



# Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa

Laugarren zikloko berrikuspena (2028-2033)

## GAI NAGUSIEN BEHIN-BEHINEKO ESKEMA

## MEMORIA

2025eko azaroa

---

---

---

## AURKIBIDEA

<b>1. SARRERA.....</b>	<b>1</b>
1.1. GNEaren helburuak .....	3
1.2. GNEa plangintza-prozesuan.....	3
1.3. GNbEri Buruzko kontsulta publikoa eta agiria finkatzea .....	6
<b>2. GNEA EGITEKO KONTUAN HARTU BEHARREKO ELEMENTUAK ETA PLANTEAMENDUA .....</b>	<b>7</b>
<b>3. DEMARKAZIOKO GAI NAGUSIAK .....</b>	<b>10</b>
3.1. Gai Nagusiak identifikatu eta sailkatu aurreko plangintza-zikloan .....	10
3.2. Demarkazioko 4. ziklorako Gai Nagusien zerrenda .....	11
3.3. Gai Nagusien fitxen definizioa .....	12
3.3.1. Aintzat hartu beharreko alderdiak .....	12
3.3.2. Gai Nagusien fitxa-eredua .....	14
<b>4. PLANGINTZA HIDROLOGIKOAREN INGURUMEN-HELBURUAK LORTZEKO ARRISKUTSUAK IZAN DAITEZKEEN PRESIOAK ETA INPAKTUAK, SEKTOREAK ETA JARDUERAK.....</b>	<b>15</b>
<b>5. PLAN HIDROLOGIKOAREN EZARPEN-MAILAREN LABURPENA .....</b>	<b>23</b>
<b>6. JARDUTEKO HAUTABIDEAK.....</b>	<b>25</b>
6.1. Sarrera eta testuingurua .....	25
6.2. 0 hautabidea .....	25
6.3. Ingurumen-helburuak lortzeko hautabideak .....	25
6.4. Gai garrantzitsuak ebazteko hautabide globalak .....	26
<b>7. PLANA BERRIKUSTEKO JARRAIBIDEAK.....</b>	<b>30</b>
7.1. Hiri- eta industria-jatorriko kutsadura .....	30
7.2. Kutsadura lausoa .....	33
7.3. Beste kutsadura-iturri batzuk .....	35
7.4. Alterazio morfologikoak .....	36
7.5. Emari ekologikoen erregimenaren ezarpena .....	39
7.6. Espezie aloktonoak eta inbaditzaileak .....	41
7.7. Eremu babestuekin lotura duten habitatak eta espezieak babestu .....	43
7.8. Hiri-hornidura eta biztanleria sakabanatua .....	44
7.9. Beste erabilera batzuk.....	47
7.10. Uholdeak.....	47
7.11. Lehortek.....	49
7.12. Beste fenomeno kaltegarri batzuk.....	50
7.13. Klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitzea.....	51
7.14. Administrazioen arteko koordinazioa .....	52
7.15. Kostuak berreskuratu .....	55
7.16. Ezagutza hobetu.....	56
7.17. Sentsibilizazioa, prestakuntza eta partaidetza publikoa.....	57

## TAULEN AURKIBIDEA

Taula.1 Plangintza hidrologikoko laugarren zikloa berrikusteko gai garrantzitsuen proposamena.....	12
Taula.2 Kantauri Ekialdeko Giza Eskubideen Neurrien Programaren aplikazio-maila. 2022-2024 aldia.....	23

## FIGUREN AURKIBIDEA

Irudia.1 Plangintza hidrologikoaren prozesua.....	1
Irudia.2 Demarkazioaren lurralde-esparrua.....	2
Irudia.3 Gai Garrantzitsuen Eskemaren helburu nagusiak.....	3
Irudia.4 2021-2027 plangintza-zikloko etapak, UEZ, IZ eta Espainiako legeriaren arabera.....	4
Irudia.5 Gai Garrantzitsuen Eskema garatzean kontuan hartu beharreko edukia eta alderdiak, dagoen araudiaren arabera.....	8
Irudia.6 IZT berria egiteko kontuan hartutako elementu nagusiak.....	9
Irudia.7 Gai garrantzitsuak taldeka sailkatzea.....	10
Irudia.8 Gainazaleko urak. Egoera/potentzial ekologikoa, egoera kimikoa eta egoera globala. 2015-2024 aldiko bilakaera eta 2020-2024 aldiko ebaluazio erantsia.....	19
Irudia.9 Gainazaleko urak. Estado/potentzial ekologikoa, egoera kimikoa eta egoera globala. 2020-2024 aldiaren ebaluazio erantsia.....	20
Irudia.10 Lurpeko urak. Egoera kuantitatiboa, egoera kimikoa eta egoera globala. 2015-2024 aldiko bilakaera eta 2020-2024 aldiko ebaluazio erantsia.....	21
Irudia.11 Lurpeko urak. Egoera kuantitatiboa, egoera kimikoa eta egoera globala. 2020-2024 aldiaren ebaluazio erantsia.....	22
Irudia.12 PHk 2022-2027 aldirako aurreikusitako inbertsioak eta 2022, 2023 eta 2024 urteetan gauzatutako inbertsioak, erakunde finantzatzaileen taldeen arabera.....	24

## 1. SARRERA

Plangintza hidrologikoa lege-eskakizun bat da, helburu orokor hauekin ezartzen dena: jabari publiko hidraulikoaren eta uren egoera ona eta babes egokia lortzea, ur-eskaerak asetzea, eskualdeen eta sektoreen garapenaren oreka eta harmonizazioa; baliabidearen eskuragarritasuna handituz, kalitatea babestuz, haren erabilera ekonomizatuz eta erabilerak arrazionalizatuz, ingurumenarekin eta gainerako baliabide naturalekin harmonian (Uren Legearen testu bateginaren 40. artikulua).

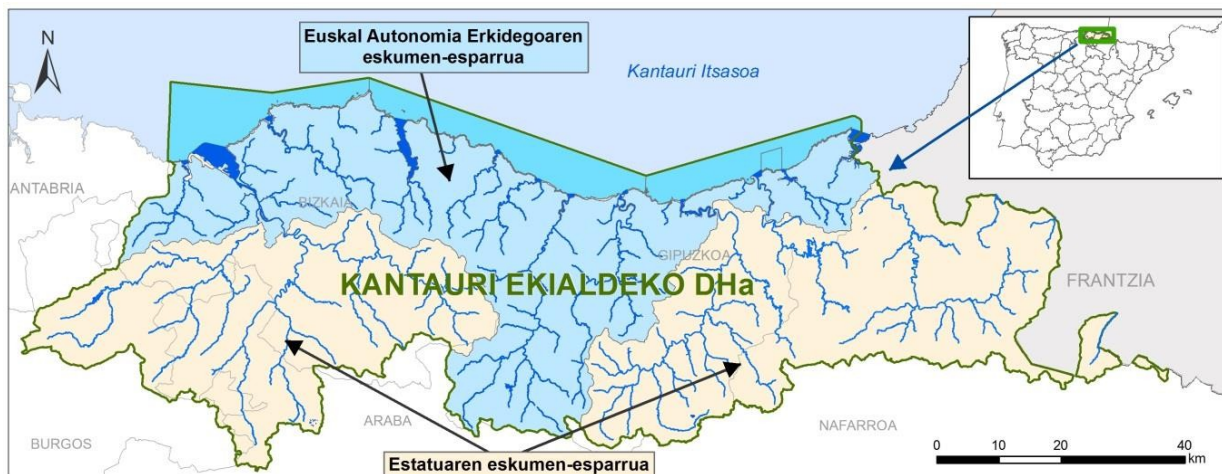
Plan hidrologikoak egiteko prozedurak xedapen arauemaileek ezarritako urrats batzuk jarraitu behar ditu. Europar Batasuneko Uraren Esparru Zuzentzarua (UEZ) indarrean sartu zenetik plangintza-prozesuan aurreikusten den elementu garrantzitsuetako bat Demarkazioko Gai Nagusien Eskema (aurrerantzean, GNE) egitea da, eta laugarren plangintza-zikloari (2028-2033) dagokion agiria, hemen aurkezten da.



Irdia.1 Plangintza hidrologikoaren prozesua.

GNE da, benetan, Plan Hidrologikoa egiteko lehen etapa, Planaren proiektua bera idatzi aurretik eta alde aurreko hasierako agirien ondoren. Kantauri Ekialdeko demarkazio hidrografikoari (aurrerantzean, DH) buruzko hasierako agririak Kantauriko Konfederazio Hidrografikoak eta Uraren Euskal Agentziak elkarrekin landu dituzte, eta eskuragarri daude administrazio hidraulikoen web atarietan ([www.uragentzia.eus](http://www.uragentzia.eus) eta [www.chcantabrico.es](http://www.chcantabrico.es)) eta Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioarenean (aurrerantzean, MITERD) ([www.miteco.gob.es](http://www.miteco.gob.es)).

Garrantzitsua da gogoratzea Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoak (DH) barne hartzen dituela Euskal Autonomia Erkidegoak (aurrerantzean, EAE) eskumenekoak dituen lurraldeak, baita Estatuko Administrazio Orokorraren eskumenekoak diren besteak.



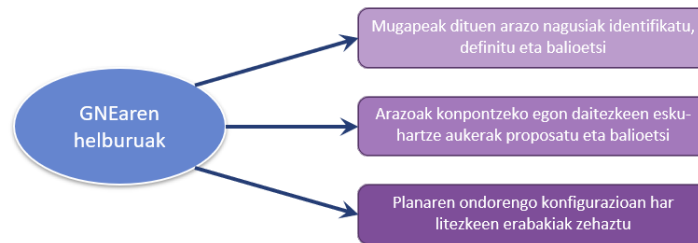
Irudia.2 Demarkazioaren lurralde-esparrua

Urtarrilaren 14ko 29/2011 Errege Dekretuaren arabera, honako hauek eraldatzen dira; otsailaren 2ko 125/2007 Errege Dekretua, demarkazio hidrografikoen lurralde-eremua finkatzen duena eta maiatzaren 8ko 650/1987 Errege Dekretuan, aroko erakundeen eta plan hidrológicoen lurralde-eremuak definitzen dituena. Honek ezarritakoaren arabera, Estatuako Administrazio Orokorrak koordinatu egin behar da, Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren (aurrerantzean, KKH) bidez, eta Euskal Autonomia Erkidegoak agintaritzaren bidez (Uraren Euskal Agentzia). Errege Dekretu horren arabera, koordinazio-helburuetako bat da Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrológicoa lantzea, eskumena duten administrazio publikoen plan hidrológicoak eta haien neurrien programak modu harmonikoan integratuz.

Eskumen-eremu horietan plangintza hidrológikoko lanak ahalik eta gehien koordinatzea bermatzeko, eta agiriak errazago ulertzea errazteko, URAk eta KKHk modu koordinatuan eta bateratuan lan egin dute agiri hau idazten. Horrela, **demarkazioaren ikuspegi integrala eta bateratua emateko, eta ondorengo integrazio-prozesu harmonikoa errazteko, landutako agiriekin Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Espainiako zati osoaren alderdi deskribatzaile eta argigarriak biltzen dituzte**, eskumeneko eremu bakoitzari dagokion informazioa gehitzearen ondorioz. Hori guztia, aplikatu beharreko araudiak agiritzat duten irismenari kalterik sortu gabe. Agiri hauek dira, batetik, URAk EAEk eskumenak dituen eremurako egindakoa eta bestetik, KKHk landutakoa (Estatuko Administrazio Orokorraren eskumenak erabiltzen dituen eremurako).

## 1.1. GNEaren helburuak

Gai Garrantzitsuen Eskemaren helburu nagusiak honako irudi honetan laburbiltzen dira:



**Irudia.3** Gai Garrantzitsuen Eskemaren helburu nagusiak.

Demarkazioko Gai Garrantzitsuen Eskemaren funtsezko helburua da **urarekin zerikusia duten demarkazio hidrografikoaren egungo nahiz aurreikusitako arazo nagusiak identifikatzea, definitzea eta horiek konpontzeko planteamendua egitea**. Plangintza hidrologikoaren helburuak lortzea zailtzen edo eragozten duten arazo garrantzitsuak aztertzea da kontua.

Gai Nagusiak identifikatu ondoren, GNEk arazoak konpontzeko egon daitezkeen aukerak planteatu eta baloratu behar ditu. Aukera horien balorazioa eta agiria eztabaidatu eta eztabaida-prozesuaren horren bitartez azken helburua lortu behar da, GNEa planaren azken lanketaren atariko gisa kokatzen duena: **plana garatzeko zenbait erabaki eta gidalerro zehaztea**. Horri esker, prozesuaren fase honetan, demarkazio hidrografiko honetako plangintzaren alderdirik problematikoenen eztabaidak zentratu eta argitu daitezke.

Gai Nagusien Eskemaren agiria, hortaz, bi fasetan eraikitzen da. Lehenengoak (behin-behinekotasunaren adjektiboduna) Gai Nagusietarako aukerak definitu, baloratu eta planteatzen ditu, baita horien konponbideak ere, eta halaber, inplikaturik dauden eragileak identifikatzen ditu, bai arazoetan dauden horiek, bai horiek ebazteko erantzukizuna dutenak. Bigarren faseak (jendaurreko kontsulta eta eztabaida luze baten ondoren finkatua) berretsi egiten ditu gaien identifikazioa eta horien analisia, eta azkenik, Plan Hidrologikoaren berrikuspena garatzeko gidalerroak. Beraz, luze eztabaidatu, aztertu eta, ahal den neurrian, adostu behar den agiria da, Plan Hidrologikoaren berrikuspeneren fase honetan plangintza-prozesuaren eztabaidak zentra daitezen.

## 1.2. GNEa plangintza-prozesuan

Plangintza hidrologikoko ziklo berriaren etapa nagusiak, 2028-2033 aldirako, honako eskema honetan zerrendatzen direnak dira. Eskema horretan, Demarkazio Hidrografikoko uholde-arriskua Kudeatzeko Plana berrikusteko prozesua ere sartu da. Aipatutako Plana martxoaren 21eko 197/2023 Errege Dekretuaren bidez onartu zen, uholde-arriskuak ebaluatzeari eta kudeatzeari buruzko 2007/60 Zuzentarauaren ondoriozkoa (aurrerantzean, Uholdeei buruzko Zuzentaru edo UZ), uholde-arriskuen ebaluazioari eta kudeaketari buruzko uztailaren 9ko 903/2010 Errege Dekretuaren bidez Espainiako ordenamendu juridikora ekarria; Plan Hidrologikoaren berrikuspeneren denbora-epe berean onartu behar da. Nahitaezkoa da bi planen arteko koordinazioa, dauden sinergiak aprobetxatuz eta egon daitezkeen afekzio negatiboak minimizatuz.



Irudia.4 2021-2027 plangintza-zikloko etapak, UEZ, IZ eta Espainiako legeriaren arabera.

UEZk (14. artikulua. Informazio eta kontsulta publikoak), Uren Legearen Testu bateginaren bidez Espainiako legeriara egindako transposizioak (ULTB, Hamabigarren Xedapen Gehigarria. Parte hartze publikorako epeak), Gai Nagusien behin-behineko Eskema (aurrerantzean, GNbE) dute aipagai parte-hartze publikoari buruzko ataletan, eta, horrela, argi uzten dute plangintza-prozesuaren barruan ezagutzarako eta eztabaida publikorako funtsezko agiria izateko asmoa.

Bi legezko testu horiek honako hau ezartzen dute: “Uren kudeaketaren arloan arro hidrografikoan planteatzen diren Gai Nagusien Behin-behineko Eskema argitaratu eta jendaurrean jarri behar da (...) Planak aipatzen duen aldia hasi baino bi urte lehenago. Parte-hartze publikoa mekanismo jarraitua dela alde batera utzi gabe, gutxienez sei hilabeteko epea ezartzen da GNbEaren kontsulta publikorako, behar beste eztabaidatu ahal izateko eta, egoki irizten duenak, proposamenak, oharrek eta iradokizunak idatziz aurkeztu ahal izateko behin-behineko agiria.

Alderdi arauemaile horiei dagokienez, Plangintza Hidrologikoari buruzko Erregelamendua (PHE) da informazio gehien sartzten duena, bereziki GNEaren edukari buruz.

***PHEaren 79. artikulua. Demarkazioko Uren kudeaketaren arloko Gai Nagusien Eskema.***

1. Urarekin eta jarduteko hautabideekin lotuta, uren kudeaketaren arloko gai nagusien eskemak, demarkazioak egun dituen eta izan ditzakeen arazo nagusien deskribapena eta balorazioa bilduko ditu, hori guztia administrazio eskudunek prestatutako neurrien programen arabera. Halaber, plana osatzen duten elementuak zehazteko eta zerrendaturiko arazoei konponbidea emateko har daitezkeen erabakiak zehaztuko dira.
2. Aurreko paragrafoan adierazitakoaz gain, eskemak honako hauek jasoko ditu:
  - a) Plangintza hidrologikoan jorratu beharreko presio eta inpaktu nagusiak, ingurumen-helburuak lortze aldera arriskutsuak izan litezkeen sektoreak eta jarduerak barne. Espezifikoki aztertuko dira, kontinenteko uretan eragindako presioak direla eta, kostaldeko eta trantsizio uretan eragin litezkeen inpaktuak.
  - b) Ingurumen-helburuak lortzeko jarduteko hautabide posibleak, oinarrizko neurrien eta neurri gehigarrien programen arabera, haien karakterizazio ekonomikoa eta ingurumen karakterizazioa barne.
  - c) Neurrien programek eragindako sektoreak eta taldeak.
3. Arroko organismoek uren kudeaketa arloko gai nagusien eskema landuko dute eta Uren Legearen Testu Bateginaren hamabigarren xedapen gehigarrian aurreikusitakoa eta Agintaritza Eskudunen Batzordeak emandako informazioa txertatuko dute.
4. Gai nagusien behin-behineko eskema, onartzeko prozesua hasi baino gutxienez bi urte lehenago bidaliko zaie alde interesdunei. Kontsulta 74. artikulua arabera egingo da, alde interesdunek egokitzen jotzen dituzten proposamenak eta iradokizunak aurkez ditzaten, hiru hilabeteko epean.
5. Aldi berean, behin-behineko eskema publikoarentzat eskuragarri jarriko da, gutxienez sei hilabetez, jendeak oharrak eta iradokizunak egin ditzan, 74. Artikuluaren arabera. Kontsulta hori garatzen den bitartean ingurumen-ebaluazio estrategikorako prozesua hasiko da, hasierako agiriarekin, zeinak gai nagusien behin-behineko eskema jasoko duen.
6. 4. eta 5. atalek aipatzen diren kontsultak bukatuta, arroko organismoek txosten bat idatziko dute aurkez litezkeen proposamen, ohar eta iradokizunen inguruan, eta egokitzen jotzen direnak uren kudeaketa arloko gai nagusien behin-behineko eskemari gehituko zaizkio; horrek demarkazioko Uraren Kontseiluaren bidezko txostena eskatuko du.

Garrantzitsua da azpimarratzea GNE hau, demarkazioko Plan Hidrologikoaren laugarren zikloaren hurrengo berrikuspenaren idazketa definitzen joateko funtsezko lana, demarkaziorako indarrean dagoen Plan Hidrologiko baten zati dela, funtsezko erreferentzia dena.

Indarrean dagoen Planaren eta horren neurrien programen dokumentazioa administrazio hidraulikoen web-orrietan aurki daiteke ([www.uragentzia.eus](http://www.uragentzia.eus) eta [www.chcantabrico.es](http://www.chcantabrico.es)). Adierazi behar da informazio hori datu-base nazionalen kudeatu eta biltegitzen dela, erabiltzen da, besteak beste, informazio hori Europako Batzordeari helarazteko, UEZ-Uraren Esparru Zuzentarauko 15. artikuluan adierazitakoa betez. Datu-base horrek plan hidrologikoen jarraipenaren ondoriozko datu eguneratuak ditu, eta, bereziki, neurrien programen aurrerapenari buruz 2024aren amaieran Europako Batzordeari

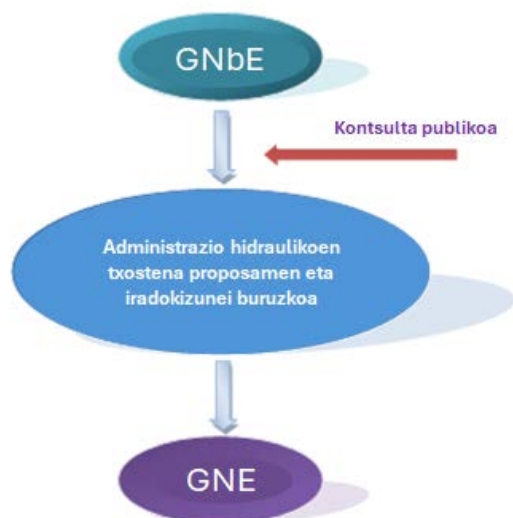
emandako informazioa biltzen du. Hori dela eta, egungo GNEa ezin da bere aurrekaririk gabe ulertu, azken urteetan argitaratutako laugarrena izanik eta aurrekoen oinordekoa.

