotzen da etorkizunean bi zuzentarauen (UEZa eta Habitategi buruzko Zuzentaria) eta horien helburuen arteko loturetan sakontzea.

## Salbuespenen laburpena

Ondoren ageri diren tauletan hirugarren plangintza-zikloak aintzat hartutako albuespenak laburbiltzen dira, bai azaleko ur-masetarako, bai lurpekoetarako.

**16. taula.** Azaleko ur-masak. Hirugarren zikloan albuespen-irizpideak betetzen dituzten kasuak.

Masen kopurua guztira	Ingurumen-helburua				
	Oso eraldatutako ur-masak eta ur-masa artifizialak (UEZ 4.3)	Luzapenak (UEZ 4.4)	Helburu ez hain zorrotzak (UEZ 4.5)	Behin-behineko degradazioa (UEZ 4.6)	Aldaketa berriak (UEZ 4.7)
140	37	43	0	1	0

**17. taula.** Lurpeko ur-masak. Hirugarren zikloan albuespen-irizpideak betetzen dituzten kasuak.

Masen kopurua guztira	Ingurumen-helburua			
	Luzapenak (UEZ 4.4)	Helburu ez hain zorrotzak (UEZ 4.5)	Behin-behineko degradazioa (UEZ 4.6)	Aldaketa berriak (UEZ 4.7)
20	2	0	0	0

## 10. UR ZERBITZUEN KOSTUA BERRESKURATZEA

Uraren Esparru Zuzentaruaren (UEZ) 2.38 artikuluan agertzen den kontzeptuaren arabera, **uraren zerbitzua** da eragile batek ur-baliabideei dagokienez erabiltzaile baten mesedetan (etxekoa, industrialia, nekazaritzakoa, publikoa) egiten duen jarduera oro.

Kontzeptu horren arabera, Kantauri Ekialdeko demarkazioko ur-zerbitzutzat hartu dira azaleko eta lurpeko urak hartzeko, biltegitartzeko eta banatzeko zerbitzuak (hiri-, industria- eta nekazaritza-erabileretarako), baita hondakin-urak biltzeko eta arazteko zerbitzuak ere. Uraren zerbitzuak dira, halaber, hondakin-urak birsortzeko zerbitzuak, ur horiek beste ur-erabilera batekin berrerabiltzeko; demarkazioan, oro har, industriarako erabiltzen da.

Zerbitzu horiek **gehienbat sare publikoei loturik daude**, eta udalaz gaindiko hainbat erakunde publikok ematen dituzte. Erakunde horiek ur-zerbitzu guztiak edo batzuk kudeatzen dituzte arroko udalerrri eta kontzeju gehienetan. Hala ere, zenbait toki-erakundek, udalek edo administrazio-batzarrek ez dute eskuordetu beren eskumenik zerbitzuak emateko, eta finantza- eta kudeaketa-gaitasun nabarmen txikiagoa dute.

Egindako azterketak **“autozerbitzuak”** deiturikoak ere barne hartzen ditu. Horietan, prestazioa ematen duen agentea eta onuraduna bat eta bera dira. Egoera hori bereziki aipagarria da industriaren arloan; horietan, instalazio garrantzitsuak baliabide propioez hornitzen dira.

Zerbitzu horiez gain (kostuak erabiltzaileei egotz dakizkieke zerbitzu horiengatik), badira erakunde publikoek ematen dituzten eta urarekin lotura duten beste zerbitzu-mota batzuk ere. Horiek gizarte osoari mesede egiten diotenez eta ez erabiltzaile jakin batzuei, oro har, zergen bidez finantzatzen dira, eta ez dira kostuak berreskuratzeko azterketan kontuan hartzen (UEZaren 2.38 artikulua interpretazio zorrotzari jarraituz). Kategoria honetan sartzen dira **ingurumen-defentsaren, uholdeen aurkako defentsaren eta, oro har, uraren administrazioaren kostuak**.

Kostuak berreskuratzeko azterketak, UEZak eskatzen duen bezala, zerbitzuen kostuak zenbatestea dakar (finantza-, ingurumen- eta baliabide-kostuak barne) eta lortutako diru-sarrerekin alderatzea.

Finantza-kostuak kapital-kostuek (zerbitzua emateko beharrezkoak diren azpiegituretan egindako inbertsioetatik eratorritakoak) eta eragiketa-kostuek osatzen dituzte. Azken horiek, oro har, osorik berreskuratzen dira; alabaina, hainbat kapital-kostu ez dira jasanarazten eta obrak finantzatzen eta gauzatzen esku hartzen duten administrazio publikoen transferentzien bidez ordaintzen dira, beste administrazio batzuek edo Europako funtsek transferitutako aurrekontu-baliabide propioak erabiliz. Demarkazioan bereziki garrantzitsua da Estatuko Administrazio Orokorra MITERDen eta Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren bidez betetzen duen jarduna, baita Eusko Jaurlaritzak, Uraren Euskal Agentziaren bidez; Nafarroako Gobernuak, Toki Administrazioaren Zuzendaritza Nagusiaren eta NILSA enpresa publikoaren bidez; eta Gaztela eta Leongo Gobernuak betetzen dutena ere. Horiez gain, aipatzekoa da, halaber, Bizkaiko, Gipuzkoako eta Arabako Foru Aldundien jarduna.

**Ingurumen-kostuak** ere ez dira, oro har, jasanarazten, oraindik ez baitira finantza-kostu gisa barneratu, presio esanguratsuak konpentsatzeko eta ingurumen-helburuak lortzeko beharrezkoak diren inplementatu gabeko neurriei dagozkielako. Baliabidearen kostuak, baliabidearen eskasiari lotutako aukera-kostu gisa definituak, ez dira garrantzitsutzat jotzen demarkazioan.

Zerbitzu horiek sortutako kostuak erabiltzaile onuradunei jasanarazten zaizkie, gai horri buruz estatuko arau-esparruan (Urei buruzko Legearen Testu Bategina -ULTB-) eta esparru autonomikoan ezarritako zerga-sistemaren arabera. Antolaketa-egituraren konplexutasuna (zerbitzuak / erabilerak / eragileak / administrazioak / finantzaketa) lehendik dagoen zerga-sisteman islatzen da. Sistema horrek finantza-kostuak estaltzen dituzten tresna batzuk garatu ditu (kanonak, tarifak eta beste tasa batzuk), eta merkatukoak ez diren edo ingurumeneko alderdiak ere barne hartzen dituzte tresna horiek.

