



EAEko ur masen egoera. 2017 Txostena



Aurkibidea

Euskal Autonomia Erkidegoko ur masen egoera 2017 Txostena

1. Sarrera.....	3
2. Baldintza hidrometeorologikoak	6
3. EAEko azaleko urak. 2017ko egoera	9
3.1. Azaleko ur masen egoeraren zehaztapena	9
3.2. Egoeraren diagnostikoa	11
3.3. Ingurumen helburuen betetze maila	40
4. EAEko lurpeko urak. 2017ko egoera	47
4.1. Lurpeko masen egoeraren zehaztapena	47
4.2. Egoeraren diagnostikoa	48
4.3. Ingurumen helburuen betetze maila	51

1.

Sarrera

Uraren Esparru Zuzentarauak (UEZ)¹ ur masen (bai azalekoak, bai lurpekoak) kalitatearen diagnostiko eta jarraipenaren kontzeptu berria ekarri zuen.

UEZren baino lehen, uraren erabileraren irizpide antropozentrikoa islatzen zuten zenbait kontzeptu erabiltzen ziren, hala nola, uraren kalitatea. Horrela, urak kalitate gehiago edo gutxiago izango lukeen zuzentzen den erabileraren arabera (bainua, horniketa...). Hala ere, UEZren aplikazioarekin beste kontzeptu berri bat sortzen da, hau da, **uren egoera**. Kontzeptu horrek uretako ekosistemetan giza jatorriko presioen maila islatzen du, baita ekosistema horien degradazio maila aldaketarik gabeko baldintzekin konparatuz.

Kontzeptu berri honen oinarriek jarraipen programen ezarpena dakarte. Programa horietan aldizka komunitate biologikoen egitura eta funtzionamenduaren analisirako laginak hartzen dira, konposizio kimikoaren aldaketak zehazteko eta adierazle hidromorfologikoak ebaluatzeko.

Jarraipen programen ezarpenak uren egoera eta kalitatearen ikuspegi orokor eta koherente bat lortzea baimentzen du. Ur masen egoeraren balorazioa plangintza hidrologikoaren oinarritzko elementua da, izan ere, plangintzan bertan planteatzen diren ingurumen helburuak lortzeko beharrezkoak diren neurri egokiak ezartzeko edo zuzentzeko beharra ebaluatzen du.

Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) ur masen egoeraren ikuspegi orokor, koherente eta osatua lortzeko helburua duten zenbait jarraipen programa daude. Hauek, azaleko uren (ibaiak, trantsizio urak, itsasertzeko urak, lakuak eta hezeguneak), lurpeko uren eta babestutako zonaldeen kontrola burutzen dute.

UEZren onespeneraren aurretik, baita estatuko legeriarako transposizioa baino lehenago, 1994an, Eusko Jaurlaritza elementu biologiko eta fisikokimikoen ebaluazioa barne hartzen zuten egoeraren jarraipen lanak burutzen hasi zen.

¹ 2000/60/EE Zuzentaraua, Europar Parlamentuarena eta Kontseiluarena, urriaren 23koa, uraren politikaren arloan jarduteko europar esparrua ezartzen duena

Jarraipen programa horiek denboran iraunkor mantendu dira diseinu malgu batekin. Diseinu honetan, noizbehinka, kontrol ahaleginak hobetzeko asmoz, egokitzapenak egin dira, existitzen diren presioen, ur masen egoeraren eta aurrekontu-baliabideen arabera. Egokitzapen horren ondorioz, kontrol puntu eta parametro kopurua handitu egin da eta metodoen implementazioan aurreratu da aplikatu beharreko araudietara egokitzeko.



1.Argazkia Ur masak karakterizaziorako zenbait laginketa jarduera (Argazkiak: ANBIOTEK, AZTI eta TELUR)

Uraren Euskal Agentziak gaur egun hainbat proiektu kudeatzen ditu: EAEko ibaien (135 masa) egoera kimiko eta biologikoaren jarraipena; EAEko trantsiziozko eta itsasertzeko ur masen (14 eta 4 masa, hurrenez hurren) egoeraren jarraipena; urtegien (12 masa) potentzial ekologikoaren jarraipena; EAEko laku eta hezeguneen (9 masa) jarraipena; eta EAEko lurpeko uren (36 masa) jarraipena. Horrela, EAEn dauden ur masa guztiak ebaluatzea posible da, oso handiak edo heterogeneoak direnak barne. Horrez gain, inpaktuak dituzten guneen ebaluazioa, neurrien programen ebaluazioa eta erreferentziatzko baldintzen eguneratzea burutzea posiblea ere bada. Sare hauen inguruko txostenak Uraren Euskal Agentziaren biblioteka digitalean aurki daitezke².

² <http://www.uragentzia.euskadi.eus/seguinte-del-estado-de-las-aguas/u81-000334/es/>

Ingurumen helburuak lorpenerako mehatxu nagusiak kutsadura puntual edo lausoagatiko presioa eta aldaketa hidromorfologikoa dira. Izan ere, ekosisteman kutsatzaileak pilatzea, uretako izakiei eragiten dien toxikotasuna, eta habitat eta biodibertsitate galera eragin dezakete. Gainera, baldintza jakinetan gizakien osasunerako kaltegarria izan daitezke.

Uren kutsadura kimikoa tradizionalki uraren kontrol fisikokimikoen bidez ebaluatu da. Azaleko uren egoera ebaluatzeko, UEZk adierazten duenez, adierazle fisikokimikoekin eta hidromorfologikoekin batera adierazle biologikoen analisia ere burutu behar da. Adierazle horiek modu integratzailean denboran zehar (asteak edota hilabeteak) islatzen dute giza jatorriko presio batek (edo gehiagok) duen eragina ekosistema urtarrean; horrela, gainera, analisi kimikoen zenbait muga gainditu egiten dira (kutsadura aldakorra da egun batetik bestera, edota goizetik arratsaldera).



2.Argazkia Barrendiolako urtegia, Gipuzkoa (Argazkia: INGURU).

Txosten honetan aurkezten dira jarraipen programen datuak eta emaitzak 2013 eta 2017 arteko bilakaeraren analisiaren bidez, eboluzio horrek izandako joerak hautemateko eta, neurri batean, ezarritako neurrien efikazia eta konpontzeke dauden arazoen identifikazioa modu integratuan islatzeko asmoz.

Aurretik baldintza hidrometeorologikoen analisia burutzen da, izan ere, emaitzen interpretazioan egondako emarien erregimenaren influentzia esanguratsua da.

2.

Baldintza hidrometeorologikoak

Erregistratutako prezipitazioaren arabera 2017 urtea hezetzat³ hartu dugu, itsasertzeko puntuetan batezbestekoaren gaineratik eta azpitik barnean, Araban batez ere; eta 2016an suertatutakoaren gaineratik, urte normalizat balioetsi zena.

Denborazko eboluzioan antzeman daitekeenez, urte hasierako eta amaierako hilabeteak oso hezeak izan dira, batez ere abendua. Hilabete horietan balio handi samarrak erregistratzen dira. Balio horiek, abenduan, zenbait puntutan azken 20 urteetako baliorik altuenak izan dira. Urtearen erdialdean, ekainak espazio banaketa berezi bat ematen du, udan zehar izandako ekaitz ugariak direla eta, Arabako barnealdea oso hezea izanik. Ondoren, irailera arte (hura barne), itsasertzak ñabardura hezeak erakutsi ditu, barneak, berriz, era lehorrean jokatu du.

Bestalde, elurteak ez dira garrantzitsuak izan, eta lurraldean izan duten eragina irregularra izan da. Euskal Herrian, urtea orokorrean epeltzat kalifikatu da, uda oso epela izanik (2011 eta 2014 urteekin konparagarria), nahiz eta udazkenean tenperaturak normalizatzen hasi ziren, hotzak izatera ere joz. Abenduan joera hori areagotu egiten da, eta ondorioz, urtea kalifikazio orokorretik urrunduz bukatzen da. Gauza bera gertatzen da urtarrilean, bi hilabeteak hotzak edo oso hotzak izan baitziren.

Ibaitako emari zirkulatuzaileei dagokienez, urte hasieran eta amaieran euri kontzentrazio handia izan duen urte baten aurrean aurkitzen gara. Euri horrek, urtarrilean eta bereziki abenduan, emarian ekarpen handiak izatea eragin du, baita ekainean ere, ekaitzak direla eta. Hala ere, gainerako aldian, udazkena hasi arte, prezipitazioak baxuak edo oso baxuak izan dira (agorraldi luzea izan da), apirila eta urria oso lehorrak izanik. Horrek, ibilguen ekarpena eta emarien batezbestekoa (batezbesteko historikoekin konparatuz) baxuagoak izatea baldintzatu du.

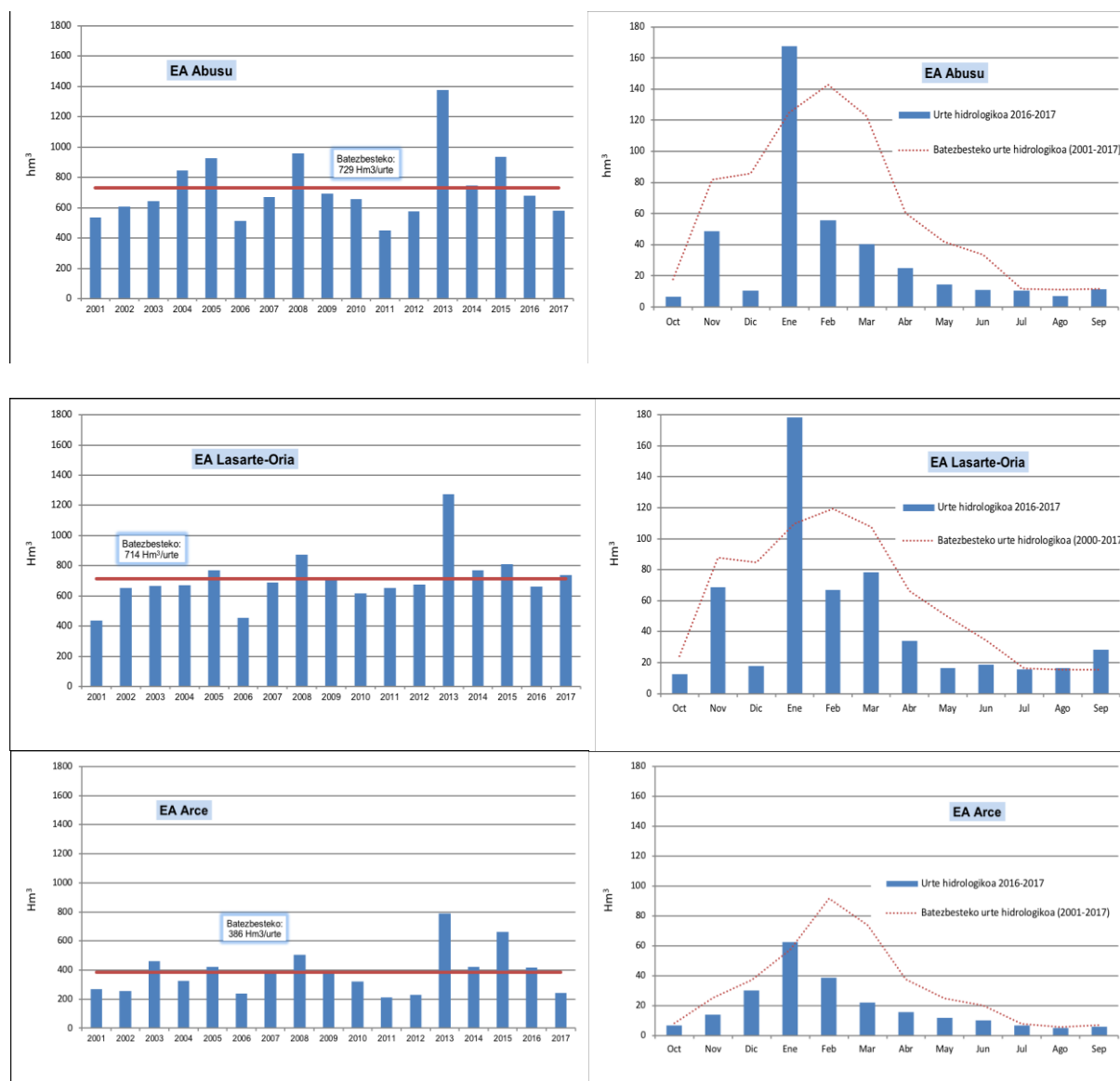
Orokorrean, itsasertzeko unitate hidrologikoetan (Oka, Lea, Artibai, eta barneko zenbait arro kantauriar, esaterako, Karrantza eta Nerbioi) agorraldiak larriagoak dira. Horrez gain, isurialde

³ EUSKALMET. 2016.urteko txosten meteorologikoa.

mediterraneoak prezipitazio urriagoa izan du, eta ondorioz, Omeçillo, Baia eta Arakil bezalako unitateek ere agorraldi gogorak jasaten dituzte. Zadorra, bere erregulazio gaitasuna dela eta, multzo horretatik at geratzen da.

2013-2017 aldian, emari zirkulatuak batezbestekoaren inguruan egon dira, 2013. urtean izan ezik, batezbestekotik gora egon baitziren. 2017an, ordea, batezbestekotik beherakoak izan dira.

Urte hidrologikoak ibaien ekosisteman eragin dituen ondorioak aztertzeari begira, urte hidrologikoan zehar erregimenaren aldakortasun parametroak ere kontuan hartzekoak dira, hala nola, uhartasun indizea eta urte barneko aldakortasun koefizientea. Orokorrean, esan daiteke Bizkaiko ibaiek izaera irregularragoa erakusten dutela.



1. Irudia Abusuko (NB05, Ibaizabal ibaia), Arceko (A074, Zadorra ibaia) eta Lasarte-Oriako (C9Z1, Ori a ibaia) ur emaria neurtzeko estazioen informazio hidrologikoa. Ezkerrean, ur naturalaren araberako emariaren urte arteko eboluzioa. Eskuinean, 2016-2017 urte hidrologikoa (Iturriak: Bizkaiko Foru Aldundia, Gipuzkoako Foru Aldundia eta Ebroko Konfederazio Hidrografikoa).



3.Argazkia Bizkaiko Foru Aldundiaren AR01 ur emaria neurtzeko estazioa, Artibai ibaian (Argazkia: ANBIOTEK).

3.

EAEko azaleko urak. 2017ko egoera

3.1. AZALEKO UR MASEN EGOERAREN ZEHAZTAPENA

Ur masak ezaugarri homogeenak dituzten oinarriko unitateak dira, eta kudeaketarako, informaziorako eta ebaluaziorako erabiltzen dira, esaterako, ibai oso bat edo honen tarte bat, edota estuario bat edo honen zati bat. Azaleko ur masen kasuan, hainbat kategoria zehazten dira: ibaiak, estuarioak edo trantsizio urak, itsasertzeko urak, urtegiak eta laku eta hezeguneak; eta honen naturaltasunaren edo gizakiak eragindako aldaketa graduaren arabera hiru multzotan banatzen dira: naturalak, artifizialak eta oso aldatuak.

Gaur egun, 817/2015 Errege Dekretuak⁴ azaleko uren egoeraren jarraipen eta ebaluaziorako irizpideak ezartzen ditu, baita ingurumen kalitatearen arauak ere. Bestalde, EAEn aplikatzeko Plan Hidrologikoek⁵ egoeraren ebaluaziorako beste hainbat alderdi garrantzitsu zehazten dituzte, 817/2015 Errege Dekretuan jasotzen ez direnak.

Azaleko uren **egoera** honen egoera edo potentzial ekologikoaren eta egoera kimikoaren baliorik okerrenaren bidez zehazten da, eta bi klasetan sailkatu daiteke: **Ona (O)**, UEZren ingurumen helburuak betetzen dituenean, eta **Ona baino okerragoa (<O)**, ez dituenean UEZren ingurumen helburuak betetzen.

Egoera ekologikoa azaleko urei loturiko ekosistema urtarren egitura eta funtzionamenduaren kalitatearen adierazle bat da. Horrek hurrengo barne hartzen du: adierazle biologikoen ebaluazioa (ornogabeen fauna bentonikoa, uretako flora (izaki fitobentonikoak, makrofitoak, makro-algak), fauna iktiologikoa eta fitoplanktona); kalitate-elementu biologikoetarako euskarriko adierazle kimiko eta fisiko-kimikoko ebaluazioa (baldintza termikoak, oxigenazio baldintzak, gazitasuna, azidotze egoera eta mantenugaiak, eta kantitate handietan ematen diren kutsatzaile zehatzen isurketak); eta kalitate-

⁴ 817/2015 Errege Dekretua, irailaren 11koa, azaleko uren egoeraren jarraipena eta ebaluazioa egiteko irizpideak eta ingurumen-kalitatearen gaineko arauak ezartzen dituena.

⁵ 1/2016 Errege Dekretua, urtarrilaren 8koa, honako hauen plan hidrologikoak berrikustea onartzen duena: Kantauri Mendebaldeko, Gualdalquivirreko, Ceutako, Melillako, Segurako eta Jucarreko demarkazio hidrografikoak eta Kantauri Ekialdeko, Miño-Sileko, Dueroko, Tajoko, Guadianako eta Ebroko demarkazio hidrografikoen alderdi espainiarra.

elementu biologikoen euskarriko adierazle hidromorfologiako ebaluazioa, esaterako, ibaien kasuan: emarien erregimena, ibaiaren jarraitutasuna eta ur-bazterretako zonaldearen egitura bezalako baldintza morfologikoak.

Ur masak tipologiaren arabera multzokatzen dira, hau da, ezaugarri ekologiko komunak edo antzekoak dituzten taldeetan. Ezaugarri horiek baldintza fisikoak (ibaien kasuan, malda, zabalera, ibai-oherearen granulometria, litologia, etab.) eta barne har ditzaketen fauna eta landare komunitateak dira (Taula 1).

Kategoria	Tipologia	Naturalak	Oso aldatuak	Artifizialak
Ibaiak	Ibai-ardatz kantauriar-atlantiko nagusi karedunak	2	4	0
	Gutxi mineralizatutako ardatz mediterraneo-kontinentalak	2	0	0
	Ardatz kantauriar-atlantiko txiki karedunak	18	4	0
	Ibai kantauriar-atlantiko karedunak	23	0	0
	Kostaldeko ibai kantauriar-atlantikoak	9	8	0
	Mendi heze karetsuko ibaiak	19	0	0
	Mendi mediterraneo karetsuko ibaiak	18	0	0
	Behe-mendi mediterraneoko mineralizatutako ibaiak	1	0	0
Trantsizio urak	Euskal Pirinioetako ibaiak	23	4	0
	Estuario atlantiko intermareala ibaiaren nagusitasunaz estuarioaren gainetik	1	1	0
	Estuario atlantiko intermareala itsas nagusitasunaz	8	0	0
Itsasertzeak	Estuario atlantiko azpimareala	1	3	0
	Kantauri Ekialdeko kostaldeko ur atlantikoak, azaleratzerik gabe agerian daudenak	4	0	0
Urtegiak	Monomiktikoa, hezeguneetako kareduna, 15 °C-tik beherako urteko batez besteko tenperaturaduna, buru eta tarte garaietako ibaiei dagokiena	0	9	0
	Monomiktikoa, hezeguneetako karetsua, sare nagusiko ibaietakoa	0	1	1
	Monomiktikoa, hezeguneetako silizeoa, 15 °C-tik beherako urteko batez besteko tenperaturaduna, buru eta tarte garaietako ibaiei dagokiena	0	1	0
Lakuak eta hezeguneak	Karstikoa, ebaporita, hipogenikoa edo mistoa, txikia	1	0	0
	Sedimentazio -arroaren barnekoa, ibai jatorria duena, uholde-lautada bezalakoa, mineralizazio baxu edo ertaina	2	0	0
	Sedimentazio -arroaren barnekoa, mineralizazio altua edo oso altua, aldi baterakoa	1	0	0
	Sedimentazio -arroaren barnekoa, mineralizazio baxu iraunkorra	0	0	1
	Sedimentazio -arroaren barnekoa, oso gazia, aldi baterakoa	2	0	1
	Sedimentazio -arroaren barrualdea, mineralizazio ertaina iraunkorra	1	0	0
GUZTIRA		136	35	3

1.Taula EAEko azaleko ur masa kopurua, kategoriaren, tipologiaren eta naturaltasunaren arabera. Iturria: URA.

Adierazleak ebaluatzen dira azaleko ur tipologia bakoitzaren erreferentziako baldintzekiko duten desbideratze mailaren arabera, hau da narriadurarik gabeko baldintzekiko desbiderapena, eta 5 klasetan sailkatzen da:

- **OSO ONA (OO)**: UEZren ingurumen helburuak betetzen ditu, eta aldaketen gabezia erakusten du (edota garrantzi gutxiko aldaketak).
- **ONA (O)**: UEZren ingurumen helburuak betetzen ditu, eta erreferentziako baldintzekiko distortsio maila baxua erakusten du.
- **NEURRIZKOA (N)**: ez ditu UEZren ingurumen helburuak betetzen, eta ekosistema urtarraren funtzionamendu egokia bermatzea baimentzen ez duen neurrizko edo tarteko distortsio gradua erakusten du.
- **ESKASA (E)**: ez ditu UEZren ingurumen helburuak betetzen, eta ekosistema urtarraren

funtzionamendu egokia bermatzea baimentzen ez duen aldaketa esanguratsuen gradu bat erakusten du.

- **TXARRA (TX)**: ez ditu UEZren ingurumen helburuak betetzen, eta ekosistema urtarraren funtzionamendu egokia bermatzea baimentzen ez duen aldaketa larrien gradu bat erakusten du.

Egoera kimikoa azaleko uren kalitatearen adierazpena da, zeinak lehentasunezko substantzien eta bestelako kutsatzaileen Ingurumen Kalitate Arauen (IKA) betetze maila islatzen duen. IKA da ingurumena eta gizakien osasuna babesteko asmoz, uretan gainditu behar ez den kutsatzaile jakin baten (edo multzo baten), sedimentuen edota biotaren kontzentrazioa. Egoera kimikoa hurrengo irizpideen arabera zehazten da:

- **ONA (O)**: IKAk betetzen ditu, bai urteko batezbesteko balioei, bai aldizkako balio maximo onargarriei dagokienez.
- **EZ DU BETEZEN (EB)**: kutsatzaile baten kontzentrazioaren urteko batezbesteko aritmetikoak urteko batezbesteko kontzentrazio bezala adierazitako IKA gainditzen du; edota kutsatzaileen aldizkako balio batek gehieneko kontzentrazio onargarri bezala ezarritako IKA gainditzen du .