### 1.3. GNbEri Buruzko kontsulta publikoa eta agiria finkatzea

Gai Nagusien behin-behineko Eskema hau (GNbE) hau sei hilabetez egongo da jendaurrean, proposamenak, oharak eta iradokizunak egiteko, indarrean dagoen legeriak ezarritakoa jarraituz.

Bestalde, BNbEaren kontsultak garatu bitartean, Plan Hidrologikoaren berrikuspenaren ingurumen-ebaluazio estrategikoaren (IEE) prozedurari heldu zaio, hasierako agiria deiturikoarekin (BNbE honi atxiki zaio). Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrologikoan, IEEren prozedura oro har, 21/2013 Legeak arautzen du demarkazio osorako, eta horrez gain 10/2021 Legeak eta 211/2012 Dekretuak EAEko Barne Arroen eremurako.<sup>123</sup>

Ingurumen-agintaritzak Hasierako Dokumentu Estrategikoa bidaliko du, plangintzaren hasierako dokumentuekin eta BNbEarekin batera, eragindako administrazioei eta pertsonei eta interesdunei kontsulta egiteko. Jasotako erantzunetatik abiatuta, Plan Hidrologikoaren berrikuspenaren ingurumen-azterketa estrategikoaren Irismen-Dokumentua egingo da. Dokumentu hau Administrazio Hidraulikoari helarazteko gehieneko epea, Hasierako Dokumentu Estrategikoa jasotzen denetik zenbatzen hasita, bi hilabetekoa da erkidego arteko eremurako, eta hiru hilabetekoa Barne Arroen eremurako.



Kontsulta-prozedurak eta -aldiak osatu ondoren, administrazio hidrologikoek GNbEari aurkeztutako proposamen, ohar eta iradokizunei buruzko txosten bat egingo dute, eta egokitzat hartzen direnak sartuko dituzte. Horrela finkatutako Gai Nagusien Eskemak (GNE) Uraren Euskal Agentziako Erabiltzaileen Batzarraren onespena beharko du, Uraren Kontseiluari kontsulta egin ondoren (EAE Barne Arroen eremua); eta demarkazioko Uraren Kontseiluaren nahitaezko txostena (Estatuaren eskumen-eremua).

<sup>1</sup>211/2012 Dekretua, urriaren 16koa, planen eta programen ingurumen-ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura arautzen duena.

<sup>2</sup>10/2021 Legea, abenduaren 9koa, Euskadiko Ingurumen Administrazioarena.

<sup>3</sup>21/2013 Legea, abenduaren 9koa, ingurumen-ebaluazioari buruzkoa.

## 2. GNEa EGITEKO KONTUAN HARTU BEHARREKO ELEMENTUAK ETA PLANTEAMENDUA

GNEa bitarteko agiria da Plan Hidrologikoaren berrikuspen-prozesuan, eta ezin hobeto loturik egon behar du prozesu horretan. Horrela, GNEak plangintza-prozesuaren aurretiko agirietan prestatutako informazioan oinarritu behar du, batez ere Demarkazioari buruzko Azterlan Orokorrean. Aldi berean, Plan Hidrologikoaren proiektu-proposamenaren euskarri izango den elementu gisa balio behar du. GNEak behar bezala beteko du bere eginkizuna, plangintza-prozesuko pieza horiek zentzuz eta behar bezala lotzeko gai izango den heinean.

Asmoa da agiria bete nahi den eginkizunera egokitzea, aurretiko agirietan jasotako planteamendua, deskribapenak eta xehetasunak errepikatu gabe. Horrela, esate baterako, landu beharreko presioak eta inpaktuak oso labur deskribatzen dira 4. atalean, eta, bereziki, I. eranskinean hautatu eta garatutako Gai Nagusietarako. Alabaina, ez da errepikatzen presio/inpaktuen planteamendua, Demarkazioari buruzko Azterlan Orokorrean deskribatutako modu orokorrean. Azterlan hori berriki finkatu da, eta administrazio hidraulikoen web-atarien bidez dago ikusgai ([www.uragentzia.eus](http://www.uragentzia.eus) eta [www.chcantabrico.es](http://www.chcantabrico.es)).

Benetan garrantzitsuak diren gaiak ezin dira asko izan. Gai horiek laburbiltzeko ahalegina egin behar da, demarkazioaren eremura globalki bideratzeko. Alegia, arazo jakin bat demarkazioaren hainbat eremuetan antzeman badaiteke, ez da egokia arazo independente gisa bereiztea, arazo global gisa baizik. Eta, argi eta garbi, garrantzi handiko arazoei heldu behar zaie, plangintzaren helburuak lortze aldera. Planteamendu hori Kantauri Ekialdeko DHko gai nagusiak identifikatzeko aplikatu zen, plangintzaren hirugarren zikloan, eta ildo beretik jarraituko da laugarren zikloan.

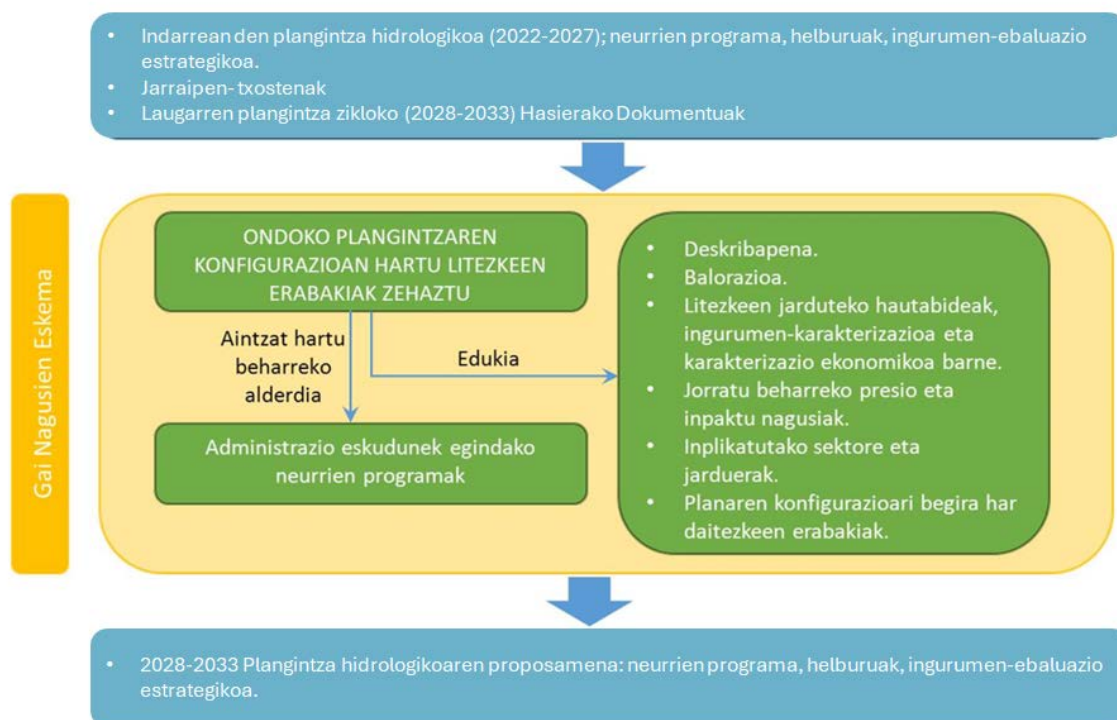
GNEa prestatzeko erreferentziatzko agiri-iturrien artean, kontuan hartu beharreko lehen elementu bat da agiri honen beraren bertsioa, aurreko plangintza-zikloaren esparruan sortua. Gerora landu eta onartu zen Planaren planteamendua eta helburuek bertan aintzat hartu ziren Gai Nagusiei erantzuna eta irtenbidea ematea zuten helburu.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa demarkazioari eta hirugarren zikloari begira berrikusten edo eguneratzen diren elementu deskribatzaileei buruzko erreferentziatzko oinarritzko agiria da. Horregatik, aurreko GNEko (2020an hartutakoa) Gai Nagusiak aintzat hartzea, horien bilakaeraren analisiarekin osatu behar da, indarrean dagoen Planean egindako planteamenduetatik abiatuta. Bereziki, arazoak konpontzeko adostu ziren neurrien eta jardueren, eta horri dagokionez ezarritako ondoriozko helburuen betetze-maila eta eraginkortasuna aztertu behar dira, kontuan hartuta, halaber, agiri honen kontsulta publikoa hasten denean hirugarren zikloko Planari oraindik geratzen zaizkion gutxieneko indarraldiko bi urteetarako dauden aurreikuspenak.

Halaber, interesgarriak dira hirugarren zikloko Plan Hidrologikoa onartu zenetik egin diren jarraipen-txostenak, bai Kantauriko Konfederazio Hidrografikoak eta Uraren Euskal Agentziak demarkazioari buruz sortutako berariazko txostenak, bai sintesi nazionalekoak, Uraren Zuzendaritza Nagusiak landutakoak. Horiek guztiak administrazio hidraulikoen web-atarien bidez daude eskuragarri ([www.uragentzia.eus](http://www.uragentzia.eus) eta [www.chcantabrico.es](http://www.chcantabrico.es)) baita MITERDenaren bidez ere ([www.miteco.gob.es](http://www.miteco.gob.es)). Txosten garrantzitsuak dira, eta arazoen eta neurrien denbora-bilakaera ezagutzea ahalbidetzen dute. Kontuan hartzen dituzten gaien artean daude baliabide hidrikoen eta ur-eskariaren bilakaera, emari ekologikoen erregimena zein mailatan betetzen den, ur-masen egoera, uholdeen eta lehortearen

egoera, neurrien programen aplikazioa eta ur-masen gaineko ondorioak, eremu babestuen erregistroaren eguneratzea eta Planaren ingurumen-ebaluazioak ezarritako ingurumen-jarraipena.

Laugarren zikloko Hasierako agiriak GNEaren hurreko aurrekaria dira, eta programa, egutegia eta kontsulta-formulak, Demarkazioari buruzko Azterlan Orokorra eta parte-hartze publikoko proiektua hartzen dituzte barne. Agiri horiek eta, bereziki, Demarkazioaren buruzko Azterlan Orokorrak informazio garrantzitsu eguneratua ematen dute ur-masen karakterizazioari, presioen eta inpaktuen analisiari, ur-masen egoeraren ebaluazioari eta uraren erabilerarekin lotutako azterlan ekonomikoari dagokienez.



**Irudia.5** Gai Garrantzitsuen Eskema garatzean kontuan hartu beharreko edukia eta alderdiak, dagoen araudiaren arabera.

PHEn 71.6 artikuluan arabera, plan hidrologikoari ingurumen-ebaluazio estrategikoaren prozedura aplikatuko zaie, indarrean dagoen legedian ezarritakoaren arabera. Arestian azaldu bezala, EAEk eskumenak dituen eremuaren kasuan, aplikagarria den Estatuako eta autonomia-erkidegoko araudian horretarako ezarritako prozeduraren arabera egingo da; alegia, abenduaren 9ko 21/2013 Legearen, abenduaren 9ko 10/2021 Legearen eta urriaren 16ko 211/2012 Dekretuaren arabera. Estatuak eskumena duen eremuan, aipatutako 21/2013 Legearen arabera egingo da. Ingurumen-ebaluazio estrategikoaren prozedura ezartzea Plan Hidrologikoak ingurumenaren arloan dituen ondorioen analisi xehe samarretik haratago doa.

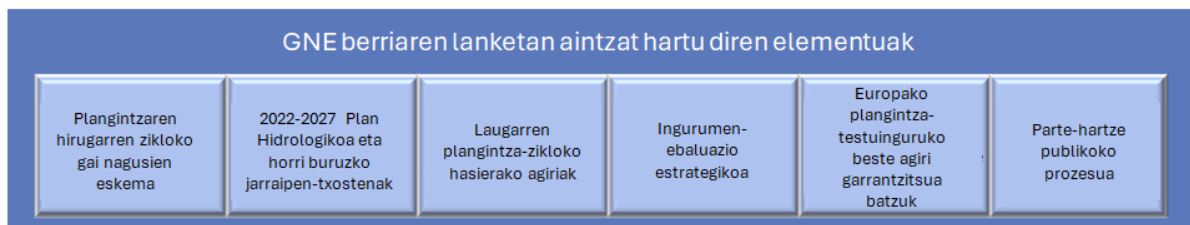
Berrikuspen-prozeduraren fase honetan, ingurumen-ebaluazio estrategikoak GNEan katalogatutako arazoak konpontzeko hauta daitezkeen aukerak justifikatzen laguntzen du, ingurumen-agintaritzak irismen-agirian definitutako dituen ingurumen-irizpide estrategikoak aintzat hartuta. Era berean, prozesu horri esker, nahi ez diren ingurumen-eraginak arintzeko edo konpentsatzeko neurriak identifikatu ahal izango dira, kasuren batean zenbait arazoren aurrean irtenbide alternatibo partikularra hartzeko egokiak izan daitezkeenak.

Plangintza-prozesuaren une honetan, garrantzitsua da, halaber, Europako Batzordeak egindako beste agiri batzuk aintzat hartzea, bereziki laugarren zikloko plan hidrológicoetan zuzenean kontuan hartzeko landu direnak, hala nola hirugarren zikloko Espainiako plan hidrológicoei buruzko ebaluazio-agirietan edo beste gida-dokumentu batzuk edo laugarren plangintza-zikloari begira bereziki garrantzitsuak diren orientabideak.

Lan horrekin guztiarekin ezin da ahaztu GNEren helburua Plan Hidrológicoa garatuko duten gidalerroak zehaztea dela, eta definizio horretara iristeko guztiz funtsezkoa dela iritzi guztiak kontuan hartzea, parte-hartze publikoko prozesu eraginkor baten bidez. Horregatik, GNEak, arazoez gain, konponbide alternatiboak ere deskribatu behar ditu, ahal bezain argi eta erabat dokumentatuta, hautabideak haukeratzeko eta erabakiak hartzeko prozesuari ahalik eta berme handiena emate aldera.

Prozesua amaituta, administrazio hidraulikoek, sustatutako kontsulta publikoaren eta parte-hartze aktiboko prozesuaren emaitzak aintzat hartuta, azken bertsio kontsolidatuaren proposamena idatziko dute, GNE-a deitua. Bertsio horri dagokionez, Uraren Euskal Agentziaren Erabiltzaileen Batzarraren onspena lortu beharko da, Uraren Kontseiluari kontsulta egin ondoren (Euskal Autonomia Erkidegoko barne-arroen eremua). Halaber, DUK-Demarkazioko Uraren Kontseiluaren txostena ere lortu beharko da (Estatuaren eskumenen eremua). Eskumen-eremu bakoitzari dagokion txostenak egindako lana deskribatuko du, eta, bereziki, parte hartzeko prozesua nola garatu den, prozesuaren emaitzak eta prozesu horren ondorioz agiriari egin zaizkion aldaketak. Ondorio gisa, txosten banak GNEarekin hartutako jarraibideen laburpena jasoko dute, ondorengo Plan Hidrológicoaren berrikuspenera egite aldera.

Hurrengo irudiak, 2028-2033 GNEa egiteko kontuan hartu diren elementu nagusiak erakusten ditu, laburpen gisa.



**Irudia.6** IZT berria egiteko kontuan hartutako elementu nagusiak.

### 3. DEMARKAZIOKO GAI NAGUSIAK

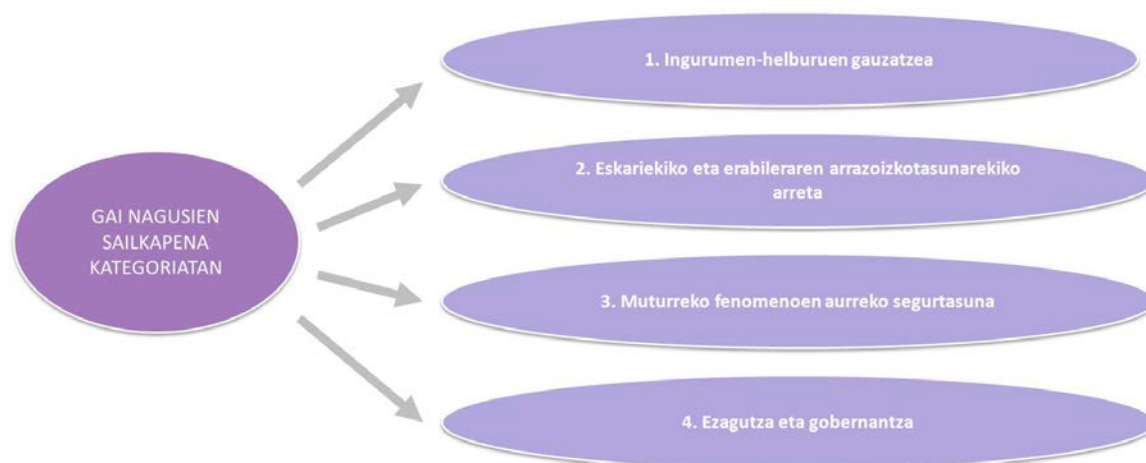
Arestian adierazi bezala, GNEaren helburu nagusietako bat demarkazioak urarekin lotuta dituen eta aurreikus daitezkeen arazoak deskribatzea eta balioestea da.

Hala, uren kudeaketaren arloan **Gai Nagusitzat** hartzea da, Gai Nagusien Eskemaren ondorioetarako, **plangintza hidrologikoaren eskalan garrantzitsua den eta bere helburuak betetzea arriskuan jartzen duen kontua.**

Hurrengo epigrafeetan gai nagusiak identifikatzeko eta sailkatzeko prozesua deskribatzen da, laugarren zikloko gai nagusien zerrenda azaltzen da, eta I. eranskinean jasotako fitxen edukia erakusten da.

#### 3.1. Gai Nagusiak identifikatu eta sailkatu aurreko plangintza-zikloan

Aurreko plangintza-zikloan, orain berrikusten ari den honetan, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko gai nagusiak identifikatu eta azertu ziren. Horretarako, zerrenda bat egin zen, eta plangintza hidrologikoaren helburuak betetzea zailtzen zuten alderdi edo arazo guztiak modu ordenatuan adierazi ziren. Horien garrantzia baloratu zen, eta garrantzitsutzat edo esanguratsuentzat hartu ziren arazoak aukeratu ziren. Sistematikoki identifikatzeko, gaiak lau kategoriatan sailkatu ziren:



Irudia.7 Gai garrantzitsuak taldeka sailkatzea.

Era berean, kategoria horietako bakoitzerako kontuan hartu beharreko gaien oinarritzko indize bati jarraitu zitzaion, zenbait gai kontuan hartu gabe gera ez zitezkeen. Horrela, beharbada bete ez daitezkeen ingurumen-helburu horietarako, ur-masen kategoria bakoitzerako identifikatutako presioak hartu ziren kontuan, besteak beste:

- Demarkazioaren egungo arazo handienetako bat bezala identifikatuta (haren inpaktu eta hedadura direla-eta), uren kalitateari eragiten dioten presioak gehitu ziren, besteak beste, hiri- eta industria-isuriek sortutako kutsadura, kutsadura lausoa eta beste kutsadura-iturri izan daitezkeen beste batzuk.
- Alterazio morfologikoak. Demarkazioaren zati handi batean etorkizunerako erronka handienetako bat bezala hartuta, ertzen okupazioa eta gainazaleko ur-masen geomorfologiaren aldaketa hartzen ditu.

- Aldaketa hidrologikoak. Emari ekologikoen eta erregimen hidrologikoaren gaineko eraginak biltzen ditu.
- Ur-inguruneko biodibertsitatearen gaineko eragin espezifikoak, hala nola, espezie inbaditzaileen presentzia eta ibaiertzeko landarediaren, espezie mehatxatuen eta eremu babestuen gaineko eraginak.