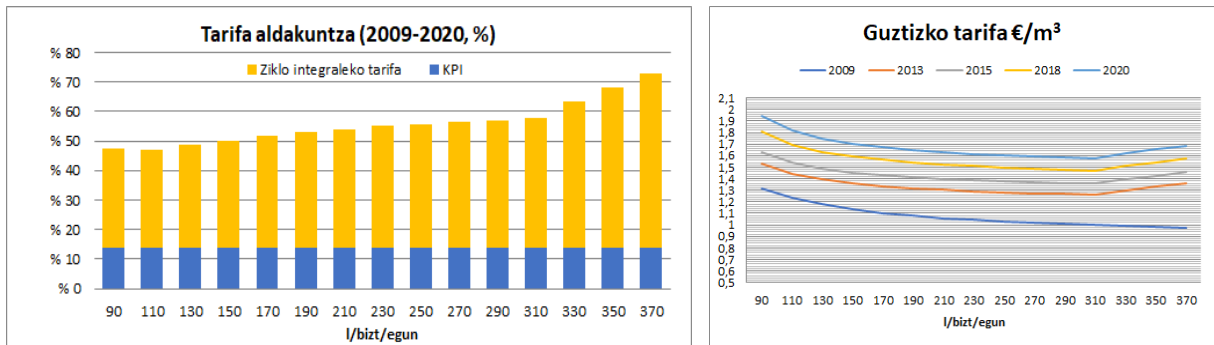
Ingurumen-arloko zerga-sistema horren barruan sartzen dira ur kontinentaletan egindako isurketen gaineko kontrol-kanonak, lehorretik-itsasora isurtzekoetak, saneamendukoak, ur kontinentalak ekoizpen hidroelektrikoan erabiltzekoak eta energia elektrikoaren ekoizpen-balioaren gaineko zerga -EEEBZ- (gaur egun etenda). Autonomia-erkidegoek ingurumenaren arloan garatutako beste zerga batzuk Euskal Autonomia Erkidegoko Uraren Kanona edo Nafarroako hondakin-uren saneamendukanona dira. Hala ere, Uraren Kanona ezin da ingurumen-kostuak berreskuratzeko tresnatzat hartu hertsiki, helburu ekologikoarekin bada ere zeharkako tributu-izaera duelako, eta finantzatutako neurriak, zalantzarik gabe ingurumen urtarra hobetzera bideratuta badaude ere, ez direlako zergapetutako ur-zerbitzuekin (kontsumorako ura ateratzea) zuzenean lotuta egon daitezkeen presioak ezabatzerantz bideratzen.

Guztizko **kostuak berreskuratzeko indizea** % 70,1koa da demarkazioan; horrek esan nahi du **% 3ko** hobekuntza egon dela 2. zikloko planarekin alderatuta, % 67,1koa izango zela aurreikusten baitzen.

18. taula. Kostuak berreskuratzeko indizea.

ERABILERA	Ur-bolumena (hm <sup>3</sup> )	Finantza kostuak (M€/urte)			Ingurumen-kostua (M€/urte) EAE	Kostua guztira (M€/urte)	Sarrera (M€/urte)	Berreskuratutako %	
		Eragiketa	Inbertsioa EAE	Guztira				Egungo plana	2015eko plana
Hiri-hornidura	136,43	92,37	111,54	203,92	25,04	228,95	151,57	% 66,2	% 63,4
Ureztatzea/Abeltzaintza/Akuikultura	9,43	3,46	2,45	5,91	0,07	5,98	5,13	% 85,9	% 85,0
Industria	86,60	78,26	79,90	158,16	16,44	174,60	129,45	% 74,1	% 70,8
Sorkuntza hidroelektrikoa	2.773,40	4,12	5,69	9,81	0,07	9,88	7,84	% 79,4	
Guztira	3.005,86	178,21	199,58	377,80	41,62	419,41	294,00	% 70,1	% 67,1

Kostuen berreskurapen-indizearen hobekuntza horrek funtsezko bi osagai ditu: alde batetik, finantzaketa-jarduera publikoak gutxiago parte hartu du azken urteetan, aurreko urteetan egindako finantza-ahaleginaren ondoren, eta, ondorioz, diruz lagundutako kapital-kostuak murriztu egin dira, kostu osoaren zenbatespena kalkulatzeko kontuan hartuta; eta, bestetik, tarifak kontsumo-tarte guztietan hazteko politika bat egin da, honako irudi hauek erakusten duten bezala.



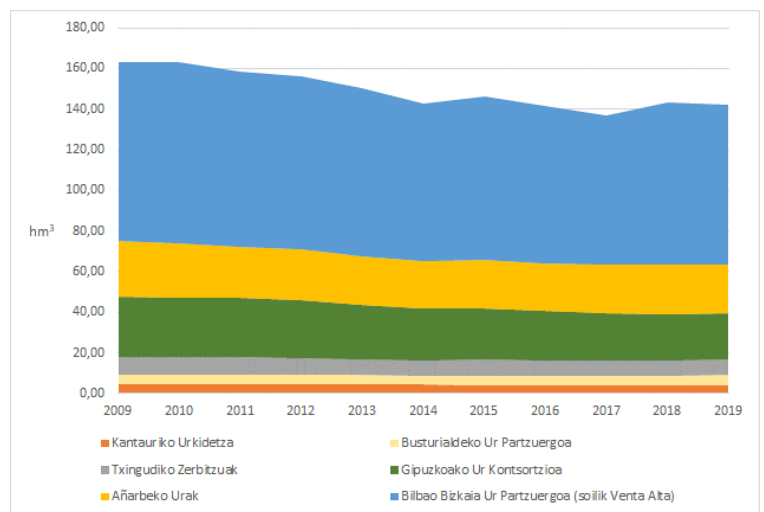
39. irudia. Uraren ziklo integralaren tarifen bilakaera Euskal Autonomia Erkidegoan. Iturria: Uraren Euskal Agentziaren tarifen azterlana.

Hala ere, aplikatzekoa den araudiaren bilakaerak berak (Europako zuzentarauak barne), bai hornidura-zerbitzuan, bai saneamendu-zerbitzuan, eta bai araudiaren bilakaera horren ondoriozko betekizun eta betebeharr handiagoek, kostu handiagoak eragin beharko dituzte epe laburrean, bai zerbitzuen eragiketan, bai horiei lotutako beharrezko inbertsioan.

Eta, ondorioz, kostuen estaldura-ehunekoa hobetzeko, tarifak eguneratze eta egokitzapen handiak egin beharko lirarteke, zerbitzuak emateko arau-betebehar berrietara egokitzeko.

Politika horiek aplikatzeak eta banaketa-sistemen kudeaketa eta eraginkortasuna hobetzeko beste neurri batzuek **kontsumoak murriztea** ekarri dute (ikus 40. irudian). Murrizketa hori nabarmenagoa izan da aldiaren lehen urteetan, eta egonkortzeko joera izan du azken urteetan.