4.Argazkia Loiolako urtegia, Bizkaia (Argazkia: INGURU)

3.2. EGOERAREN DIAGNOSTIKOA

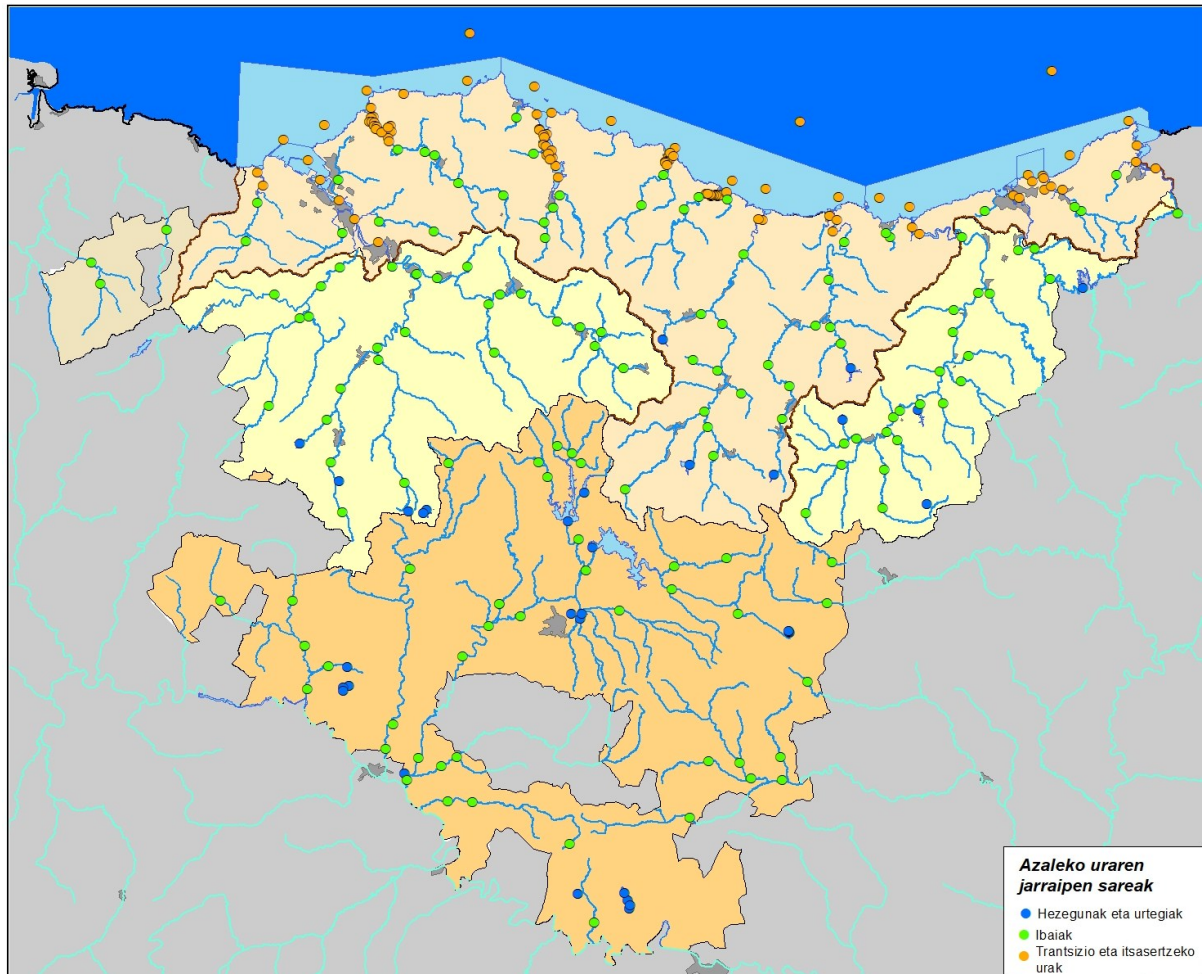
Uraren Euskal Agentziak² kudeatzen dituen EAEko azaleko ur masen egoeraren jarraipen programen emaitzek txosten honen muina osatzen duten arren, beste jarraipen eta ebaluazio programa batzuk ere hartu dira kontuan, hala nola, Kantauriko eta Ebroko konfederazio hidrografikoek eta Bizkaiko eta Gipuzkoako foru aldundiek kudeatutakoak.

EAEko azaleko ur masen egoeraren balorazioa egiteko bost urtean behin egiten diren ebaluazioak hartzen dira kontuan. Horrela, emaitza irregularrak erakusten dituzten aldizkako klasifikazioak zehazten dira, eta era berean, egoeraren balorazio horretan urtetik urterako ebaluazioaren eta ebaluazio aldian zehar ur masak izan duen joeraren ikuspegia lortzen da.

Kontuan izan behar da uraren berreskurapen fisikokimikoa eta horri loturiko ingurumen helburuen lorpena, kasu askotan, ingurumenaren berreskurapenerako eta adierazle biologikoei loturiko ingurumen helburuen lorpenerako lehenengo urratsa baino ez direla. Berreskurapen hau ez bada denboran zehar kalitate kota altuetan mantentzen, komunitate biologikoak ez dira errekupeatzeko gai izango, batez ere narriadura handiko egoeretatik badatoz. Momentu honetan denboran zeharreko

joeraren analisia urteko egoeraren analisia baino interesgarriagoa suertatzen da egoeraren analisirako erabilera bezala.

Egoeraren bosturteko egoera bost urtean zeharreko egoera ekologiko eta kimikoa gurutzatuz lortzen da. Hauek, aditu baten urteko balorazioen eboluzioaren inguruko analisi baten bidez zehazten dira, non azken hiru urteetako emaitzak haztatzen diren.



2.Irudia Azaleko uren kontrol estazioak. Uraren Euskal Agentziaren jarraipen programak.

Txosten honetan 1/2016 Errege Dekretuan ezartzen diren ingurumen helburuen egungo betetze mailaren analisia ere burutzen da. Helburu hauek, oro har, lehenengo betetze denbora mugarako (2015eko abenduaren 22a) lortu behar ziren. Hala ere, 907/2007 Errege Dekretuak⁶ oso justifikaturik dauden kasuetan salbuespenak ezartzeko aukera jasotzen du, beraz, betetze epea 2021 (bigarren denbora muga) edo 2027raino (hirugarren denbora muga) luzatzea posible da, baita hain zorrotzak ez diren helburuak ezartzea ere.

Gainera, Gune Babestuen Erregistroaren barne dauden elementuentzat ingurumen helburu

⁶ 907/2007 Errege Dekretua, uztailaren 6koa, Plangintza Hidrologikoaren Erregelamendua onartzen duena.

osagarriak existitzen dira, erlazionaturik dauden ur masen helburu orokorrez gain. Hauek eremu bakoitzaren legerian aurreikusitako helburuekin eta horien babes, antolamendu edota kudeaketarako instrumentuak ezartzen dituzten helburuekin bat datoz.

UBEGI, EAEko ur masen egoerari buruzko informazioa

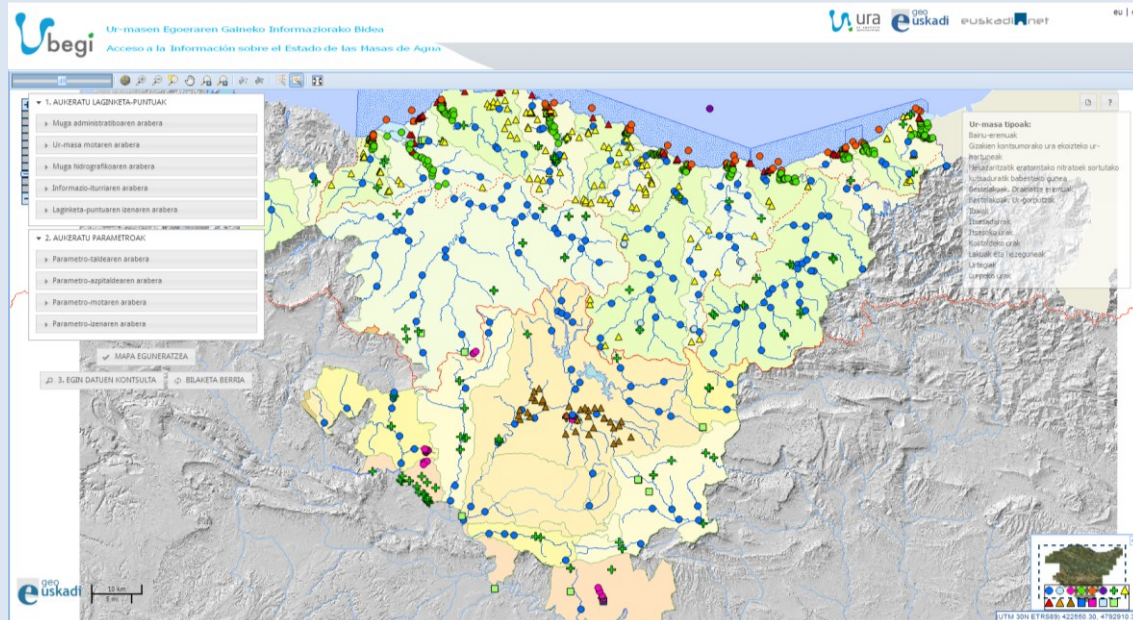
Ingurumen-informazioa eskura izateko eskakizunei erantzunez, Uraren Euskal Agentziatik (URA) ur masen egoerari buruzko informazioa eta, orokorrean, jarraipen programa desberdinen bidez lortutako informazio guztia eskuratzeko sistema zentralizatu bat ezarri da, UBEGI izenekoa.



<http://www.uragentzia.euskadi.eus/y76baWar/index.jsp?locale=es>

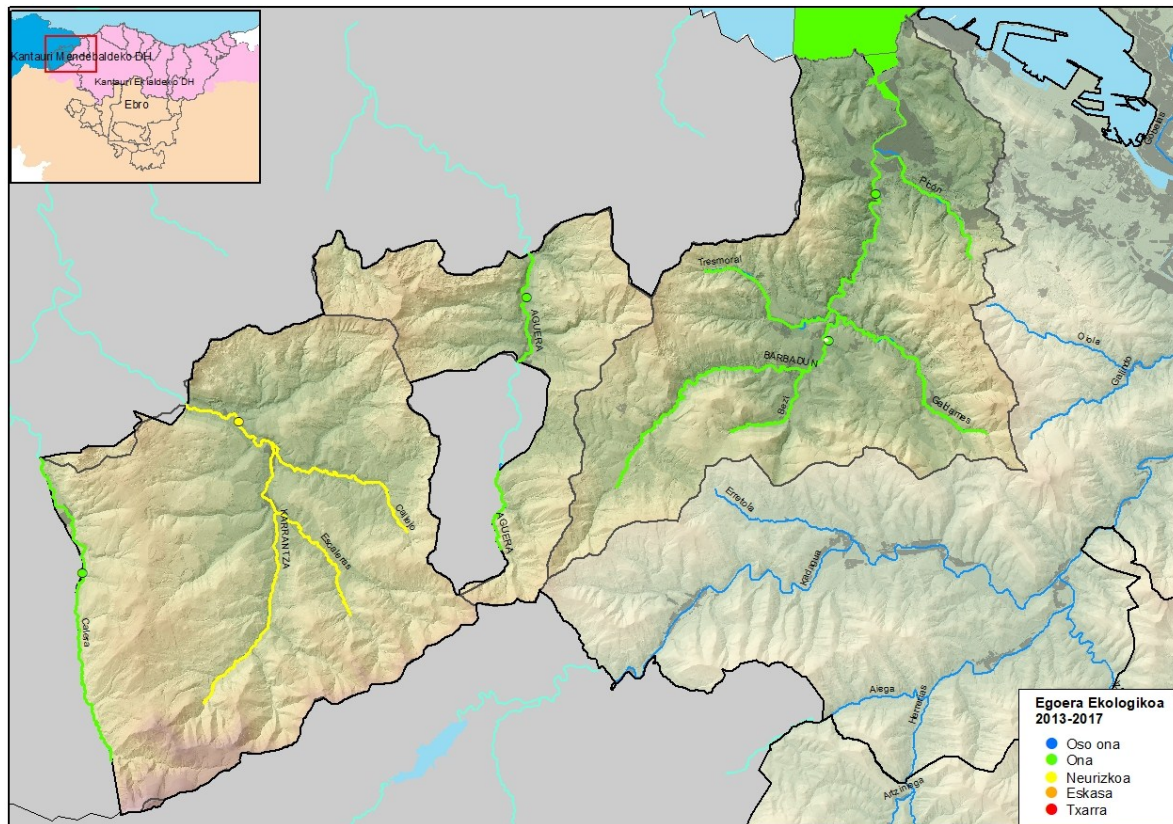
Gaur egun Uraren Euskal Agentziaren jarraipen sareek sortutako informaziorako sarbidea ematen du; eta etorkizunean uraren kudeaketan inplikaturiko Euskal Herriko beste erakunde batzuek ur-ingurunearen egoerari buruz sortutako informazioa ere sartzeko asmoa du.

Ur masen egoeraren adierazle fisikokimiko, biologiko eta hidromorfologikoei loturiko zenbakizko emaitza analitikoetara sarbidea eta hauek kontsultatzea baimentzen du, bisore geografiko baten laguntzarekin eta kontrol estazioen bilaketa eta hautaketa tresnekin.



3.2.1. Bizkaiko mendebaldeko arroak: Karrantza, Aguera eta Barbadun

EAEko ipar-mendebaldeko muturrean kokatzen diren tamaina txikiko eta populazio urriko arroak dira. Barbadunen arroa EAEn aurkitzen da bere osotasunean, Karrantzarena eta Aguerarena Bizkaia eta Kantabria artean kokatzen direlarik. Barbadunen presio handienak arroaren beheko zatian ematen dira, non populazioaren herena eta garrantzi handiko industria-instalazio petrokimiko bat aurkitzen diren; gainerako zatietan presio esanguratsuen abeltzaintzaren ondoriozkoa da, batez ere Karrantza Haranean.



3. Irudia Bizkaiko mendebaldeko arroak: Karrantza, Aguera eta Barbadun. 2013-2017 egoera ekologikoaren ebaluazioa.

Ibaiei dagokienez, Aguera eta Barbadunen arroek 2013-2017 aldian **egoera ekologikoaren** ingurumen helburuen betetze egonkorra dute, Karrantzaren arroak, berriz, arazoak ditu. Egoera kimikoari dagokionez, 2013-2017 aldian ibai kategoriako masa guztiek betetzen dute egoera kimiko onaren helburua.

'Karrantza' egoera ekologikoaren ez-betetze arina duen masa bakarra da, zeina agorraldi gogorreko baldintzetan larriagotzen den. Ez-betetzea hori erdi-beheko tartean ematen da, hirietako hondakin-uren eta abeltzaintzaren ondoriozko presioak direla eta. Calera ibaiak, Asonen ibaiadar zuzenak eta naturaltasun maila handia duenak, helburuak betetzen ditu. 'Barbadun-B' masak, berriz, egoera ekologikoaren urte arteko eboluzio ezegonkorra erakusten du, saneamendu eta arazketa gabezien ondorioz (hura konpontzeko neurri zuzentzaileak gauzatzen ari dira).

Barbadunen estuarioak ikerketa aldian zehar ingurumen-helburuen betetze egonkorra erakusten du, industria-jarduera nabarmena duen arren. Bestalde, Barbadunen bokaleari loturiko **itsasertzeko ur** masak ere egoera ekologiko eta kimiko ona erakusten du. **Bainu eremuei** dagokienez, La Arena hondartzak kalitate bikaineko bainu kalifikazioa lortzen du urtez urte.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Karrantza	Karrantza	N	N	N	N	N	N	Egonkorra	2015	Ez-betetze arina
		Ason II (*)	EE	EE	EE	EE	EE	N	--	2015	Ez-betetze arina
		Kalera	EE	EE	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Aguera	Aguera I	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Aguera II (*)	EE	EE	EE	EE	EE	O	--	2015	Helburua beteta
	Barbadun	Barbadun-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Barbadun-B	O	N	O	N	O	O	Ezegonkorra	2015	Helburua beteta
Trantsizio urak	Barbadun	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2021	Helburua beteta	

2.Taula 2013-2017 egoera ekologikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Bizkaiko mendebaldeko arreak: Karrantza, Aguera eta Barbadun. (*) Daturik gabe, ondoko masen balorazioa esleitzen zaie, masa txikiak edota EAEn adierazgarritasun urrikoak izateagatik.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Karrantza	Karrantza	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ason II (*)	EE	EE	EE	EE	EE	O	--	2015	Helburua beteta
		Calera	EE	EE	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Aguera	Aguera I	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Aguera II (*)	EE	EE	EE	EE	EE	O	--	2015	Helburua beteta
	Barbadun	Barbadun-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Barbadun-B	EB	O	O	O	O	O	Hobekuntza	2015	Helburua beteta
Trantsizio urak	Barbadun	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	

3.Taula 2013-2017 egoera kimikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Bizkaiko mendebaldeko arreak: Karrantza, Aguera eta Barbadun. (*) Daturik gabe, ondoko masen balorazioa esleitzen zaie, masa txikiak edota EAEn adierazgarritasun urrikoak izateagatik.

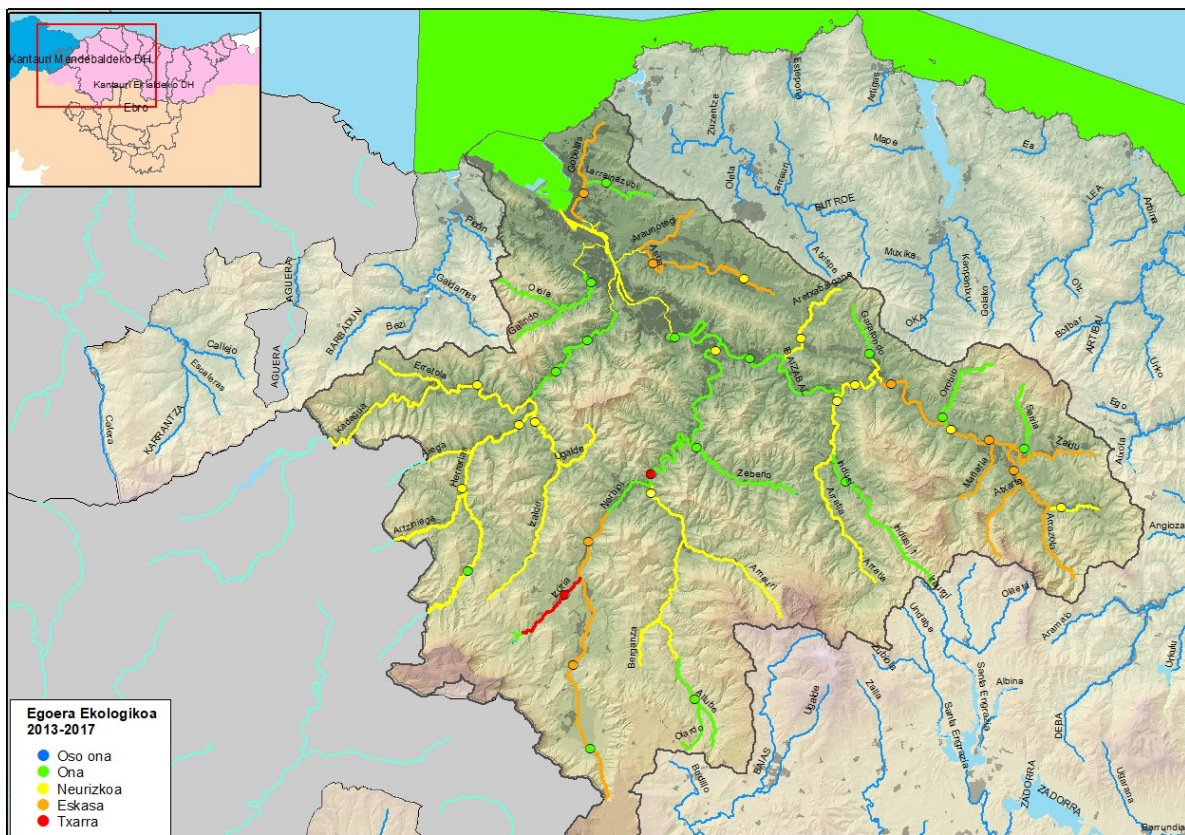


5. Argazkia Barbadun ibaia San Esteban Galdamesen, Bizkaia (Argazkia: EKOLUR).

3.2.2. Ibaizabalen arroa

Ibaizabal eta Nerbioi ibaiek Bizkaiko eta Arabako isurialde atlantikoko ibai-arteria nagusiak osatzen dituzte, hurrenez hurren. EAEko arrorik handiena da, baita populazio handiena duena ere. Populazio horren gehiengoa Bilboko itsasadarraren inguruan biltzen da, non, gainera, merkataritza-portu handi bat eta oso garatuta dagoen industria aurkitzen diren.

Egoera ekologikoari dagokionez, **Ibaizabalen** arroan 15 masak ingurumen helburuak lortzen dituzte, beste 15 masak ez-betetzeak erakusten dituztelarik, bereziki ardatz nagusietako eta estuarioko masek.



4. Irudia Ibaizabalen arroa. 2013-2017 egoera ekologikoaren ebaluazioa.

Ibaien masei dagokienez, **Ibaizabalen** ardatzak ez ditu ingurumen helburuak lortzen, masa bakar batean ere ez. Isurketen presentzia duten eta oraindik saneamendu sistema orokorretara lotuta ez dauden ibaien bideratzeen ondorioz oso eraldaturiko tarte zabalak dira, non komunitate biologikoak errekuaritzen ez diren eta egoera horrek azkeneko ingurumen-kalifikazioa zigortzen duen. Ibaizabalen ibaiadarren artean egoerarik okerrenean dagoen masa 'Elorrio II' da, urte askotan zehar emandako degradazioaren ondorioz egoera ekologikoaren helburuaren ez-betetze larria duena. Bestalde, 'Amorebieta-Aretxabalgane' ibaiadarrak ere helburuak modu sistematikoan hausten ditu.