Eskarien arretarekin eta erabilera arrazionaltasunarekin lotutako gaiak dagokienez, kontuan hartu ziren eskariei behar bezala erantzuteari eta klima-aldaketaren balizko ondorioen aurrean modu iraunkorrean mantentzeari eragin diezaioketen kontuak: besteak beste, hiri-eskaerak eta beste erabilera batzuk asetzeko arazoak.

Muturreko gertakarien aurrean segurtasunari buruzko gaiak dagokienez, uholdeek eragindako kalteekin lotutako alderdiak hartu ziren kontuan, demarkazioaren plangintza hidrologikoan kontuan hartu beharreko funtsezko elementuetako bat bezala. Lehorteei buruzko alderdiak ere sartu ziren, baita kalte larriak eragin ditzaketen beste gertakari batzuei buruzkoak ere, hala nola, ustekabeko kutsadura, azpiegituren segurtasunarekin lotutako alderdiak eta, azkenik, klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitzea.

Ezagutzari eta gobernantzari buruzko taldean, administrazioen arteko koordinazioarekin eta politika sektorialen integrazioarekin, informazioaren hobekuntzarekin eta partaidetza publikoarekin eta ur-zerbitzuen kostuak berreskuratzearekin lotutako alderdiak jaso ziren, besteak beste. Arazo horiek, zeharka bada ere, zaildu egin dezakete aurreko gaietan aintzat hartutako plangintza-helburuak lortzea.

Hirugarren zikloko Plan Hidrologikoa prestatzeak eta haren parte-hartze publikoko eta eztabaidako prozesuak demarkazioko funtsezko gaiak hainbat ikuspegitatik ezagutzea eta identifikazioa bermatzea ahalbidetu zituen. Horrek guztiak, laugarren zikloko Hasierako Agiriak lantzeko egindako lanekin batera, 3.2 atalean adierazitako Gai nagusien zerrenda eta agiri honen eranskinean jasotako deskribapen xehatua, ezartzen laguntzen du.

### 3.2. Demarkazioko 4. ziklorako Gai Nagusien zerrenda

Hirugarren plangintza-zikloko Gai Garrantzitsuen Eskemak 18 Gai Garrantzitsu identifikatzen zituen Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan. Agiri hau lantzeko egindako azterketen emaitza gisa, egiaztatu da zenbait alderditan nabarmen aurreratu bada ere, funtsezko alderdiak oraindik indarrean daudela. Hori dela eta, **hirugarren zikloko gai guztiak mantentzen dira**, eta **doikuntza txikiak** egin dira: gai garrantzitsuetako bi bateratu egin dira (1. eta 2. gaiak hiri-jatorriko kutsadurari eta industria-isurketek eragindako kutsadura puntualari dagozkienak. Hortaz, Hiri-jatorriko eta industria-jatorriko kutsadura izeneko gai bakar batean bateratu dira; izendapenari dagokionez, aldaketa bat egin da (hirugarren zikloan *Kostuen berreskurapena eta finantzaketa* izena eman zitzaion gaiari, Kostuak berreskuratzea bezala izendatua izan da); eta gai garrantzitsuena, Klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitzea, arazoaren izaera kontuan hartuta, II. taldetik III. taldera aldatu da, hau da, eskaerei erantzun eta erabilera arrazionalizatu taldetik segurtasuna muturreko fenomenoaren aurrean taldera lekualdatu da.

GNE berri honetan kontuan hartutako demarkazioko gai garrantzitsuen zerrenda osoa, agiri honetan ezarritako oinarriko jarraibideen arabera Plan Hidrologikoaren berrikuspenean landu beharko direnak, honako hauek dira:

**Taula.1** Plangintza hidrologikoko laugarren zikloa berrikusteko gai garrantzitsuen proposamena.

Taldea	Laugarren zikloko IZTko gai garrantzitsuak	
I. Ingurumen-helburuak betetzea	1	Hiriko eta industriako kutsadura
	2	Kutsadura lausoa
	3	Beste kutsadura-iturri batzuk
	4	Alterazio morfologikoak
	5	Emari ekologikoen erregimenaren ezarpena
	6	Espezie aloktono inbaditzaileak
	7	Eremu babestuekin lotura duten habitatak eta espezieak babestu
II. Eskaerei erantzun eta erabilera arrazionalizatu	8	Hiri-hornidura eta biztanleri sakabanatuarentzako hornidura
	9	Beste erabilera batzuk
III. Segurtasuna kanpoko gertakariekiko	10	Uholdeak
	11	Lehortekak
	12	Beste gertakari kaltegarri batzuk
	13	Klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitu
IV. Ezagutza eta gobernantza	14	Administrazioen arteko koordinazioa
	15	Kostuak berreskuratu
	16	Ezagutza hobetu
	17	Sentsibilizazioa, prestakuntza eta parte-hartze publikoa

Horietatik, 4.atalean ikusiko den bezala, demarkazioko gairik garrantzitsuenak hauek dira: hiriko eta industriako kutsadura, beste kutsadura-iturri batzuk, alterazio morfologikoak, sistema jakin batzuetako eskariak asebetetzea eta uholde-arriskugarritasuna, klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitzearekin lotutako zeharkakoa ahaztu gabe.

I. eranskinean ikus daitezke gai garrantzitsu horiek guztiak sistematikoki deskribatzen eta aztertzen dituzten fitxak.

Aipatu behar da Gai Nagusietako batzuk Kantauri Ekialdeko Demarkaziorako direla berariaz, baina badira zenbait demarkaziotan komunak diren arazo batzuk, eta horien analisisa komenigarria da estatu mailan koordinatzea komeni da. Agiri honetan azaro horiek demarkazioan duten eraginaren arabera landu eta azertu badira ere, baliteke arazo horiek zenbait alderditan planteamendu harmonizatua behar izatea. Hori konpontzeko, baliteke araudi-aldaketak egin behar izatea, eta aldaketa horiek demarkazioko Plan Hidrologikoaren ekintza-ahalmena gainditzea.

### 3.3. Gai Nagusien fitxen definizioa

Gai Nagusien fitxak, I. eranskinean jasoak, GNEaren funtsezko oinarria dira. Horretarako, identifikatutako gaiekin lotura duten alderdi guztiak behar bezain zehatz azertu dira, eta lotura arrazionala ezarri da aurretiko agiriek (funtsean, Demarkazioari buruzko Azterlan Orokorra) eta GNE honek aurkeztutako oinarrizko dokumentazioaren artean.

#### 3.3.1. Aintzat hartu beharreko alderdiak

GNE honetarako fitxa-ereduan aintzat hartu beharreko eremuak aurreko zikloan erabilitako fitxetan hartu zirenen antzekoak dira, nahiz eta doikuntza batzuk egin diren, arazo bakoitzaren ezaugarrien araberrako analisisa malgutzeko.

Planteamendu horren ildotik, arazo bakoitza aztertzen duen fitxan, Plangintza Hidrologikoaren Erregelamenduaren 79.2 artikulua Gai Nagusiei buruz agintzen dituen hiru alderdiak zehazten dira. Laburbilduz, honako hauek dira:

**a) Plangintza hidrologikoan jorratu beharreko presio eta inpaktu nagusiak, ingurumen-helburuak lortze aldera arriskutsuak izan litezkeen sektoreak eta jarduerak barne.**

Demarkazioari buruzko Azterlan Orokorrean (DAO) aurkeztu zen presioei eta inpaktuei buruzko analisiaren arabera, arazo bakoitzerako beharrezkoa izango da arazo hori eragiten duten presioak identifikatzea eta, horrekin batera, gaur egun arazoaren erantzule diren edo jatorrian erantzule izan ziren sektore eta jarduera sozioekonomikoak, baldin eta iraganeko jardunbideetatik jasotako arazoa bada.

Kontua ez da presioen eta inpaktuen azterketa eta DAOan arriskuei buruz analisia berriro zehaztea, baizik eta helburuak lortu ezean izango diren presioak, inpaktuak eta arrisku-egoera berariaz kontuan hartzea, kasuan kasuko berariazko arazoari buruzko azalpen-sintesi bat emanaz.

Bestalde, DAOarekin lotuz ere, presioak identifikatutako *driver* bati lotuta daude. Horrenbestez, aurreko paragrafoaren arabera aipatu den presioa sortzen duen jarduera hori ere behar bezala zehaztu beharko da.

**b) Ingurumen-helburuak lortzeko jarduteko hautabide posibleak, oinarrizko neurrien eta neurri gehigarrien programen arabera, haien karakterizazio ekonomikoa eta ingurumen-karakterizazioa barne.**

Neurri-programa konfiguratu bat dago, jarduketak, eragileak, epeak eta aurrekontuak identifikatzen dituena. Halaber, urteko jarraipen-txostenak daude; Plan Hidrologikoaren funtsezko alderdien bilakaerari eta neurrien programen aplikazioari buruzko informazio garrantzitsua biltzen dute. Hori guztia administrazio hidraulikoen eta Uraren Zuzendaritza Nagusiaren web orrialdeetan dago argitaratuta. Horrek, egon daitezkeen irtenbideak, eta hautabideen aukeraketa informatzen lagunduko duten irtenbide posibleak eta alderdi ekonomikoak hobeto definitzeko, eta horri buruzko parte-hartze eta eztabaida publikoa errazten du.

Hautabideak planteatu eta horiek aukeratu aurretik, honako hauei buruzko analisia egin da: eraginpean dauden ur-masen artean lotura –Gai Nagusi bakoitzarekiko–; indarrean dagoen planean gaiarekiko aurreikusitako neurriak; neurri horien egungo egoera; eta masa horien egoeraren bilakaera planteatutako helburuekiko (betiere Gai Nagusiekin duten loturari dagokionez; alegia, eragindako kalitate-elementuari edo -arazoari dagokionez). Analisi hori funtsezkoa izan da planteatutako jardueren eraginkortasuna eta egokitasuna ebaluatzeko, baita kontuan hartu beharreko balizko erabakiak ebaluatzeko ere.

Kontuan hartu beharreko hautabide posibleak deskribatu dira, oro har, 0 hautabide bat sartu da; horrek, arazoak joerazko agertoki batean izan dezakeen bilakaera hartzen du kontuan (egungo jardunbideei eutsiz, hau da, indarrean dagoen Plan Hidrologikoan hartutako ekintzez bestelako ekintzarik gabe). Aukera hori plangintzan ezarritako helburuak lortzeko nahikoa ote den aztertu da, eta, hala ez bada, hobetu, sakondu... beharreko alderdiak jasotzen dituen beste hautabide bat edo batzuk proposatu dira.

Irtenbide bakoitzari dagozkion neurriak kontuan hartzeko, indarrean dauden neurrien programak hartu dira kontuan, eta, arestian adierazitakoaren arabera, neurri gehigarriak proposatzen dira beharrezkoak diren kasuetan, laugarren zikloko planean txertatzeko.

Aintzat hartu diren neurriak ekonomikoki baloratu dira, eta horrek arazoak eragindako ingurumen-kostuen dokumentazioa hobetzen laguntzen du.

Horrelako arazoei aurre egiteko eskumena duten agintariak eguneratzen joan diren planak eta programak hartu dira kontuan.

**c) Neurri-programek eragindako sektoreak edo taldeak.**

Demarkazioaren buruzko Azterlan Orokorrean atal bat eta eranskin bat sartu dira, demarkazioaren eskumen-esparru konplexua deskribatzeko. Eskumenen banaketa gure ordenamendu konstituzionalak ematen dituen aukeren isla da. Hortik aurrera, administrazio batek eskumena bere gain hartzen duenean, horrek dakarren erantzukizuna ere hartzen du bere gain. Horrenbestez, formalki dagokionari esleitu behar zaizkio neurriak. Kontu hori Gai Nagusi bakoitzerako egindako analisietan agitzen saiatu gara.

- d) Agiriaren azken alderdiak **Planaren ondorengo konfigurazioari begira har daitezkeen** proposamen edo **erabaki posibleei** –Gai Nagusien analisitik eratorriak– egiten die erreferentzia. Plangintza Hidrologikoaren Araudiko 79.1 artikulua erreferentziatu bati erantzuten dio, eta plangintza-zikloen planteamenduaren ildotik doa; horrela, agiriak ez dute izaera bakartu eta finalista izan behar, baizik eta elkar elikatu eta uztartu egin behar dute.

### 3.3.2. Gai Nagusien fitxa-eredua

Gai Nagusi guztiak sistematikoki deskribatzen eta aztertzen dira I. eranskinean. Aurreko atalean adierazitako alderdiak Gai Nagusi guztietarako berdina dira, nahiz eta horietako batzuen berezitasunek irizpide eta azalpen bereziak edo gehigarriak eska ditzakete.

Hortaz, oro har, Gai Nagusien analisiak honako atal hauek ditu:

- a) Problematikaren kokapena eta deskribapena.
- b) Denbora-bilakaera.
- c) Hautabideak planteatzea.
- d) Etorkizuneko plana konfiguratzeari begira har daitezkeen erabakiak.

## 4. PLANGINTZA HIDROLOGIKOAREN INGURUMEN-HELBURUAK LORTZEKO ARRISKUTSUAK IZAN DAITEZKEEN PRESIOAK ETA INPAKTUAK, SEKTOREAK ETA JARDUERAK

Atal honetan, plangintza hidrológicoaren helburuak lortzeko arriskutsuak izan daitezkeen presio eta inpaktu, sektore eta jarduera nagusiak azalduko ditugu. *Giza jarduerak uren egoeran dituen ondorioen azterlana* deritzon horretatik lortu da informazioa. Azterlan hori berriki bateratu diren laugarren plangintza-zikloko Hasierako Agirietan sartuta. Azterketa hori erabakigarria da demarkazioko gai nagusien identifikazioan eta karakterizazioan.

Demarkazioaren lurralde-ereduak ondorioz (topografia malkartsukoa eta lurralde zatirik handiengan biztanleria-dentsitate handikoa), okupatu handia gertatu da ibai eta estuario-ibar askotan. Ondorioz, **ur-masei gehien eragiten ari zaizkien presioak hiri- eta industria-erabilerekin lotutakoak dira, eta, bereziki, azalekoei eragiten diete.**

Oro har, lurpeko ur-masen gaineko presioak ez dira oso esanguratsuak; izan ere, akuifero nagusiek erliebe nabarmenak dituzte, eta, beraz, beren birkarga-zonetan ez dago hiri- eta industria-jarduerarik.

Jasotako inpaktu nagusiek honako hauekin dute lotura:

- **Hiriko eta industriako hondakin-uren isurketak, gainezkatzeak barne.** Hiriko eta industriako hondakin-urak isurtzeak eragindako kutsadura Kantauri Ekialdeko DHko ingurune urtarraren arazo handienetako bat izan kontsideratu daiteke, uretako ekosistemen eta ur-masen egoeraren gaineko presio-elementu esanguratsua baita, eta ingurumen-helburuen betetze-maila funtsean baldintzatzen ari baita.

Egindako ondorioen azterketaren arabera, hondakin-uren isurketek eragindako inpaktuak hainbat multzotan sailka daitezke:

- **Inpaktuen konbinazio-egoera** bat (kutsadura organikoa, mantenugaiengatik, adierazle biologikoak ez betetzea), hondakin-urak saneatzeko edo arazteko oinarritzko azpiegituretan dauden gabeziengatik. Gabezia horiek Herrerias, Saturrarán-A, Ego-A eta Nerbioi Garaiaren inguruko ur-masetan gertatzen dira, eta indarreko Plan Hidrológicoaren Neurrien Programan jarduera espezifikoa jasotzen dira, horietako batzuk eraikitze-prozesuan aurkitzen direnak.
- **Elikagaiak eragindako kutsaduragatiko** inpaktuak, adierazle biologikoei eraginez, ibaien kategoriako masetan (Amezketá II eta Deba-B) eta trantsiziokoetan (Nerbioi barnealdea eta kanpoaldea trantsizioa, Oka barnealdea trantsizioa eta Oiartzun trantsizioa). Barne trantsizioko Oka masaren kasuan mantenugaien kontzentrazioa nabarmen murriztu da Gernikako HUAren isurketa kendu ondoren, baina oraindik denbora behar da kalitate biologikoa berreskuratzeko. Nerbioi eta Oiartzungo estuarioetan mantenugaien karga handiak daude oraindik, eta horiek zuzentzeko jarduera espezifikoa behar dira.
- **Adierazle biologikoei lotutako** inpaktuak, batez ere makroornogabeak, 30 bat ur-masetan, batez ere hiri-ingurune finkatuei lotutako ur-masetan (Ibaizabal, Deba, Urola eta Oriako ubide eta tributuei ardatz nagusiak). Masa horietan dagoeneko ezarrita eta finkatuta dauden

saneamendu- eta arazketa-sistemak daude, eta horietan uren kalitate fisiko-kimikoan izan ditzaketen eraginak ez dira argi eta garbi ikusten hileko kontrolekin.

Aipatutako arazoan arrazoi nagusiak bat baino gehiago dira. Oraindik gauzatu gabe dauden hiriko hondakin-urak saneatzeko eta arazteko oinarritzko neurriez gain, dagoeneko ezarrita eta finkatuta dauden saneamendu- eta arazketa-sistemak dituzten ur-masa askotan honako baldintza hauek betetzen dira: lehendik dauden arazketa-sistema batzuen errendimenduak ez dira nahikoak lotutako ur-masetan ingurumen-helburuak betetzen direla erabat ziurtatzeko, batez ere ur-buru eremuetan edo emari txikiko ingurune hartzailea duten eremuetan; ur-masa askotan, saneamendu-sareetara konektatu gabeko isurketak egotearekin lotutako inpaktuak daude; saneamendu-sistema jakin batzuk hobetu egin behar dira, azpiegituren egoera kaskarraren ondorioz, konexio okerrak daudelako, ur parasitoak daudelako, itsasoko ura iragazten delako, etab.; saneamendu- eta arazketa-sistemek ur-masetan egiten dituzten gainezkatzeen eragina ere garrantzitsua izan daiteke. Ildo horretan, aipatzekoak dira azken urteetako udetan demarkazioan gertatu diren saneamendu-sistema jakin batzuek demarkazioko bainu-eremuetara gainezka egitearen ondorioak, hainbat hondartzatan bainua aldi baterako murriztea ekarri baitute.

- **Hondakinak eta lurzoru kutsatuak ezabatzeko instalazioak.** Iraganeko egoeretan ez bezala, eta ingurumen kalitateari buruzko arauak gero eta gehiago eskatzen diren arren, demarkazioan ur masen kutsadura kimikoagatiko inpaktuak oso mugatuak dira, industria sektoreak eta administrazioek eta kudeatzaileek prozesuak eta praktikak hobetzeko egindako ahalegin handiaren ondorioz.

Inpaktu horiek, batez ere, lurrazaleko zazpi ur-masatara mugatzen dira, eta lurpeko ur-masa batera, Gernikara, hain zuzen ere. Masa hori disolbatzaile organikoen kutsaduraren eraginpean geratu ziren partzialki 2005ean. Ur-masa horren kontrol operatiboa egiten da akuiferoaren kutsadura-maila eta haren bilakaera zehazteko, eta erremediatze-lanak egiten ari dira. Hala ere, tokiko eragin ugari hauteman dira beste akuiferoen sektore desberdinetan, batez ere alubial txikiak edo bestelako formazioak, ur-masaren egoera orokorra arriskuan jartzen ez badute ere, zaintza- eta zuzenketa-ekintzak behar dituztenak.

Kutsadura kimikoak eragindako azaleko ur-masen artean, Nerbioiko estuarioan dagoen HCHaren problematika nabarmendu behar da, bai eta haren tributarioetako batzuk ere. Izan ere, Nerbioiko estuarioan kalitate-arau kronikoak gainditzen dira, eta horren jatorria iraganean Bilbo metropolitarraren inguruan izandako lindanoa fabrikatzeko hondakinen kontrolik gabeko isurketarekin lotzen da. Eusko Jaurlaritzak hondakin horiek lokalizatzeko eta tratatzeko edo konfinatzeko ahalegin handiak egin dituen arren, oraindik ere badira ur-masa horien egungo HCH kalitate-arauak gainditzea eragiten duten foku jakin batzuk. Beharrezkoa da lanean jarraitzea presio horiek arintzeko. Gaur egun, Santurtziko Etxe-Uli hondakindegia berreskuratzeko hasitako lanak nabarmendu daitezke.