Azkenik, kostuak berreskuratzeko printzipioa aplikatzeko salbuespenei heltzeko aukerari dagokionez (Uraren Esparru Zuzentarauko (UEZ) 9(4) artikuluan jasotako kasuen arabera), eta MITERDez ezarritako lurralde-kohesioari dagokienez, egoera ahulean dauden eremuetako produktibitatearen hobekuntzari, erabiltzaileen ordainketa-ahalmenari, ekitateari eta larrialdiari jarraikiz, uste da ez dagoela Kantauri Ekialdeko demarkazioan horiek justifikatzen dituen arrazoi esanguratsurik, eta, beraz, **ez da salbuespenik aurreikusten** eremu honetako **kostuak berreskuratzeko**.



40. irudia. Kontsumoaren bilakaera erakunde kudeatzaileen arabera ( $\text{hm}^3/\text{urte}$ ). Iturria: 2019ko PHaren jarraipen-txostena.

## 11. LOTUTAKO PLANAK ETA PROGRAMAK

Plan Hidrologikoak azpiarro, sektore, berariazko gai edo ur-kategoriei buruzko programa eta plan hidrologiko xehatuenean erregistro bat jaso behar du. Programa eta plan hidrologiko horiek, batetik, alerta- eta balizko lehorte-egoeretan jarduteko plan berezietan eta uholde-planei erreferentzia egiten diete, eta, bestetik, administrazio eskudunek urei buruz egindako plan eta programa zehatzagoi.

### Lehorteak

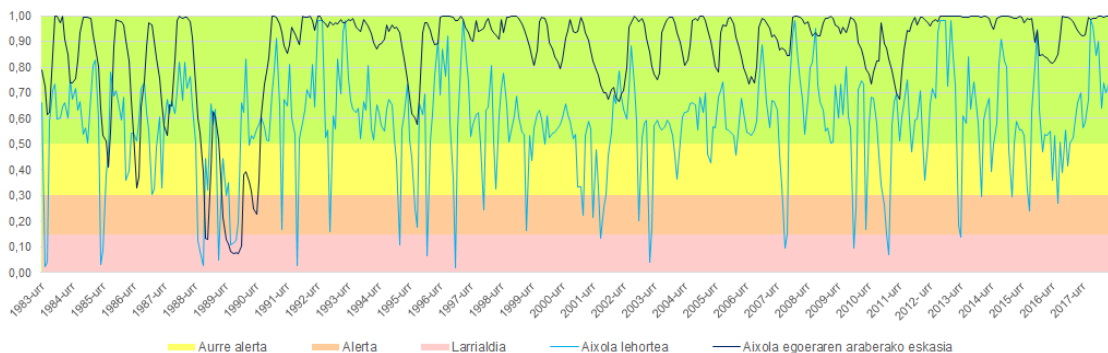
Jakina denez, lehorteak ez dira demarkazioan beste eskualde batzuetan bezain arazo larria. Hala ere, azken hamarkadetan hainbat gertaerak eragina izan dute hiriko eta industriako horniduran eta eremuko nekazaritza-sektorean. Gertaerarik esanguratsuenak 1988-1990 aldiari dagokio, Bilboko metropoli-eremuan eta Gasteizen. Murrizketek 1.200.000 biztanleri baino gehiagori eta industria-sektorearen zati handi bati eragin zieten.

Gaur egun, demarkazioan lehorteak kudeatzeko tresna nagusia lehortearen plan bereziak dira (LPB). Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren erkidego arteko eremuari dagokion LPBa *azaroaren 28ko TEC/1399/2018 Aginduaren* bidez eguneratu zen, eta aurreikusita dago hirugarren zikloko plan hidrologikoak onartu ondoren berrikustea.

Bestalde, Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen LPBa Plan Hidrologiko honekin eta Uholde Arriskua Kudeatzeko Planarekin batera landu da, eta horien planteamenduak erabat inbrikatu dira, koordinaziorik handiena bermatzeko eta helburu guztien bateragarritasuna ziurtatzeko.

Europar Batasunak ezartzen dituen gidalerroei jarraituz, demarkazioko LPBek bi alderdi nabarmen desberdin aztertzen dituzte: **lehorteak** (erregimen naturalean prezipitazioa eta ur-baliabideak murrizteari eta horrek ingurumenean dituen ondorioei lotua), eta **egoeraren araberako eskasia** (uraren erabilera sozioekonomikoen eskariei erantzuteko unean uneko baliabiderik ezarekin lotuta). Normalean erlazioz gertatzen dauden baina jatorri eta ondorio desberdinak dituzten fenomeno horiek diagnostiko, ekintza eta neurri bereziak behar dituzte.

Fenomeno horiek ingurumenean, ekonomian eta gizartean izan ditzaketen eraginak ahalik eta txikiak izan daitezken, eta lehorte- eta eskasia-egoerak aurreikusteko eta antzemateko behar diren mekanismoak diseinatzeko, LPBek lehortearen eta egoeraren araberako eskasiaren adierazleen eta agertokiaren sistema bat definitzen dute; horiek demarkazioan lehorteak kudeatzeko estrategien funtsezko elementu bihurtu behar dute. Era berean, zenbait ekintza eta neurri proposatzen dituzte, eta egoera bakoitzean mailaka aktibatuko lirake, LPBen helburuak betetzea erraztera bideratuta.



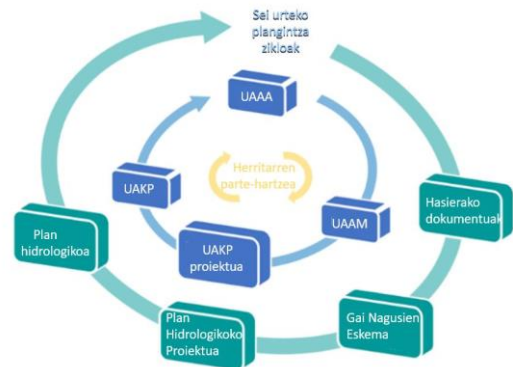
41. irudia. Aixolako urtegioko lehortearen eta egoeraren araberako eskasiaren adierazleen bilakaera.



## Uholdeak

Uholdeak dira Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan historikoki kalte handienak eragin dituen arrisku naturala, bai materialak, bai giza heriotzak, batez ere, populazioek, industrialdeek eta bestelako elementu kalteberek uholde-eremu naturalak okupatzen dituztelako. Horregatik, fenomeno hori kudeatzea demarkazioaren plangintzaren erronka nagusietako bat da.

Uholdeei buruzko Zuzentarauak (*urriaren 23ko 2007/60/EE Zuzentaraua*) uholde-arriskua ebaluatzeko eta kudeatzeko esparru bat ezartzen du; horren helburu nagusia uholdeek gizakien osasunean, ingurumenean, kultura-ondarean eta ekonomia-jardueran eragiten dituzten ondorio negatiboak murriztea da. Estatuko ordenamendu juridikora *903/2010 Errege Dekretuaren* bidez ekarri zen, eta sei urteko ziklo bat ezartzen du, hiru fasetan banatuta: Uholde Arriskuaren Atariko Ebaluazioa (UAAE), Uholde Arriskugarritasunaren eta Arriskuaren Mapak (UAAM) eta Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana (UAKP). Dokumentu horiek demarkazioan KKHk eta URAk landu dituzte lankidetzan.