Nerbioiren azpi-arroan ere egoera ekologiko onaren ez-betetzea ematen da. Honen goiko eta erdiko tartean ez dago oinarritzko saneamendu azpiegiturarik, eta horrek negatiboki eragiten die adierazle biologiko guztiei. Horrela, 'Nerbioi I' ardatzak eta 'Izoria' eta 'Altube II' ibaiadarrek modu sistematikoan ur baxuetan kalitatearen beherakada erakusten dute, hiri- eta industria-isurketak direla eta.

Kadagua ibaiaren kasuan, denboran zehar diagnostiko egonkorra erakusten da, non ingurumen helburuak betetzen diren, honen erdiko tartean izan ezik (*'Kadagua II'*), arrainen komunitatean dagoen urritasunaren ondorioz ez baititu ingurumen helburuak lortzen. *'Herrerias'* ibaiadarrak ez ditu ingurumen helburuak lortzen, bereziki agorraldi luzeko urteetan.

Ibaizabal behean, *'Asua-A'* eta *'Gobelas-A'* masak ezegonkor erakusten dira. Ez-betetze larria dute, ibai-habitataren degradazioaren ondorioz komunitate biologikoak oso eraldatuak agertzen baitira eta berreskuratzeko muga larriak daudelarik.

Egoera kimikoari dagokionez, ibai kategoriako masa guztiek betetzen dute egoera kimiko onaren helburua 2013-2017 aldian, *'Izoria'* eta *'Gobelas-A'* masak izan ezik. Masa horiek ez dituzte helburuak lortzen, urteetan zehar egiaztatu den degradazioa dela eta, metalen eta bestelako kutsatzaileen etengabeko presentziarekin.



6. Argazkia Atxabiribil, Sopelan, Bizkaiko itsasertzean (Argazkia: AZTI).

Hezeguneei dagokienez, Monrealeko Urmaelak (Altubeko urmael multzoa) egoera ona erakusten du. Maroñoko urtegiak, Nerbioiren goi-ibarrean kokatua dagoenak, egoera ekologiko eta kimiko onaren diagnostikoa jasotzen du.

Trantsizio urak Ibaizabal-Nerbioi-Kadagua sistemaren bokalearekin bat datoz, zeina 2 ur masa (*'Barneko Nerbioi'* eta *'Kanpoko Nerbioi'*) dituen estuario luze batean aurkitzen den. Bi masak meatzaritza, industria eta hiri garapeneko historiagatik bereizten diren arroen bukaeran kokatzen dira,

non oraindik iraganari loturiko presioak indarrean dauden. Nerbioiren estuarioko barneko eremuak ona baino kaxkarragoa den egoera ekologikoa erakusten du, helburuak lortzen ez dituen egoera kimiko batekin batera (nahiz eta aspaldi gaintitu zituen XX. mende amaierako anoxia egoerak eta karga organiko sendoa). Estuarioaren kanpoko eremuak, aldiz, egoera hobea erakusten du, denboran zehar egonkor mantentzen den egoera ekologiko batekin, nahiz eta egoera kimikoak oraindik ez dituen helburuak lortzen.

Trantsizio eremuan kokatzen diren hiru hondartzetatik, Las Arenaseko hondartzak azken urteetan kalitate ona erakusten du, Ereaga eta Arrigunaga hondartzen kalitatea bikaina delarik.

Itsasertzeko uren kasuan, *'Kantabria-Matxitxako'* masak helburuen betetze egonkorra erakusten du, bai egoera ekologikoa, bai egoera kimikoa. Itsasertzeko eremu honetan dauden hondartza guztiek kalitate bikaina erakusten dute etengabe.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila		
	Nerbioi ardatza	Nerbioi I	Tx	E	E	Tx	E	E	Egonkorra	2027	Ez-betetze larria epean		
		Nerbioi II	E	O	N	O	O	O	Ezegonkorra	2021	Helburua beteta		
Ibaizabal ardatza	Ibaizabal ardatza	Ibaizabal I	N	E	E	N	Tx	E	Narriadura	2021	Ez-betetze larria epean		
		Ibaizabal II	O	N	N	E	E	E	Egonkorra	2021	Ez-betetze larria epean		
		Ibaizabal III	N	N	N	Tx	N	N	Egonkorra	2021	Ez-betetze arina epean		
Nerbioi ibaiadarrak	Ibaizabal ibaiadarrak	Izoria	N	Tx	E	E	Tx	Tx	Egonkorra	2021	Ez-betetze larria epean		
		Altube I	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		
		Altube II	E	E	N	N	N	N	Hobekuntza	2015	Ez-betetze arina		
Ibaiak	Ibaizabal ibaiadarrak	Zeberio	O	O	N	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		
		Elorrio I	E	N	N	N	E	N	Ezegonkorra	2021	Ez-betetze arina epean		
		Elorrio II	O	O	E	E	N	E	Narriadura	2015	Ez-betetzea larria		
		Akelkorta	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		
		Maguna	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		
		San Miguel	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		
		Arratia	N	E	N	N	O	N	Hobekuntza	2021	Ez-betetze arina epean		
		Indusi	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		
		Amorebieta-Aretxabalgane	N	N	N	N	E	N	Egonkorra	2021	Ez-betetze arina epean		
		Cadagua	Ibaizabal ibaiadarrak	Cadagua II	N	N	N	N	O	N	Egonkorra	2015	Ez-betetze arina
				Cadagua III	O	N	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
				Cadagua IV	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
				Herrerias	N	N	N	N	E	N	Egonkorra	2015	Ez-betetze arina
		Ibaizabal Behea	Ibaizabal ibaiadarrak	Asua-A	E	N	E	N	E	E	Ezegonkorra	2027	Ez-betetze larria epean
				Gobelas-A	N	E	E	N	E	E	Ezegonkorra	2021	Ez-betetze larria epean
Larrainazubi-A	O			O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		
Galindo-A	O			O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		
Urtegiak	Izoria	Maroño	≥0	≥0	≥0	≥0	≥0	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		
Hezeguneak	Altube	Monrealeko urmaela	N	O	N	O	O	O	Hobekuntza	2015	Helburua beteta		
Trantsizio urak	Ibaizabal ibaiadarrak	Barneko Nerbioi	O	N	N	N	N	N	Egonkorra	2021	Ez-betetze arina		
		Kanpoko Nerbioi	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		
Itsasertzekoak		Kantabria-Matxitxako	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta		

4. Taula 2013-2017 egoera ekologikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Ibaizabalen arrosa.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Nerbioi ardatza	Nerbioi I	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Nerbioi II	0	0	EB	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Ibaizabal ardatza	Ibaizabal I	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ibaizabal II	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ibaizabal III	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Nerbioi ibaiadarrak	Izoria	0	0	EB	0	EB	EB	Narriadura	2015	Ez-betetzea
		Altube I	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Altube II	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Zeberio	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Ibaizabal ibaiadarrak	Elorrio I	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Elorrio II	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Akelkorta	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Maguna	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		San Miguel	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Arratia	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Indusi	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Amorebieta-Aretxabalgane	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Cadagua	Cadagua II	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015
	Cadagua III		0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Cadagua IV		0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Herrerias		0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Ibaizabal Behea	Asua-A	EB	0	0	EB	0	0	Ezegonkorra	2027	Helburua beteta
		Gobelas-A	0	0	EB	EB	EB	EB	Narriadura	2015	Ez-betetzea
		Larrainazubi-A	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Galindo-A	EB	EB	0	0	0	0	Hobekuntza	2015	Helburua beteta
	Urtegia	Izoria	Maroño	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015
Hezeguneak	Altube	Monrealeko urmaela	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
Trantsizio urak		Barneko Nerbioi	EB	EB	EB	EB	EB	EB	Egonkorra	2027	Ez-betetzea epean
		Kanpoko Nerbioi	EB	EB	EB	EB	EB	EB	Egonkorra	2021	Ez-betetzea epean
Itsasertzeoak		Kantabria-Matixtako	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta

5. Taula 2013-2017 egoera kimikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Ibaizabalen artoa.

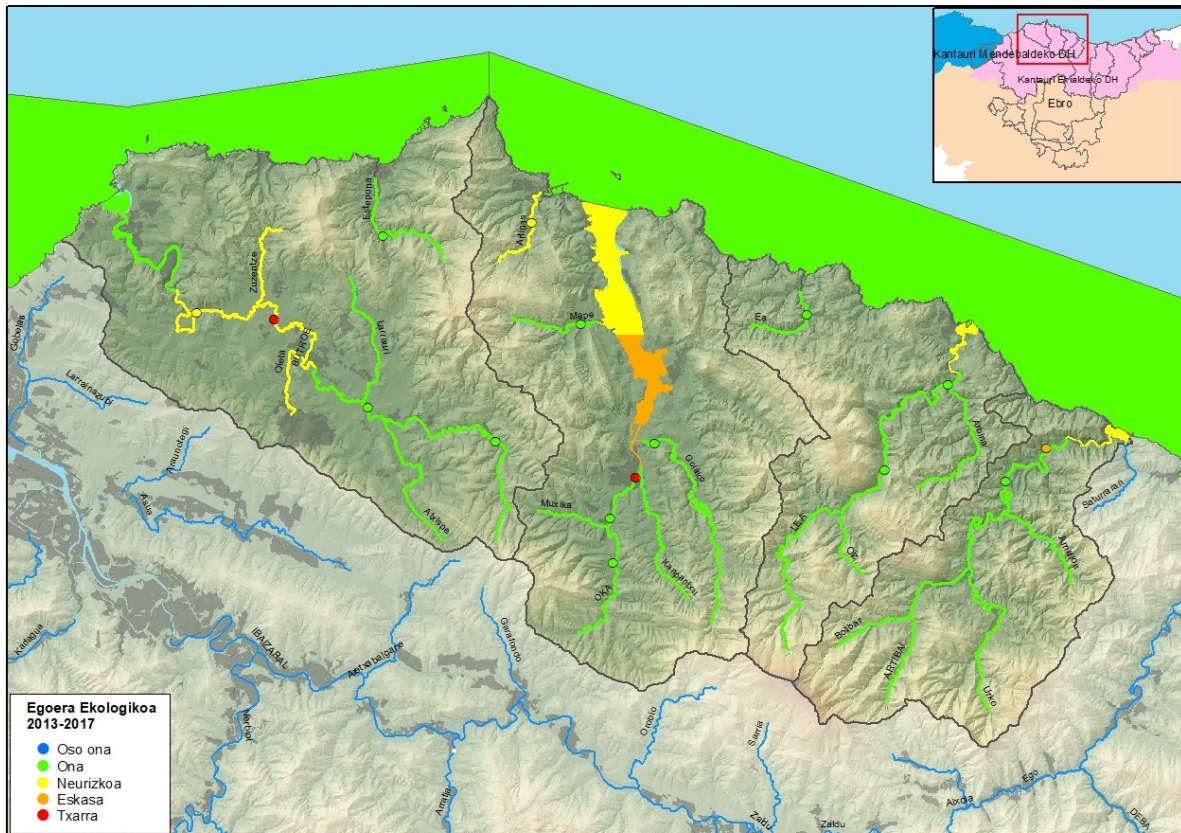
3.2.3. Bizkaiko ekialdeko arroak: Butroe, Oka, Lea eta Artibai

Itsasertzeko arro hauek ibilbide laburreko ibaiak dituzte, eta haien populazio dentsitatea baxua edo neurritzkoa da. Populazio hori itsasertzeko eremuan eta estuarioen inguruan biltzen da, ekonomia-jarduera nagusiekin batera.

Egoera ekologikoari buruz, ibaietako ur masen gehiengoak ingurumen helburuen betetzea eta egonkortasuna erakusten dute; trantsizio urek ez-betetze maila handiagoa erakusten dutelarik.

Ibaien egoerari dagokionez, *'Butroe-B'* masak, Butroeren erdiko eta beheko tarteak, saneamendu falta handia erakusten du oraindik, nahiz eta konponbide fasean dagoen, eta ez du egoera ekologiko ona lortzen, bosturtekoan zehar hobekuntza nabarmena jasan duen arren. *'Artigas-A'* masan ere ez-betetzea ematen da behin eta berriz, eutrofia gertaeren eta gehiegizko karga organikoaren ondorioz.

Egoera kimikoarekin jarraituz, ibai kategoriako masa guztiek betetzen dute egoera kimiko onaren helburua 2013-2017 aldian.



5. Irudia Bizkaiko ekialdeko arroak: Butroe, Oka, Lea eta Artibai. 2013-2017 egoera ekologikoaren ebaluazioa.



7. Argazkia Artibai ibaia Markinan, Bizkaia (Argazkia: ANBIOTEK).

Arro horietako **trantsizio urek** egoera irregularra erakusten dute. Butroeren estuarioak (moluskuen ekoizpenerako eremu bat barne hartzen duenak) bakarrik erakusten du egoera ekologiko ona 2013-2017 aldi osoan zehar. Learen estuarioak, 2014 eta 2016 tartean betetzea eskuratu arren, ez-betetzen balorazio orokorra erakusten du. Artibairen estuarioaren kasuan, ez dira ingurumen helburuak betetzen, denboran zeharreko ezegonkortasun egoera batekin.

Okaren estuarioan, egoera ekologikoak ez-betetze arina erakusten du, 'Kanpoko Oka' masak egoera kimiko ona lortzen duelarik; 'Barneko Oka' masak ez ditu egoera kimiko eta ekologikoaren helburuak lortzen. Estuario honetan hirietako hondakin-uren arazketa eta saneamendu neurri garrantzitsuak gauzaten ari dira.

Erlazionatutako zenbait bainu eremuk ere urteko kalifikazioan kalitate defizit horiek islatzen dituzte, esaterako, Toña eta San Antonio (Okaren kanpoko estuarioa) hondartzak. Gainerako hondartzek kalitate ona edo bikaina erakusten dute.

Itsasertzeko urei dagokienez, 'Matxitxako-Getaria' masak helburuen betetze egonkorra erakusten du, baita Bermeoko, Eako, Lekeitioko eta Zumaiako itsasertzeko eremuek ere. Aritxatxu, Laga, Ea, Karraspio eta Itzurun bezalako bainu eremuek bainurako kalitate bikaineko urak erakusten dituzte.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Butroe	Butroe-A	N	O	N	N	O	O	Ezegonkorra	2021	Helburua beteta
		Butroe-B	E	E	E	N	N	N	Hobekuntza	2021	Ez-betetze arina epean
		Estepona-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Oka	Artigas-A	N	N	N	N	N	N	Egonkorra	2015	Ez-betetze arina
		Mape-A	N	O	O	N	O	O	Ezegonkorra	2015	Helburua beteta
		Oka-A	O	O	O	O	N	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Golako-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Lea	Lea-A	O	O	O	N	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ea-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Artibai	Artibai-A	O	O	N	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
Trantsizio urak	Butroe		O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2021	Helburua beteta
	Barneko Oka		Tx	E	Tx	E	E	E	Egonkorra	2021	Ez-betetze larria epean
	Kanpoko Oka		Tx	N	N	N	O	N	Ezegonkorra	2021	Ez-betetze arina epean
	Lea		E	O	O	O	N	N	Hobekuntza	2015	Ez-betetze arina
	Artibai		N	E	O	N	N	N	Ezegonkorra	2021	Ez-betetze arina epean
Itsasertzekoak	Matxitxako-Getaria		O	OO	O	OO	OO	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta

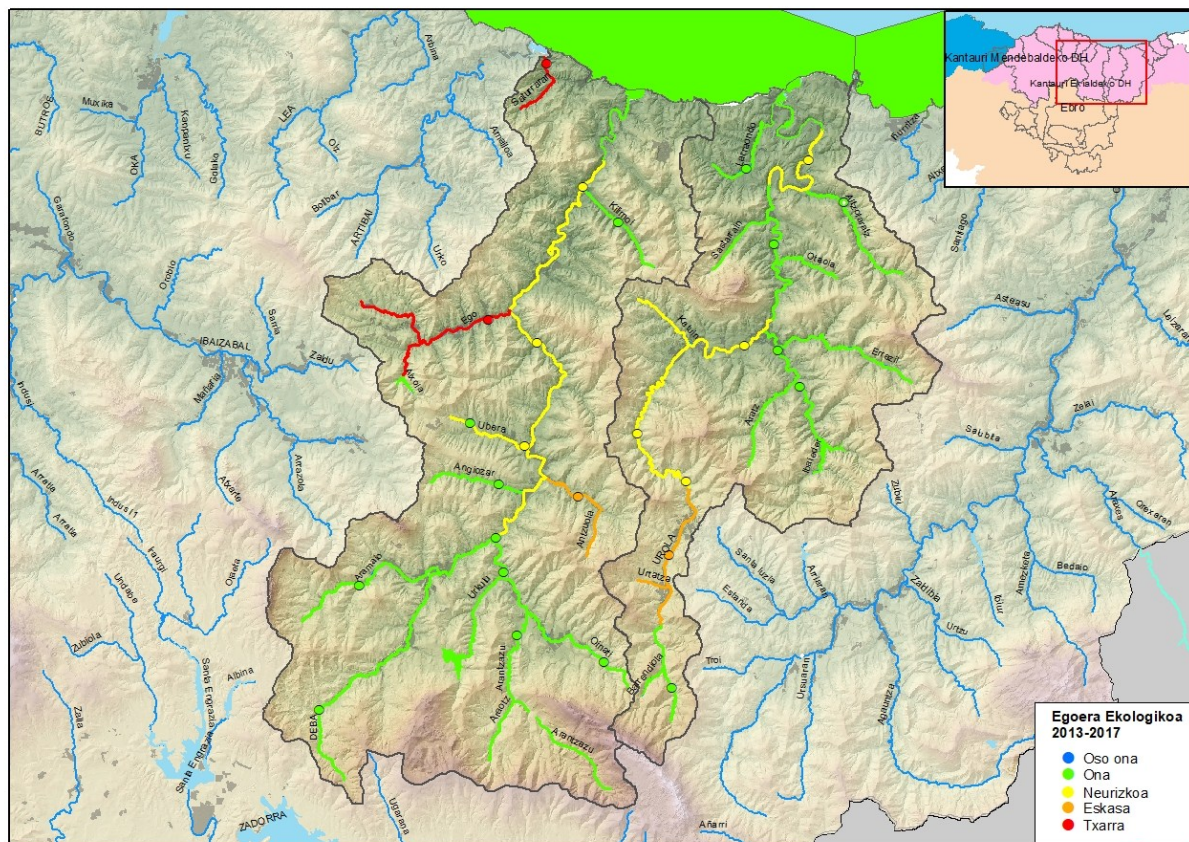
6. Taula 2013-2017 egoera ekologikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Bizkaiko ekialdeko arroak: Butroe, Oka, Lea eta Artibai.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila	
Ibaiak	Butroe	Butroe-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Butroe-O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Estepona-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Oka	Artigas-A	O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Mape-A	O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Oka-A	O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Golako-A	O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Lea	Lea-A	O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ea-A	O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Artibai	Artibai-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Trantsizio urak	Butroe		O	EB	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Barneko Oka		EB	O	EB	EB	O	EB	Ezegonkorra	2021	Ez-betetzea epean	
	Kanpoko Oka		O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Lea		O	O	EB	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Artibai		O	EB	EB	O	O	O	Hobekuntza	2015	Helburua beteta	
Itsasertzekoak	Matxitxako-Getaria		O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	

7. Taula 2013-2017 egoera kimikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Bizkaiko ekialdeko arroak: Butroe, Oka, Lea eta Artibai.

3.2.4. Gipuzkoako mendebaldeko arroak: Deba eta Urola

Debaren eta Urolaren arroak Gipuzkoako mendebaldean dauden arroak dira. Horien populazioaren gehiengo ardatz nagusietan zehar kokatzen da, zenbait kasutan benetako hiri-*continuum* bat sortuz, non morfologikoki eraldatutako eremuak oso zabalak diren, batez ere Deban, uholdeak ekiditeko bideratzeen eraikuntza dela eta.



6. Irudia Gipuzkoako mendebaldeko arroak: Deba eta Urola. 2013-2017 egoera ekologikoaren ebaluazioa.

Egoera ekologikoari dagokionez, masen %65 baino gehiagok helburua betetzen dute. Ibai kategoriako masetan soilik erregistratzen dira ez-betetzeak (Debaren ardatz nagusiak eta ibaiadar batzuk, helburuak betetzeko epea ezarrita dutenak). **Egoera kimikoaren** kasuan, ibai kategoriako masa guztiek betetzen dute egoera onaren helburua 2013-2017 aldian.

Deba ibaiak duela gutxi arte egoera penagarria jasan du. Saneamendu inbertsioei esker asko hobetu den arren, erdiko eta beheko tartetean (*'Deba-C'* eta *'Deba-E'* masak) oraindik arazoak erregistratzen dira, ingurumen helburuen ez-betetze arinarekin eta ezegonkortasun egoera batekin. Ibaiadarrei dagokienez, *'Antzuola-A'* eta *'Ubera-A'* erdiko tarteko masak, ez dituzte ingurumen helburuak betetzen, izan ere, saneamendu konponbideak gauzatzeko dituzte, eta kalitate biologiko baxua erakusten dute, nahiz eta baldintza fisikokimiko onak izan. Bestalde, *'Ego-A'* masa degradazio osoko egoera batetik hobekuntza progresiboko bidean aurkitzen da, oraindik egoera onaren helburuak lortzeko oso urruti dagoen arren.

Urola ibaian, ez-betetze bereziki garrantzitsua *'Urola-B'* masarena da, oraindik nolabaiteko kutsadura organiko mailarekin, eta presio hidromorfologiko garrantzitsu batekin. *'Urola-C'*, *'Urola-E'* eta *'Urola-F'* masak ez-betetze arinak erakusten dituzte, nolabaiteko ezegonkortasun egoera batekin.

Saturraran ibaiaren arroak degradazio handia erakusten du, non adierazle guztiek helburuak modu larrian ez-betetzen dituzten, eta kutsadura handiko aldizkako gertaeren egoera erakusten duten, bereziki arroaren amaieran (2016 eta 2017 datuak). Masa honek ere saneamendu konponbideak gauzatzeko dituzte.

Arro horietan presente dauden **urtegi** kategoriako lau ur masek egoera ona dute, baita helburuen betetze egonkorra ere.

Trantsizio urei dagokienez, Debaren estuarioak helburuen betetzea erakusten du, bai egoera kimikoan, bai egoera ekologikoan. 'Urola trantsizioa' masak egoera ona lortzen dute eta bere diagnostikoa betetzea da. Bainu eremuei dagokienez, Saturraranek hobekuntza eboluzio argia izan du, kalitate onerako joera izanik; eta Santiagoko hondartzak kalifikazio nahikoa erakusten du, kalitate onerako joerarekin.