Gainera, Deba-C (Soraluzen, nikel kontzentrazio ertainak dituzte) eta Urola-B (Legazpin, benzo (a) pireno) ur masetan erregistratutako ez-betetzeak aipatu behar dira, non kutsaduraren azken jatorria zehaztea eta ingurumen helburuak lortzera bideratutako jarduketak planteatzea ahalbidetuko duten lanetan sakontzen jarraitu beharko den.

- **Gainazaleko ur-masen alterazio morfologikoak.** Aldaketa morfologikoak eta jabari publikoaren okupazioa Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrologikoaren ingurune urtarraren arazo nagusietako bat izan daitezke; izan ere, azaleko ur-masen eta lotutako ekosistemen ezaugarri morfologikoak eraginkortasunez babestea eta lehengoratzea edo hobetzea dira, ziurrenik, demarkazioko azaleko ur-masen egoera hobetzeko epe luzeko erronka handienetako bat.

Demarkazioko ibai- eta estuarioko-ibarrak, baita ur-masen azalera edo estaldura bera ere, hiri-, industria- edo portu-erabilerarako okupatzea da demarkazioko presiorik zabalduenetako bat, eta nabarmen aldatu ditu ezaugarri naturalak, masa asko Oso eraldatuta izendatzeraino.

Luzetarako aldaketa morfologikoen eragindako presioen inbentarioa berriro eguneratu denez, egiaztatu da demarkazioko **ur-masen luzetarako alterazio morfologikoari eutsi egin zaiola**, aurretiazko plangintza-ziklorako egindako inbentarioari dagokionez. Euspen horretan funtsezkoak izan dira azaleko ur-masak babesteko eta horien narriadura morfologikoa galarazteko demarkazioan hartutako estrategiak.

**Zeharkako asaldurak** ere (presak eta presa txikiak) demarkazioko presio hedatuenetakoak dira. Azken urteotan, hainbat jarduketa egin dira demarkazioan ustiapenak dituzten administrazioek eta titularrek iragazkor bihurtzeko, habitataren banaketa eta zatiketa murrizteko eta itsas ingurunearekin lotutako ibai-ingurunearen luzera handitzeko. Baina kontuan hartuta oraindik dauden oztopoen kopurua handia dela eta gaintitu ezin direla, ahalegin handiagoa egin behar da.

**Ibaiertzeko landarediari** dagokionez, ibai-ibilguen inguruko estaldurak gora egin duela ikus daiteke; izan ere, ibaiertz horietako askok ez zuten ia zuhaitzik duela urte asko. Hazkunde hori gertatu da, batetik, berroneratze naturalagatik, administrazio hidraulikoen ibaiertzeko eremua babestu eta zaintzeko ekintzak bultzatuta, eta, bestetik, landareztatze-jarduera garrantzitsuengatik. Hala ere, zati gehienetan ez da nahi den egoerara iritsi, eta, askotan, landaredia ibaiertzeko zerrenda estu batera mugatzen da. Beharrezkoa da ibaiertzeko landaredia babesteko eta lehengoratzeko ahaleginari eustea.

Gai horrekin lotuta, demarkazioko uretako **landare-espezie aloktono inbaditzaileen** arazoa dago. Espezie hauek daude: *Baccharis halimifolia*, *Cortaderia selloana* (Panpa-lezka), *Fallopia japonica* (bambu japoniarra), *Helianthus tuberosus*, *Ipomoea indica*, *Oenothera glazioviana*, *Pterocarya x rehderiana*, *Buddleja davidii*, *Robinia pseudoacacia* (Sasiarkazia), *Arundo donax* (kanabera), *Spartina alterniflora* eta *Spartina patens*. Azken urteotan, demarkazioko administrazio hidraulikoak arazo horri arreta berezia jarri diote, landare-espezie inbaditzaileen hedapena kontrolatzeko inbertsio garrantzitsuak egin baitituzte.

- **Gainazaleko ur-masen aldaketa hidrologikoak**, batez ere hiri-erabileretara, erabilera industrialetara eta erabilera hidroelektrikoetara bideratutako ur-erazketen ondorioz. Arazo horrek **ur-masa kopuru mugatu bati bakarrik eragiten dio modu larrian eta iraunkorren. Ur-masa horiek Oka ibaiaren arroan biltzen dira batez ere**, eta horien soluzioak planifikatuta daude, eta horietako asko gauzaten ari dira. Bien bitartean, Oka ibaiaren hartuneetan hartutako emariaren eta emari ekologikoaren betetze-mailaren jarraipen zehatza egiten ari da, dagozkion kudeaketa-neurriak berehala hartu eta ibilguak ez kaltetzeko.

Horrez gain, emari ekologikoen erregimenen betetze-mailaren jarraipenak kasu batzuetan ez-betetze egoera puntualak detektatzen ditu, kasu bakoitzean dagozkien ekintzen xede direnak.

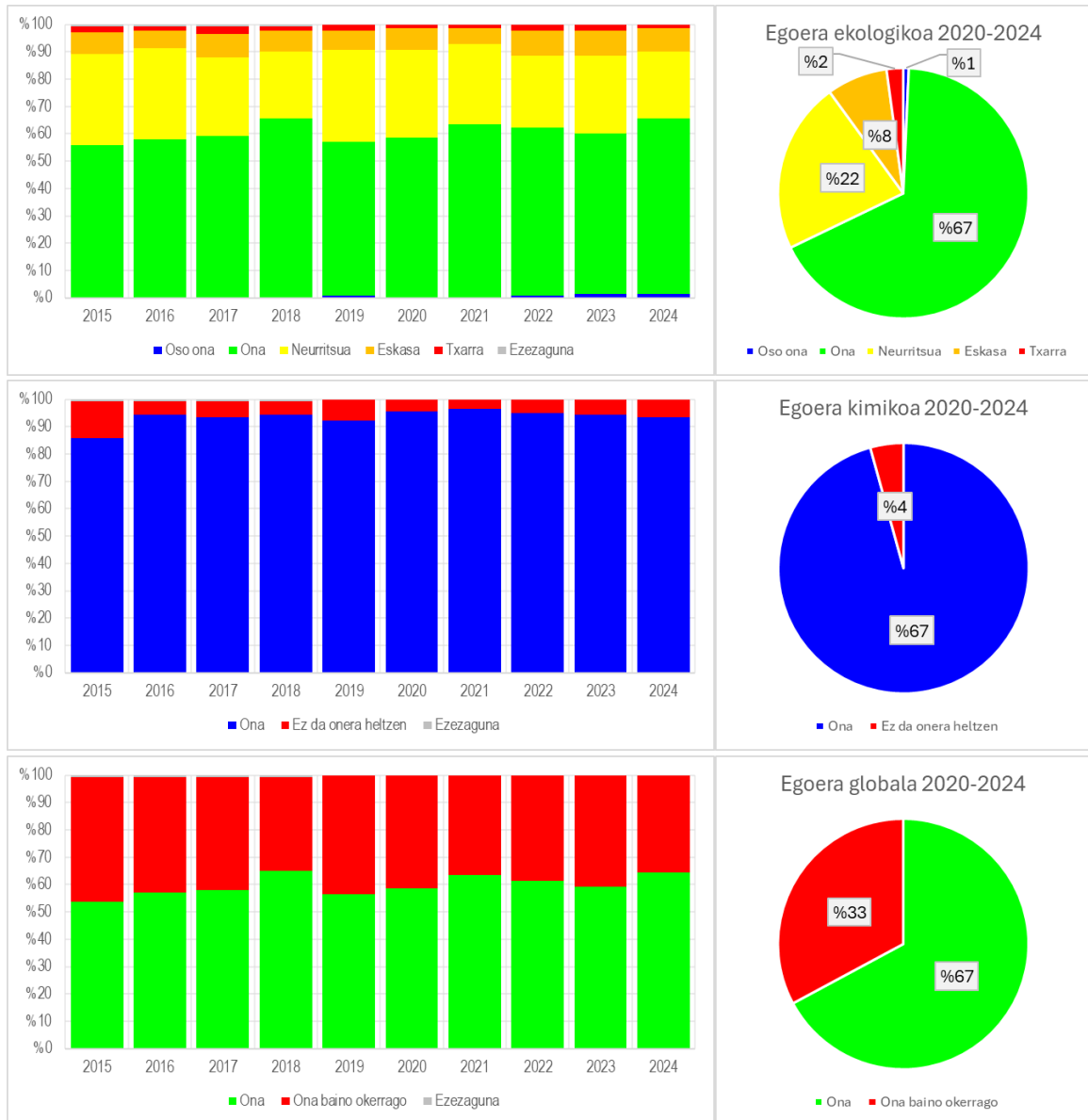
Bestalde, hiriko eta industriako uraren kontsumoek nabarmen bera egin dute eta azken urteotan izan duten bilakaera horri esker, batez ere banaketa-prozesuak eta -sareak hobetzearen ondorioz, eta eskari horien etorkizuneko bilakaeraren aurreikuspenari esker, ur-ingurunean presio mota horiek gutxitzen ari dira pixkanaka.

- ◆ **Lehen sektorearekin lotutako jarduerak** (abeltzaintza, nekazaritza eta basogintza) **eragindako aldaketak**. Oro har, beste sektore batzuek sortutakoak baino arinagoak dira. Presio horien artean, nabarmentzekoak dira, batez ere, abeltzaintza-kutsadurarekin zerikusia dutenak, ibaiertzeko landarediari eragiten diotenak edo emari ekologikoei eragiten dietenak oso eremu zehatzetan.

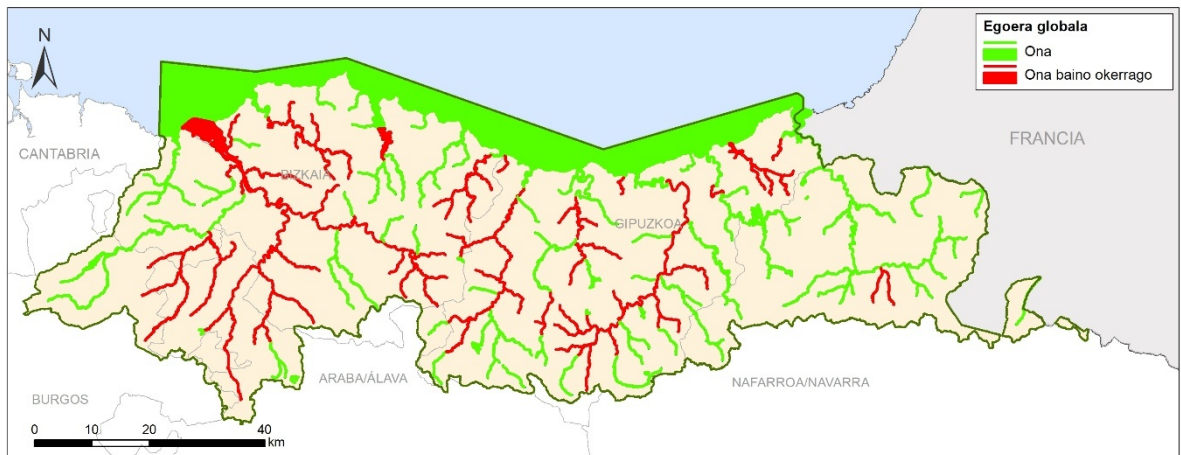
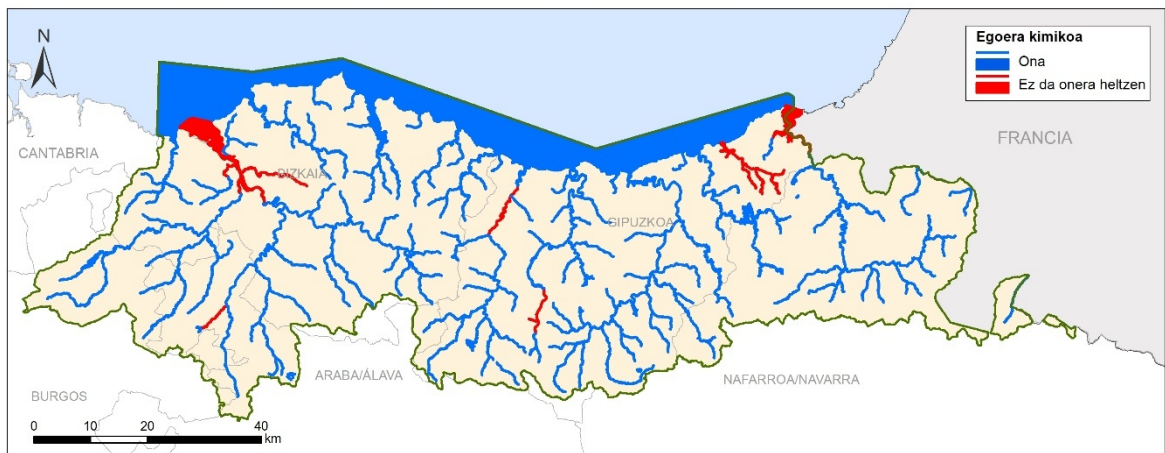
Inbentariatutako presioen izaera kontuan hartuta, hornidura eta saneamendua kudeatzen duten erakundeak sektore garrantzitsuenetako bat dira, baita estrategikoa ere, ingurune urtarra babesteko eta berreskuratzeko, kudeaketan eta azpiegituren mantentze-lanetan eta hobekuntzan efizientzia-maila handia lortzen duten kasuetan.

Azken batean, ondoriozta daiteke demarkazioan ingurumen-helburuak ez lortzeko arriskua, funtsean, lurrazaleko ur-masen % 34tan eta lurpeko ur-masen % 10etan, azken finean, hiriko eta industriako erabilerekin eta jarduerekin baldintzatzen dutela, egungoek zein lehengoek, eta horiek lotura handiagoa dutela *kalitatearekin eta aldaketa morfologikoarekin, ur-kopuruarekin* baino.

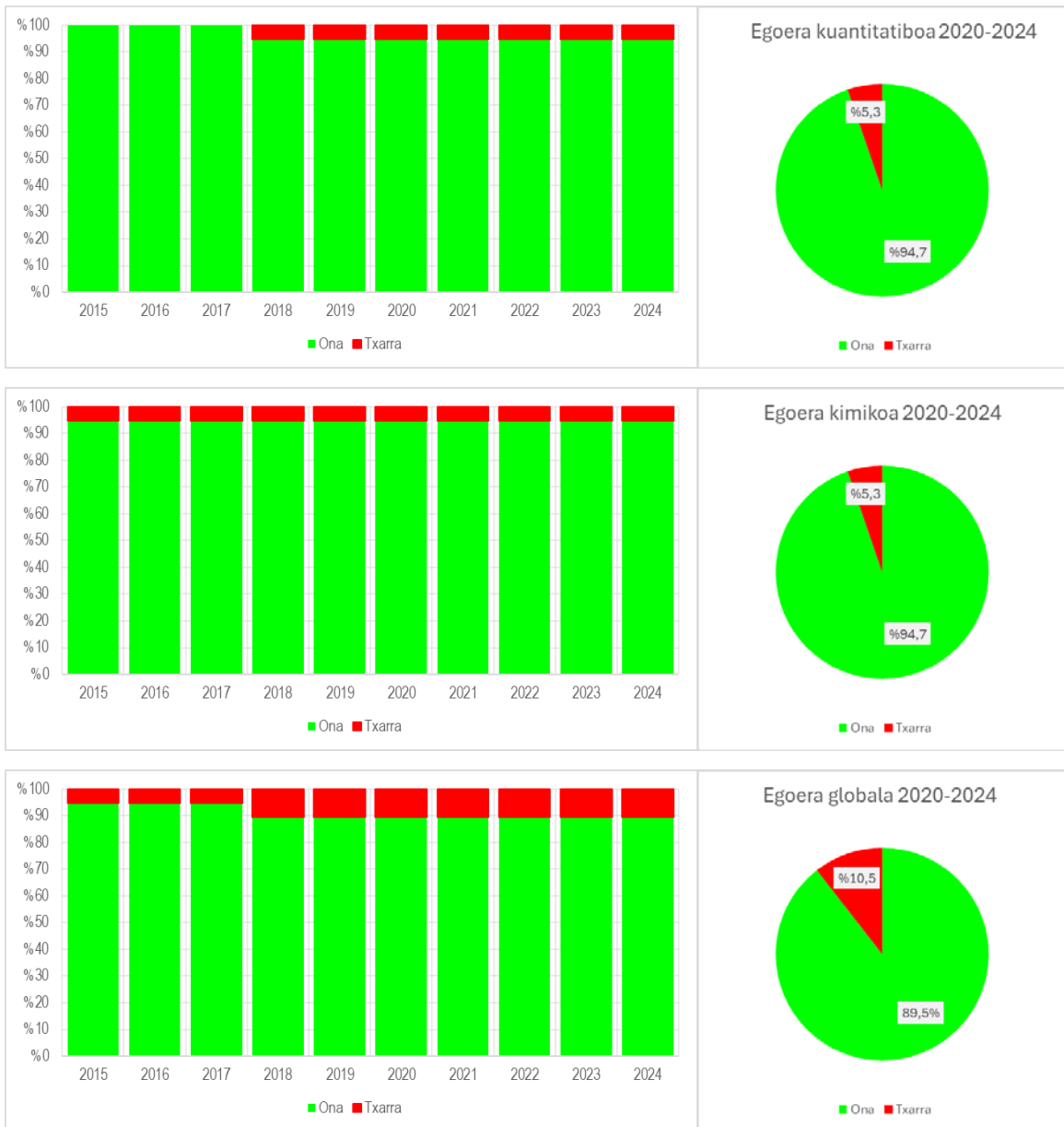
Jarraian, lur gaineko eta lurpeko ur masen 2015-2024 aldian izan duen bilakaerari buruzko egoerak azaltzen dira eta 2020-2024 aldian masen egoeraren ebaluazio erantsiari buruzko hainbat grafiko erakusten dira. Ebaluazio erantsi hori mapen bidez ere adierazten da.



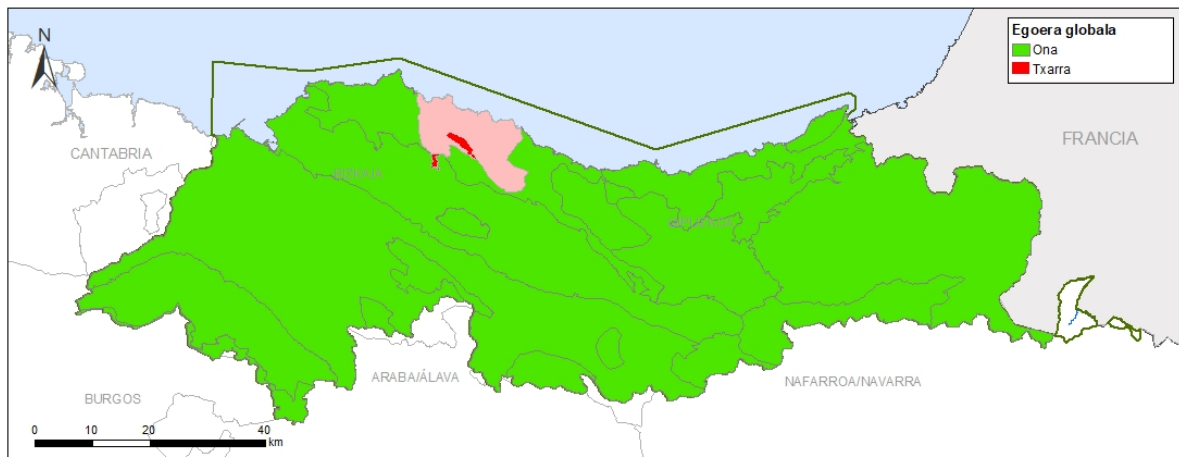
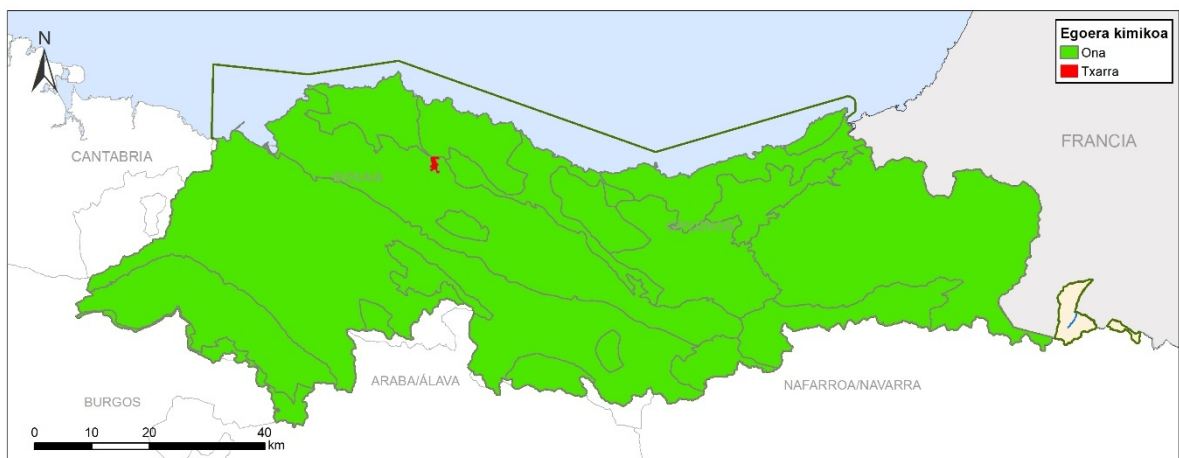
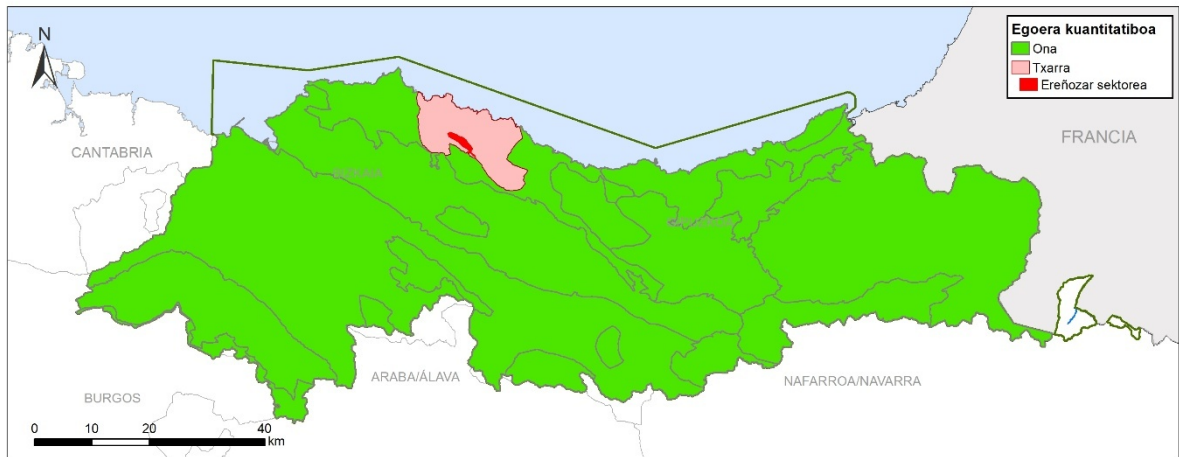
**Irdia.8** Gainazaleko urak. Egoera/potentzial ekologikoa, egoera kimikoa eta egoera globala. 2015-2024 aldiko bilakaera eta 2020-2024 aldiko ebaluazio erantsia.