42. irudia. UEZaren eta Uholdeei buruzko Zuzentarauaren plangintza-prozesua.

Esan beharra dago, Uholdeei buruzko Zuzentarauaren helburuak lortzeko, Uraren Esparru Zuzentarauaren ingurumen-helburuak hartu behar direla kontuan, ur-masen egoera kontserbatzen eta hobetzen laguntze aldera. Ildo horretan, UAKP PHaren berrikuspenarekin eta eguneraketarekin koordinatuta egin da, eta horren bidez, planteamendu estrategikoa, dokumentu-egitura eta izapideak inbrikatu dira, bi plangintzen artean dauden sinergiak aprobetxatzeko.

Prozesu horren lehen fasearen oinarria **UAAEa** lantzea da; horretan, **Uholde Arrisku Handiko Eremuak (UAHE)** definitzen dira. 2015-2021 zikloko demarkazioko UAAEaren ondorioz, 92 UAHE definitu ziren ibaien, tarteko uren eta kostaldeko uren kategorian. Bigarren zikloan egindako berrikuspena hainbat aldaketarekin amaitu da, eta UAHEen hurrengo konfigurazioa eragin du.



43. irudia. UAHEen kokapena Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan, bigarren zikloan.

Bigarren fasean, **Uholde Arriskugarritasunaren eta Arriskuaren Mapak (UAAM)** landu dira; uholdeen errepikapena eta zenbatekoa (arriskugarritasuna) eta horiekin lotutako kalteak (arriskua) zehazten dituzte. Bigarren zikloan egindako arriskugarritasun-kartografiaren berrikuspenak guztira 28 UAHEri eragin die. Gaur egun, UAHEetan urpean gera daitezkeen eremuen barruan 250.000 biztanle daudela kalkulatzen da; horietatik 100.000 baino pixka bat gehiago errepikapen maiztasun ertaineko (100 urte) uholde-eremuan daude. Kalte ekonomikoei dagokienez, uholde-arriskuan dagoen eremuaren barruko ondasunen balioa 2.600 milioi euro ingurukoa dela kalkulatzen da; horietatik, 1.000 milioi euro baino gehixeago 100 urteko errepikatze-denborako uholde-eremuaren barruan daude.

Zikloaren azken fasean **Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana (UAKP)** landuko da, plan horren azken helburua izanik, alde batetik, gaur egun dagoen uholde arriskua ez handitzea (arazoaren ezagutza hobetuz eta uholde arriskuarekin bateragarriak izango diren lurzorua okupatzeko politikak ezarriz), eta bestetik, arrisku hori murriztea (hasiera batean UAHE gisa identifikatutako eremuetan zentratutako jarduketaren bidez).

Dokumentu honek aurreko faseetako emaitzen deskribapena (UAAEa eta UAAMa) eta uholdeen aurrean jarduteko dauden tresnen eta prozeduren laburpena jasotzen ditu, baita demarkaziorako helburu orokorren deskribapena ere, uholde-arriskuaren kudeaketari dagokionez. UAKParen zatirik garrantzitsuena **neurrien programa** da. Programa horretan sartzen dira administrazio eskudun bakoitzak demarkazioan eta, bereziki, UAHEetan burutu beharreko jarduketak uholde-arriskua oro har murrizteko.

Erantsitako taulan UAKParen neurriak jasotzen dira, tipologiaren arabera taldekatuta.

19. taula. UAKParen neurriak, tipologiaren arabera taldekatuta.

Neurri-mota	Neurria
<b>A) Prebentzioa</b>	A.1) Lurralde-antolaketa eta hirigintza
	A.2) Uholde-arriskuko eremuetan dauden elementuak egokitzeko neurriak
	A.3) Prebentzioaren ezagutza hobetu
	A.4) Ibilguak mantentzeko eta kontserbatzeko programa
	A.5) Itsasertza mantentzeko eta kontserbatzeko programa
<b>B) Babesa</b>	B.1) Leheneratze hidrologikoa eta baso leheneratzea
	B.2) Ibaia leheneratzea
	B.3) Urtegien ustiapena kudeatzeko arauak
	B.4) Azpiegitura linealen drainaketa hobetzea
	B.5) Egiturazko neurriak
<b>C) Prestaketa</b>	C.1) Alerta meteorologikoko sistemak hobetzea
	C.2) Neurketa-sistemak eta alerta hidrologikoko sistemak hobetzea
	C.3) Uholdeei aurre egiteko erantzunaren plangintza: Babes Zibileko planak
	C.4) Herritarrek kontzientziaztea
<b>D) Berreskuratzea eta ebaluatzea</b>	D.1) Azpiegiturak konpontzeko premiazko obrak
	D.2) Aseguruaren sustapena
	D.3) Ikasitakoa ebaluatzea

### Lotura duten beste plan eta programa batzuk

Lehorteen Plan Bereziak (LPB) eta Uholde Arriskua Kudeatzeko Planaz (UAKP) gain, plangintza hidrologikoarekin lotura duten beste plan eta programa sektorial batzuk ere kontuan hartu dira, sinergiaz, horien helburuak lortzen laguntzen dutenak.

## 12. NEURRIEN PROGRAMA

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Neurrien Programaren egitura Gai Nagusien Eskeman (GNE) ezarritakoa oinarri hartuta diseinatu da. Horrela, neurriak kategoriatan hauek multzokatu dira, plan hidrologikoak lortu nahi dituen helburuen arabera:

- I. **Ingurumen-helburuak betetzea.** Barne hartzen dira alterazio fisiko-kimikoen (batez ere, saneamendu- eta arazketa-zerbitzuak bermatzera bideratutako neurriak) eta hidromorfologikoen ingurune hidrikoan eragindako afekzioei buruzko neurriak eta ingurune urtarraren biodibertsitatearekin lotutakoak (**ekosistema urtarrak eta horien biodibertsitatea leheneratzeko eta babesteko** neurriak).
- II. **Eskariei erantzun eta erabilera arrazionalizatzea.** Hiri-eskariaren eta gainerako erabileren kalitate- eta berme-maila egokiari eusteko beharrezkoak diren neurriak jasotzen dira, gutxieneko emari ekologikoen ustiapen-sistemei ezarritako murrizketa gisa errespetatuz; alegia, horniduren **segurtasun hidrikoarekin** lotutako neurriak.
- III. **Muturreko gertaerakiko segurtasuna.** Muturreko gertaeren eraginak prebenitzera eta murriztera bideratutako neurriak sartzen dira, batez ere **uholdeen eta lehortearen aurreko erresilientzia** hobetzea.
- IV. **Gobernantza eta ezagutza.** Ur-ingurunearen ezagutza hobetzera bideratutako **digitalizazioarekin, proiektu berritzaileekin eta azterlanekin** lotura duten neurriak buruzkoa da, baita administrazio-, antolamendu- eta kudeaketa-gaiei buruzkoa ere.