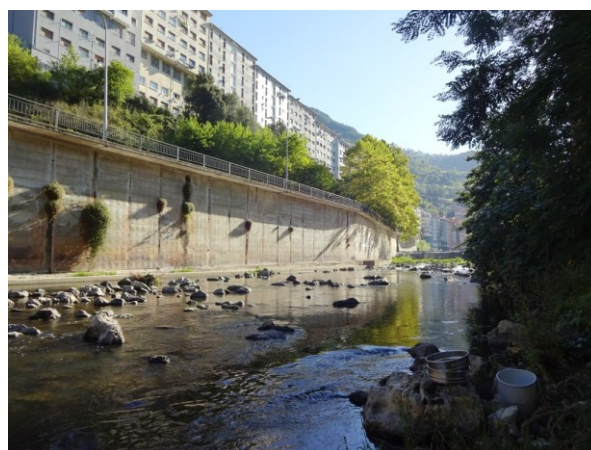
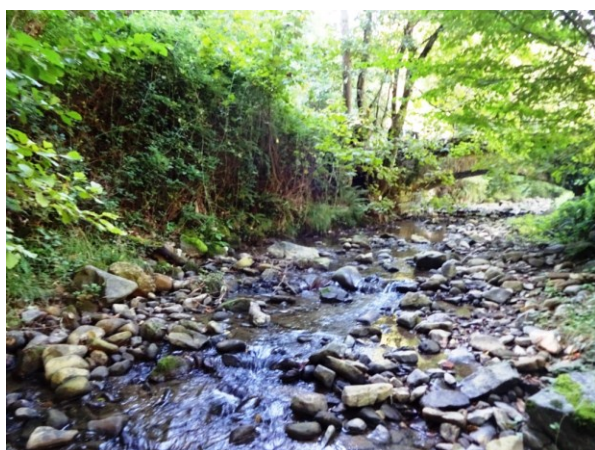
Itsasertzeko uren kasuan, 'Matxitxako-Getaria' masak helburuen betetzea erakusten du, bai orokorrean, bai Deba eta Zumaiako itsasertzeko eremuetan.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Deba ardatza	Deba-A	O	O	N	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Deba-B	N	N	N	N	O	O	Egonkorra	2021	Helburua beteta
		Deba-C	N	N	N	N	N	N	Egonkorra	2021	Ez-betetze arina epean
		Deba-E	N	Tx	O	N	N	N	Ezgonkorra	2021	Ez-betetze arina epean
	Deba ibaiadarrak	Aramaio-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Oinati-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Oinati-O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Arantzazu-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Angiozar-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Antzuola-A	E	N	E	E	E	E	Egonkorra	2021	Ez-betetze larria epean
		Ubera-A	E	N	N	N	N	N	Egonkorra	2021	Ez-betetze arina epean
		Ego-A	Tx	Tx	Tx	Tx	Tx	Tx	Hobekuntza	2027	Ez-betetze larria epean
		Kilimoi-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Saturraran	Saturraran-A	E	N	E	Tx	Tx	Tx	Egonkorra	2021	Ez-betetze larria epean
	Urola ardatza	Urola-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urola-O	N	E	Tx	E	E	E	Ezgonkorra	2021	Ez-betetze larria epean
		Urola-C	N	E	N	N	N	N	Ezgonkorra	2021	Ez-betetze arina epean
		Urola-E	O	N	N	N	O	N	Ezgonkorra	2015	Ez-betetze arina
		Urola-E	O	O	O	N	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urola-F	E	N	N	N	N	N	Egonkorra	2021	Ez-betetze arina epean
	Urola ibaiadarrak	Ibaieder-A	O	O	N	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
Ibaieder-O		O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Altzolaratz-A		O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Larraondo-A		O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Urtegiak	Deba	Aixola	≥0	≥0	≥0	≥0	≥0	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urkulu	≥0	≥0	≥0	≥0	≥0	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Urola	Barrendiola	≥0	≥0	≥0	≥0	≥0	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ibaieder	≥0	≥0	≥0	≥0	≥0	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
Trantsizio urak	Deba Trantsizioa	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2021	Helburua beteta	
	Urola Trantsizioa	O	N	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	

8. Taula 2013-2017 egoera ekologikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Gipuzkoako mendebaldeko arroak: Deba eta Urola.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila	
Ibaiak	Deba ardatza	Deba-A	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Deba-O	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Deba-C	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Deba-E	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Deba ibaiadarrak	Aramaio-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Oinati-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Oinati-O	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Arantzazu-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Angiozar-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Antzuola-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ubera-A	EB	0	EB	0	0	0	0	Hobekuntza	2021	Helburua beteta
		Ego-A	EB	0	EB	0	0	0	0	Hobekuntza	2027	Helburua beteta
	Saturraran	Kilimoi-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Saturraran-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Urola ardatza	Urola-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urola-O	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urola-C	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urola-E	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urola-E	0	0	EB	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urola-F	0	0	EB	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
Urola ibaiadarrak	Ibaieder-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Ibaieder-O	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Altzolaratz-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Larraondo-A	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Urtegiak	Deba	Aixola	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Urkulu	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Urola	Ibaieder	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Barrendiola	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Trantsizio urak	Deba Trantsizioa	0	0	0	EB	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Urola Trantsizioa	0	EB	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	

9. Taula 2013-2017 egoera kimikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Gipuzkoako mendebaldeko arroak: Deba eta Urola.



8. Argazkia Kantauri isurialdearen bereizgarri diren estazioak: ezkerrean, tarte natural bat (Agauntza ibaia, Debaren ibaiadarra) eta eskuinean, esku hartutako tarte bat (Deba ibaiaren ardatz nagusia) (Argazkia: ANBIOTEK).

Ingurumen helburuen betetzearen eboluzioa Deba ibaian

Saneamendu azpiegitura berriak martxan jartzeari esker, azaleko ur masen egoera nabarmenki hobetu da azken 15 urteetan.

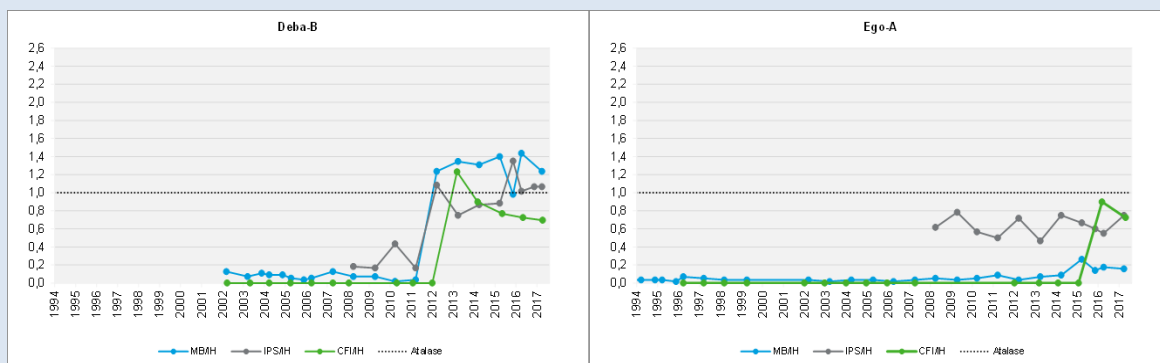
Kalitate fisikokimiko maila altuak lortzea eta mantentzea adierazle biologikoen hobekuntzarako lehenengo pausua da. Azpiegituz gain, adierazle biologikoez hurrengo eskatzen dute: aldizkako kutsadura jazoerak progresiboki murriztea, presio hidromorfologikoak ezabatu edo murriztea eta biodibertsitatea ematen duten goiko tartekak existitzea.

Deba ibaiaren kasuan, 'Deba B' eta 'Ego-A' masak erabateko degradazio egoera batetik abiatzen ziren, non historikoki aztertutako adierazle biologikoez (makroornogabeek, fitobentoez eta arrainek) balio ia ezdeusak azaltzen zituzten.

2008an Epeleko HUA jarri zen martxan, 'Deba-B' masan. Komunitate biologikoen hobekuntza 2012. urtean eman zen. Hobekuntza hau, zeinak ingurumen helburuen inguruko balioak lortzea suposatzen zuen, egun ere mantentzen da, noizbehinkako isurketak edo bestelako presioen existentzia islatu ditzaketen gorabehera txikiekin.

'Ego-A' masak 2014. urtetik Apraitzeko HUARI loturiko hondakin-uren hodi-biltzaileen sistema bat dauka. Gaur egun arte arrainen faunak soilik azaldu du aldaketa positibo bat, nahiz eta oraindik helburuak lortzeko oso urruti dagoen.

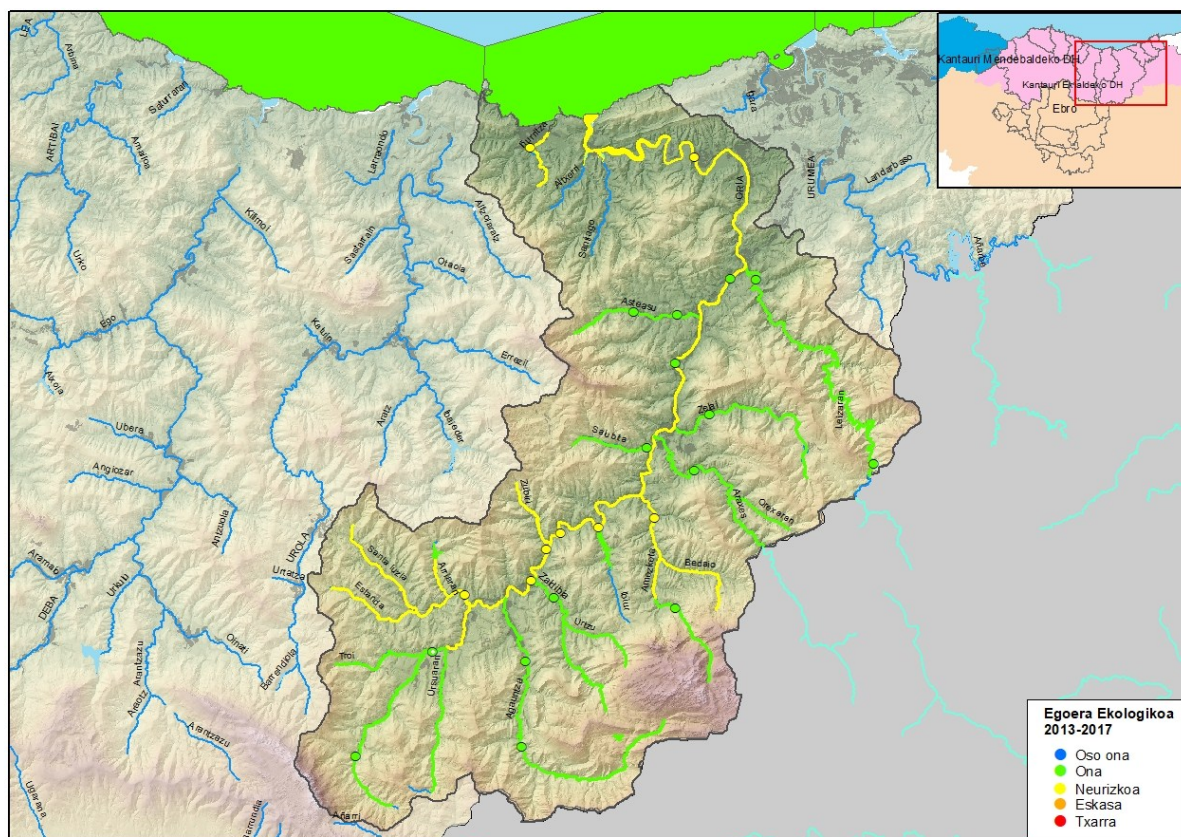
2015-2021 Neurrien Programak Debagoiena eskualdean, Saneamendu Planean aurreikusitako ekintzen barnean, Ermua-Mallabia hodi-biltzailea martxan jartzea barne hartzen du. Bi fasetan burutuko da, 2021 eta 2027 horizonteekin bat etorritik, hurrenez hurren. Neurri honen erakortzea eta horren aplikazioaren ondoren uraren baldintza fisikokimikoen hobekuntza modu azkarrean ematea espero da. Orain arte eman den adierazle biologikoen eboluzioa kontuan hartuz, ingurumen helburuak 2021 horizontean lortzea aurreikusten da.



3.2.5. Oriaren arroa

Oriaren arroa Gipuzkoako arorik handiena da. Populazio ia oso ardatzaren eta zenbait ibaiadar nagusiren inguruan finkatzen da. Hiri- eta industria-presioek pisu handia izaten jarraitzen dute historikoki degradazio maila altuak lortu zituen arroan.

Egoera ekologikoari dagokionez, arroaren goiko zatiak eta ibaiadar gehienek 2013-2017 bosturtekoan ingurumen helburuak betetzen dituzte. Oriaren ardatzaren erdiko eta beheko tartean, aldiz, egoera urriko diagnostikoak erakusten dituzte, beren helburu potentzialarekiko desbideratze arinekin eta ezegonkortasun egoerekin.



7. Irudia Oriaren arroa. 2013-2017 egoera ekologikoaren ebaluazioa.

Ibaien masei dagokionez, Oriaren ardatzean orokorrean neurrizko **egoera ekologikoaren** diagnostikoa ematen da; horrek beren helburuekiko desbideratze arinak daudela esan nahi du, egonkortasun edo hobekuntza egoerekin. Oriaren ibaiadarretan arazoak erregistratzen dira, 'Estanda' eta 'Amezketak II' masetan hain zuzen ere, ona baino kaskarragoaren diagnostikoarekin. Azkenik, itsasora zuzenean doan arro txikia den 'Inurritza-A' masa aipatu behar da, helburuen ez-betetzea erakusten duena, komunitate biologikoen degradazioagatiko okerragotze joerarekin. **Egoera kimikoari** dagokionez, ibai kategoriako masa guztiek betetzen dute egoera kimiko onaren helburua 2013-2017 aldian.

Arroaren hiru **urtegiak** (Arriaran, Ibiur eta Lareo) egoera ekologiko eta kimiko ona erakusten dute.

Oriaren **trantsizio ur** masak neurrizko egoera ekologikoa erakusten du, 2013-2017 aldian helburuen ez-betetze arina izanik, azken urteetako degradazioarekin. 'Getaria-Higer' itsasertzeko ur masak helburuen betetzea erakusten du, bai masa guztian zehar, bai Orioko itsasertzean. Bainu eremu

dagokienez, Antillako hondartzak, Orion, kalitate bikaina mantentzen du, eta Zarautzeko hondartzak osasun-kalitate ona erakusten du.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila	
Ibaiak	Oriaren ardatza	Oria I	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Oria II	O	N	O	O	N	O	Ezegonkorra	2015	Helburua beteta	
		Oria III	E	E	N	N	N	N	Hobekuntza	2015	Ez-betetze arina	
		Oria IV	EE	E	N	N	N	N	Egonkorra	2021	Ez-betetze arina epean	
		Oria V	N	O	E	N	N	N	Ezegonkorra	2015	Ez-betetze arina	
		Oria VI	Tx	N	E	N	N	N	Hobekuntza	2021	Ez-betetze arina epean	
	Goiko arroko ibaiadarrak	Estanda	E	E	N	N	E	N	Ezegonkorra	2021	Ez-betetze arina epean	
		Agauntza I	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Agauntza II	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Zaldibia	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Erdiko arroko ibaiadarrak	Amezketza I	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Amezketza II	N	O	O	N	N	N	Ezegonkorra	2015	Ez-betetze arina	
		Salubita	EE	N	E	O	O	O	Hobekuntza	2021	Helburua beteta	
		Araxes II	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Berastegi	O	O	O	N	N	O	Narriadura	2021	Helburua beteta	
	Beheko arroko ibaiadarrak	Asteasu I	EE	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Asteasu II	O	O	N	N	O	O	Ezegonkorra	2015	Helburua beteta	
		Leizaran I	EE	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Leizaran II	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
			Iñurritza-A	O	O	O	N	N	N	Narriadura	2015	Ez-betetze arina
	Urtegiak		Arriaran	≥O	≥O	≥O	≥O	≥O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Lareo	≥O	≥O	≥O	≥O	≥O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Ibiur	≥O	≥O	≥O	≥O	≥O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Trantsizio urak		Oria Trantsizioa	O	O	N	N	N	N	Narriadura	2015	Ez-betetze arina	
Itsasertzeokoak		Getaria-Higer	OO	OO	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	

10.Taula 2013-2017 egoera ekologikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Oriaren arrea.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila	
Ibaiak	Oriaren ardatza	Oria I	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Oria II	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Oria III	O	O	EB	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Oria IV	EE	O	EB	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Oria V	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Oria VI	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Goiko arroko ibaiadarrak	Estanda	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Agauntza I	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Agauntza II	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Zaldibia	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Erdiko arroko ibaiadarrak	Amezketza I	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Amezketza II	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Salubita	EE	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Araxes II	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Berastegi	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Beheko arroko ibaiadarrak	Asteasu I	EE	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Asteasu II	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Leizaran I	EE	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Leizaran II	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
			Iñurritza-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Urtegiak		Arriaran	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Lareo	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Ibiur	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Trantsizio urak		Oria Trantsizioa	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Itsasertzeokoak		Getaria-Higer	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	

11. Taula 2013-2017 egoera kimikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Oriaren arrea.



9. Argazkia Oria ibaia Irura-Anoetan, Gipuzkoa (Argazkia: ANBIOTEK)

3.2.6. Gipuzkoako ekialdeko arroak: Urumea, Oiartzun eta Bidasoa

Arro hauek EAEko populazioaren %17a biltzen dute, dentsitate oso handiekin (1000 biz/km² inguru edo gehiagokoak). Populazio hori ibaiertzetan, estuarioetan eta itsasertzean finkatzen da. Urumea eta Oiartzun arroen goiko zatiek oso populazio gutxi dute. Bidasoa arroaren zatirik handiena Nafarroan aurkitzen da, eta Endarlatsatik aurrera Frantzia eta Espainiaren arteko muga osatzen du.

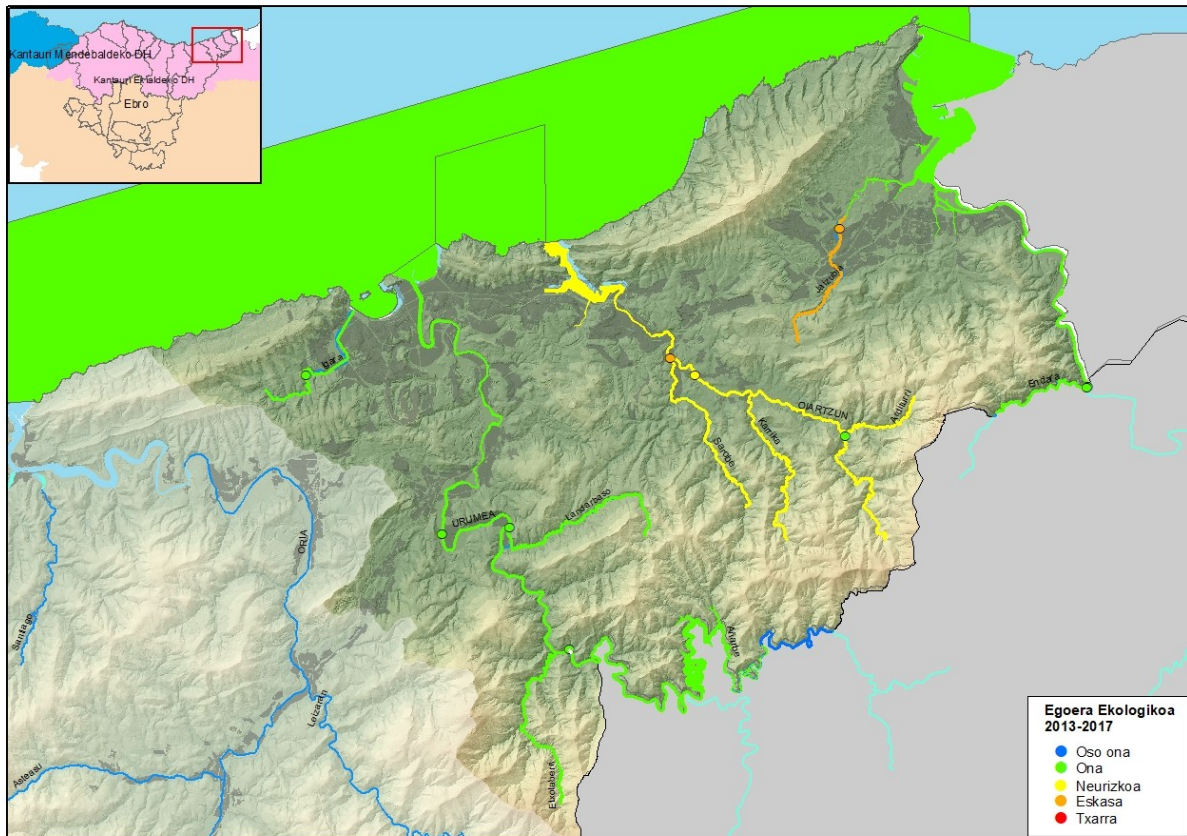
Egoera ekologikoari dagokionez, egoera pixka bat desberdina da: Urumeak ingurumen helburuen betetze maila altua erakusten duen bitartean, Oiartzunek ez du helbururik lortzen, ez ibai-uretan, ez trantsizio uretan; eta Bidasoak ezegonkortasunarekin ez-betetzeak erakusten ditu zenbait masatan.

Ibaiei dagokienez, Urumearen arroan jasandako eboluzio positiboa nabarmendu behar da, izan ere, duela gutxi arte ibaiaren beheko tartean, estuarioan eta ondoko itsasertzeko eremuan emandako isurketen ondorioz aldaketa larriak ematen ziren.

Bidasoaren arroan, '*Jaizubia-A*' masak aldizkako isurketen eta isurketa lausoan arazoak erakusten ditu, baita aldaketa morfologikoak ere, eta ingurumen helburuak betetzetik urruti dago, nahiz eta oraindik lortzeko epe barruan aurkitzen den. Bestalde, '*Oiartzun-A*' masak egoera ekologikoaren ez-betetze arina erakusten du, epe barruan dagoelarik.