**Irudia.9** Gainazaleko urak. Estado/potenzial ekologikoa, egoera kimikoa eta egoera globala. 2020-2024 aldiaren ebaluazio erantsia.



**Irudia.10** Lurpeko urak. Egoera kuantitatiboa, egoera kimikoa eta egoera globala. 2015-2024 aldiko bilakaera eta 2020-2024 aldiko ebaluazio erantsia.



**Irudia.11** Lurpeko urak. Egoera kuantitatiboa, egoera kimikoa eta egoera globala. 2020-2024 aldiaren ebaluazio erantsia.

## 5. PLAN HIDROLOGIKOAREN EZARPEN-MAILAREN LABURPENA

Indarrean dagoen Planaren Neurrien Programak 939 milioi euroko inbertsioa aurreikusten du 2022-2027 periodorako, eta horiei 454 milioi euro gehiago gehitu behar zaizkie, plangintza hidrologikoaren ondorengo horizontean gauzatzeko. Programazio ekonomiko horrek ingurumen-helburuak lortzeko eta baliabidearen kudeaketa iraunkorra bermatzeko behar den ahaleginaren tamaina islatzen du.

Plangintza zikloaren lehen hiru urteetako (2022, 2023 eta 2024) ezarpen maila nahiko egokitzat jo daiteke indarraldiaren erdia izateko: hiru urte horietan egindako inbertsioa 333,73 milioi eurokoa izan da, hau da, 2027rako aurreikusitako inbertsio osoaren %36 izanik.

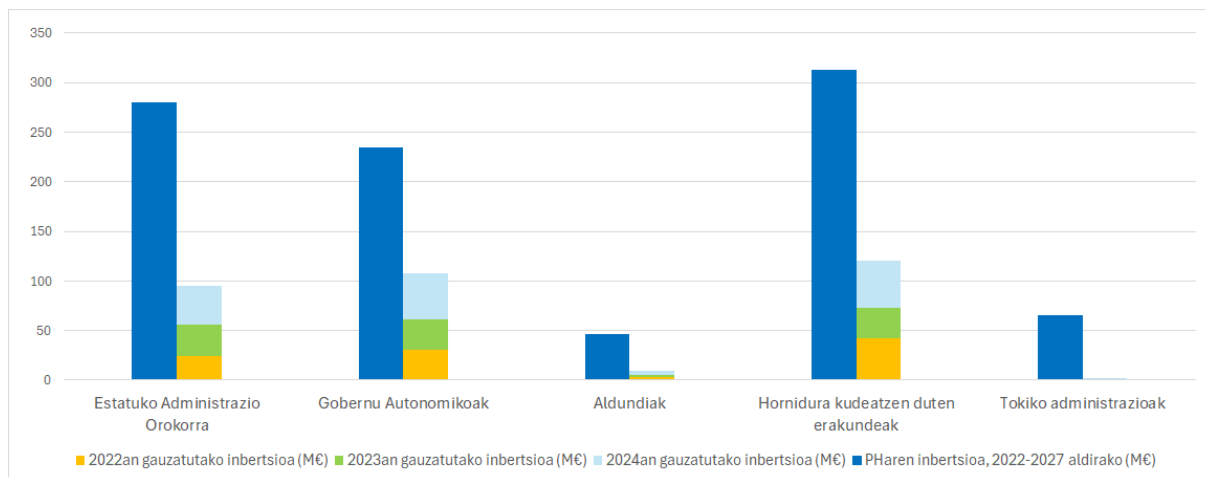
Hala ere, beharrezkoa da inbertsio-ahalegina areagotzea zikloaren gainerako urteetan, programatutako helburuak betetzen direla ziurtatzeko, bereziki oraindik hasi gabeko neurri garrantzitsu jakin batzuen kasuan.

**Taula.2** Kantauri Ekialdeko Giza Eskubideen Neurrien Programaren aplikazio-maila. 2022-2024 aldia.

Neurri mota	Onartutako PH (35/2023 ED): 2027ko horizontea		Jarraipena			
	Neurri kopurua	Aurreikusitako inbertsioa (M €-tan)	Neurri kopurua	2022tik 2024ra gauzaturako inbertsioa		2024ko abenduko egoera
				M €	%	
Ingurumen-helburuak betetzea	146	554,1	148	179,44	32,38	
Eskariei erantzutea eta erabileraren arrazionaltasuna	42	230,0	42	78,20	34,00	
Segurtasuna muturreko gertakarien aurrean	63	113,1	68	56,48	49,93	
Ezagutza gobernantza eta	48	41,8	50	19,62	46,94	
<b>GUZTIRA</b>	<b>299</b>	<b>939,0</b>	<b>308</b>	<b>333,73</b>	<b>35,54</b>	

■ Osatua-aldizkakoa ■ Bukatuta ■ Abian ■ Hasi gabe ■ Informaziorik gabe ■ Baztertua

Gauzatutako inbertsioa neurrien tipologiaren arabera banatuak, erakusten du orekatua izan dela banaketa Planaren ardatzen artean. Ingurumen-helburuak betetzera bideratutako neurriek kontzentratzen dute urte hauetan egindako ahalegin ekonomiko gehiena, 179,44 M€-rekin, neurritalde honetarako aurreikusitako inbertsioaren % 32ren baliokide. Ondoren, eskariei erantzuteko eta erabilera arrazionaltzeko neurriak daude, 78,20 M€ gauzatuta (aurreikusitakoaren % 34), eta muturreko gertakarien aurkako segurtasunera bideratutako jarduketak, 56,48 M€-koak, hau da, talde honetarako programatutako guztiaren % 50. Azkenik, ezagutzari eta gobernantzari lotutako neurriei dagokion inbertsioa 19,62 M€-koa da, ardatz estrategiko honetarako aurreikusitako inbertsioaren % 47 izanik.



**Irudia.12** PHk 2022-2027 aldirako aurreikusitako inbertsioak eta 2022, 2023 eta 2024 urteetan gauzatutako inbertsioak, erakunde finantzatzaileen taldeen arabera.

Administrazio eskudunaren arabera banaketari dagokionez, gauzatzeak ekarpen esanguratsua eta dibertsifikatua egiten du, inplikaturako eragileen artean. Estatuko Administrazio Orokorrak 95,23 M€ inbertitu ditu, hau da, ziklorako programazioaren % 34. Bestalde, autonomia-erkidegoetako gobernuek 107,51 M €-ko inbertsioa metatu dute, aurreikusitakoaren % 46, eta horietatik 102,51 M€ ( % 46) Eusko Jaurlaritzaren URari dagozkio, barrutian zeregin bereziki garrantzitsua betetzen baitu. Foru Aldundiek 9,48 M€ gauzatu dituzte (aurreikusitakoaren % 21), eta hornidura eta saneamendua kudeatzen duten erakundeek 119,94 M €-ko inbertsioa egin dute, erakunde horietarako programatutako guztizkoaren % 38. Azkenik, beste finantzatzaile batzuetatik 1,56 M€ erregistratu dira, hau da, talde horretarako aurreikusitako guztizkoaren % 2,4.

Oro har, datu horiek adierazten dute Neurrien Programaren gauzapena jarduera eremu guztietan eta administrazio maila guztietan modu esanguratsuan ezarri doala aurrera, eta hori oinarri sendoa dela 2022-2027 zikloa ixteari begira, bertan dauden erronkei aurre egiteko eta laugarren plangintza zikloan lehentasunak zehazteko.

## 6. JARDUTEKO HAUTABIDEAK

### 6.1. Sarrera eta testuingurua

Plan Hidrologikoa berrikusteak aurreko planean kontuan hartutako denbora-horizonteak sei urtean mugitzea dakar. Hala, laugarren zikloko Plan Hidrologikoa 2027. urtea amaitu baino lehen onartu eta argitaratu beharko da, eta haren ondorioak etorkizuneko horizonteetan programatuko dira, zehazki 2033an (epe laburra), eta seiurteko jarraibideari jarraituz, 2039an (epe ertaina) eta 2045ean (epe luzea).

**Plangintza Hidrologikoko Araudiaren 79. artikuluan** xedatutakoaren arabera, Gai Nagusien Eskemak (GNE) **jarduteko aukeren** azterketa zehatza jaso behar du, uren kudeaketaren arloan identifikatutako arazoei dagokienez eta ingurumen-helburuak lortzeko.

Plangintza hidrologikoari buruzko arau-esparru zabal eta zehatzak marjina estutzen du horri buruzko hautabide bideragarriak proposatzeko. Testuinguru horretan, teknikoki bideragarriak diren hautabideak, indarreko arau-esparruan definitutako zehaztapenak betetzea ahalbidetzen duten hautabideak baino ez dira izango. Hautabideak Plangintza Hidrologiko hau gauzatzean inplikaturako administrazioen inbertsio-aukeren eta -gaitasunen barruan egongo dira.

Gainera, azpimarratu behar da egungo prozesua, **plangintza hidrologikoaren laugarren zikloaren (2028 – 2033)** barruan dagoela, eta horrek aurreko zikloekiko bilakaera metodologikoa dakar. Baina, era berean, kontuan hartu behar da, oro har, ez dagoela luzapen gehiago egiterik ur-masen ingurumen-helburuak lortzeko, baldintza naturalak aldi horretan helburuak lortzeko modukoak ez diren kasuetan izan ezik (UEZren 4.4 artikulua). Ziklo berri honetan, hautabideak aztertzeke, metaturako esperientzia, ikasitako ikasgaiak eta aurreko zikloetan sartutako hobekuntzak hartzen dira kontuan, eta horrek plangintza eraginkorragoa eta egungo egoerara egokitu ahalbidetzen du.

Jarraian, UEZak egiteko proposatzen diren jarduera-aukera orokorrak deskribatzen dira, eta gai garrantzitsuen fitxa bakoitzean agertzen direnekin osatzen dira.

### 6.2. 0 hautabidea

Oro har, zero hautabidea hartu behar da kontuan, aurreikusitako bilakaera joerazko egoera batean kontuan hartzen duena, egungo jardunbideak mantenduz. Hau da, indarrean dagoen Plan Hidrologikoan hartutakoez bestelako ekintzarik egin gabe. Helburua, gai garrantzitsu bakoitzean Plana eta neurrien programa berrikusteko beharra justifikatzea.

Beraz, oro har, hautabide hori baztertu egiten da gai garrantzitsu guztietan, ez baita nahikoa ezarritako plangintza-helburuak lortzeko, eta, kasu batzuetan, ez da bideragarria, ez baitator bat onartutako araudi berriaren ondoriozko behar eta eskakizunekin (adibidez, hondakin-uren tratamenduari eta saneamendu-sistemak euria egiten duenean gainezka egitearen ondoriozko isurketei dagokienez) edo berrikusteko eta izapidetzeko fasean.

### 6.3. Ingurumen-helburuak lortzeko hautabideak

Uraren Esparru Zuzentarauak (UEZ) **2027. urtea ezartzen du ur-masetan ingurumen-helburu orokorrak lortzeko gehieneko epe gisa**; ezin da denbora-muga hori 2027tik harago atzeratu, eta, data

horretarako, helburuak lortzeko beharrezko neurri guztiak ezarri (edo hasi, Europako Batzordeak ezarritako irizpidearen arabera) behar izan dira. Hala ere, Zuzentarauaren **4. artikuluan (4)** jasotako salbuespenak daude, luzapenak ahalbidetzen dituztenak, betiere aurreikusitako epean helburu horiek betetzea eragozten duten baldintza naturalak daudenean, edota gerora ebaluazio-zerrenda ofizialetan sartutako substantzia kutsatzaileak direnean.

Gainera, UEZk beste salbuespen espezifiko mota batzuk jasotzen ditu:

- **4. artikulua (5):** Hain zorrotzak ez diren helburuak ezartzeko aukera ematen du behar bezala justifikatutako kasuetan.
- **4. artikulua (6):** Uraren egoera aldi baterako hondatzea onartzen du, ezohikoak diren kasuetan.
- **4. artikulua (7):** Ur-masen aldaketa edo aldaketa fisiko berriak salbuespen-arrazoitzat hartzen ditu, betiere baldintza jakin batzuk betetzen badira.

Gai hori oso garrantzitsua da laugarren zikloan (2028-2033 aldia); izan ere, HHDDen diagnostikoaren arabera, lurrazaleko 48 ur masa eta lurpeko uren 2 masa 2027an ingurumen helburuak ez lortzeko arriskuan daude.

Horretarako, Uraren Euskal Agentzia eta Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa 2027an ingurumen-helburuak ez lortzeko arriskuan dauden **ur-masetan banakako azterketa zehatza** egiten ari dira, gutxienez honako alderdi hauek kontuan hartuta:

- Masaren egoeraren bilakaera azken urteetan.
- Azken urteetan betetzen ez duten parametroaren edo parametroen bilakaera espezifiko eta lortu beharreko helburuarekiko arrakala.
- Ez betetzearen ondoriozko presioa edo presioak.
- Indarrean dagoen Plan Hidrologikoko neurrien programan jasotako neurrien egungo eta aurreikusitako gauzatze-maila.

Arriskuan dagoen ur-masa bakoitzaren azterketa berezi horrek erraztu egin behar du ingurumen-helburuak lortzeko jarduketa-hautabideak identifikatzea. Hori guztia oinarritzat hartuko da etorkizuneko 2028-2033 Plan Hidrologikoaren ur-masen ingurumen-helburuak zehazteko; hala badagokio, kasu bakoitzari aplikatzen zaion salbuespena behar bezala justifikatu, betiere plangintza-ziklo honetan ur-masa jakin batzuetan hain zorrotzak ez diren helburuak esleitzeko aukera baztertu gabe, UEZren 4. artikuluan (5) atala jarraituz; eta neurrien programa diseinatzeko ideiarekin.

#### 6.4. Gai garrantzitsuak ebazteko hautabide globalak

Atal honetan, demarkazioko uraren kudeaketan garrantzitsuak diren gaiak ebazteko egon daitezkeen hautabideen aurrean maila globalean hartu diren erabakiak aurreratzen dira. Gai garrantzitsu bakoitzaren hautabide espezifikoak eta/edo berritzaileak 1. eranskineko fitxetan jasotzen dira. Era berean, aurreikusitako egiturazko jarduketan hautabideen analisia egin behar da, ingurumen-azterketa estrategikoan landuko dena.

Hemen deskribatzen diren soluzio global eta/edo transbertsal horiek dira, benetan, demarkazioko plangintza hidrologikoaren irizpideak edo printzipioak. Oro har, lehen plangintza-zikloan planteatu, eta zabaldu ziren irizpideak, hobetu eta zehaztu egin dira hurrengo plangintza-zikloetan.

Jarraian, labur azalduko ditugu hartutako aukera orokor horietako batzuk:

- **Administrazioen arteko koordinazio integrala**

Lehen aipatu den bezala, Demarkazioak bi eskumen-eremu ditu: batetik, Euskal Autonomia Erkidegoko barne-arroak, Uraren Euskal Agentziaren bidez Euskal Autonomia Erkidegoari baitagokio uren arloko eskumena, eta, bestetik, Kantauri isurialdeko erkidego arteko arroak, Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren bitartez estatuaren eskumenekoak. Araudiak zehazten duenez, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrologikoko uraren plangintza eta kudeaketa modu koordinatuan egin behar da, eta bere helburuetako bat da Plan Hidrologikoa egitea, administrazio publiko eskudunen plan hidrologikoak eta hauei dagozkien neurri-programak modu harmoniko batean integratuz. Koordinazio hori antolatzeko, 2012ko uztailan, dagokion lankidetzeta-hitzarmena sinatu zuten bi administrazio eskudunek, eta, horren bidez, Kide Anitzeko Koordinazio Organoa sortu zen. Organo horrek kudeaketa-batasuna, eta Estatuko Administrazio Orokorra, Euskal Autonomia Erkidegoko, Nafarroako eta Gaztela eta Leongo autonomia-erkidegoak eta demarkazioaren eremuko udalerrietako toki-erakundeak ordezkatzuta daudela bermatzen du demarkazioan.

Araudiak ahalbidetzen du administrazio hidrauliko bakoitzak bere eskumen-eremurako plan hidrologikoa egitea, eta biak harmonikoki integratzea gerora.

Hautabide horren aurrean, **demarkazioko administrazio hidrauliko eskudunek elkarrekin lan egiten dute Plan Hidrologikoaren agiriak**, jarraipen-txostenak, txostenak eta parte-hartze eta kontsulta publikoko prozesuen antolaketa prestatzen, hori guztia Demarkazio osoaren ikuspegi integrala bermatzeko eta eskumen-eremu horietan plangintza hidrologikoko lanen ahalik eta koordinazio eta sinergia handiena bermatzeko.

- **Planen inbrikazioa edo bateratzea**

Koordinazioari dagokionez ere, demarkazio honetan Plan Hidrologikoa, Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana eta Lehorteen Plana (azken hori Europar Batasunaren barruko arroen eremuan) ondorio guztietarako (ikuspegi estrategikoa, izapidetzea, dokumentuen eta edukien inbrikazioa) bateratzea egitea erabaki da. Arau-esparruak aukera ematen zuen plan horien artean koordinazio maila txikiagoko beste aukera batzuk hartzeko; hala ere, koordinazio eta inbrikazio maila handi horren alde egin da, funtsezkotzat jotzen baita hiru planen helburuak lortuko direla ziurtatzeko.

- **Ur-zerbitzuen kudeaketa integrala eta mankomunatua tokiko soluzioen aurrean**

Demarkazio honetan, ur-zerbitzuen kudeaketa mankomunatuaren aldeko apustu irmoa egiten da (hornidura eta saneamendua), tokiko soluzioak hartzearen aurrean. Uraren zerbitzuen antolaketa eta horien kudeaketa egokia sustatzen da demarkazioko eremu guztietan, bai altan bai baxuan, uraren hiri zikloaren kudeaketa integrala bultzatuz.