Helburu-talde horietako bakoitza, aldi berean, gai nagusietan sailkatzen da, GNEaren egiturari jarraiki, eta gai garrantzitsuak, berriz, neurriak jasotzen dituen jardueraren ildoetan.

Hurrengo taulan, neurrien programa honen egitura jaso da, gai nagusi bakoitzaren jardueraren ildo horiek zehatz-mehatz deskribatzen dira hurrengo ataletan.

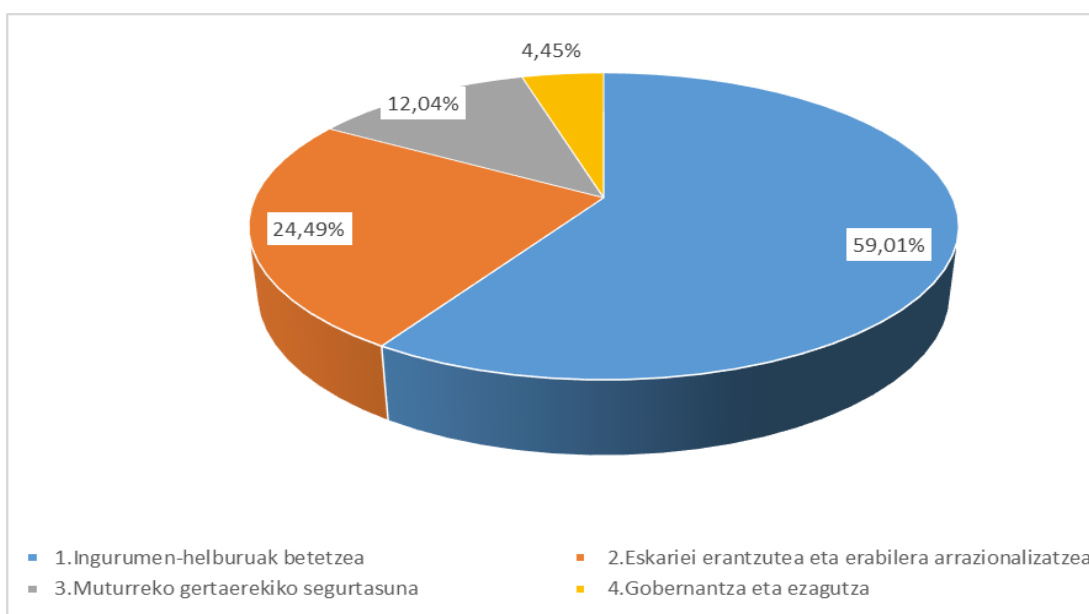
20. taula. Neurrien programaren egitura. Gai nagusiak eta jarduera-ildoak.

Helburua	Gai nagusia	Jarduera-ildoak
I. Ingurumen-helburuak betetzea	1 Hiri-jatorriko kutsadura (saneamendu- eta arazketa-zerbitzuen bermea)	Arazketa-azpiegitura berriak ezartzea
		Lehendik dauden saneamendu- eta arazketa-sistemen eraginkortasuna hobetzea, egoera berrietara eta trantsizio hidrikoko helburuetara egokitzeko
	2 Industria-isurketek eragindako unean uneko kutsadura (saneamendu- eta arazketa-zerbitzuen bermea)	Hiri-aglomerazioak integratzeko saneamendu-kolektore berriak, horien lurralde-antolaketa eta isurketen kudeaketa optimizatuz
		Saneamendu-sareko gainezkatzeak kontrolatzeko neurriak
	3 Kutsadura lausoa	Bestelako saneamendu- eta arazketa-neurri batzuk
		Industriako hondakin-uren saneamendu- edo arazketa-jarduketak
	4 Beste kutsadura-iturri batzuk	Administrazioek industria-sektoreari laguntza ematea, prozesuak eta isurketak hobetzeko.
		Isurketen jarraipena eta kontrola egiteko lanak
5 Aldaketa morfologikoak (ur-ekosistemak eta horien biodibertsitatea leheneratzea eta babestea)	Isurketak hobetzeko eta erabilgarri dauden teknika onenak aplikatzeko azterlanak	
	Jardunbide egokien kodeak eta ekoizpen jasangarriko beste neurri batzuk	
6 Emari ekologikoen erregimena ezartzea (ur-ekosistemak eta horien biodibertsitatea leheneratzea eta babestea)	Baso-presioa arintzeko berariazko neurriak	
	Abeltzaintza-presioa arintzeko berariazko neurriak	
7 Espezie aloktono inbaditzaileak (ur-ekosistemak eta horien biodibertsitatea leheneratzea eta babestea)	Beste administrazio- eta kudeaketa-neurri batzuk	
	Lurzoru kutsatuekin eta zabortegekin lotura duten presioak arintzea	
8 Eremu babestuekin lotura duten habitatak eta espezieak babestea (Ur-ekosistemak eta horien biodibertsitatea leheneratzea eta babestea)	Uretan zaborrak egotearen inguruko neurriak	
	Bestelako kutsadura-iturriekin lotura duten beste azterketa batzuk	
II. Eskariei erantzun eta erabilera arrazionalizatzea	9 Hiri-hornidura eta populazio sakabanatuarentzako hornidura (Segurtasun hidrikoa)	Ur-masak beste kutsadura-iturri batzuetatik babesteko neurriak
		Azaleko ur-masak degradazio morfologikotik babesteko neurriak
	10 Klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitzeta (segurtasun hidrikoa)	Ibaiertzak eta barrualdeko hezeguneak leheneratu eta birgaitzea
11 Uraren beste erabilera batzuk (Segurtasun hidrikoa)	Estuarioak eta kostako eremuak leheneratu eta birgaitzea	
	Emari ekologikoei eragiten dieten hargunak dituzten hornidura-sistemak indartzea	Presa txikiak kentzea edo horien ingurumen-egokitzapena egitea
III. Muturreko gertaerakiko segurtasuna	12 Uholdeak (Uholdeekiko erresilientzia hobetzea)	Emari ekologikoen erregimenak betetzen direla egiaztatzeko jarraipen-programak
		Emari ekologikoen erregimenaren doikuntza eta hobekuntza
	13 Lehorteak (segurtasun hidrikoa)	Estrategia eta plan integratuak lantzea
IV. Ezagutza eta gobernantza	14 Beste fenomeno kaltegarri batzuk (Segurtasun hidrikoa)	Espezie inbaditzaileak kontrolatzeko edo desagerrarazteko neurriak
		Zebra-muskuiluaren jarraipena eta kontrola egiteko neurriak
	15 Administrazioen arteko koordinazioa eta kudeaketa	Habitatak eta espezieak babesteko neurriak
		Natura 2000 Sareko espazioak kontserbatzeko neurriak
	16 Kostuak berreskuratzea	Ur-erreserbak kudeatzeko neurriak
17 Ezagutza hobetzea (Digitalizazioa, proiektu berritzaileak eta azterlanak)	Hornidura-sistematan kudeaketa eta efizientzia hobetzea	
	18 Sentsibilizazioa, prestakuntza eta parte-hartze publikoa	Azpiegitura berriak hornidurarako edo daudenak sendotzeko
		Hiri-horniduretan uren kalitatea babesteko neurriak
		Klima-aldaketaren ondorioei buruzko azterketak
		Klima-aldaketara egokitzeko neurriak
		Klima-aldaketa arintzeko neurriak
		Sentsibilizazioa eta prestakuntza klima-aldaketaren inguruan
		Hondakin-urak leheneratzea sustatzeko neurriak
		Efizientzia hobetzeko eta erabilera optimizatzekeo neurriak
		Prebentzio-neurriak
		Babes-neurriak
		Prestaketa-neurriak
		Berreskuratze- eta ebaluazio-neurriak
		Lehorte- eta eskasia-adierazleen jarraipena
		Lehorte-egoerentarako larrialdi-planak
		Azpiegituren segurtasuna bermatzeko neurriak
		Ustekabeko kutsaduraren inpaktuak prebenitzeko eta murrizteko neurriak
		Administrazioen arteko koordinazio-lanak
		Administrazio hidraulikoaren kudeaketa-lanak
		Kostuak eta finantzaketa berreskuratzea
		Kontrol- eta jarraipen-sareak
		Ezagutza hobetzeko azterlanak
		Ur-ingurune hidrikoarekin lotura duen biodibertsitateari buruzko dibulgazioa eta ingurumen-hezkuntza
		Komunikazioarekin eta dibulgazioarekin lotura duten jarduerak
		Parte-hartze publikoa