Egoera kimikoari dagokionez, ibai kategoriako masa guztiek betetzen dute egoera kimiko onaren helburua 2013-2017 aldian, Landarbaso ibaiak izan ezik (Urumearen ibaiadarra), denboran zehar errepikatutako ez-betetzea erakusten baitu eta bere problematika sakonago aztertu behar diren.

Añarbe **urtegiak**, eskualdeko hornidura baliabide garrantzitsua denak, gehienezko kalitatezko urak erakusten ditu.



8. Irudia Gipuzkoako ekialdeko arreak: Urumea, Oiartzun eta Bidasoa: Urumea, Oiartzun eta Bidasoa. 2013-2017 egoera ekologikoaren ebaluazioa..

Trantsizio uren kasuan, Urumeak helburuen betetze egonkorra erakusten du, Zurriola hondartzak osasun kalitate bikaineko urak dituelarik. Oiartzunen estuarioak, ordea, saneamendu ekintzak burutzeke dituenak, eutrofizazio arrisku altua du, eta ona baino kaskarragoa den egoera ekologikoa eta betetzeak eta ez-betetzeak txandakatuz eboluzionatzen duen egoera kimikoa erakusten du.

Bidasoaren estuarioak, zeinak moluskuen ekoizpenerako eremu bat barne hartzen duen, egoera ekologiko ona eta ezegonkortasunaldi baten ondorengo eboluzio positiboa erakusten ditu. Esparru berean, Hondarribiko hondartza urtez urte osasun kalitate bikainarekin klasifikatzen da.

Itsasertzeko uren barnean, 'Getaria-Higer' masak ingurumen helburuen betetzea erakusten du, 'Monpas-Pasaia' masak bezala. Era berean, horiei loturiko bainu eremuek (Ondarreta eta La Concha hondartzek) osasun kalitate bikaina erakusten dute.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Urumea	Urumea II	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urumea III	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Añarbe	EE	OO	OO	OO	OO	OO	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Landarbaso	EE	O	N	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Igara-A	O	O	N	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Oiartzun	Oiartzun-A	N	N	E	N	N	N	Egonkorra	2021	Ez-betetze arina epean
	Bidasoa	Bidasoa III	O	O	N	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Endara	EE	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
Jaizubia-A		N	N	E	N	E	E	Ezgonkorra	2021	Ez-betetze larria epean	
Urtegiak	Urumea	Añarbe	≥O	≥O	≥O	≥O	≥O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
Trantsizio urak	Urumea	Urumea	N	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Oiartzun	N	N	N	N	N	N	Egonkorra	2015	Ez-betetze arina
		Bidasoa	N	N	N	O	O	O	Hobekuntza	2015	Helburua beteta
Itsasertzeoak	Mompas-Pasaia	O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta

12. Taula 2013-2017 egoera ekologikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Gipuzkoako ekialdeko arreak: Urumea, Oiartzun eta Bidasoa.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila	
Ibaiak	Urumea	Urumea II	O	O	O	O	EB	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Urumea III	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Añarbe	EE	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Landarbaso	EE	O	EB	EB	EB	EB	Narriadura	2015	Ez-betetzea	
		Igara-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
	Oiartzun	Oiartzun-A	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2021	Helburua beteta	
	Bidasoa	Bidasoa III	O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Endara	EE	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
Jaizubia-A		O	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2021	Helburua beteta	
Urtegiak	Urumea	Añarbe	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Trantsizio urak	Urumea	Urumea	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Oiartzun	O	EB	EB	O	O	O	Hobekuntza	2015	Helburua beteta	
		Bidasoa	O	EB	EB	O	O	O	Hobekuntza	2021	Helburua beteta	
Itsasertzeoak	Mompas-Pasaia	EB	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	

13. Taula 2013-2017 egoera kimikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Gipuzkoako ekialdeko arreak: Urumea, Oiartzun eta Bidasoa.

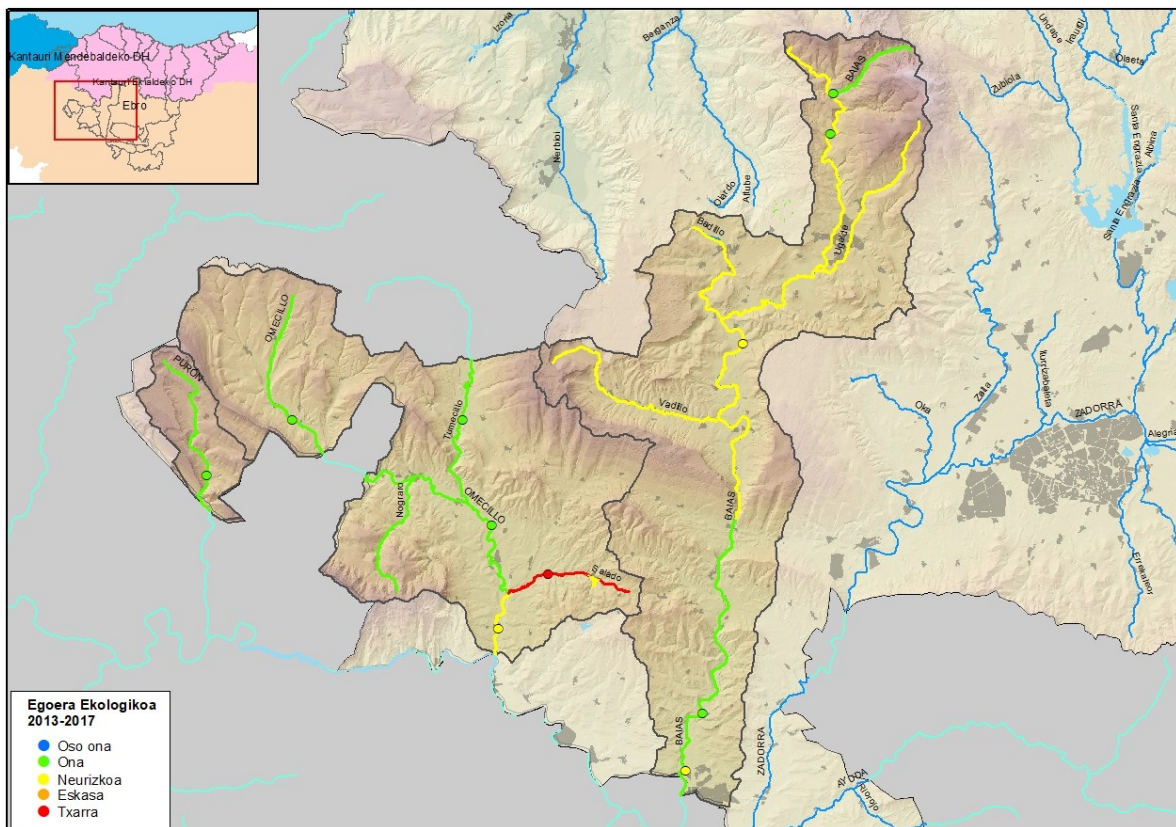


10.Argazkia Bidasoa ibaia Endarlatsan, Gipuzkoa (Argazkia: ANBIOTEK).

3.2.7. Arabako mendebaldeko arroak: Puron, Omecillo eta Baia

EAEko isurialde mediterraneoko mendebaldeko arro hauek populazio dentsitate baxuak dituzte, eta horietan nekazaritza eta abeltzaintza erabilerak nagusitzen dira. Puroren kasuan, bere arroak balio natural handiko lurraldea hartzen du, ia populaziorik gabeko bailaran.

Egoera ekologikoari dagokionez, Puron, Omecillo eta Baiaren arroetan egonkortasun edo emaitzen hobekuntza orokor bat ematen da, ingurumen helburuen betetze maila altuarekin. Egoera kimikoaren kasuan, arro horietan ibai kategoriako masa guztiak betetzen dute egoera kimiko onaren helburua 2013-2017 aldian.



9. Irudia Arabako mendebaldeko arroak: Puron, Omecillo eta Baia. 2013-2017 egoera ekologikoaren ebaluazioa.

Ibaian artean, '*Lamiera Omecilloraino*' egoera okerrean ebaluatzen da, uraren kalitate fisikokimiko kaskarra dela eta. Gainera, bere izaera gaziak ez du egoera ekologikoaren ebaluazioa ohiko sistemekin burutzea errazten. Bestalde, Omecilloren beheko tartea ('*Omecillo Lamueratik Puente Larra urtegiraino*') neurrizko egoerarekin diagnostikatzen da etengabe. Baiaren amaierako tartea ('*Baia Subijanaraino*') ere neurrizko egoerarekin diagnostikatzen da, eta nolabaiteko urte arteko egonkortasuna erakusten duen eboluzio positiboa erakusten du.

Laku eta hezeguneei dagokienez, '*Salinas de Añana*' masak neurrizko egoera ekologikoa erakusten du, modu egonkorrean.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Puron	Puron Ebroraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Omecillo Humedoraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Omecillo	Omecillo Humedotik Lamueraraino	N	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Omecillo Lamueratik Puentelarra urtegraino	N	E	N	N	N	N	Egonkorra	2015	Ez-betetze arina
		Humedo Omecilloraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Lamuera Omecilloraino	Tx	Tx	Tx	Tx	E	Tx	Egonkorra	2027	Ez-betetze larria epean
		Padrobaso Baiaraino	EE	OO	OO	EE	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Baia	Baia Subijanaraino	N	N	N	O	O	N	Hobekuntza	2015	Ez-betetze arina
		Baia Subijanatik Ebroraino	O	O	N	N	O	O	Egonkorra	2021	Helburua beteta
Hezeguneak	Omecillo	Gesaltza Añana	N	N	N	N	<=N	N	Egonkorra	2015	Ez-betetze arina

14. Taula 2013-2017 egoera ekologikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Arabako mendebaldeko arroak: Puron, Omecillo eta Baia.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Puron	Puron Ebroraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Omecillo Humedoraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Omecillo	Omecillo Humedotik Lamueraraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Omecillo Lamueratik Puentelarra urtegraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Humedo Omecilloraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2027	Helburua beteta
		Lamuera Omecilloraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Padrobaso Baiaraino	EE	EE	EE	EE	O	O	--	2015	Helburua beteta
	Baia	Baia Subijanaraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Baia Subijanatik Ebroraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
Hezeguneak	Omecillo	Gesaltza Añana	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta	

15.Taula 2013-2017 egoera kimikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Arabako mendebaldeko arroak: Puron, Omecillo eta Baia.

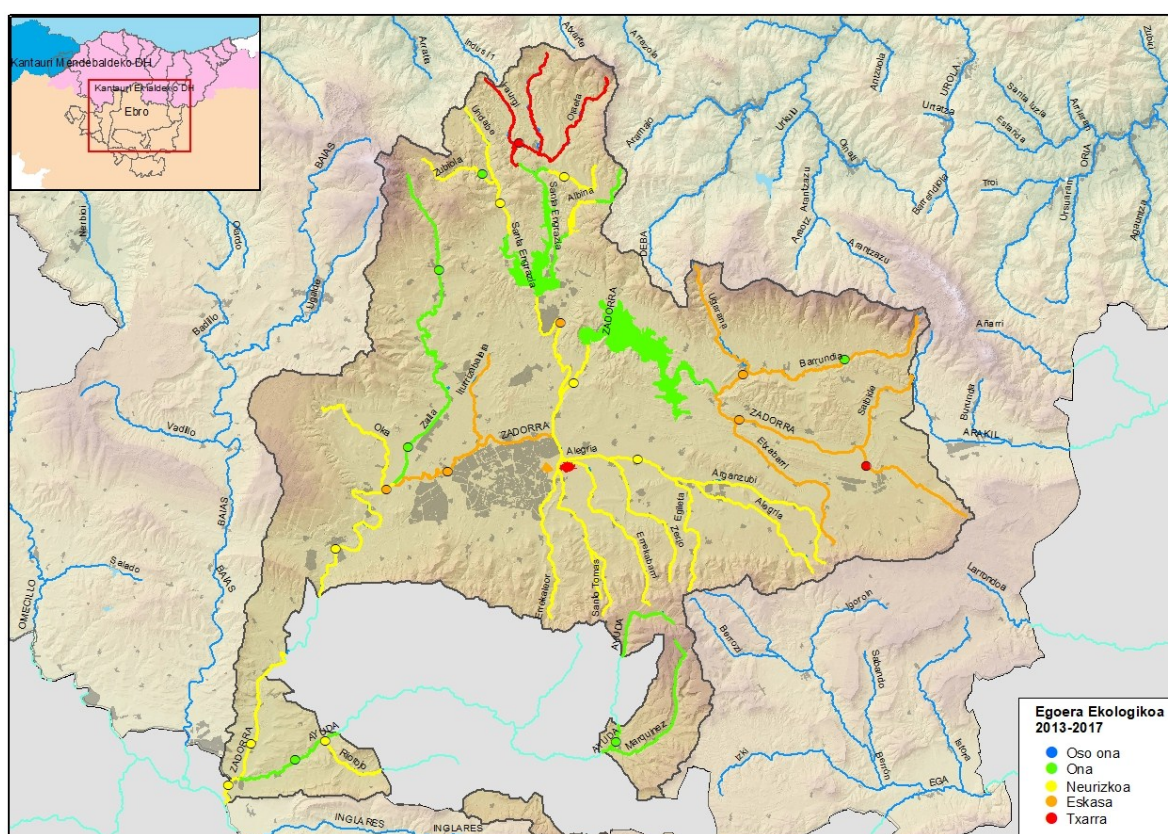


11.Argazkia Baia ibaia Katadianon, Araba (Argazkia: ANBIOTEK).

3.2.8. Zadorraren artoa

EAEko isurialde mediterraneoan hedaturarik handiena duen artoa da. Euskal Herriko gainerako arro mediterraneoek baino populazio dentsitate askoz handiagoa du, Gasteizko udalerririk populazioaren eta lurraldeko ekonomia-jardueraren gehiengoa biltzen baitu. Gainerako eremuak landa eta baso izaera nabarmena du, nahiz eta zenbait populazio-nukleo eta industria-jarduera guneez osaturatu dituen.

Egoera ekologikoari dagokionez, arro horren egoera orokorra helburuen ez-betetzearena da ardatz nagusia eta bere goiko zatiko ibaiadarretan; erdiko zatiko ibaiadarretan eta Aiuda azpi-arroan, aldiz, egoera hobea da. Egoera hori egonkor mantentzen da, denboran zehar eman daitekeen hobekuntzarik gabe.



10. Irudia Zadorraren artoa. 2013-2017 egoera ekologikoaren ebaluazioa.

Ibaien kasuan, *'Urkiola Urrunaga urtegiraino'* gaur egun ezarritako epean (2015) egoera ekologikoaren helburuak betetzetik urruti dago. 2015erako helburuak dituzten gainerako masek dagoeneko betetzen dituzte, edota gertu samar aurkitzen dira. Bestalde, 2027rako luzapena duten 2 ibai masek (Zaias ibaiarenak biak) eta Albinako urtegiak ere dagoeneko egoera ekologikoaren helburuak betetzen dituzte.

Lakuen eta hezeguneen artean, Salburuako putzuei loturiko bi masak egoera ekologiko eskasa eta txarrarekin ebaluatzen dira, hurrenez hurren.

Urrunagako eta Ulibarri-Ganboako **urtegiak** egoera ekologiko ona lortzen dute, Albinakoak helburuak lortzen ez dituelarik. Ulibarriko urtegiaren kasuan, existitzen diren hiru bainu eremuek osasun kalitate bikaina erakusten dute.

Egoera kimikoari dagokionez, ibai kategoriako masa guztiek betetzen dute egoera kimiko onaren helburua 2013-2017 aldian. Hala ere, 2013az gerotik *'Zadorra Zaiasetik Nanclareseraino'* eta *'Zadorra Aiudatik Ebroraino'* masetan hexakloroziklohexanoaren presentziarekin loturiko kalitate arauen gaintitzeak hauteman dira.

Laburbilduz, aipatzekoa da Zadorraren goi-ibarraren eta ardatzaren zati handi batek egoera orokor txarra erakusten duela. Horren arrazoi nagusiak saneamendu eta arazketa azpiegitura eskasak, nekazaritza kutsadura lausoa eta arroen aldaketa morfologikoagatik presio esanguratsuak dira.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Zadorra ardatza	Zadorra Ullibarri urtegiraino	N	N	E	E	E	E	Narriadura	2027	Ez-betetze larria epean
		Zadorra Ullibarri urtegitik Alegriaraino	N	N	N	N	O	N	Egonkorra	2015	Ez-betetze arina
		Zadorra Alegriatik Zaiaseraino	E	E	E	E	E	E	Egonkorra	2027	Ez-betetze larria epean
		Zadorra Zaiasetik Nanclareseraino	N	N	N	N	N	N	Egonkorra	2027	Ez-betetze arina epean
		Zadorra Nanclaresetik Aiudaraino	EE	N	N	EE	N	N	Egonkorra	2027	Ez-betetze arina epean
		Zadorra Aiudatik Ebroraino	N	N	N	N	N	N	Egonkorra	2027	Ez-betetze arina epean
	Goiko aroko ibaiadarrak	Barrundia Ullibarri urtegiraino	N	E	E	E	E	E	Egonkorra	2027	Ez-betetze larria epean
		Urkiola Urrunaga urtegiraino	E	E	Tx	Tx	E	Tx	Egonkorra	2015	Ez-betetzea larria
		Santa Engracia Urrunaga urtegiraino	N	O	N	N	N	N	Egonkorra	2015	Ez-betetze arina
		Iriola Urrunaga urtegiraino	EE	EE	EE	EE	N	N	--	2015	Ez-betetze arina
		Albina Albina urtegiraino (*)	EE	EE	EE	EE	EE	O	--	2015	Helburua beteta
		Albina Urrunaga urtegiraino (*)	EE	EE	EE	EE	EE	O	--	2015	Helburua beteta
	Erdiko aroko ibaiadarrak	Alegria Zadorraraino	E	N	N	N	N	N	Egonkorra	2027	Ez-betetze arina epean
		Zaias Larrinoaraino	EE	OO	O	EE	O	O	Egonkorra	2027	Helburua beteta
		Zaias Larrinoatik Zadorraraino	O	O	N	O	O	O	Egonkorra	2027	Helburua beteta
	Aiudaren azpi-arroa	Aiuda Molinarreraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Aiuda Molinarretik Sarasoraino (*)	EE	EE	O	EE	EE	O	--	2015	Helburua beteta
		Aiuda Sarasotik Riorrojaraino (*)	EE	EE	O	EE	EE	O	--	2015	Helburua beteta
		Aiuda Riorrojotik Zadorraraino	N	O	N	O	O	O	Ezegonkorra	2015	Helburua beteta
		Riorrojo Aiudaraino	EE	EE	EE	EE	N	N	--	2015	Ez-betetze arina
	Lakuak eta hezeguneak	Arkauteko urmaela	Tx	Tx	Tx	Tx	E	Tx	Egonkorra	2027	Ez-betetze larria epean
		Betoñoko urmaela	E	E	E	Tx	E	E	Egonkorra	2027	Ez-betetze larria epean
	Urtegiak	Urrunaga urtegia	≥O	EE	EE	N	≥O	O	Ezegonkorra	2027	Helburua beteta
		Ullibarri urtegia	≥O	EE	EE	N	≥O	O	Ezegonkorra	2015	Helburua beteta
Albina urtegia		EE	EE	N	N	≥O	N	Egonkorra	2027	Ez-betetze arina epean	

16. Taula 2013-2017 egoera ekologikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Zadorraren arroa. (*) Daturik gabe, ondoko masen balorazioa esleitzen zaie, masa txikiak edota EAEn adierazgarritasun urrikoak izateagatik.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila	
Ibaiak	Zadorra ardatza	Zadorra Ullibarri urtegiraino	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2027	Helburua beteta	
		Zadorra Ullibarri urtegitik Alegriaraino	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
		Zadorra Alegriatik Zaiaseraino	0	0	0	EB	0	0	0	Egonkorra	2027	Helburua beteta
		Zadorra Zaiasetik Nanclareseraino	0	0	EB	0	0	0	0	Egonkorra	2027	Helburua beteta
		Zadorra Nanclaresetik Aiudaraino	EE	EE	EE	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Zadorra Aiudatik Ebroraino	EB	EB	0	0	0	0	0	Hobekuntza	2015	Helburua beteta
	Goiko arroko ibaiadarrak	Barrundia Ullibarri urtegiraino	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urkiola Urrunaga urtegiraino	0	0	EB	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Santa Engracia Urrunaga urtegiraino	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Iriola Urrunaga urtegiraino	EE	EE	EE	EE	0	0	0	--	2015	Helburua beteta
		Albina Albina urtegiraino (*)	EE	EE	EE	EE	EE	0	0	--	2015	Helburua beteta
		Albina Urrunaga urtegiraino (*)	EE	EE	EE	EE	EE	0	0	--	2015	Helburua beteta
	Erdiko arroko ibaiadarrak	Alegria Zadorraraino	0	0	EB	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Zaias Larrinoaraino	EE	EE	EE	EE	0	0	0	--	2015	Helburua beteta
		Zaias Larrinoatik Zadorraraino	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Aiudaren azpiarroa	Aiuda Molinarreraino	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Aiuda Molinarretik Sarasoraino (*)	EE	EE	EE	EE	EE	0	0	--	2015	Helburua beteta
		Aiuda Sarasotik Riorrojaraino (*)	EE	EE	EE	EE	EE	0	0	--	2015	Helburua beteta
		Aiuda Riorrojtik Zadorraraino	0	0	0	0	0	0	0	Egonkorra	2015	Helburua beteta
			Riorrojo Aiudaraino	EE	EE	EE	EE	0	0	--	2015	Helburua beteta
	Lakuak eta hezeguneak		Arkauteko urmaela	EE	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta
		Betoñoko urmaela	EE	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta	
Urtegiak		Urrunaga urtegia	EE	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta	
		Ullibarri urtegia	EE	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta	
		Albina urtegia	EE	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta	

17.Taula 2013-2017 egoera kimikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Zadorraren artoa. (*) Daturik gabe, ondoko masen balorazioa esleitzen zaie, masa txikiak edota EAEn adierazgarritasun urrikoak izateagatik.