- **Arazo espezifikoekiko ikuspegi eta konponbide transbertsal eta integralak**

Bai irizpide eta helburuen formulazioa, bai gai garrantzitsuei heltzeko proposatutako neurrien definizioa ikuspegi orokor eta integral batetik planteatzen dira. Ikuspegi horren helburua arazoei ikuspegi orokor batetik heltzea da, hainbat gairi buruzko hobekuntza orokorrak sortzen dituzten konponbideak lehenetsiz, arazo espezifikoek erantzun isolatuak eman beharrean.

Testuinguru horretan, ur-masen egoera eta ur-sistemen balio ekologikoa hobetzeko neurriek ingurumen-helburuak betetzen laguntzeaz gain, sistema horiek espezie inbaditzaileen aurrerapenaren aurrean duten urrakortasuna murrizten dute (soilik arintze-soluzioen aurrean). Gainera, eragin positiboa dute ingurune urtarrari lotutako habitaten eta espezieen kontserbazioan.

Era berean, neurri horiek indartu egiten dira Plan Hidrologikoaren araudian jasotako xedapen espezifiko bidez; adibidez, espezie exotiko inbaditzaileak prebenitzeko eta arintzeko baldintzei (59. artikulua), ur-masen baldintza morfologikoak babestu eta lehengoratzeari (61. artikulua) eta emari solidoa aintzat hartu eta babesteari (62. artikulua) buruzkoak.

- **Ezagutza hobetzeko baliabideak bideratzea, diagnostiko on batean oinarritutako erabakiak hartzeko, lehentasun gisa.**

Lehen plangintza-zikloetan, demarkazioko saneamenduko eta arazketako oinarritzko sistema jakin batzuen gabezia izendatu zuten ur-masetan ingurumen-helburuak ez lortzearen eragile nagusi bezala. Hala ere, beste arrazoi batzuk ere agerian uzten dute gaur egun, eremu jakin batzuetan hondakin-urek eragindako kutsadurak arazo garrantzitsua izaten jarraitzen duela.

Ildo horretan, Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa eta Uraren Euskal Agentzia, beste administrazio batzuen laguntzarekin, **ahalegin handia egiten ari dira baliabide tekniko eta ekonomikoetan**, informazio egokia izan dezaten, ur-masen egoera **konfiantza-maila handiarekin** ebaluatzeko, adierazleetan eragindako azken presioen ezagutzan sakontzeko eta, ondorioz, dagozkien neurri zuzentzaileak identifikatzeko.

Beraz, Demarkazioarentzat lehentasunezko gaia da ur masen egoerari buruzko ezagutza hobetzea (hidromorfologikoa barne). Horretarako, ur-masen eta eremu babestuen egungo jarraipen- eta kontrol-programek zehaztasun- eta fidagarritasun-maila handiak ematen dituzte; izan ere, ur-masa guztiek gutxienez kontrol-estazio adierazgarri bat izatea planteatzen da, eta, kasu askotan, hori osatzeko, presio esanguratsuen, erreferentzia-egoeren edo masa handietan, heterogeneoetan edo ezagutzen ez den problematika batean ezagutza hobetzeko egiten diren presioen jarraipena egitea. Bestalde, kontroletarako gutxieneko aldizkakotasunak lasai betetzen dira (UEZren V. eranskina). Era berean, adierazle biologikoak eta fisiko-kimikoak ebaluatzeko sistemak aldizka berrikusten dira, lehentasunezko substantzien eta substantzia emergenteen kontrol zorrotzagoa ezartzen, aurrera egiten da, eta denbora errealeko kontrol-sistema automatikoak integratzen eta hobetzen dira, ur-masen egoeraren balorazioan ziurgabetasuna murrizteko helburuarekin.

Horrez gain, testuinguru horretan, izaera desberdineko **azterlan espezifikoak** egiten ari dira (uren kalitatea simulatzeko eta iragartzeko ereduak, ikerketa kontrolatzeko kanpaina intentsiboak, tresneria analitiko jarraituko ekipo mugikorak instalatzea), ur-masen egoera ona lortzea arriskuan jar dezaketen **presioak** identifikatu, diagnostiko on batean oinarritutako neurri egokiak hartzeko.

Azken batean, ezagutzaren hobekuntza plangintza hidrologikoaren ildo estrategiko eta zeharkako bat da Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan, hiru plangintza-zikloetan aurkitzen dena. Horren helburua da oinarri tekniko eta zientifiko sendoa bermatzea, erabaki informatuak hartzea, neurriak behar bezala definitzea eta baliabide hidrikoa eraginkortasunez kudeatzea ahalbidetuko duena.

- **Plangintza hidrologikoan alderdi sektorialak integratzea**

Demarkazioaren eremuan, plangintza hidrologikoan interesatzen diren gaietan eskumenak dituzten hainbat administrazio biltzen dira, bai ur-masei egin dakizkiekeen presioekin zerikusia dutelako (lurralde-antolamendua, nekazaritza, abeltzaintza, industria, garraioa...), bai eremu babestuen

erregistroan eta horien ebaluazioan inplikaturik daudelako (osasuna, Natura 2000 Sarea...), bai ekintzak koordinatu behar direlako politika sektorial jakin batzuen eta Uren helburuak batera lortzeko.

Ildo horretan, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa aitzindaria da urarekin lotutako ondare-intereseko ondasunak Eremu Babestuen Erregistroan sartzen, behar diren ondorio guztietarako argi identifikatuz eta aintzat hartu ahal izateko.

Era berean, plangintza hidrologikoaren bigarren zikloko plan hidrologikoak (2015-2021) Natura 2000 Sareko espazioak kontserbatzeko arauak eta helburuak sartu zituen, Plan Hidrologikoaren Araudian eta Neurrien Programan hainbat eduki sartuta, besteak beste, Natura 2000 Sareko guneak kudeatzeko tresnak onartu dituzten dekretu autonomikoetan jasotako jarduketak kontuan hartuta, kontserbazio egoera ona lortze aldera.

## 7. PLANA BERRIKUSTEKO JARRAIBIDEAK

Demarkazioko gai nagusi bakoitzaren azterketa xehatua I. eranskinean egiten da, eta azterketa horretatik sortzen dira Planaren berrikuspenaren azken lanketarako proposatzen diren erabakiak edo jarduera-ildoak. Horri dagokionez, fitxek “Etorkizuneko Planaren konfigurazioari begira har daitezkeen erabakiak” izeneko eremua dute. Eremu hori, gainera, Plangintza Hidrologikoaren Erregelamenduko 79. artikuluan adierazitako GNEaren edukiari dagokio.

Bestalde, indarrean egon den hiru urteetan zehar (2022, 2023 eta 2024) indarraldiko Planeko neurrien programaren ezarpen-mailaren analisiak eta aintzat hartutako esparru-alternatiben analisiak (aldi berean, Ingurumen Ebaluazio Estrategikoan ezarritako planteamenduekin bat datorrena), jarraibide horiek ezartzen laguntzen du, eta informazio objektiboa eta eguneratua ematen dio agiri honetan planteatutako irtenbide alternatiboak eztabaidatzeko prozesuari.

Horrekin guztiarekin, demarkazioko arazo garrantzitsuak aztertzen dituzten fitxetan jasotako informaziotik abiatuta, jarraian Plan Hidrologiko berrikusteko proposatzen diren **ondorio, erabaki eta gidalerro nagusiak** jaso dira, 3.2 atalean azaldutako gai nagusien egitura eta zenbaketari jarraituz.

### 7.1. Hiri- eta industria-jatorriko kutsadura

Hiri- eta industria-jatorriko hondakin-uren isurketen ondoriozko uren kutsadura, oraindik ere Kantauri Ekialdeko DHko ingurune urtarreko ingurumen-arazo nagusia da. Lehen adierazi den bezala, azken hamarkadetan ingurumen-helburuen betetze-maila nabarmen hobetu bada ere, azken urteotan nolabaiteko geldialdia gertatu da bilakaera positibo horretan. **Plan hidrologikoak kontuan hartu behar ditu geldialdi horren arrazoiak, eta sakondu egin behar du ur-masen egoera ona lortzeko behar diren neurri eta arauetan.**

Indarrean dagoen plan hidrologikoko **neurrien programan** jasotako jarduera-ildo nagusiak (saneamendu- edo arazketa-azpiegitura berriak eraikitzea; lehendik daudenak agertoki eta araudi berrietara egokitzea; sistema orokorretara konektatu gabeko isurketak gehitzea; saneamendu-sistemen gainezkatzeak eta horien ondorioak arintzea; eta horiekin lotutako beste jarduera batzuk) baliagarriak dira oraindik ere, baina beharrezkoa da plan hidrologiko berriak oso modu nabarmenean indartzea gai horietako batzuk, ingurumen-helburuak lortzeko bidean modu irmoan aurrera egiteko.

Bestalde, oinarrizko **araudia** eta plan hidrologikoa aplikatzea funtsezko tresna da ingurumen-helburuak lortzeko, hondakin-urak kudeatzeko baldintzak zehazten baititu isurketa-baimenen bidez. Plangintza-ziklo berrian, isurketei buruzko araudiko artikuluen edukia berrikusiko da, eta beharrezko xedapenak zehaztu eta osatuko dira.

**Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2024/3019 Zuzentarau berria promulgatzeak, hiriko hondakin-uren tratamenduari buruzkoa**, aplikazio-eremua tamaina txikiagoko hiri-aglomerazioetara zabaltzen du, eta nabarmen handitzen du arazketa-errendimenduen eskakizuna, eta, horren ondorioz, Neurrien Programan eta Plan Hidrologikoaren Araudian bete beharreko baldintzak aplikatu beharko dira.

Bereziki, plan hidrologikoaren berrikuspenean honako alderdi hauek kontuan hartzea proposatzen da:

**Araudia eta kudeaketa.**

- **Plan hidrologikoaren araudiari dagokionez:**
  - Lehengo Hiriko Hondakin Uren Zuzentarautik datozen irizpideak zuzentzarau berrian jasotakoetara egokitzea, transposizioa falta bada ere, bai eta Jabari Hidraulikoaren Errege Dekretuaren azken berrikuspena eta aplikatzekoak diren beste araudi batzuk argitaratu ondoren eguneratuta geratu ez diren xedapenak ere.
  - Hiri- eta industria-isurketak saneamendu-sare orokorretara konektatzea sustatzeko mekanismo gehigarriak baloratzea, salbuespen justifikatuetan izan ezik. Eta horri buruzko xedapenen aplikazioa indartzea (egungo 52.1 artikulua), bai isurketa-baimenen ohiko kudeaketan, bai saneamendu-kolektoreen proiektuen garapenean.
  - Era berean, ur beltzak euri-uren sareetara ez konektatzeko xedapen osagarriak sartzea ere baloratu da.
  - Euri-uren isurketei, aglomerazio txikietako gainezkatzei eta SSKPI-ek egin behar dituzten aglomerazioetan behe-mailako sareen kudeatzaileen betebeharren irismenari buruzko xedapen gehigarriak garatzeko beharra baloratzea.
  - Hiri-garapen eta azpiegitura berrietan drainatze iraunkorreko sistemei buruzko xedapenen argitasuna hobetzea.
- **Isuritako eta gainezka egindako hondakin-uren bolumenei eta ezaugarri fisiko-kimikoei buruzko informazioa kontrolatzeko eta transmititzeko mekanismoak** ezartzen jarraitzea.
- Demarkazio honetako hornidura eta saneamendua kudeatzen duten erakundeak ingurune urtarra babesteko eta berreskuratzeko sektore garrantzitsuetako bat dira, baita estrategikoa ere. Funtsezkoa da erakunde kudeatzaileek arau-eskakizun berriak betetzen aurrera egitea eta efizientzia-maila handia lortzea kudeaketan eta azpiegiturak mantendu eta hobetzean. Horretarako, beharrezkoa da azpimarratzea lurralde-ikuspegia duten **ur-zerbitzuak kudeatzen dituzten erakundeen antolamendu-egitura** hobetzea, **uraren hiri-zikloaren (altua eta baxua) kudeaketa integrala sustatzea**, eta tarifa-politikak bultzatzen jarraitzea, erakunde kudeatzaileei aukera eman diezaieten zerbitzuak behar bezala emateak dakartzan kostuei aurre egiteko eta, aldi berean, ur-masen ingurumen-helburuak lortzen laguntzeko.

**Saneamendu- eta arazketa-azpiegitura berriak ezartzea.**

- 91/271/EEE, Nerbioi Garaia (Amurrio eta Laudio) eta Donostia hirietan beharrezkoa da egiteke dauden obrak abian jartzea edo amaitzea hiriko hondakin-uren zuzentzarau zaharraren Europako arau-hausteen prozeduretan sartuta dauden aglomerazioetan. Azken kasu horretan, aglomerazio horretarako zuzentzarau berriaren eskakizunetara egokitutako diseinua egin behar da, zorrotzagoak baitira.
- Era berean, plan hidrologikoan aurreikusitako saneamendu-soluzio ugari lehenetsi eta lehenbailehen amaitu behar dira, eta horien mende dago ur-masa jakin batzuen egoera ona lortzea, hala nola Artziniegako saneamendua, Berriaga mendia, Mijoa erreka, Elgeta, Oikia-Aizarnazabal eta Pasai-Donibane, besteak beste. Helburuak betetzeko beharrezkoak diren jarduketa horiek beste bigarren mailako neurri batzuen aurretik lehenestea funtsezkoa da laugarren plangintza-ziklo hau luzatzeko ezintasunaren testuinguruan.

Hori bera gertatzen da Nerbioiko estuarioan mantenugaien arloko helburuak lortzeko, Bilboko aglomerazioan egin beharreko jarduketekin. Jarduketa horiek argitzeke daude alternatiben azterketa baten bidez, eta horien artean, Galindo sistemarako itsas hustubide bati dagokiona sartu behar da, indarrean dagoen isurketa-baimenarekin bat etorritz.

#### **Lehendik dauden saneamendu-sistemak hobetzea eta egokitzea.**

- **Transposizio-prozesuan dauden hiriko hondakin-uren tratamenduari buruzko Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2024/3019 Zuzentarau berria** promulgatzeak bere aplikazio-eremua zabaltzen du tamaina txikiagoko hiri-aglomerazioetara, eta nabarmen handitzen du errendimendu araztuen eskakizuna. Horren ondorioz, bigarren eta hirugarren mailako tratamenduak garatu eta optimizatu beharko dira (mantenugaiak ezabatzeko) aglomerazio ugarritan. Era berean, aglomerazio handienetan tratamendu kuaternarioa izan beharko dute (mikrokutsatzaileak ezabatzeko). Horrek guztiak hobekuntza nabarmena ekarriko du hondakin-uren isurketen ezaugarrietan, eta horrek, zalantzarik gabe, masa hartzaileen ingurumen-helburuak betetzen lagunduko du. Hori ezartzea lehen mailako erronka da uraren kudeaketan, beharrezkoak diren inbertsioak eta kostuak berreskuratzea barne, eta maila handiagoko eskakizun-maila izateak ur-masa batzuen ingurumen-helburuak hobeto betetzea ahalbidetuko du.

Testuinguru horretan, komenigarritzat jotzen da aglomerazio jakin batzuen arazketa-maila estandar altuago batera igotzea, zuzentarau berriaren printzipioekin bat datorrena, Atalerrekako (Txingudi) HUAren kasuan bezala.

- Hala ere, Hondakin Uren Zuzentarauak ez ditu konponduko saneamendu-sareetara **konektatu gabeko garrantzi txikiagoko isurketen** arazoak. Ahaleginak areagotu beharko dira isurketa horien saneamenduan aurrera egiteko, eta teknikoki ezinezkoa bada, arazte-tratamendu egokia aplikatzen dela bermatu beharko da, masa hartzaileen ingurumen-helburuak betetzen direla bermatzeko.
- Era berean, euriteetan saneamendu-sistemak gainezka egitearen ondoriozko isurketei buruzko errekerimenduak berriki sartu dira uraren arloko araudian, arauak eragindako hiri-aglomerazioen **Saneamendu-Sistemak Kudeatzeko Plan Integralak** (SSKPI-ak) idatzi eta ezarriz. Plan horiek 2028-2033 plangintza-zikloan onartuta egon beharko dute, eta gainezkatzeek eragindako inpaktuak arintzen lagunduko dute, bai uren egoera orokorrean, bai demarkazioko bainu-eremuen baldintzetan.

Hala eta guztiz ere, nabarmendu behar da zenbait eremutan erakunde desberdinek egiten dutela alta eta baja kudeaketa, eta zailtasunak izaten ari direla kudeaketa-plan horiek bideratzeko eta lantzeko. Beharrezkoa da zailtasun horiek konpontzea, eta konponbideen planteamenduan inplikazio politiko handiagoa izatea.

- Demarkazioko ur-masa batzuetan ezin izan da xehetasunez zehaztu ingurumen-helburuak ez betetzearen azken arrazoa (saneamendu-sistema orokorrekin konektatu gabeko isurketak, arazketan errendimendu eskasak, gainezkatzeak, etab.), eskuragarri dagoen informazio orokorrean oinarrituta. Laugarren zikloko plan hidrologikoaren berrikuspina egiteko, **azterlan espezifikoak** egin beharko dira, uraren egoeraren adierazleetan, bereziki biologikoetan, eta bainu-guneen eskakizunetan eragiten duten azken presioen ezagutzan sakontzeko, eta, ondorioz, dagozkien neurri zuzentzaileak identifikatzeko. Azterlan horiek barne hartu behar

dituzte ingurune hartzailea eta isuriak kontrolatzeko kanpaina intentsiboak, agertokiak simulatzea ahalbidetzen duten kalitate-ereduak aplikatzea, eta datu automatikoak integratzea, bai estazioetan, bai gailu mugikorren bidez (mailetak).

Ildo horretan, Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa eta Uraren Euskal Agentzia, beste administrazio batzuen laguntzarekin (Gipuzkoako Foru Aldundia, Nafarroako Gobernua, ur partzuergoak eta mankomunitateak, besteak beste), ahalegin handia egiten ari dira ingurune urtarrari eta isuriei buruzko informazio egokia izateko, ur-masen egoera konfiantza-maila handiarekin ebaluatu ahal izateko, eta, era berean, eragindako kalitatearen elementuak zehaztasun handiagoz zehazteko. **Kalitatea kontrolatzeko estazio eta gailu automatikoek** eskaintzen duten informazioa modu eraginkorrean integratu behar du, ingurune jakin batzuetan funtsezkoak izan behar baitute uraren kalitatean eragiten duten presioak identifikatzeko. Horrela, plangintza-ziklo honetan horrelako estazioetatik datorren informaziorik onena izateko lan egingo da.

- Beste lan-ildo garrantzitsu bat, **lehentasunezkoak eta azaleratzen ari diren substantzien jarraipenean eta ebaluazioan** aurrera egitea, aplikatu beharreko araudiaren arabera. Horri dagokionez, funtsezkoa da horrelako substantziak ematen dituzten isurien karakterizazioa hobetzea, ingurune hartzailean sortzen duten eragina ebaluatzea eta dagozkion neurri zuzentzaileak hartzea.
- Industria-isurketei dagokienez, funtsezkotzat jotzen da aurreko zikloetan egindako planteamendu orokorrarekin jarraitzea; izan ere, Erkidegoko **saneamendu-sistemetara konektatu gabeko industria-isurketen konexioak** gauzatzeko aurrera egin behar da. Baita arazketa-sistema autonomoak dituztenak ere, betiere teknikoki eta ekonomikoki egingarria bada. Isurketa-baimenak araugintza-eskakizunetara eta ur-masen ingurumen-helburuetara pixkanaka egokitu behar dira eta jatorrian kutsadura murriztu behar da.
- Ezarritako **isurketa-baldintzak betetzen direla egiaztatzen duten ikuskapen- eta kontrol-jarduerak bultzatu** behar dira, unean uneko gertakariei ez ezik, metatze-ondorioak dituzten isurketa jarraituei ere arreta jarritz.

Azkenik, gogorarazi behar da UEZk **2027. urtea ezartzen duela ur-masetan ingurumen-helburu orokorrak lortzeko gehieneko epe gisa**, eta ezin dela denbora-muga hori atzeratu. Zuzentarauaren 4 (4) artikuluan jasotako salbuespenen kasuan izan ezik, horiek luzapenak ahalbidetzen baitituzte aurreikusitako epean helburu horiek betetzea eragozten duten baldintza naturalak daudenean, edo ebaluazio-zerrenda ofizialetan geroago sartutako substantzia kutsatzaileak direnean.