21.taulak eta 44. irudiak helburu taldeen arabera inbertsioen banaketaren laburpena erakusten dute.

**21. taula.** Neurrien programa. 2027rako aurrekontua helburu taldearen arabera.

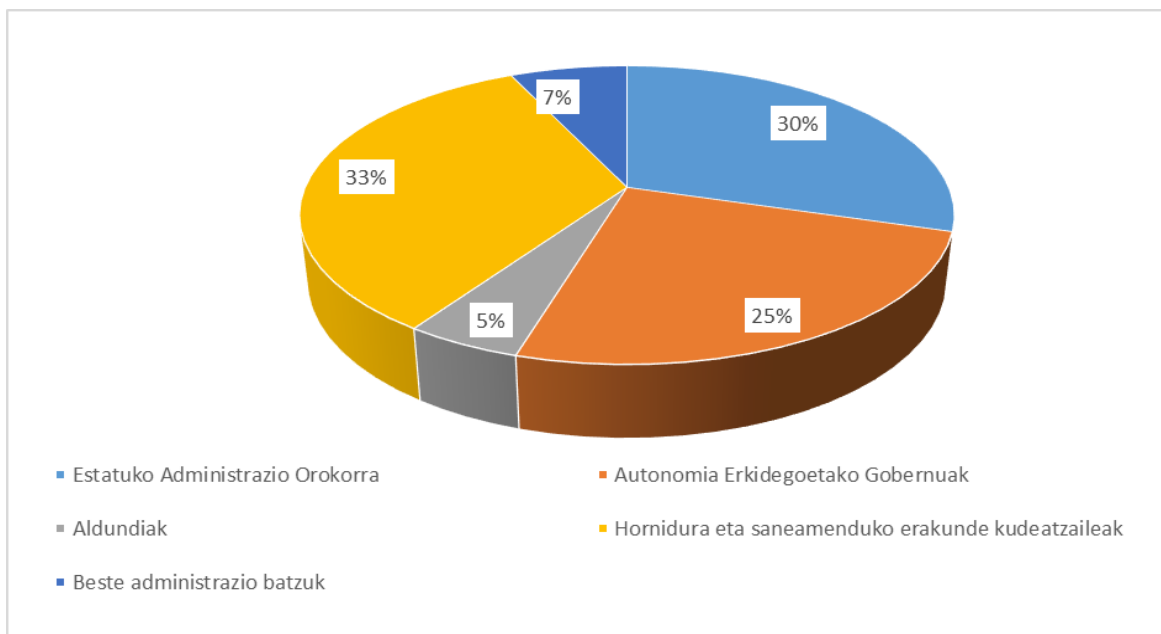
Helburuak	2027 horizontea	
	Inbertsioa (M€)	%
I. Ingurumen-helburuak betetzea	554,1	% 59
II. Eskariei erantzutea eta erabilera arrazionalizatzea	230,0	% 25
III. Muturreko gertaerekiko segurtasuna	113,1	% 12
IV. Gobernantza eta ezagutza	41,8	% 4
<b>GUZTIRA</b>	<b>939,0</b>	<b>% 100</b>



**44. irudia.** Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren neurrien programa. 2027rako aurrekontua neurri-moten arabera.

Bestalde, 45. irudian eta 22. taulan finantza-erakundearen taldekako inbertsioak jaso dira.





**45. irudia.** Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren neurrien programa. 2027rako horizonteko inbertsioa, neurriak finantzatzen dituzten erakundeen arabera.

**22. taula.** Neurrien programa. 2027rako aurrekontua, neurriak finantzatzen dituzten erakunde-taldeen arabera.

Erakunde finantzatzaileen taldeak		2027 horizontea	
		Inbertsioa (M€)	%
Estatuko Administrazio Orokorra	Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioa	272,7	29
	Garraio, Mugikortasun eta Hiri Agenda Ministerioa	7,6	1
<b>ESTATUKO ADMINISTRAZIO OROKORRA, GUZTIRA</b>		<b>280,3</b>	<b>30</b>
Euskal Autonomia Erkidegoa	Eusko Jaurlaritza	224,1	24
	Foru Aldundiak	46	5
	Hornidura eta saneamenduko erakunde kudeatzaileak	312,7	33
	Besteak	65,2	7
<b>EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOA, GUZTIRA</b>		<b>648,0</b>	<b>69</b>
<b>NAFARROAKO GOBERNUA</b>		<b>10,7</b>	<b>1</b>
<b>GUZTIRA</b>		<b>939,0</b>	<b>100</b>

Laburbilduz, 2027rako Neurrien Programak aurreikusitako inbertsioa **939 milioi eurokoa** da; hau da, urtean 157 milioi euro inguruko ratioa, gutxi gorabehera.