12. Argazkia Arkauteko urmaela, Araba (Argazkia: CIMERA).

Zainketa sareen mantenurako inbertsio aurrekontua

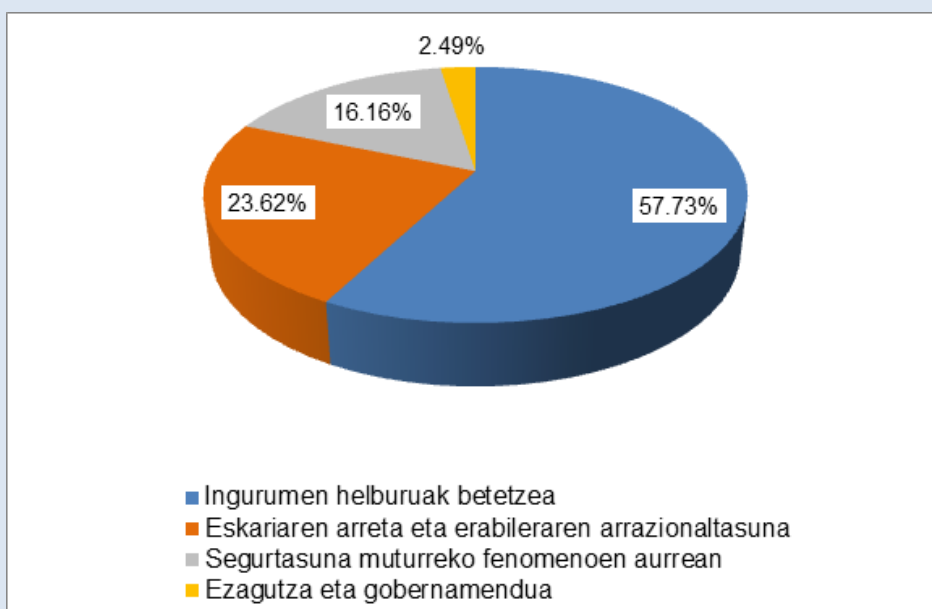
Orokorrean, Neurrien Programetan 'Gobernantza eta ezagutza' neurriak azaltzen dira. Administrazio, antolaketa eta kudeaketa kontuekin erlazionaturiko neurriak barne hartzen dituzte; baita ur-ingurunearen ezagutza hobetzera bideraturikoak ere, uren kalitatearen zainketa sareak barne hartuz.

Uraren Euskal Agentziak urtean 2 milioi euro inguru inbertitzen ditu EAEko ur-masen egoera kontrolatzeko sareen mantentze-lanetan. Aurrekontu horri gehitu behar zaizkio Euskadin kontrol-sareak kudeatzen dituzten beste erakunde batzuen aurrekontuak, hala nola Kantauriko eta Ebroko ur konfederazioenak, foru aldundienak eta uren partzuergoenak.

Ur-masen egoeraren jarraipenean egin beharreko iraupen luzeko inbertsioa oinarrizko eta ezinbestekoa da ur-masen egoera ziurtasun egokiarekin zehazteko, informazio eguneratua edukita Plan Hidrologikoen neurri programen eraginkortasuna ebaluatu ahal izateko, ingurumen-helburuen lorpena arriskuan jar dezaketen arazoak identifikatzeko; eta behar izanez gero, ingurune-helburuak zehazteko eta/edo ikuskatzeko ikusitako joerak ezagututa.

Zalantzarik gabe, inbertsio honek plangintza hidrologikoen hurrengo zikloetan planteatuko diren neurrien kopurua eta izaera egokitzea baimenduko du, ingurumen helburuak mantendu edo lortzeari begira.

Zalantzarik gabe segimenduko inbertsio honek funtsezko informazioa eman behar du arazoen konponbideari ekiteko moduaren gainean eta, beraz, ingurune-helburuei eusteko edo lortzeko zuzendu beharko ditu plangintza hidrologikoko hurrengo zikloetako neurrien kopurua eta ezaugarriak.

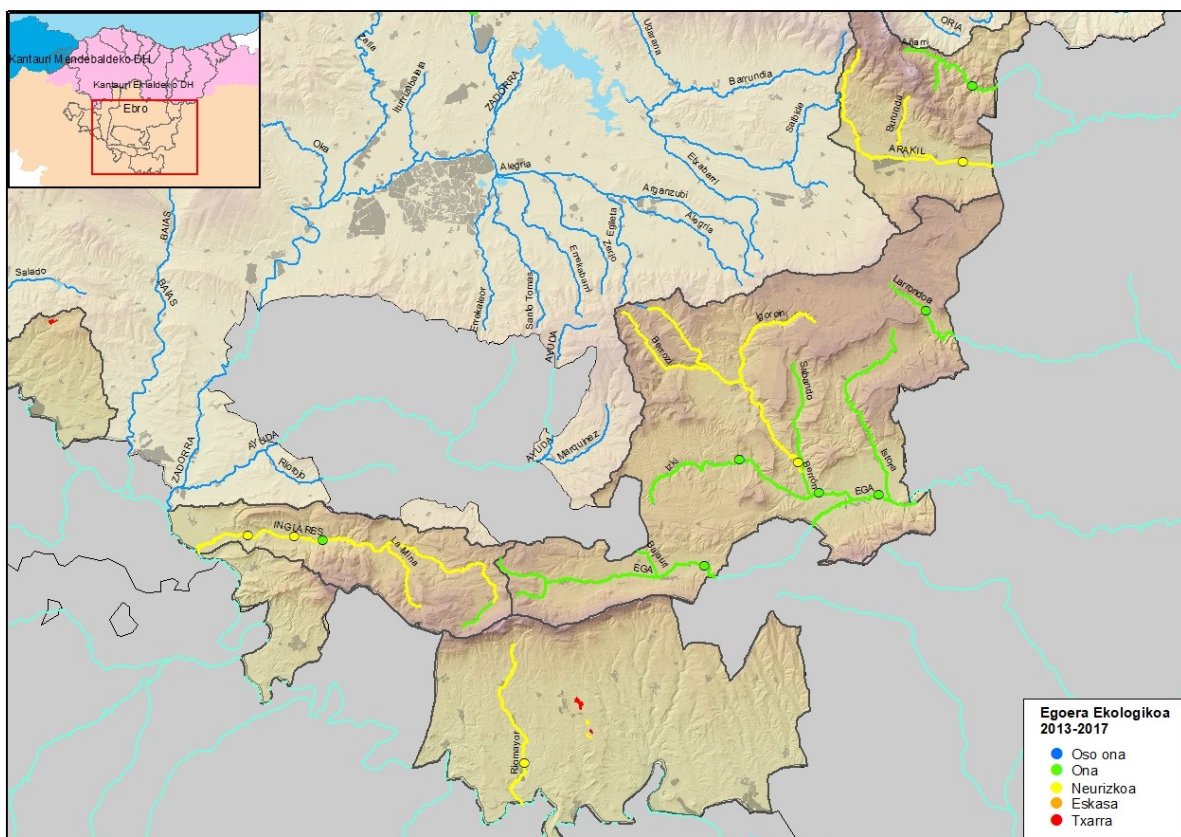


11. Irudia 2021 horizonteko aurrekontua, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrologikoaren Neurrien Programako neurri moten arabera. 2015-2021 Plan Hidrologikoaren berrikusketa.

3.2.9. Arabako ekialdeko arroak: Inglares, Ega, Arakil eta Ebro

Baso eta landa izaera nabarmena duten arroak dira, populazio dentsitate baxua dutenak, bereziki Inglares eta Ega, lurraldean oso sakabanaturik dauden herri txikiekin. Ebrorenak, Arabar Errioxako nolabaiteko tamaina duten zenbait udalerrri biltzen dituenak, EAEko batezbestekoa baino 7 aldiz txikiagoa den populazio dentsitatea dauka.

Egoera ekologikoari dagokionez, arro horien egoera orokorra askotarikoa da. Aztertutako ibaien masa gehienek (esaterako, Ega, Izki, Larrondoa eta Altzania ibaiak) helburuak betetzen dituzte, denboran zehar joera egonkorra izanik; hezeguneek, aldiz, helburuen ez-betetzea erakusten dute. **Egoera kimikoarekin** jarraituz, ibai kategoriako masa guztiek betetzen dute egoera kimiko onaren helburua 2013-2017 aldian. Hezeguneen kasuan, egoera kimikoa ez da aztertu.



12. Irudia Arabako ekialdeko arroak: Inglares, Ega, Arakil eta Ebro. 2013-2017 egoera ekologikoaren ebaluazioa.

Ibaien artean, arazo nagusiak 'Inglares Pipaonetik Ebroraino' eta 'Berron Sabandoraino' masetan agertzen dira, behin eta berriz ez-betetzeak ematen baitira; baita 'Arakil Altzaniaraino' masan ere, non azken bi urteetan degradazioa erregistratu den. Riomayorrek ere ez ditu helburuak betetzen, izan ere, arro txiki horren emari zirkulatzaileen urtarokotasunak oso baldintzatzen du, eta horrek helburua betetzea asko zailtzen du.

Laku eta hezeguneen kasuan, zenbait masa adierazgarri existitzen dira, hala nola, Laguardiako urmael multzoa (Carravalseca, Musco eta Carralogoño urmaelak), Arreo lakua eta Prao de la Paul urmaela, baita beste zenbait hezegune txikiago ere. Hala ere, haietako ba ere ez da egoera ekologiko

onera heltzen, Arreo, Musco eta Prao de la Paul urmaela egoera okerrera aurkezten dute, bere ez-betetzea oraindik epe barruan egon.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Inglares	Inglares Pipaoneraino	EE	OO	O	EE	EE	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Inglares Pipaonetik Ebroraino	O	N	N	N	N	N	Egonkorra	2027	Ez-betetze arina epean
	Ega ardatza	Ega Berroneraino	O	O	N	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ega Berronetik Istoraraino	O	O	N	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ega Istoratik Urederraraino	EE	O	O	EE	EE	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Ega ibaiadarrak	Berron Sabandoraino	N	N	N	N	N	N	Egonkorra	2015	Ez-betetze arina
		Berron Sabandotik Egaraino	O	O	N	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urederra Erauleko zentraleraino	OO	EE	O	EE	O	O	Egonkorra	2027	Helburua beteta
	Arakil	Arakil Altzaniaraino	N	N	N	E	E	N	Narriadura	2015	Ez-betetze arina
		Altzania Arakileraino	O	OO	O	EE	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Ebro	Riomayor Ebroraino	E	N	E	N	O	N	Hobekuntza	2027	Ez-betetze arina epean
	Hezeguneak	Ebro	Carraloproño	O	O	O	N	Tx	N	Narriadura	2027
Carravalseca			E	N	O	O	≤N	N	Ezegonkorra	2027	Ez-betetze arina epean
Lago de Arreo			Tx	Tx	E	Tx	Tx	Tx	Egonkorra	2027	Ez-betetze larria epean
Muscoko urmaela			E	O	N	Tx	Tx	Tx	Narriadura	2027	Ez-betetze larria epean
Prao de la Paul			Tx	E	Tx	Tx	Tx	Tx	Egonkorra	2027	Ez-betetze larria epean

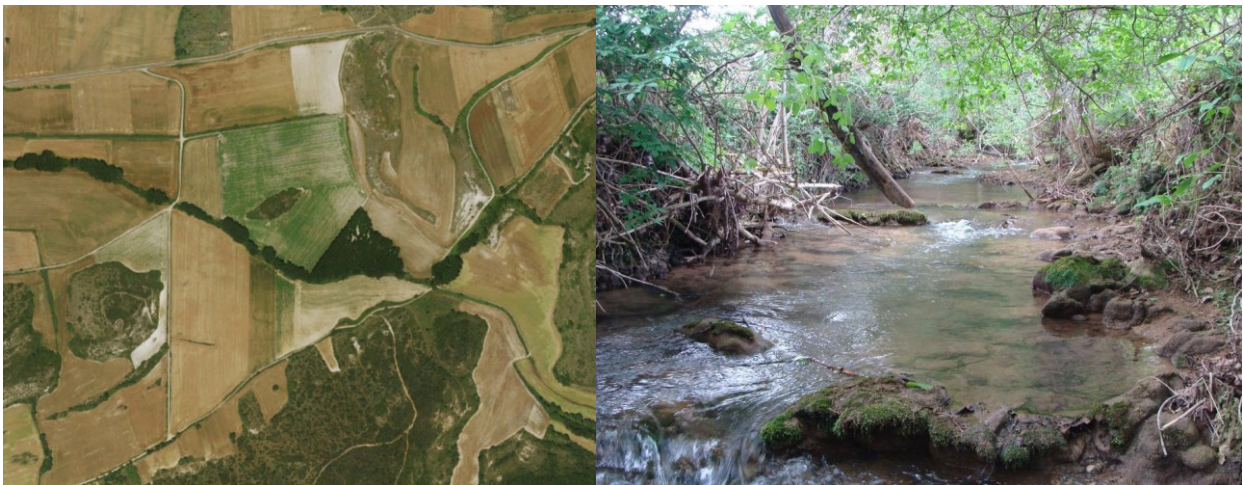
18. Taula 2013-2017 egoera ekologikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Arabako ekialdeko arroak: Inglares, Ega, Arakil eta Ebro.

Maila	Esparru	Masak	2013	2014	2015	2016	2017	2013-17	Joera	Jomuga	Helburuen betetze maila
Ibaiak	Inglares	Inglares Pipaoneraino (*)	EE	EE	EE	EE	EE	O	--	2015	Helburua beteta
		Inglares Pipaonetik Ebroraino	O	O	O	EB	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Ega ardatza	Ega Berroneraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ega Berronetik Istoraraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Ega Istoratik Urederraraino(*)	EE	EE	EE	EE	EE	O	--	2015	Helburua beteta
	Ega ibaiadarrak	Berron Sabandoraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Berron Sabandotik Egaraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Urederra Erauleko zentraleraino	O	EE	EE	EE	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
	Arakil	Arakil Altzaniaraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
		Altzania Arakileraino	O	EE	EE	EE	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta
Ebro	Riomayor Ebroraino	O	O	O	O	O	O	Egonkorra	2015	Helburua beteta	
Hezeguneak	Ebro	Carraloproño	EE	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta
		Carravalseca	EE	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta
		Lago de Arreo	EE	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta
		Muscoko urmaela	EE	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta
		Prao de la Paul	EE	EE	EE	EE	EE	EE	--	2015	Ez ebaluatuta

19. Taula 2013-2017 egoera kimikoaren urteko diagnostikoak, joera eta ingurumen helburuen betetze maila ezarritako denbora mugaren arabera. Arabako ekialdeko arroak: Inglares, Ega, Arakil eta Ebro. (*) Ondoko masen balorazioa esleitzen zaie, masa txikiak edota EAEn adierazgarritasun urrikoak izateagatik.



13. Argazkia Muscoko urmaela, Laguardiako urmael multzoa, Araba. Urmaelaren inguruko landaretza eraztunaren desagertze adibidea, hezeguneraino heltzen diren inguruko soro landuen hedapena dela eta (Argazkia: CIMERA).



14. Argazkia Isurialde mediterraneoko ibai baten tartea eta ikerketa estazioa: haran irekiak, nekazaritza-lurzorua erabilera, zuzendutako ibilguak eta zuhaitz lerro bakanera mugaturiko ibaiertzeko landaredia. Inglares ibaia. (Argazkia: ANBIOTEK).

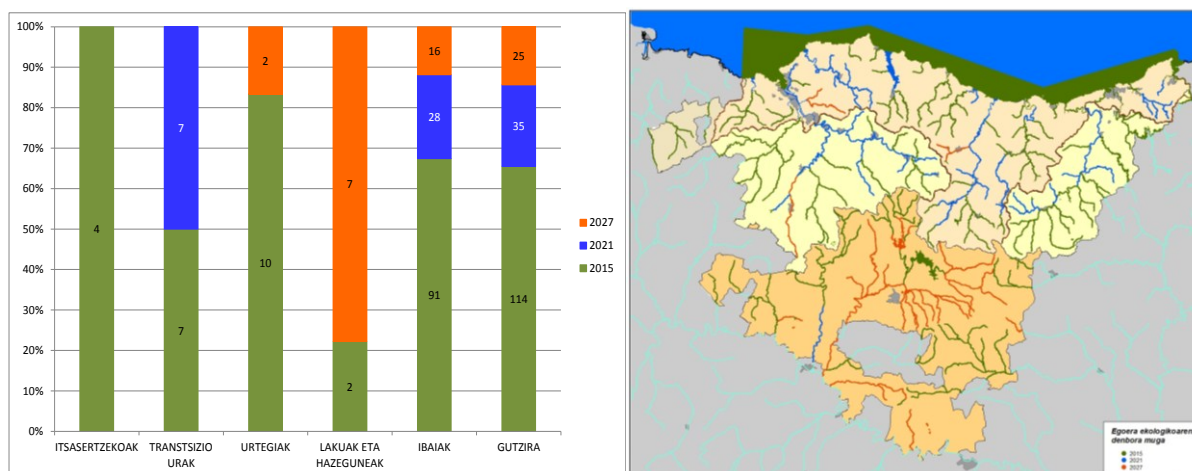
3.3. INGURUMEN HELBURUEN BETETZE MAILA

3.3.1. Egoera ekologikoa

EAEko azaleko ur masek (174) egoera ekologikoaren helburuen lorpenerako denbora muga edo horizonte desberdinak dituzte: 2015, 2021 edo 2027.

EAEko azaleko ur masen %66ak (114 masa) 2015. urterako egoera ekologiko ona izan behar dute. Betetze horizontea 2015. urtean ezarrita duten masen %78ak (89) egoera ekologikoaren ingurumen helburuak betetzen ditu gaur egun. Nolabaiteko desberdintasuna existitzen da isurialdeen artean, izan ere, kantauriar isurialdean mediterraneoan baino betetze gehiago erregistratzen dira (%83 eta %64, hurrenez hurren).

Masen %20ak (23) ez-betetze arina erakusten du, neurrizko egoera ekologikoa duten masak baitira, eta ondorioz, helburuak betetzetik gertu daude: 19 ibai masa, hezegune bat (*'Salinas de Añana'*) eta hiru trantsizio uren masa (*'Lea'*, *'Oria'* eta *'Oiartzun'*). Bi kasutan soilik (*'Elorrio II'* eta *'Urkiola Urrunagako Urtegiraino'*) helburuen ez-betetze larriak daude. Ibaiei loturiko ez-betetzeen erdia isurialde mediterraneoan aurkitzen dira. Horretan, Zadorraren arroa nabarmentzen da (6 kasu), zeinetan adierazle biologikoez nahiz fisikokimikoez urritasunak erakusten dituzten. Kantauri isurialdeko ez-betetzeak Oriaren arroan aurkitzen dira gehienbat (4 kasu).

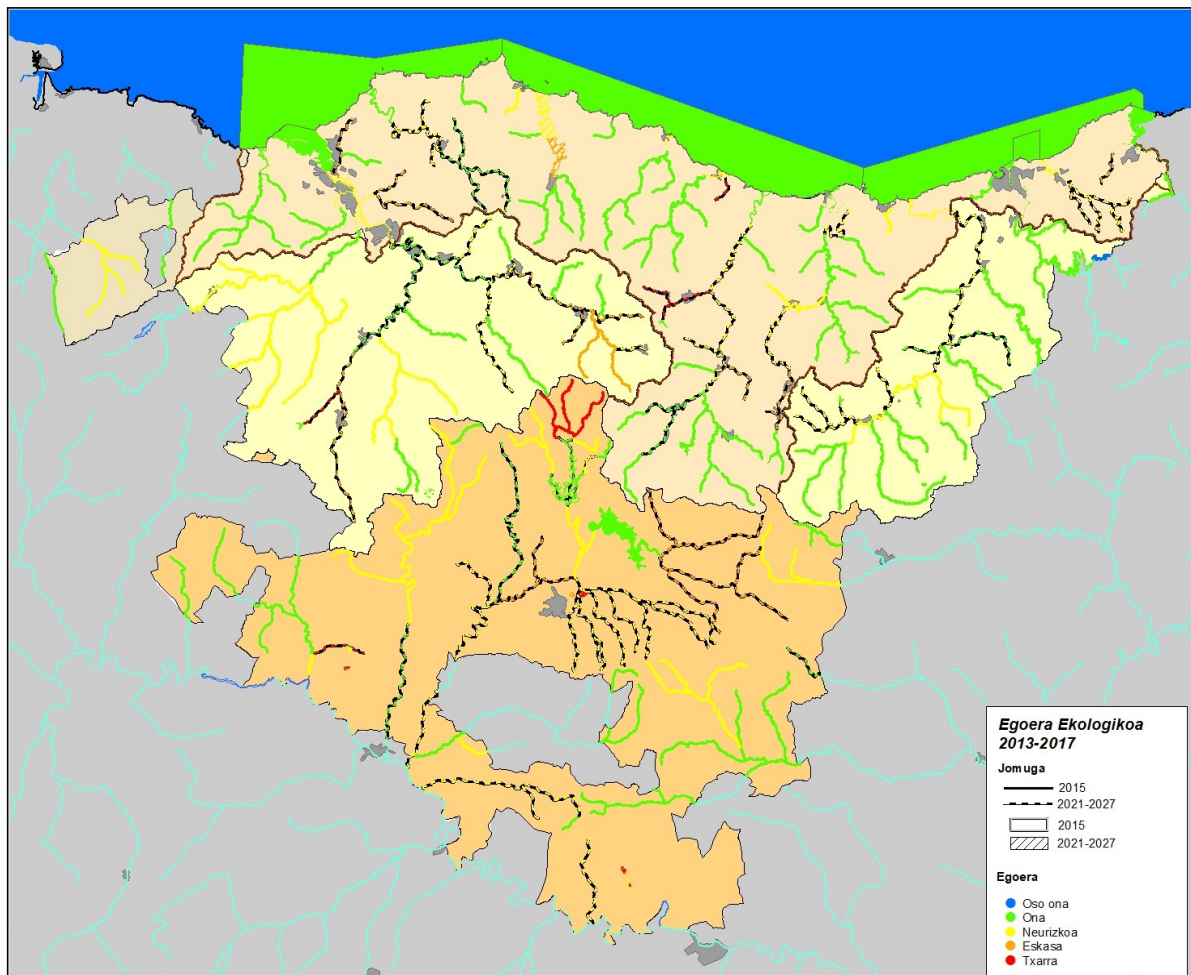


13. Irudia Egoera ekologikoaren helburuaren betetze horizontea: kategoriaren arabera azaleko ur masa kopurua eta portzentajea (grafikoa) eta EAEko azaleko ur masa bakoitzaren egoera ekologikorako helburuaren betetze horizontea (mapa).