Plan hidrologikoak 2027an ingurumen-helburuak ez lortzeko arriskuan dauden ur-masen eta dagozkien neurrien egoeraren azterketa banakatua eta zehatza jaso behar du, etorkizuneko 2028-2033 Plan Hidrologikoko ur-masen ingurumen-helburuak definitzeko oinarri gisa. Hala badagokio, kasu bakoitzari aplikatzen zaion salbuespena behar bezala justifikatu behar du, plangintza-ziklo horretan ur-masa jakin batzuetan hain zorrotzak ez diren helburuak esleitzeko erabilera baztertu gabe, UEZren 4. artikulua (5) arabera.

## 7.2. Kutsadura lausoa

Iritzitakoaren arabera, oro har, administrazio sektorialek, eta sektoreak berak, praktikak hobetzeko egiten dituzten ahalegin konbinatuak, neurri handi batean landa-garapeneko planen barruan sartzen

direnak eta araudi-egokitzapenak (besteak beste, *Euskal Autonomia Erkidegoan, 112/2011 Dekretua, ekainaren 7koa, zeinen bidez onartzen baita Nekazaritza-lanetan Egoki Jarduteko Kodea, nekazaritzako nitrato-kutsadura jasateko arriskupeko gunetzat jo ez diren Euskal Autonomia Erkidegoko gunetarako, eta 50/2025 DEKRETUA, otsailaren 25ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko abeltzaintzako ustiatagietako arau teknikoak, higieniko-sanitarioak eta ingurumenekoak ezartzen dituenak*) eta laguntza- eta prestakuntza-programak barne hartzen dituztenak, UEZaren helburuak lortzen laguntzen ari dira.

Hala ere, aurretik adierazitakoa kontuan hartuta, zenbait alderditan sakondu eta hobetu beharra dago; alderdi horiek Plan Hidrologikoaren hurrengo berrikuspenean kontuan hartu beharko dira:

- **Abeltzaintza-jarduerari** dagokionez, beharrezkoa da gorozkien kudeaketari buruzko praktikak hobetzea zenbait lekutan, non nutrienteen kalitate-arauak aldizka gainditzen direla detektatzen den, eta egindako hobekuntzen sendotzea berrestea, dagozkion jarraipen edo ikuskapenen bidez.
- Bereziki, urtegien inguruko **jardueren** kontrola eta beste hornidura-bilketa garrantzitsu batzuk indartu behar dira. Horretarako, nekazaritza, hidraulika eta ingurumeneko administrazioen arteko koordinazioan sakondu beharko da, eragin posibleak prebenitzeko eta kontrolatzeko.
- Beharrezkotzat jotzen da **basogintza-sektoreko** jarduerekin lotutako presioen murrizketa indartzea eta sakontzea, bereziki urei buruzko araudia errespetatzen ez duten zuhaitzak moztea, ibaiertzeko landarediari eragiten diotenak; edo populazioak hornitzeko hartuneen ingurunean jarduketa desegokiak egitea, uraren kalitatea unean-unean arriskuan jar dezaketenak, edo iturburuetan).
- Testuinguru horretan, beharrezkoa da baso-jardunbide egokien aplikazioa oro har bermatzea eta indarrean dauden araudiak betetzea lurzoruak eta urak babesteko, baina, bereziki, hiri-hornidurako hartuneen ingurunean, haien babes indartuz. Plan hidrologikoan, populazioen hornidura-bilketen arriskuak minimizatzeko neurriak sartzeari komenigarria da, honako hauek barne:
  - Basogintzan, uretan eta ingurumenean gaiak jorrotzen dituzten administrazio sektorialen arteko koordinazioa indartzea.
  - Hartuneetara urak isurtzen dituzten arroetan jardunbide egokiak ziurtatzea eta arestian aipatutako araudiak betetzea.
  - Eremu babestu horietan, ingurunearekiko hain erasokorrak ez diren espezieak landatzea eta espezie anitzeko basogintza duten baso-laboreak sustatzea. Inguru horietan pinuen ordezkariak landatzeak, aitzitik, presio handiagoa eragingo luke uretan.
  - Lurralde zaintzeko borondatezko akordioak bultzatzea, jabeen, zaintza-erakundeen eta beste eragile publiko eta pribatu batzuen arteko lankidetzak bultzatzeko, basoen kudeaketa intentsibotik eratorritako presioak arintzeko neurri gisa.
  - Hargune horietan babes-perimetroak zehaztea, Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduan ezarritakoaren arabera.
- **Nekazaritza-jarduerarekin lotura duen kutsadurari** dagokionez, hasiera batean ez dakar presio esanguratsurik demarkazioko ur-masetan. Hala ere, 2000/60/EE Zuzentaraua, 2006/118/EE Zuzentaraua eta 2008/105/EE Zuzentaraua aldatzen dituen Zuzentarau-proposamen berri bat

izapidetzen hari da eta ondorioz, gainazaleko eta lurpeko uretan Ingurumenaren Kalitatearen Arauak txertatzea dakar. Aurrekoaz gain, substantzien jarraipena berrikustea eta dagozkien egoera-balorazioak egitea beharrezkoa izango da.

### 7.3. Beste kutsadura-iturri batzuk

Demarkazioko ur-masen kutsadura kimikoaren inpaktuak oso mugatuak dira gaur egun. Inpaktu horiek azaleko edo lurpeko hamar bat ur-masatara mugatzen dira, eta batez ere **kutsatutako lurzoruekin edo zabortegiekin** lotuta daude. Bestalde, akuiferoen sektore desberdinetan eragin lokal ugari detektatzen dira, batez ere alubial txikiak edo bestelako formazioak, ur-masaren egoera orokorra arriskuan jartzen ez badute ere, zaintza- eta zuzenketa-ekintzak behar dituztenak.

Horrela, plan hidrologikoak atal honetan honako hauek kontuan hartzea proposatzen da:

- **Lurzoru kutsatuekin edo zabortegiekin lotutako uren gaineko inpaktuen azken jatorria ezagutzeko jarduketak indartzea**, kutsadurak uretan dituen kausen eta ondorioen ezagutzan aurrera eginez, horien eta inguruko azaleko eta lurpeko uren karakterizazio zehatzagoaren bidez, eta kalitate-arauak gainditzearen erantzule diren azken fokua identifikatuz. Hori gertatzen da Nerbioiko estuarioko ibaiadar jakin batzuetan, hala nola Galindon; edo Urolako goi-ibarrean Benzo (a) pirenoarekin.
- Orain dela gutxi, **lurpeko uren kutsadura puntualari buruzko xedapenak** sartu dira uraren arloko araudian, eta, horren ondorioz, beste jarduketa-esparru bat ezarri da urak lurzoru kutsatuetatik eta antzeko presioetatik babesteko eta berreskuratzeko. Esparru berri horrek administrazio hidraulikoei beharrezko baliabideak ematea eta kutsatutako lurzoruen arloan eskumena duten administrazioekin koordinazio indartua izatea eskatzen du, jarduerak lerrokatzeko eta sinergiak helburuetan eta prozeduretan aprobetxatzeko.
- Garrantzitsua da, halaber, **Kutsaduraren Prebentzio eta Kontrol Bateratuari (IPCC) buruzko Legearen testu bategina onartzen duen abenduaren 16ko 1/2016 Legegintzako Errege Dekretua** aplikatzearen ondoriozko informazioa kontuan hartzea, bereziki oinarrizko txostenarekin eta monitorizazio- eta jarraipen-planekin lotutakoa. Diagnostikoan eta erabakiak hartzean sistematikoki txertatzeak aukera emango du arriskuen hautemate goiztiarra, jarduketan plangintza eta ur-masen babesa hobetzeko.
- Titularrak **kutsatutako kokalekuak ordeztuko jarduerak** irmo bultzatzea, administrazio hidraulikoen eta kutsatutako lurzoruetan eskumena dutenen artean koordinatuta. Bereziki, ur-masen ingurumen-helburuak betetzea baldintza dezaketena. Erremediatze-jarduketek egokiak izan behar dute ur-masa bakoitzaren helburu espezifikoak lortzeko, eta, hala badagokio, babestutako eremuekin lotutako balizko eskakizun gehigarriak barne hartu behar dituzte. Beharrezko esku-hartzeen artean, garrantziagatik, honako hauek nabarmendu daitezke:
  - Gernika lurpeko ur-masa. Ur-masa horren kontrol operatiboa egiten da akuiferoaren kutsadura-maila eta haren bilakaera zehazteko, eta zuzentze-lanak egiten ari dira. Anbizio handiko neurrien planteamendu bat behar du, epe ertainera baliabide hidriko estrategiko hori behar bezala berreskuratzeko, etorkizunean horniduran izan dezakeen erabilgarritasunaren ikuspegitik.

- HCH duten kokalekuak. Lehenasunez kotzat jotzen da Asua, Gobela, Galindo eta Ballonti ibaien arroetan dauden zabortegi edo lurzoru kutsatu jakin batzuk berreskuratzea, uretan kalitate-arauak ez betetzea eragiten duten foku gisa identifikatuta baitaude, horri buruzko txosten espezifikoekin bat etorritik. Horietako batek, Etxe Uli obra-hondakinak, erakundeen arteko akordio bat du ingurumena berreskuratzeko eta zigitatzeko.

Kutsatutako lurzoruei edo zabortegiei buruzko ekintza guztiak Euskadiko Lurzorua Babesteko 2030rako Estrategiaren barruan kokatu beharko dira.

- Bidasoako estuarioan tributileztainuak (TBT) dituen arazoei dagokienez, honako jarraibide hauek ezartzen dira:
  - Estuarioan TBT kontzentrazioen jarraipena egitea, Frantziako agintariekin koordinatuta.
  - Kontrol osagarriak egitea, hala nola informazio integratua lortzeko kaptadore pasiboen bidez egiten direnak, ur- eta sedimentu-kontrol ez gain, eta, hala badagokio, dagozkion neurri zuzentzaileak hartzea bideratzea ahalbidetzen dutenak.
- Gainazaleko ur-masetan zaborrak egoteari dagokionez, beharrezkotzat jotzen da horien banaketaren, osaeraren eta jatorriaren ezagutzan sakontzea, bai eta gaien eskumena duten agintariekin metatze-fokuak prebenitzeko eta murrizteko estrategiak garatzean ere. Plan hidrologikoak honako hauek kontuan hartzea proposatzen da:
  - Ur masetan hondakinen presentziari buruz dagoen ezagutza zabaltzea, batez ere saneamendu sistemen gainezkatze puntuen inguruneetan eta kostaldeko inguruneetan, metatze patrioak eta horien iturri posibleak identifikatuz.
  - Lur gaineko uretan zaborrak prebenitzeko eta murrizteko programa bat diseinatzea eta abian jartzea.
- 2000/60/EE Zuzentaraua, 2006/118/EE Zuzentaraua eta 2008/105/EE Zuzentaraua aldatzen dituen Zuzentzarau-proposamen bat izapidetzeak, besteak beste, gainazaleko eta lurpeko uretan Ingurumen Kalitatearen Arauak txertatzea dakar, eta, beraz, jarraipena egin beharreko substantziak berrikusi eta dagozkien egoera-balorazioak egin beharko dira.

#### 7.4. Alterazio morfologikoak

Plan Hidrologikoaren berrikuspenak hirugarren plangintza-zikloan zehaztutako irizpide eta jardueraildo orokorrak, oro har, mantentzea planteatzen da (ur-masak babesteko neurriak; gainazaleko ur-masak lehengoratzeko eta birgaitzeko neurriak, oztopoak kentzea edo egokitzea barne; administrazioen arteko koordinazio-neurriak), narriadura morfologikoari eusteko eta, nahiz eta oraindik hasi berriak izan, hobetzeko aukera ematen baitute. Jarduera horiek, indarrean dagoen Plan Hidrologikoaren Neurrien Programak jasotzen duen bezala, bat etorri behar dute UEZaren printzipio eta helburuekin, eta erreferentzia orokor gisa aldatu ez diren baldintzetara eta naturan oinarritutako konponbideak aplikatzera bideratuta egon behar dute, ibaiei, lakuei eta hezeguneei, trantsizioko urei eta kostaldeko beren eboluzio-espazio funtsezkoa eman ahal izateko.

Nolanahi ere, plan hidrologiko berriak eguneratu eta garatu egin beharko ditu jardueraildo orokor bakoitzeko neurrien programan sartu beharreko neurri zehatzak. Horrela, plan hidrologikoan honako alderdi eta zehaztapen hauek sartzea proposatzen da:

**Gainazaleko ur-masak babesteko neurriak.** Oraindik aldatu gabeko eremuetan ibilguaren eta ibaiertzaren baldintzak babestea erabaki estrategikotzat hartu da demarkazioko plangintza-ziklo guztietan. Plan hidrológico berrirako, honako hauek ekarri behar ditu:

- Hirigintzako garapen eta azpiegitura berrien aurrean azaleko ur-masen baldintza morfologikoak zaintzeko ahaleginari eustea, **Uren eta Kostaldean arloko oinarritzko arau-xedapenak eta plan hidrológikoko xedapen espezifikoak** aplikatuz. Hasierako dokumentuetan egindako diagnostikoaren arabera, obra-baimenen eta txostenen erregimenean egindako ahalegin horri esker, Demarkazioko gainazaleko ur-masen baldintzen narriadurari eustea eta geldiaraztea ahalbidetzen du.
  - Arau-multzo horren aplikazioak, uholde-arriskuaren araberrako lurzorua erabileren erregulazioa barne duena, oro har, oraindik aldatu gabeko bitartekoak zaintzeko aukera ematen du, garapen berriak ur-masetatik bananduz. Beharrezkoa da narriadura geldiarazteko ildo estrategiko horretan lan egiten jarraitzea.
  - Egiturezko jarduketan mugen ezarpenean tematzen jarraitzea beharrezkoa da. Muga horiek soilik baimenduta daude uholde arriskupean aurkitzen diren ur-masen eta hauen ingurumen-helburuekin eta narriadura nabarmenik ezaren printzipioarekin bateragarriak izateko diseinatutako hiri-eremu finkatuetan, eta, ahal den neurrian, naturan oinarritutako soluzioen bidez, azken urteotan egin den bezala. Babes helburu hori lortzeko, funtsezkoa da, Plan Hidrológikoa eta Uholde Arriskua Kudeatzeko Planaren helburuak eta neurriak bat etortzea eta hori lortzeko, plangintza hidrológikoa laugarren ziklo honetan koordinazio-eskema berdina jarraitzea proposatzen da.
  - Plan berriak 61. artikuluko xedapenak (Gainazaleko ur-masen baldintza morfologikoak) osatzea proposatzen da. Xedapen horiek hirugarren plangintza-zikloan gehitu ziren, ingurumena birgaitzeko edo hobetzeko jarduketan eta horien baimenen izaerari eta orientazioari buruzko alderdiak argituz, indarrean dagoen plan hidrológikoko neurrien programan eta UEZe xedatutakoarekin bat etorriz.
- **Jabari Publiko Hidraulikoaren mugaketaren kartografikoarekin jarraitzea** maila teknikoan, urpean gera daitezkeen eremuetan ez ezik, Natura 2000 Sareko ibai-espazioetan ere; Azken finean, informazio garrantzitsua izan daiteke lehengoratu beharreko azalera definitzerakoan, KBEen kudeaketa-planetan eta Natura 2000 Sareko lehentasuneko ekintza-esparruan (2021-2027 aldia) jasota dagoen bezala.

**Gainazaleko ur-masak lehengoratzeko eta birgaitzeko neurriak.** Bigarren jardun-ildo hori funtsezkoa da gainazaleko ur-masen eta horiei lotutako ekosistemen hobekuntzan aurrera egiteko. Lehen mailako erronka da, kontuan hartuta, demarkazioko ur masen aldaketa maila handia, zailtasun teknikoa (kasu batzuetan praktikan ezinezkoa) eta espazio jakin batzuk berreskuratzeko kostuak. Hori kontuan edukita, plan hidrológikoa honako hauek kontuan hartzea proposatzen da:

- **Gainazaleko ur-masen eta lotutako ekosistemen ezaugarri morfologikoak lehengoratzeko edo hobetzeko neurriek ekiteko ahalegina areagotzea.** Inbertsio-ahalegin handiago horri esker, ur-masa jakin batzuetan (ibaian, estuarioetan eta barruko hezeguneetan) nolabaiteko garrantzia duten lehengoratzeko jarduerak gauzatu ahal izan beharko liriteke, garrantzia gutxiagoko jarduerak bultzatuz uko egin gabe (hormak, motak eta abar kentzea), batzuetan aukera-egoerak lagundutakoak. Indarrean dagoen plan hidrológikoa arlo horretan egin den inbertsioa

nabarmen handitu da. Hala ere, presio morfologikoei dagokienez ur-masen egoera hobetzeko egiteke dagoen lan handia kontuan hartuta, funtsezkotzat jotzen da lehengoratzeko baliabideak handitzen jarraitzea.

Gehikuntza hori bat dator *natura lehengoratzeko Erregelamendu europarrak ezarritako helburuekin eta Ibaiak Lehengoratzeko Estrategia Nazionalarekin*.

- Testuinguru horretan, beharrezkoa da **uretako ekosistemetan leheneratze ekologikoko jarduerak ebaluatu eta lehenetsi ahal izateko irizpide objektiboen** aplikazioa azpimarratzea, plan hidrológico neurrien programan ezarri diren jarduketa-lehentasunetan oinarrituta, horietan, besteak beste, Natura 2000 Sareko kide izatea edo ibaiertzeko basoaren egoera funtsezko alderdiak baitira.
- **Ur-masen baldintza hidromorfologikoen ezagutzan sakontzea.** Beharrezkoa da ur-masen egungo baldintza morfologikoak eta horiek aldatzeak eta naturaltasuna galtzeak eragiten dituen presioak hobeto ezagutzen jarraitzea, diagnostiko on bat izateko, bai eta egiten diren ingurumen-hobekuntzako jarduketek ur-masen ekosisteman eta egoera ekologikoan dituzten ondorioak ere; hori guztia, egoera ekologikoa hobetzeko eta ingurumena lehengoratzeko lehentasuneko-jarduketa definizioa errazteko. Lan horiek plan hidrológicoaren berrikuspenen esparruan egiten diren presio hidromorfologikoen inbentarioaren aldizkako eguneratze xehatua kokatu behar dira, ibai-hidromorfologiako protokoloen aplikazioa barne.
- **Hiri-inguruneak lehengoratzeko eta birnaturalizatzeko proiektuak** babesten eta sustatzen jarraitzea, hainbat administrazioek edo erakundeek batera garatu beharrekoak, erakusgarriak izan ala ez.
- **Oztopoak iragazkortzea.** Azken urteotan, iragazkortasun-jarduera ugari egin dituzte administrazioek eta demarkazioaren aprobetxamenduen titularrek, horren bidez, habitataren banaketa eta zatiketa murriztu eta itsas ingurunearekin lotutako ibai-ingurunearen luzera handitzea ekarriz. Baina kontuan hartuta oraindik dauden oztopoen kopurua handia dela eta gainditu ezin direnak, ondorioz, ahalegin handiagoa egin behar da.

Euskadiko Ibai Sareko oztopoak iragazkortzeko Plana, Euskadiko Natura Ondarea Kontserbatzeko azaroaren 25eko 9/2021 Legeak eskatzen duena (gaur egun lantzen ari dena), urrats garrantzitsutzat jotzen da demarkazioan lan horiek bultzatzeko, oztopoak iragazkortzeko proiektuak hautatzea, lehenestea eta gauzatzea erraztuko baitu, bai oztopo zaharkituetarako, bai indarrean dauden emakidekin lotutakoetarako, eta beste agintaritzak sektorial eskudunekin (kultura-ondarea eta natura-ondarea, besteak beste) koordinatuta edo adostuta.

**Hainbat administrazio sektorialen arteko politikak, helburuak eta jarduerak koordinatzea.**

- Beharrezkotzat jotzen da politiken eta lanen koordinazioa indartzea, **araudi sektorialek ezarritako helburuen bateragarritasuna** bermatzeko.