Horrez gain, programak hainbat arrazoiengatik Plan Hidrologiko honetan burutu ezin izango diren jarduketak identifikatzen ditu. 453,95 milioi euro dira, batez ere Estatuko Administrazio Orokorraren erantzukizunekoak diren neurriei dagozkienak, eskariei erantzutearekin eta muturreko gertaerei aurre egiteko segurtasunarekin lotura dutenak, eta Plangintza Hidrologikoaren ondorengo horizonteetara eramango da.

Jarraian, Uraren Euskal Agentziak parte hartzen duen euskal erakundeei dagozkien inbertsioak aurkezten dira, **259,1 milioi euro**, Uraren Euskal Agentziaren inbertsio-kategoriaren arabera.

**23. taula.** Uraren Euskal Agentziak parte hartzen duen euskal erakundeen inbertsioak. 2027rako aurrekontua, inbertsio-kategoriaren arabera.

Inbertsio-kategoria	2022-2027 horizontea	
	Inbertsioa (M€)	%
1. Saneamendu- eta arazketa-zerbitzuen bermea	107,5	41
2. Ur-ekosistemak eta horien biodibertsitatea leheneratzea eta babestea	35,2	14
3. Segurtasun hidrikoa	1,6	1
4. Uholdeekiko erresilientzia hobetzea	93,4	36
5. Digitalizazioa, proiektu berritzaileak eta azterlanak	21,4	8
<b>GUZTIRA</b>	<b>259,1</b>	<b>100</b>

Jarraian, Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioko **Uraren Zuzendaritza Nagusiari dagozkion inbertsioak** jaso dira (kasu honetan urtekotuak), bere inbertsio-kategoriaren arabera; **272,8 milioi euro**.

**24. taula.** Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioko Uraren Zuzendaritza Nagusiaren inbertsioak. 2027rako aurrekontua, inbertsio-kategoriaren arabera.

Inbertsio-kategoria	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Inbertsioa guztira 2022-2027
1- Azterlan orokorrak // Plangintza hidrologikoa	0,03	0,04	0,10	0,11	0,10	0,10	0,10	0,52
2- JPHaren kudeaketa eta administrazioa	0,08	0,39	0,41	0,33	0,30	0,30	0,30	2,03
3- Jarraipen eta informazio hidrologikoko sareak	0,66	0,67	0,72	0,55	0,55	0,55	0,55	3,60
4- JPHa leheneratzea eta kontserbatzea	1,25	1,25	2,53	2,28	0,53	0,53	0,53	7,65
5- Uholde-arriskuaren kudeaketa	0,05	0,00	0,03	0,34	0,37	0,34	0,03	1,10
6.3- Sanamendu- eta arazketa-azpiegiturak	9,96	26,42	32,20	32,18	44,59	48,82	33,60	217,80
6.7- Beste azpiegitura batzuk	0,00	1,00	8,00	9,00	9,50	9,50	3,00	40,00
7- Azpiegituren segurtasuna	0,00	0,03	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,08
<b>Guztira orokorra</b>	<b>12,03</b>	<b>29,78</b>	<b>44,01</b>	<b>44,81</b>	<b>55,90</b>	<b>60,06</b>	<b>38,01</b>	<b>272,80</b>

## 13. ARAUDIA

Araudia da, neurrien programarekin batera, plan hidrologikoaren dokumentu garrantzitsua. Araudiaren edukia Plangintza Hidrologikoaren Erregelamenduko (PHE) 81. artikulua arautzen du, eta demarkazio hidrografikoko edo horren ur-masa jakin batzuetako berariazko xedapenak jasotzen ditu; horiek, araudi orokorrarekin batera, plangintza hidrologikoaren helburuak lortzera bideratutako uren kudeaketa egokia garatzea ahalbidetuko dute.

Hirugarren plangintza-ziklo honetarako, lehen ziklokoaren oso antzekoa zen bigarren zikloko araudiaren edukia berrikusi dira, ia 10 urtez aplikatu izanaren esperientzia kontuan hartuta. Berrikuspen hori sinplifikazioaren premiarekin egin da. Horrez gain, ur-masei buruzko eduki guztiak berrikusi eta eguneratu dira; besteak beste, ur-masa horien identifikazioa, horien ingurumen-helburuak eta horien emari ekologikoen erregimenak.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Araudiak, horrela berrikusita, **10 kapitulu** ditu (eranskin batzuekin osatuak). Horien izenburuak ondoren ageri dira:

Atariko kapitulua.

I. kapitulua. Ur-masen definizioa.

II. kapitulua. Lehentasun-irizpideak eta erabileren bateragarritasuna.

III. kapitulua. Emari ekologikoen erregimenak eta beste ingurumen-eskari batzuk.

IV. kapitulua. Baliabideen esleipena eta erreserba. Ur-hornidurak.

V. kapitulua. Eremu babestuak Babes-erregimena.

VI. kapitulua. Ingurumen-helburuak eta ur-masen aldaketa.

VII. kapitulua. Ur-masak babesteko neurriak.

VIII. kapitulua. Neurrien programa.

IX. kapitulua: Partaidetza publikoa gauzatzeko antolaketa eta prozedura.

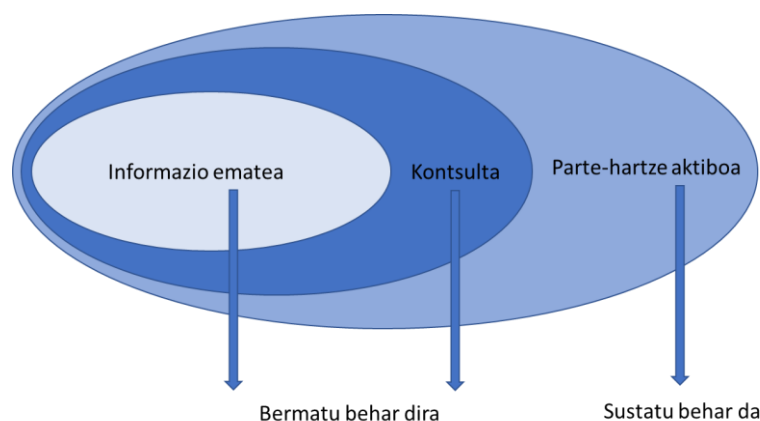
X. kapitulua Plan hidrologikoaren jarraipena.

## 14. PARTE-HARTZE PUBLIKOA

### Sarrera

ULTBaren 42. artikuluan ezarritakoari jarraikiz, Plan Hidrologikoak informazio publikoa eta kontsulta egiteko hartutako neurrien laburpena, horien emaitzak eta kontsultaren ondorioz planean bertan egindako aldaketak jaso behar ditu.