Azaleko uren %35ak egoera ekologikoaren betetzearen luzapena erakusten du: 35 masa, batez ere Kantauri isurialdean kokaturikoak, 2021. urtera arte eta 25 masa, gehienak isurialde mediterraneokoak, 2027. urtera arte.

60 masa horietatik 13 masak (%22) dagoeneko dagokien ingurumen helburua betetzen dute. Masa horiek Barbadun, Butroe eta Debaren arroetako trantsizio urak, Urrunagako urtegia eta ibai kategoriako bederatzi masa dira. Ibaietako masa horien artean, duten garrantziagatik bi nabarmentzen dira: *'Nerbioi II'* eta *'Deba-B'*. Lehena azalera handiko masa bat da, inpaktu handia jasan duen arro baten amaieran kokatzen dena eta ia ikerketa aldi osoan zehar aztertu diren adierazleen kalitate ona erregistratzen duena. Bigarrenak, ordea, Epeleko HUA martxan jartzeari esker hobekuntza ikusgarria jasan du.

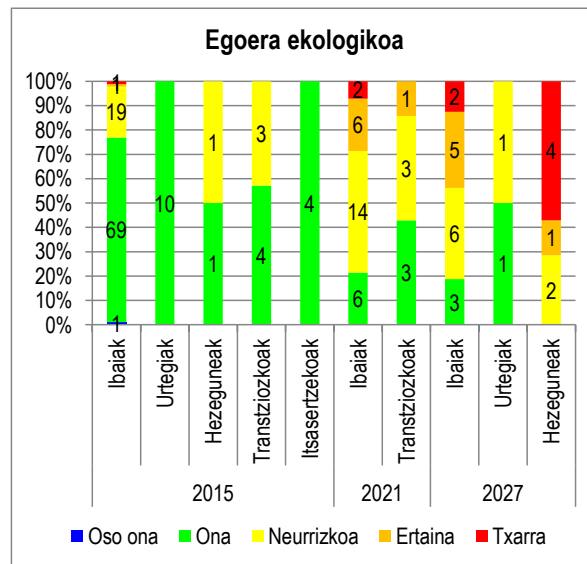
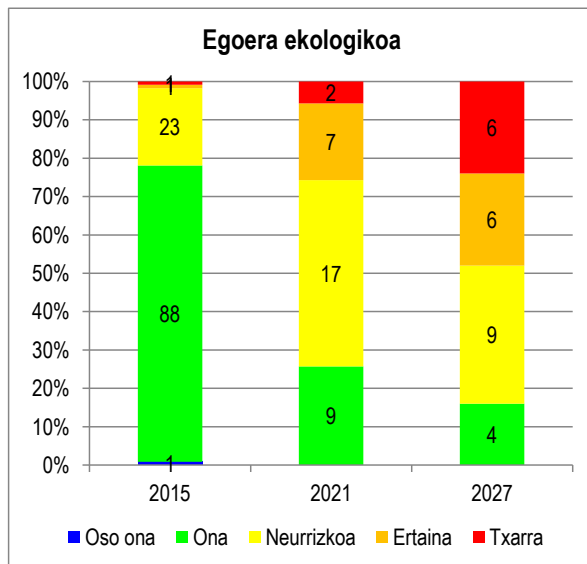
Gainerako 47 masetatik 9 soilik daude egoera kezkarri batean, izan ere, horien betetze horizontea 2021 izanik, ez-betetze larriak erakusten dituzte. Trantsizio uretako masa bat ('Barneko Oka') eta ibai kategoriako zortzi ur masa dira. Azken hauen artean, hurrengoak nabarmentzen dira: Ibaizabalen goiko eta erdiko tarteak ('Ibaizabal I' eta 'Ibaizabal II'), Izoria ibaia eta Gobela, Saturraran eta Jaizubia ibai txikiak. Izoria eta Saturraran ibaien kasuan, ez-betetze horiek uraren kalitate fisikokimiko eskasaren ondoriozkoak dira. Gainerako kasuetan, arrazoa ez dago oso argi (normalean kontrol fisikokimikoetan erregistraturik geratzen ez diren aldaketa hidromorfologikoen edota isurketa puntualen konbinazioa izaten da).



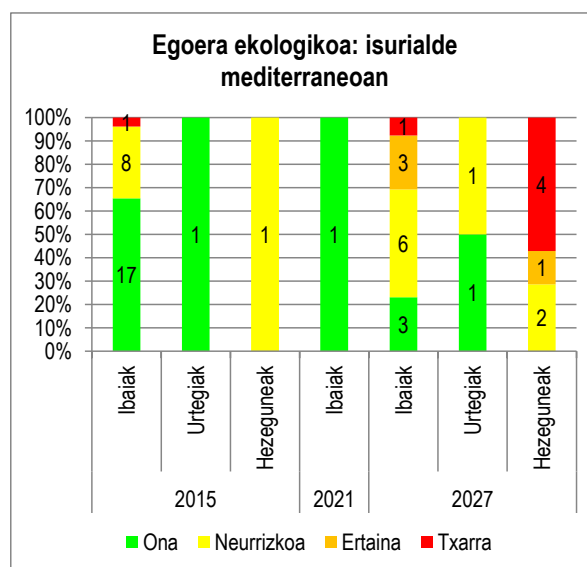
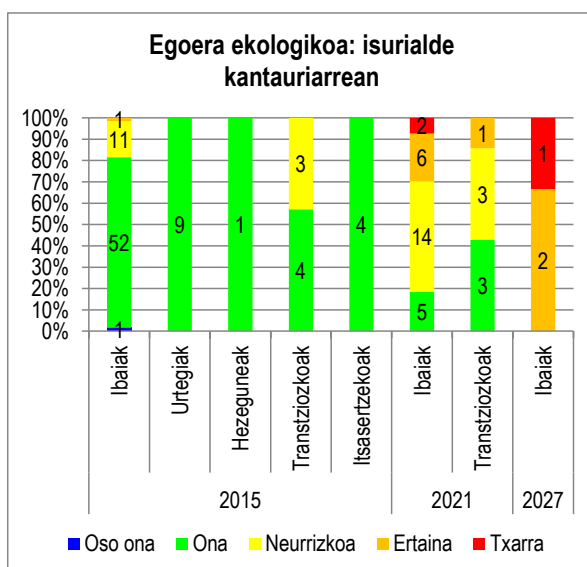
14. Irudia EAEko azaleko ur masen 2013-2017 egoera ekologikoa eta betetze horizontea.

Erantsitako eboluzio grafikoetan ikus daitekeenez, itsasertzeko urak dira egoerarik onena erakusten dutenak. Lakuek eta hezeguneek, aldiz, egoera kezkarriena erakusten dute. Bestalde, ibaiak, urtegiak eta trantsizio urek tarteko egoera bat erakusten dute. Egoera ekologiko onaren betetze portzentajea kontuan hartuz, ibaien eta urtegien egoera arinki hobea da; ez-betetze larrien kantitatea aintzat hartuz, ordea, emaitza onenak trantsizio urenak dira.

Laku eta hezeguneen kasuan, masen ia erdiak erakusten du ez-betetze larria, epe barruan aurkitzen diren arren (2027 betetze horizontea). Emaitza hauen larritasuna sistema hauen ezagutza urriagatik (erregistro historiko urria) eta egokitzapen gutxiagoko ikerketa metodologiaren erabilierarengatik baldintzatua egon liteke.

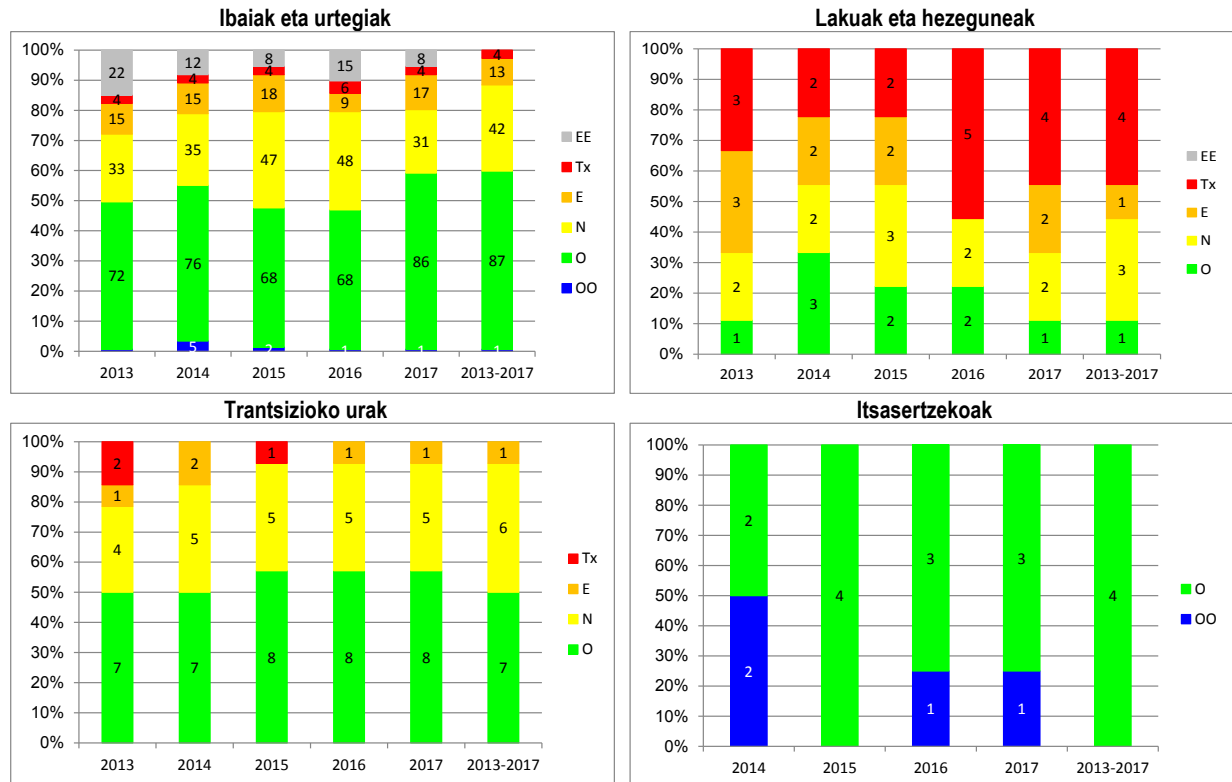


15. Irudia EAEko azaleko ur masen egoera ekologikoa betetze horizontaren arabera (ezkerra) eta betetze horizontea eta kategoria (eskuina).



16. Irudia Azaleko ur masen egoera ekologikoa, betetze horizontaren eta kategoriaren arabera, isurialde kantauriar eta mediterranean.

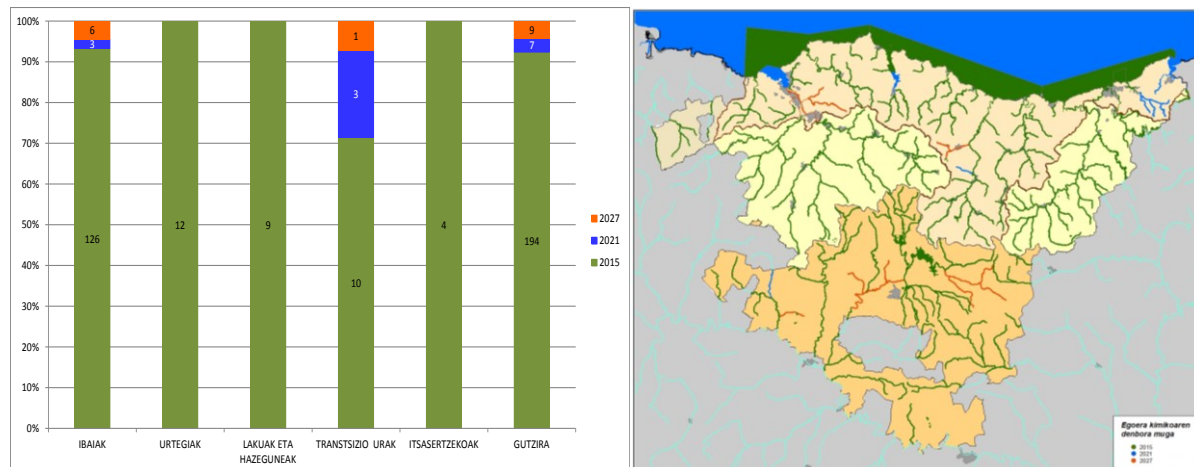
Urte arteko eboluzioari dagokionez, ibaietako eta urtegiatako masek gorabehera txikiak eta eboluzio onuragarri arina erakusten dute, bereziki 2017an. 2017. urteko balorazioak 2013-2017 ikerketa aldiko balorazioen ia berdinak direnez, eboluzio positibo horrek komunitate biologikoen berreskurapena islatu dezake, uraren kalitate fisikokimikoaren hobekuntzan duen eragina ez baita berehala hautematen.



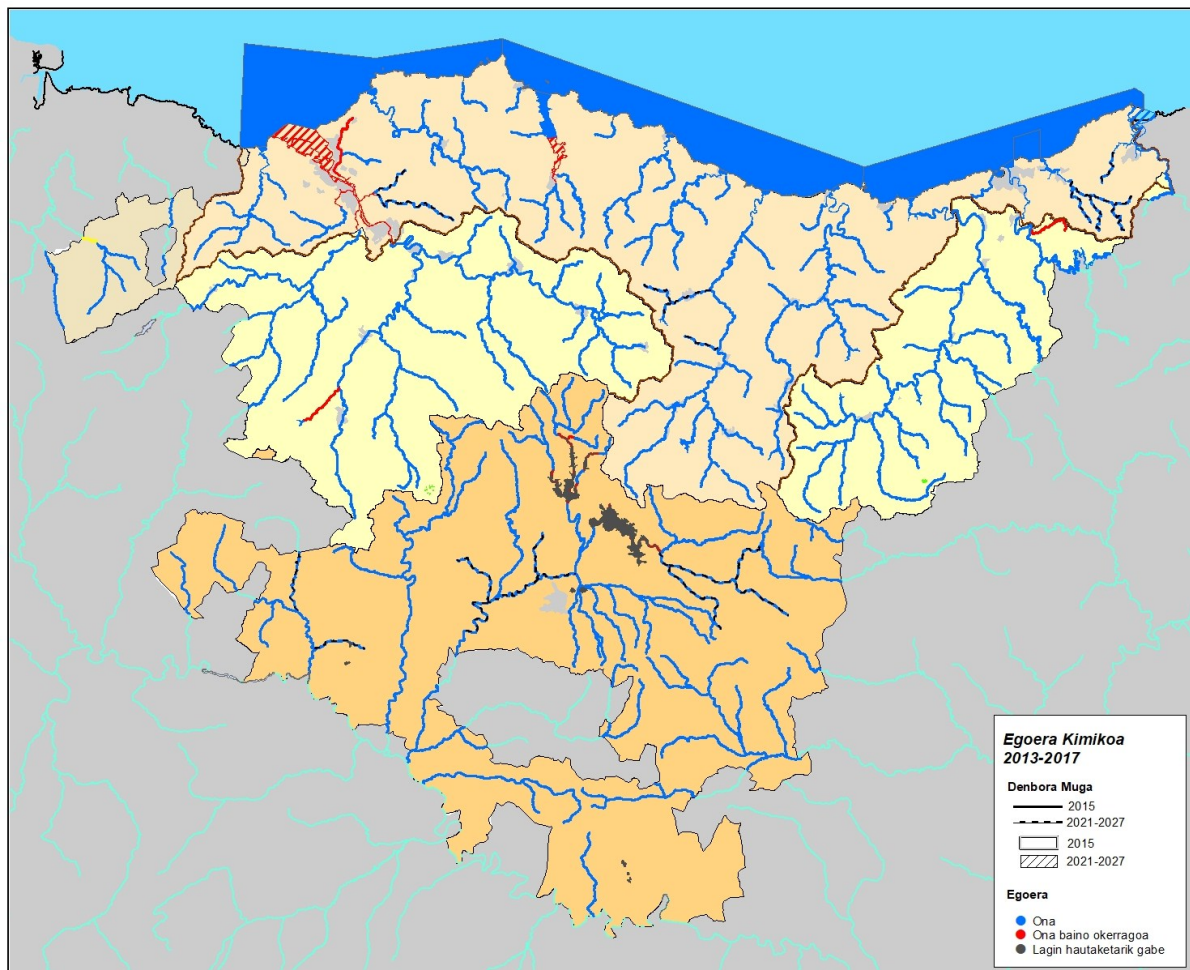
17. Irudia Azaleko ur masen 2013-2017 aldiko urteko eboluzioa eta balorazio orokorra, kategoriaren arabera.

3.3.2. Egoera kimikoa

EAEko azaleko ur masen %93arentzat egoera kimikoaren helburuak betetzeko denbora muga 2015. urtea da. Azaleko 13 ur masak soilik erakusten dute egoera kimiko onaren helburuaren luzapena: 9 masa ibaietan eta 4 trantsizio uretan.



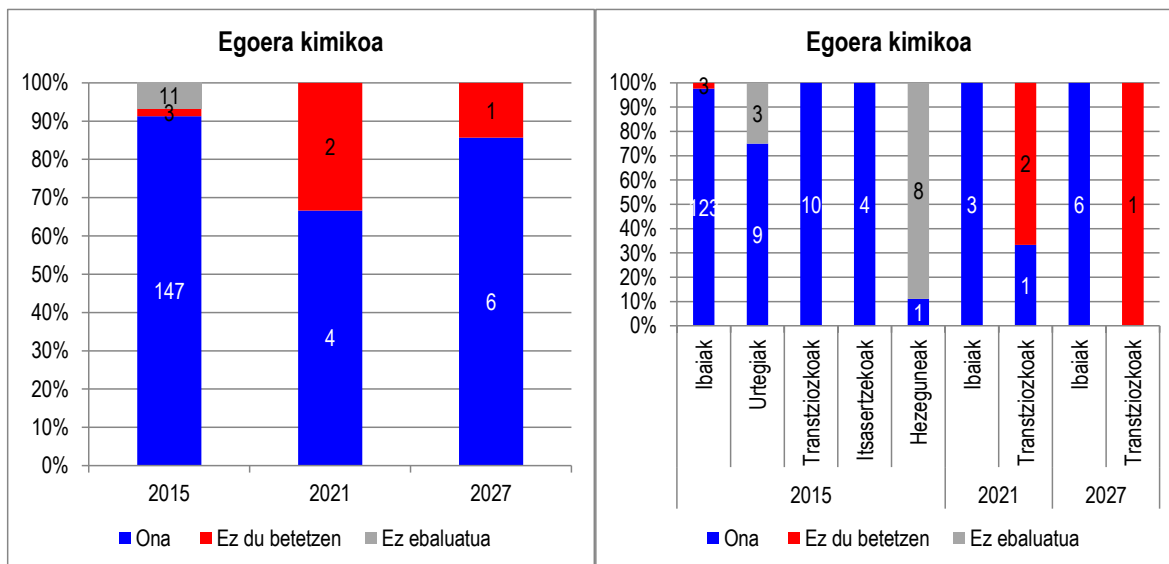
18. Irudia Egoera kimikoaren helburuaren betetze horizontea: kategoriaren araberako azaleko ur masa kopurua eta portzentajea (grafikoa) eta EAEko azaleko ur masa bakoitzaren egoera ekologikorako helburuaren betetze horizontea (mapa).



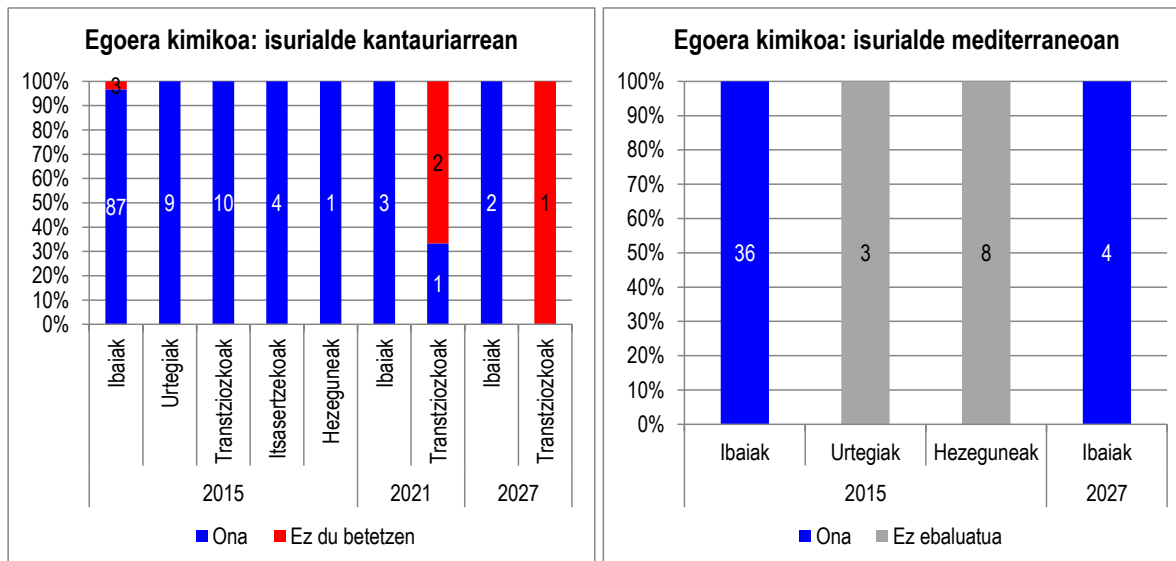
19. Irudia EAEko ur masen 2013-2017 egoera kimikoa eta betetze horizontea.

2015erako planteaturiko ingurumen betetzearen helburua ia guztiz betetzen da. Egoera kimiko onaren helburua urratzen duten masa bakarrak ibai kategoriakoak dira, eta kantauri isurialdean aurkitzen dira: 'Izoria', 'Gobelas-A' eta 'Landarbaso' masak. Izoria ibaiaren kasuan, konposatu organokloratuen aldizkako ez-betetzeak detektatzen dira; Gobelan kadmioaren ez-betetzeak erregistratzen dira behin eta berriz; eta Landarbason, uretan merkurio gehiegi erregistratu da. Azken egoera hau ezohikoa da, izan ere, merkurioaren izaera bioakumulatiboa dela eta, ez da uretan detektatzen, biotan baizik. Bestalde, Oiartzun eta Jaizubiaren arroetan ezarritako kalitate-arauak baino altuagoak diren balioak ematen dira; hala ere, Gobela ez bezala, gehiegizko kadmioak jatorri naturala du. Egoera kimikoaren baloraziorako informaziorik gabeko 11 masa existitzen dira: Arabako urtegi, laku eta hezeguneak.

Egoera kimikoaren betetzearen luzapena duten 13 masen artean, 10 masak dagoeneko egoera kimiko onaren helburua betetzen dute. Helburu hori betetzen ez duten 3 masak trantsizio uretan aurkitzen dira: 'Barneko Nerbioi', 'Kanpoko Nerbioi' eta 'Barneko Oka'. Nerbioiren estuarioan, hexakloroziklohexanoaren (HCH) etengabeko presentzia dela eta, ez da egoera ona lortzen. Ez-betetzea horiek azken urteetan detektatu dira, substantzia horretarako mugen metodologia eta kuantifikazio aldaketei erantzunez. 'Barneko Oka' masak nikelaren etengabeko presentzia dela eta, aldizkako ez-betetzeak erakusten ditu.



20. Irudia EAEko azaleko ur masen egoera kimikoa betetze horizontearen arabera (ezkerra) eta betetze horizontea eta kategoria (eskuina).



21. Irudia Azaleko ur masen egoera ekologikoa, betetze horizontearen eta kategoriaren arabera, isurialde kantauriar eta mediterranean.

3.3.3. Egoera

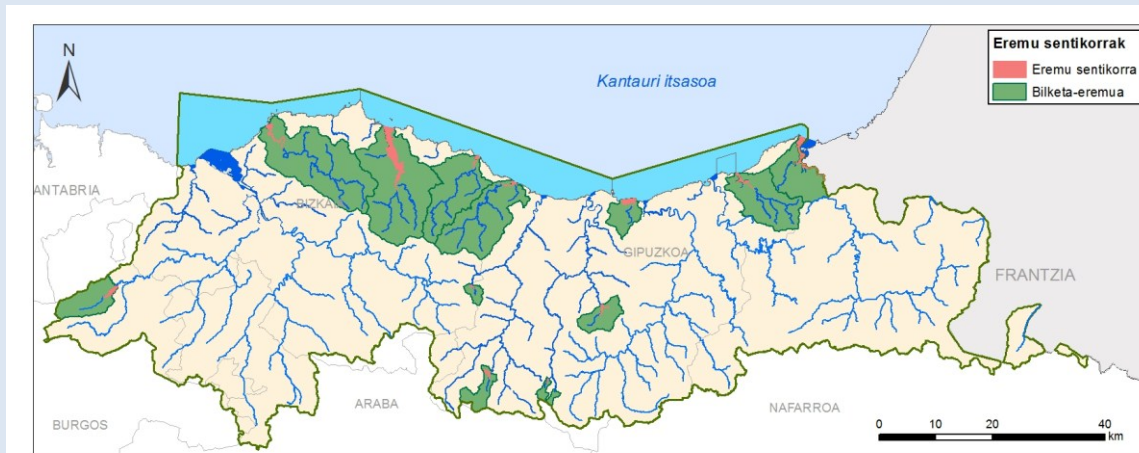
Ur masen egoera, egoera ekologikoaren eta kimikoaren diagnostikorik okerrena da, eta normalean egoera ekologikoaren bidez zehazten da, askoz murriztaileagoa baita. Horrela, egoera kimikoa Landarbaso ibaian eta 'Kanpoko Nerbioi' trantsizio uretan soilik izan da erabakigarria.

Eutrofizazioarako sentikorrek diren eremuak

Eutrofizazio hitza grezieratik dator, eta “ongi elikatu” esan nahi du. Kasu honetan, eutrofizazio hitza sistema urtarraren elikagai aberastasuna (Nitrogeno eta Fosforo konposatuak) izendatzeko erabiltzen da. Kutsaduraren sinonimoa ez den arren, eutrofizazio fenomenoak ekosistema urtarren zenbait kalitate adierazle aldatzea eragiten du, komunitate biologikoak hondatu eta horien aniztasuna murrizten du, eta azkenik, ur masen barnean hildako (bizirik gabeko) eremuak sor ditzake.

Eremu sentikorren izendapenerako oinarritzko araudia 91/271/CE Zuzentaraua da, hiriko hondakin-uren tratamenduari buruzkoa. EAeko eskumen-eremuan (EAeko barne arroak eta itsasoko urak), eremu sentikorrek 214/2012 Dekretuaren bidez izendatu ziren. 6 estuario (Butroe, Oka, Lea, Oiartzun, Artibai eta Bidasoa), itsasertzeko eremu baten zati bat (Ifurritza) eta 5 urtegi (Urkulu, Aixola, Ibaieder, Barrendiola eta Ordunte) eremu sentikor izendatu ziren.

Uraren Euskal Agentziak, 2011-2016 aldiko eutrofizazio adierazle desberdinak aztertzeko asmoz, eremu sentikorretan eta izendapen hori jaso ez duten beste masa batzuetan zenbait ikerketa bukatu ditu berriki. Lan hauen emaitza nagusiaren arabera, ez da beharrezkoa egungo eremu sentikorren izendapena ur masa berriekin handitzea.



22. Irudia Ur kontinentaletako eta itsas uretako eremu sentikorrek. Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa

4.

EAEko lurpeko urak. 2017ko egoera

4.1. LURPEKO MASEN EGOERAREN ZEHAZTAPENA

UEZren arabera, **lurpeko ur masen egoera** honela definitu daiteke: lurpeko ur masa baten egoera orokorraren adierazpena, bere egoera kuantitatibo eta kimikoaren baliorik okerrenarengatik zehaztua. Lurpeko ur masen egoerak honako klase hauek izan ditzake:

- **Ona**: UEZren ingurumen helburuak betetzen ditu, eta ondorioz, egoera kuantitatibo onarekin eta egoera kimiko onarekin bat dator.
- **Txarra**: ez ditu UEZren ingurumen helburuak betetzen. Ez du egoera kuantitatibo edota kimiko ona lortzen.

UEZk lurpeko uren **egoera kuantitatiboa** honela definitzen du: erauzketa zuzenek eta zeharkakoek lurpeko ur masa bati eragiten dioten mailaren adierazpena. Egoera kuantitatiboa **ona** izan daiteke, epe luzean ur erauzketa tasak ez dituenean eskuragarri dauden ur-baliabideak gainditzen, ingurumen helburuak betez; edo **txarra**, epe luzean ur erauzketa tasak eskuragarri dauden ur-baliabideak gainditzen dituenean, ez baitira ingurumen helburuak betetzen.

Egoera kimikoa bi modutara klasifika daiteke: **Ona**, gazitze arazorik ez dagoenean eta Ingurumenaren Kalitate Arauak (IKA) betetzen direnean; edo **Txarra**, gazitze arazoak aurkitzen direnean, edota IKAK betetzen ez direnean. Lurpeko uren egoera kimikoaren ebaluazio arau bezala Plan Hidrologikoen egungo berrikusketan ezarritako atalase balioak erabili dira. Plan Hidrologikoen 2006/118/CE⁷ Europar Zuzentarauak eta eratorritako legeriak⁸, ezarritako ingurumenaren kalitate araua mantentzen dute, eta zehaztutako ur masa bakoitzari aplikagarri diren atalase balioak maila normatiboan finkatzen dituzte.

⁷ 2006/118/EE Europar Zuzentaraua, lurpeko urak kutsaduratik eta hondamenetik babesteari buruzkoa

⁸ 1075/2015 Errege Dekretua, azaroaren 27koa, honako honen II. eranskina aldatzen duena: 1514/2009 Errege Dekretua, urriaren 2koa, lurrazpiko urak kutsaduratik eta hondamenetik babestea arautzen duena.

4.2. EGOERAREN DIAGNOSTIKOA

Lurpeko urei dagokienez, orokorrean, jasaten dituzten presioen larritasuna azaleko ur masek jasaten dutena baino askoz baxuagoa da.

4.2.1. Egoera kuantitatiboa

2017ko lurpeko ur masen egoera kuantitatiboaren ebaluazioak adierazten duenez, lurpeko ur masa guztiek erakusten dute egoera kuantitatibo ona. Horrek esan nahi du orain arte EAEko lurpeko ur-baliabideen gain ematen den presioa baxua eta onargarria dela, hau da, epe luzearako erauzketaren urteko batezbesteko tasak ez dituela eskuragai dauden lurpeko ur-baliabideak gainditzen.



15.Argazkia SP02 kontrol piezometrikoko estazioa - ORBISO-2 zundaketa (Argazkia: TELUR).

4.2.2. Egoera kimikoa

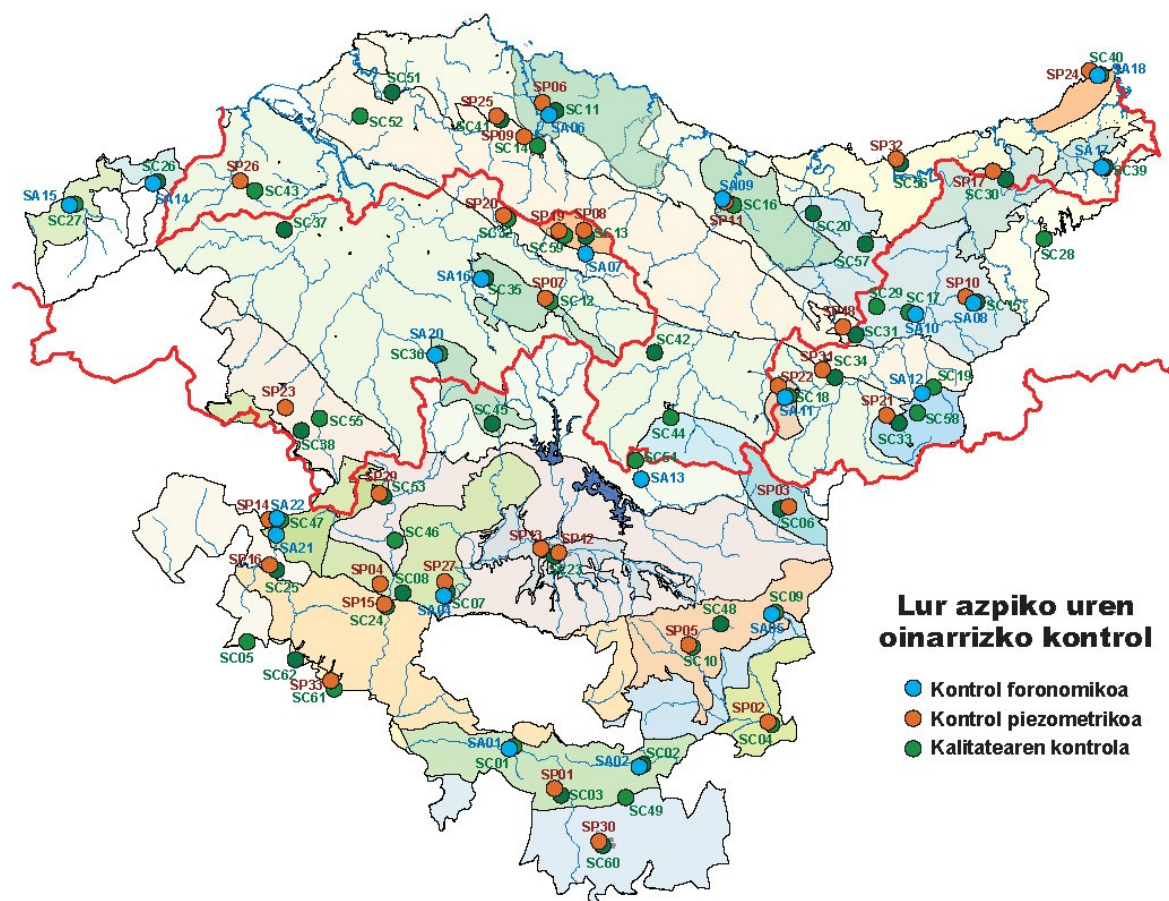
Kantauri isurialdean gaur egun arazoak erakusten dituen eta egoera ona lortzen ez duen ur masa bakarra da, Gernikako alubiala. Akuifero honek industria jarduerari loturiko presioak erakusten ditu. 2005. urtean akuifero honen sektore bat trikloroetileno eta tetrakloroetilenoaren ezusteko isurketa baten ondorioz kaltetua geratu zen. Sektore horrek 90. hamarkada baino lehenagotik ere metalen kutsadura jasan izan zuen. Gaur egun, ur masa honek, hainbat lekutan, ingurumenaren kalitate araukgainditzen dituen kloroeteno eta merkurio kontzentrazioak erregistratzen ditu.

Oriaren arloan, 'Troya' masari loturiko mea-ustiapena itxierak eragindako ponpaketen amaiera dela eta, akuiferoaren maila berreskuratu zen, eta 1995. urtean akuiferoaren isurketa puntua mehatze-aho batetik azaleratu zen, gatzaren eta hainbat metalen karga handia detektatuz. Egoera horrek eboluzio positibo bat jasan du, eta gaur egun ezarritako helburuak betetzen ditu.

Isurialde mediterraneoari dagokionez, lurpeko uren egoera kimikoa ona da, 'Gasteizko alubial' masaren kasuan izan ezik. Alubial honek Gasteizko lautadaren zati handi bat hartzen du, eta historikoki nekazaritzak eragindako nitrato kontzentrazio altuak azaldu ditu. 1998ko abenduaz gozotik

burutu den kontzentrazio hauen etengabeko jarraipenean antzeman denez, eremu kalteberen inguruko nitrato mailak urtez urte murrizteko joera mantendu du, ingurumen helburuen betetze maila handiago batekin. Joera hau oso nabaria da Ekialdeko sektorean, baita Dulantzi sektorean ere (nahiz eta ez horrenbeste). Mendebaldeko sektoreak (izendatutako azkena), aldiz, oraindik ez du joera argi bat erakusten.

Beste salbuespen bat 'Miranda de Ebroko alubialak' da, Ebroren ibai ardatzean eta Omecillo, Baia eta Zadorra ibaien beheko guneen eremu txikitetan zehar zabaltzen den. Gehiegizko nitrato kantitatea ere erakusten du, baina eboluzio positibo bat erakusten da, horren kontzentrazioan urteko batezbesteko balioen murrizketarako joerarekin.



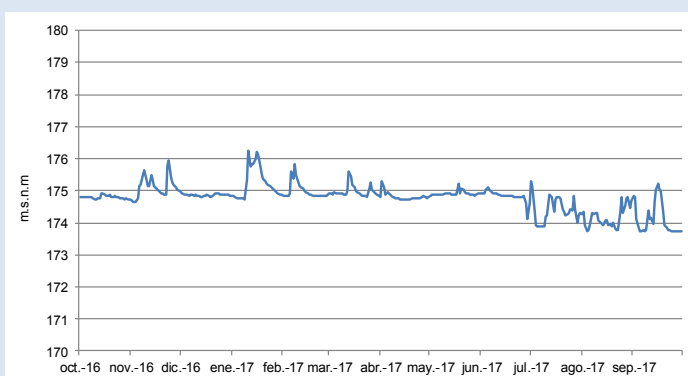
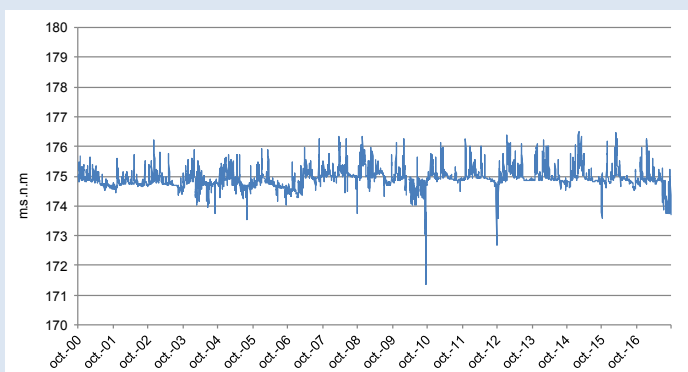
23. Irudia Lurpeko Urak Kontrolatzeko Oinarritzko Sarearen (LUKOS) kontrol puntuen egoera. Uraren Euskal Agentziaren jarraipen programak.

Lurpeko ur masen egoera kuantitatiboa

Lurpeko uren jarraipen kuantitatiboak lurpeko masa multzoen edo masa guztien egoera kuantitatiboaren balorazio fidagarri bat eskaintzea du helburu, baita eskuragarri dauden lurpeko ur-baliabideen ebaluazioa burutzea ere.

EAEEn, lurpeko uren jarraipen kuantitatiboari lotutako kontrolek masa edo masa multzo bakoitzean lurpeko uren maila baloratzeko nahikoak diren zenbait kontrol puntu adierazgarri barne hartzen dituzte, epe labur eta luzean ematen diren elikadura aldakuntzak kontuan hartzen dituztenak. Ezarritako kontrol puntuen dentsitatea erauzketek eta errechargek lurpeko uren mailan duten eragina neurtzeko nahikoa dela uste da.

Bi kontrol mota barne hartzen ditu: iturburuetan **ur emaria neurtzeko kontrola** eta zundaketetako **kontrol piezometrikoa**. Bi motek neurketarako egokiak diren azpiegituren beharra azaltzen dute (ur emaria neurtzeko estazioak sekzio naturalean edo zabortegei egokiekin; eta zundaketen edo hornidura publikorako esplotazio instalazioen aprobetxamenduaren existentzia, piezometroi loturikoak). Kontrol foronomiko eta piezometrikoko sareek emariaren hamar minutuko erregistroa eta maila piezometrikoarena eskaintzen dute, analisi oso zehatzak burutzea bermatuz.



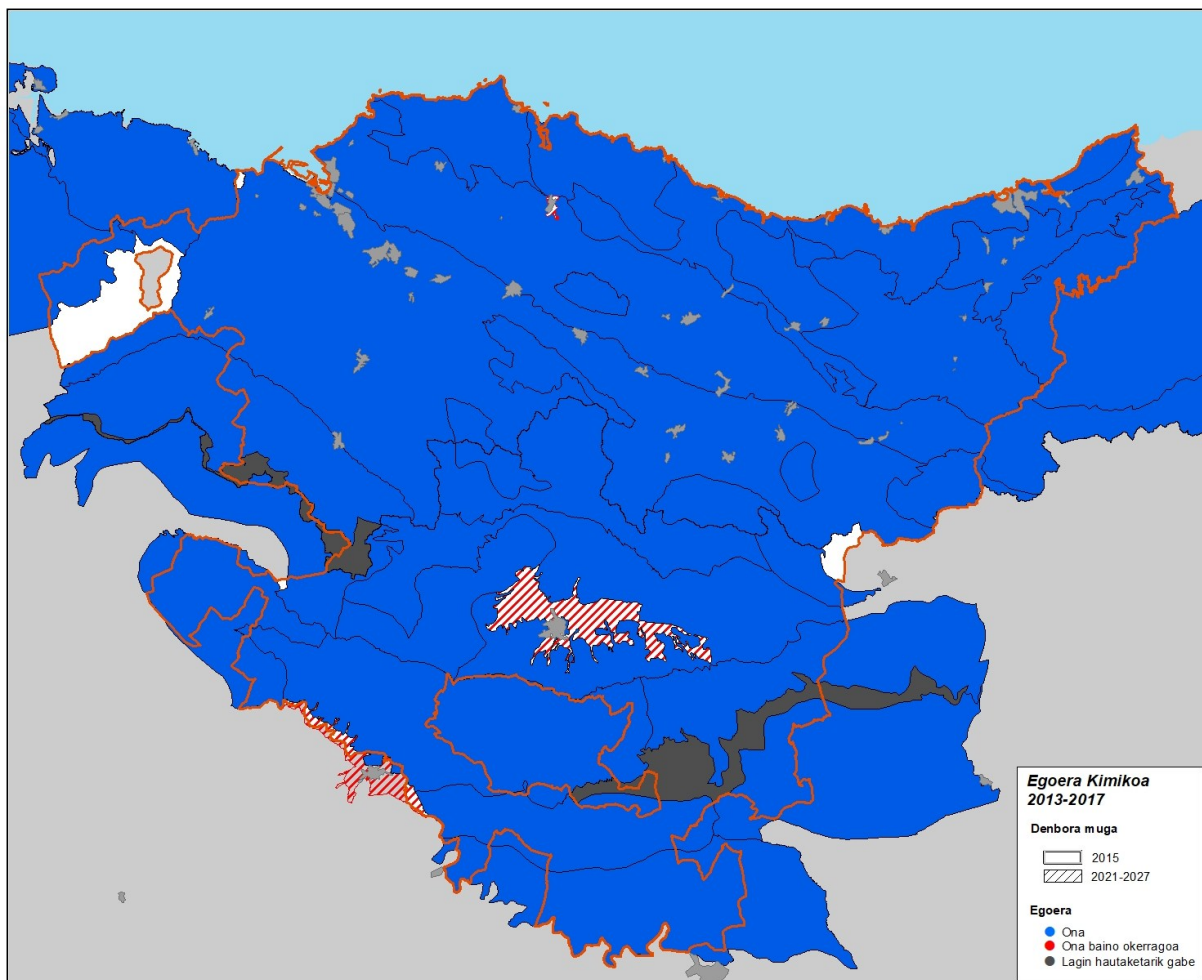
24. Irudia Maila piezometrikoen bilakaera Mañaria-2 estazioan (Iturria: Uraren Euskal Agentzia)

Kontrol estazioen sareari esker datu kantitate handia lortzen da (horietako asko modu jarraian), iturburuen kalitatea eta lurpeko ur masen egoera ezagutzeko garrantzi handikoak direnak. Informazio horretarako sarbidea UBEGI plataforman aurkitzen da.

4.3. INGURUMEN HELBURUEN BETETZE MAILA

EAEko lurpeko ur masa ia guztietan (%94, 33 masa) 2015. urtea ezarri zen ingurumen helburuen betetze horizonte bezala. Aztertutako kasu guztiek betetzen dute egoera kimiko onaren helburua. Bi masak, 'Izki Zudaire' eta 'Salvada', EAEn duten garrantzi eskasa dela eta, ez dute baloraziorik.

Lurpeko 3 ur masak soilik dute helburuen betetzearen luzapena, gaur egun egoera kimiko onaren helburua betetzen ez duten masak: 'Gernika', gehiegizko konposatu organiko lurrunkorrek (VOC) direla eta, eta Gasteiz eta Mirandaren alubialak, nekazaritzak eragindako gehiegizko nitratoen ondorioz.



25. Irudia EAEko lurpeko uren 2013-2017 egoera kimikoa eta betetze horizontea.