Hasierako Dokumentuen eta Gai Nagusien Eskemaren jendaurreko kontsultak 2019ko apirilaren 20an eta 2020ko urriaren 30ean amaitu ziren, hurrenez hurren, aplikatu beharreko araudian ezarritakoaren arabera landuak. Ondoren, sei hilabetez jendaurrean jarri zen Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoaren Proiektuaren Proposamena, bat etorritz Uraren Euskal Agentziaren zuzendari nagusiaren 2021eko ekainaren 7ko Ebazpenarekin (2021eko ekainaren 21eko EHAA argitaratua, erkidego arteko eremua dagokiona) eta Uraren Zuzendaritza Nagusiaren iragarkiarekin (2021eko ekainaren 22ko EAA argitaratua, erkidego arteko eremua dagokiona). Baina, parte-hartze publikoa ez da hainbat dokumentu kontsultatzera mugatzen; aitzitik, Plan Hidrologikoa etengabe lantzen lagunduko duen tresna izan nahi du. Gaia PHEaren 72.etik 75.era bitarteko artikuluetan dago garatuta. Horietan, parte-hartze publikoko proiektu bat formulatzeko betebeharra adierazten da, eta hiru partaidetza-maila bereizten dira: jendaurreko informazioa, kontsulta eta parte-hartze aktiboa.



46. irudia. Inplikazio-mailak parte-hartze publikoan.

Parte-hartze publikoa gauzatzeko esan nahi du behar bezala informatuta egongo den herritarren iritzia aintzat hartzea, eta plan hidrologikoak egitean eta berrikustean iritzi hori kontuan hartzea. Horrela, plangintza parte-hartzaile aktiboa eta soziala lortuko da, non herritarren iritzia kontuan hartuko den. Herritarrek funtsezko pieza izan behar dute plangintza-prozesuaren puzzlean, gaietan inplikaturik eta konponbidean lagunduz.

### Prozesu parte-hartzailearen antolaketa orokorra

Hasierako dokumentuak eta Gai Nagusien Eskema prestatzean, hainbat jardura garatu ziren jendaurreko kontsulta eta parte-hartze publikoa sustatzeko; besteak beste, dibulgazio-dokumentuak lantzea, lantegiak eta tresna elektronikoak gaitzea.

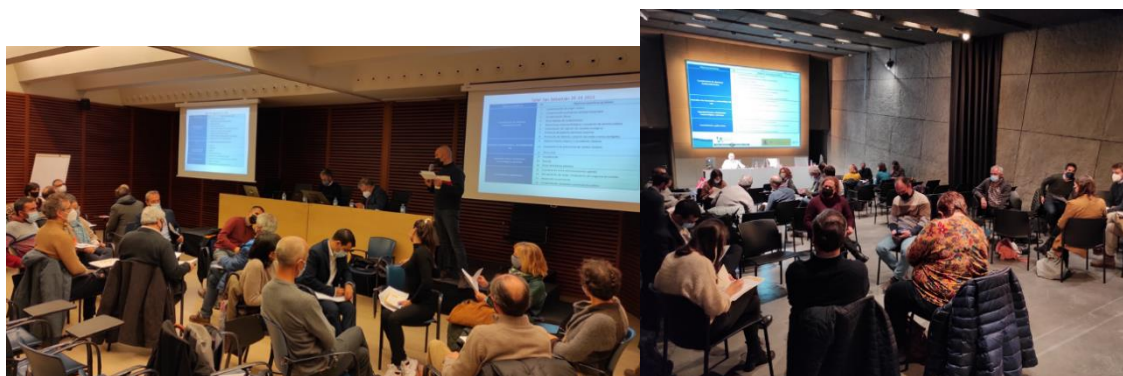
Jendaurreko kontsultako aldiak amaituta, jasotako ekarpen guztiak aztertu ziren, eta azken dokumentuetan jaso ziren egokitzat jo ziren ekarpenak. Bi dokumentuek eranskin berezi bana erantsi

zuten kontsulta eta prozesu parte-hartzaile publikoari buruz, informazio guztia xehetasunez biltzen zuena.

Ondoren, [Plan Hidrologikoaren proiektuaren proposamena](#) jendaurrean jarri zen, lehen aipatutako xedapenen arabera. Proposamenaren dokumentazioa eskuragarri egon zen Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren ([www.chcantabrico.es](http://www.chcantabrico.es)) eta Uraren Euskal Agentziaren ([www.uragentzia.eus](http://www.uragentzia.eus)) webguneetan.

Euskal Autonomia Erkidegoan, [uraren arloan eskumenak dituzten euskal erakunde publikoen eta eragileen arteko lankidetzaren prozesu bat garatu zen](#), plan hidrologikoak, Uholde-Arriskua Kudeatzeko Planak eta Euskal Autonomia Erkidegoko Lehorteen Plan Bereziak garatzeko eta izapidetzeko ahalik eta laguntza eta adostasun handiena lortzeko.

Fase honi lotutako [parte-hartze aktiboko](#) prozesua aurreko etapetan bezala egituratu zen, dinamika osagarrien bidez. Alde batetik, tresna elektronikoak sustatu ziren (foroak) eta, bestetik, aurrez aurreko lan-tailerrak egin ziren Donostian eta Bilbon.



47. irudia. Plan Hidrologikoaren proiektu-proposamenaren lurralde-tailerrak. Donostia (ezk.) eta Bilbo (eskuina).

Era berean, administrazio hidraulikoek eragindako administrazioei eta pertsona interesdunei [kontsultak](#) egiteko izapidea egin zuten, ingurumen-ebaluazioaren arloko araudian ezarritakoa betez.

Kontsulta publikoaren aldia amaitu ondoren, jasotako ekarpen guztiak aztertu ziren, baita ondorioak atera ere, azken dokumentoak osatu eta finkatu ahal izateko.

Hurrengo taulan, parte-hartze publikotik lortutako emaitzen laburpena ikus daiteke.

25. taula. Plan Hidrologikoaren proiektu-proposamenaren parte-hartze publikoan lortutako emaitzen laburpena.

Ekarpeneren jatorria	Lortutako emaitzak	Onartutako ekarpeneren % <sup>9</sup>
Kontsulta publikoa	33 ekarpen-dokumentu (234 proposamen espezifikiko)	71%
Euskadiko erakundeen arteko lankidetzaren prozesua	8 proposamen-dokumentu (63 proposamen espezifikiko)	92%
Parte hartzeko tailerrak	2 itzulera-dokumentu (38 proposamen lehenetsi)	100%
Ingurumen Ebaluazio Estrategikoaren arloko kontsultak	Inter-eremua: 11 ekarpen-dokumentu	81%
	Barne-eremua: 4 ekarpen-dokumentu	89%

Plan honen XI. eranskinean, partaidetza-prozesu horri buruzko informazio guztia aurki daiteke, baita prozesu hori errazteko erabilitako mekanismoak, lortutako emaitzak eta partaidetza- eta kontsulta-prozesuak dokumentazioa hobetzen eta sendotzen nola lagundu duen ere.

<sup>9</sup> Onartutako ekarpenentzat hartzen dira positiboki baloratu direnak, dokumentazioan aldaketak eraginez, bai eta Planean jasotako alderdiei erreferentzia egiten dietenak ere.