Horixe da uraren eta kultura-ondarearen arloko araudien kasua, eta, horretarako, administrazioek elkarrekin lan egitea proposatzen da, beren helburu guztiak lortzea ahalbidetuko duten konponbideak bilatzeko, adostasuna eta zuzendaritza amankomun bat eraikiz. Lan horrek ur-ibilguztari lotutako kultura-ondareko elementuak (errotak, burdinolak) lehengoratzeko eta balioztatzeko proiektuak ere landu beharko lituzke batera, eta,aldi berean, haien natura-ondarea zaharberritu eta balioztatu beharko litzateke (presa txikia iragazkortzea,

ibaiertzeko landaredia zaharberritzea, etab.). Ildo horretan, indarrean dagoen plan hidrologikoan Eremu Babestuen Erregistroan urarekin zerikusia duten ondare-intereseko ondasunak sartu ziren, behar den bezala argi identifikatzeko eta aintzat hartu ahal izateko.

Era berean, irizpideak bateratu, hobetu eta administrazioen arteko koordinazioa eta lankidetzaren indartu behar dira administrazio hidrologikoen eta uretako ingurumenean eskumena duten administrazioen artean morfologia lehengoratzeko jarduerak zehaztu, lehenetsi eta abian jartzeko, batez ere Natura 2000 Sareko guneetan eta urarekin lotutako espezie babestuak kudeatzeko planekin lotutako eremuetan.

Kantauri Ekialdeko Lurralde Historikoaren eremuan, administrazio hidrologikoen eta hainbat tokiko-erakunde sinatutako lankidetzaren protokoloak, ibilguak hobetzeko eta kontserbatzeko, eta ingurune horietan atsegina eta ingurumenarekiko urbanizazio-eredu hobea lortzeko lan egitea, esparru egokiak dira administrazioen akordioetarako eta elkarlanerako, eta, beraz, horiek jarraitzea eta indartzea planteatzen da.

- **Sentsibilizazio-, dibulgazio- eta prestakuntza-programak** garatzen jarraitzea, bai erakunde eta organismo publiko eta pribatuei zuzenduta, bai publiko orokorrari zuzenduta, ur-masen egoera morfologikoa kontserbatzearen eta hobetzearen garrantziaren inguruan. Parte-hartze publikoko tailerretan asko eskatzen den gaia da.

## 7.5. Emari ekologikoen erregimenaren ezarpena

Indarrean dagoen Plan Hidrologikoaren neurrien programak beharrezko **egiturazko esku-hartzeak** jasotzen ditu hornidura-sistema jakin batzuen hornidura bermatzeko eta, aldi berean, ur-masa jakin batzuetan emari ekologikoen erregimenak mantentzen direla bermatzeko, eskaria indartzeko eta kudeatzeko neurriak barne. Jarduketa horiek funtsezkoak dira emari ekologikoen erregimena ezartzeko eta betetzeko. Plan Hidrologikoaren berrikuspenak neurri horiek garatzen jarraitu behar du. Neurri horiek hiri-hornidurari eta sakabanatutako biztanleriari buruzko atalean deskribatzen dira. Gai horiek 8. fitxako Gai Garrantzitsuen Eskeman jorratzen dira.

**Demarkazio hau aurkitzen den emari ekologikoen erregimenaren ezarpenaren hirugarren fasean aurrera egiten jarraitu behar da**, hau da, **arabide hori ezartzen** jarraitu behar da, ezarritako balioen arabera **kudeaketa** eta **jarraipen egokitzaila** eginez. Etengabeko lana da, esperientziatik elikatzen dena eta pixkanaka hobetzea bilatzen duena. Horri dagokionez, Plan Hidrologikoa berrikusteko kontsiderazio hauek zehazten dira:

- **Emari ekologikoen erregimenaren jarraipen- eta ebaluazio-programak** garatzen eta hobetzen jarraitu behar da. Programa horien helburua emari ekologikoen betetze-maila eta horiek ibai-ingurumenean eta lotutako ekosistemetan eta, bereziki, eremu babestuetan duten eragina aztertzeko beharrezko informazioa ematea, hori guztia Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduaren 49. artikuluan ezarritakoaren arabera. Horretarako, lan-ildo hauek planteatzen dira:
  - Jarraipen-programa xeheagoak eta zehatzagoak garatzea, bai edukiera-estazioen sarearen bidez, bai aprobetxamenduen baldintzen kontrol espezifikoaren bidez, betegabeko posibleak eta horien arrazoiak detektatu ahal izateko. Horri dagokionez, garrantzi berezia hartzen du aprobetxamenduen titular jakin batzuek emari ekologikoa neurtu eta jakinarazteko betebeharrak betetzeak, bai eta hartutako emarien kontrolari

eta jakinarazpenari buruzkoak ere, epe laburrean bultzada nabarmena emanaz, digitalizazioko PERTEei esker.

Hornidura bermatzeko arazoak konpontzeko egiturazko jarduketak egiten edo planifikatzen ari diren sistemetan, beharrezkoa da ur-emari ekologikoen jarraipen xehatua egitea, ur-emariak neurtzeko estazioetan eta hartuneetan, jarduketa horiek amaitu arte. Hori da Busturialdearen kasua.

- Demarkazioan emari ekologikoen erregimenaren betetze-maila ebaluatzeko irizpide egokien definizioan aurrera egitea, Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduan ezarritakoaren arabera, bai edukiera estazioetan, bai aprobetxamenduetan. Plan hidrologikoak irizpide horien zehaztapena eta balizko ziurgabetasun-tarteak jaso beharko lituzke, betegabeak eta akatsak zehazteko, bai eta horien ezaugarriak ere, arrazoiaren, iraupenaren eta magnitudearen arabera. Horri dagokionez, aplikagarriak izango dira MITERD gaur egun administrazio hidraulikoekin koordinatuta egiten ari den lanen ondorioak eta xedapenak, emari ekologikoen erregimenaren gutxieneko emarien osagaiaren kudeaketari eta jarraipenari buruzkoak.
- Emari ekologikoek ibai-ingurunean duten eraginkortasunaren ebaluazioan aurrera egitea, honako hauen arteko erlazioaren analisia barne: emari ekologikoak betetzea eta ur-masen egoera edo potentzial ekologikoa; emari ekologikoak betetzearen eta ingurune urtarrari lotutako habitaten eta espezieen kontserbazio-egoeraren arteko erlazioa; lurpeko uren aprobetxamenduaren iraunkortasuna eta horiek emari ekologikoei eustearekin duten lotura; eta klima-aldaketak ekosistema urtarretan izango duen eraginaren aurreikuspenen eta ezarritako emari ekologikoekin duten loturaren ebaluazioa.
- Bigarren eta hirugarren plangintza-zikloetan egin den bezala, Plan Hidrologikoaren berrikuspenaren esparruan **emari ekologikoak hobetzeko azterlanak** egin beharko dira, indarrean dagoen emari ekologikoen erregimena berrikusteko eta, hala badagokio, hobetzeko, gaur egun dagoen informazio onena kontuan hartuta. Azterlan horiek, gaur egun prestatzen ari den Plangintza Hidrologikoaren Jarraibide berriaren edukia kontuan hartuko dutenak, honako lan hauek barne hartzea planteatzen da:
  - Informazio hidrologikoaren azterketa, prezipitazio-jariatze ereduen (SIMPA eta TETIS ereduak) azken berrikuspenak, ur-emaria neurtzeko estazio berriak eta gastuen kurbak berrikusteak zenbait estazioen serie historikoetan eragindako aldaketak kontuan hartuta, besteak beste. Era berean, erregistratutako emarien joeran izan daitezkeen aldaketak aztertu, eta klima aldaketaren ondorioz etorkizunean gerta daitezkeen aldaketen aurreikuspena egin behar da. Adibidez, beharrezkotzat jotzen da azpiarro batzuetan zehaztutako emari ekologikoak berrikustea, hala nola, Mape, Golako eta Kanpatxtu (Oka) edo Arenao (Barbadun).
  - Dauden metodo hidrologikoak berrikustea eta hauen sentikortasuna aztertzea, betiere, serie hidrologikoak eta etorkizunean egon daitezkeen gertakarien arteko erlazioa kontuan edukiz
  - Plangintzaren hirugarren zikloan hasitako azterlanei jarraipena ematea, eremu babestuetako emari ekologikoak doitzeko, eta, bereziki, Natura 2000 Sareko espazioetan

eta ibai-erreserbetan. Horri dagokionez, beharrezkotzat jotzen da, ibai-ibilguzuei lotutako espezieen behar hidrikoen ezagutzarekin aurrera jarraitzea, hala nola, muturluze piriniarra (*Galemys pyrenaicus*) edo bisoi europarra (*Mustela lutreola*) eta babestutako inguruen eta eremu urtarren mendekoak diren zenbait espezieen eskakizunei erantzuten dieten araubideak sartzeari, kontuan edukita eremu horien kudeaketa-planetan ezarritakoaren jarraitu behar dela.

Plan Hidrologikoaren **araudia** funtsezko tresna da emari ekologikoen erregimena ezartzeko. Plangintza-ziklo berri honetan, gaur egun jasota dauden beste alderdi batzuek gain, araudiak honako hauek barne hartzea proposatzen da:

- **Emari ekologikoen erregimenen balizko doikuntzak eta hobekuntzak**, emari ekologikoak hobetzeko egiten diren azterlanen emaitza bezala.
- Ez-betetzeak eta akatsak zehazteko irizpideak eta balizko ziurgabetasun-tarteak zehaztea, horrez gain, horien ezaugarriak zehaztea, zergatiari, iraupenari eta magnitudeari dagokienez, lehenago esandakoa jarraituz.
- Beste demarkazio hidrografiko batzuetan duela gutxi izandako esperientzia kontuan edukiz, Plan Hidrologikoan eta Lehorteen Plan Berezian, muturreko lehorteetarako gutxieneko emari ekologikoen salbuespenezko erregimen bat sartzeko aukera aztertzea planteatzen da, populazioaren hornidura bermatu ahal izateko, lehorte luzeari dagozkion emari ekologiko balioak baino balore txikiagoekin, baina ondoren ur-masen eta lotutako ekosistemen egoera ona berreskuratzea ahalbidetzeko, ezohiko egoerak desagertze orduko.

## 7.6. Espezie aloktonoak eta inbaditzaileak

Oro har, esan daiteke, natura-ingurunean finkatu orduko, espezie inbaditzaileak ezabatzea oso zaila dela hedatzeko gaitasun handia duten espezieen kasuan. Arau orokor gisa, esan daiteke arrakastatsuagoa dela hedapen-abiadura murriztua duten espezieen prebentzio-neurriak hartzea, edo, are gehiago, horiek egotea saihestuko duten prebentzio-neurriak hartzea, ingurumen-arazo eta/edo arazo ekonomiko handiak sor ditzaketen eremuetan espezie exotiko inbaditzaile berriak sartzeari saihestuz.

Neurriek helburu hauek izan behar dituzte: EEI berriak sartzeari saihestea, espezie inbaditzaileen aurrerapena geldiaraztea, espezie horien presentziari lotutako ondorioak arintzea, espezie autoktono mehatxatuen jatorrizko populazioen tamaina berreskuratzea eta uretako sistemen balio ekologikoa hobetzea, ekosistemen biodibertsitatea eta funtzionaltasuna berreskuratuz.

Hori da indarrean dagoen plan hidrologikoaren ikuspegi estrategikoa, eta, beraz, laugarren zikloko plan hidrologikorako ildo horretan sakontzea planteatzen da, honako erabaki hauek jarraituz:

- **Dagoen informazioa hobetzeko neurriak.** Espezie jakin batzuen banaketari buruzko informazio zehatza eta eguneratua sortzea, erabakiak hartzeko oinarri gisa. Espezie inbaditzaileek, beren izaera dinamikoagatik eta haien gainean egiten ari diren jarduketengatik, populazioaren banaketa-eremuak eta horien tamaina zehatz-mehatz ezagutzea. Horrela bakarrik planifikatu ahal izango dira behar bezala haien hedapena saihesteko eraginkorrak diren kontrol-jarduerak. Horregatik, oraindik ere beharrezkotzat jotzen da tarteka eguneratzea espezie inbaditzaile kezkarrienen banaketari buruz eskuragarri dagoen informazioa, bai eta espezie horiek erazteko jarduerak garatzen direneko ere.

- Espezie inbaditzaileen arloan lan egiteko eskumena duten **erakunde eta administrazio hidraulikoen arteko koordinazioa mantentzea eta hobetzea**, jarduera-eremuak definituz eta horien eraginkortasuna maximizatzeko estrategiak eta ekintzak koordinatuz. Bereziki, honen garrantziagatik, modu koordinatuan eta adostuan lan egiten jarraitu behar da, ildo hauek jarraituz:
  - Euskadiko Espezie Exotiko Inbaditzaileen Katalogoa garatzea, Euskadiko Natura Ondarea Kontserbatzeko azaroaren 25eko 9/2021 Legean ezarritakoaren arabera.
  - Katalogoko espezie inbaditzaileentzako kontrol- eta jarraipen-planak egin eta garatzea, administrazio eskudunen lan koordinatu eta eraginkorrerako adostutako irizpide, jarraibide eta lehentasunak ezarri ahal izateko.
  - Espezie exotiko inbaditzaileen hedapen-eremu berriak goiz detektatzeko alerta-sistemak, populazio ugariak eta ale gehiegi dituzten eremuak garatu ez daitezten eta horien aurkako konponbide eraginkorrak planteatzea zaila izan ez dadin. Goiz detektatzea funtsezko lan ildo da kontrol-jarduera eraginkorrak egin ahal izateko.
  - Lehentasunak maneiatzea, lanak arrisku handienak dakartzaten eta arrakasta garrantzitsuak lortzeko aukera ematen duten espezieetan zentratuz. Lurraldean ehundaka espezie inbaditzaile daude, eta ezinezkoa da horiek guztiak desagerraraztea. Hori dela eta, beharrezkoa da jardun beharreko espezieen gaineko lehentasunak ezartzea, EElen arrisku analisian eta jarduketa-eremuetan oinarrituta, betiere, eremu babestuak, espezie mehatxatuen presentzia, intereseko habitatak eta beste horrelako irizpideak jarraituta.
  - Ekosistemen kudeaketan oinarritutako lan-esparruarekin jarraitzea, ur-sistematan espezie inbaditzaileen aurrerapenaren aurrean duten urrakortasuna murrizteko eta urari lotutako habitat eta espezieen kontserbazio-egoeran eragin positiboa izateko. Hori da ibaiertzetan dauden landare-espezieen kasua. Espezie horietan, landare inbaditzaileak kendu ondoren, espezie berriak sartzea eragozten duten baldintzak sortzen dira, hau da, ingurune horietako zuhaitz eta zuhaixka naturalak birlandatuta, prebentzio- eta desagerrarazte-jarduerak konbinatuz ematen da.
- **Espezie inbaditzaileak kontrolatzeko edo desagerrarazteko ahaleginari eta bultzadari eustea.** Espezie inbaditzaileak kontrolatzeko edo desagerrarazteko lanekin jarraitzea planteatzen da. Lan horiek gai horretan eskumena duten administrazioek egiten dituzte aspaldidanik, aldeztatik ezarritako lehentasunetan oinarrituta. Jarduketei buruzko informazioa, desagerrarazteko esperientzien erregistro batean sartu behar da. Erregistro hori behar bezala eguneratu behar da, eta erreferentzia gisa erabili behar da etorkizunean kontrol- eta desagerrarazte-jarduerak diseinatzeke.
- Bestalde, espezie inbaditzaileen problematikari eta horiek demarkazioko ur-ekosistematan egoteak dituen arriskuei buruz **herritarrak kontzientziatzeko kanpainak** (prestakuntza eta sentsibilizazioa) garatzen jarraitzea planteatzen da.

## 7.7. Eremu babestuekin lotura duten habitatak eta espezieak babestu

Plan Hidrologikoaren berrikuspenak hirugarren plangintza-zikloan zehaztutako irizpide eta jardueraildo orokorrak oro har mantentzea planteatzen da (habitatak eta espezieak babesteko neurriak; Natura 2000 Sareko espazioen kontserbazio neurriak; emari ekologikoak doitzea eta hobetzea; ur-masak babesteko neurriak, jabari publiko hidraulikoaren mugaketa kartografikoari bidez; azaleko ur-masak lehengoratzeko eta birgaitzeko neurriak).

Beharrezkoa da aurrera egiten jarraitzea Natura 2000 Sarearen kontserbazioa plangintza hidrologikoan koordinatuz eta behar bezala integratuz, eta urari lotutako habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera pixkanaka hobetzen lagunduko duten neurriak aplikatuz.

Nolanahi ere, plan hidrologiko berriak eguneratu eta garatu egin beharko ditu neurri zehatzak eta jardueraildo orokor bakoitzeko neurrien programan sartu. Horrela, plan hidrologikoan honako alderdi eta zehaztapen hauek sartzea proposatzen da:

- **Administrazio hidraulikoen eta Natura 2000 Sareko guneen plangintzan eta kudeaketan eskumena duten erakundeen arteko koordinazioan** sakontzea. Koordinazio hori ezinbestekoa da, baldin eta aurrera egin nahi bada Habitategi buruzko Zuzentarauak eta UEZk planteatutako helburuak betetzen eta Natura 2000 Sarea kudeatzeko tresnak plangintza hidrologikoan integratzen. Nahiz eta babestutako eremu horien kudeaketa-planek ez dituzten beti zehazten beharrezko finantzaketa-konpromisoak edo ezartzen duten jarduketa bakoitzerako ardura duten administrazioak. Laugarren plangintza-ziklorako, komeni da aurreko zikloetan hasitako koordinazio- eta inbrikazio-eskeman sakontzen jarraitzea, bi planen helburuen bateragarritasuna ahalbidetzeko. Helburu eta neurrien koordinazio eta integrazio horrek honako hauek ekarri beharko lituzke berekin:
  - Natura 2000 Sareko eremu babestuei buruzko informazioa eguneratzea demarkazioaren plan hidrologiko berrian (kudeaketa-planen helburuak eta neurriak, habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera, presioak eta mehatxuak, etab.).
  - Natura 2000 Sareko erakunde arduradunek kudeaketa-neurrien eta lortutako emaitzen aplikazioaren jarraipenari buruzko informazioaren integrazioan sakontzea. Beharrezkotzat jotzen da aplikatzen ari diren edo aplikatzea aurreikusita dauden neurriei buruzko informazioa biltzen jarraitzea, bai eta Natura 2000 Sareko guneetarako ezarritako ingurumen-helburuak lortzeko egiten duten ekarpenari buruzkoa bada ere.
  - Hurrengo plangintza-ziklorako aurreikusitako jarduerak eta neurriak lehenestea, kudeaketa-planetan ingurumen-helburuak lortzeko gehien lagun dezaketenak hautatuz.
- **Habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera hobetzeko neurriak bultzatzea, eskumena duten administrazio guztien eskutik.** *“Euskadiko Naturaren Egoerari buruzko txostena – EBko Habitategi buruzko Zuzentaruaren araberrako txostena (2013-2018)”* txostenak adierazten du esku hartzen ari diren administrazioek inbertsio-ahalegin desberdina egiten dutela, eta egoera horrek kontserbazio-egoera onaren helburua lortzetik urrun dagoela dakar. Horri dagokionez, plan hidrologikoan honako hauek sartzea proposatzen da:<sup>4</sup>

<sup>4</sup>[https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/estadonaturaleza/es\\_def/adjuntos/estado\\_naturaleza\\_Euskadi.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/estadonaturaleza/es_def/adjuntos/estado_naturaleza_Euskadi.pdf)

- Natura 2000 Sarean habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera hobetzeko neurrietan administrazio eskudunek egiten duten ekarpenaren diagnostikoa.
- Gune Babestuen Erregistroan sartutako Natura 2000 Sareko ibilgu eta estuarioak lehengoratzeko neurri hidromorfologikoei ekiteko ahalegina handitzea.
- Natura 2000 Sarean espazioetako ibilguetan oztopoak eraisteko eta iragazkortzeko jarduketari lehentasuna ematea.
- Natura 2000 Sareko guneetako ekosistema urtarretan espezie exotiko inbaditzaileak prebenitzeko, kontrolatzeko eta arintzeko neurriak areagotzea eta lehenestea; izan ere, arrisku handiarekin ebaluatutako presio eta mehatxu nagusietako bat da, habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera ona baldintzatu dezakeena.
- Jabari Publiko Hidraulikoaren mugaketa kartografikoa egiten jarraitzea maila teknikoan, eta lehentasuna ematea Natura 2000 Sareko ibai-espazioei ere, KBEen kudeaketa-planetan eta Lehentasunezko Ekintza Esparruan Natura 2000 Sarerako (2021-2027 aldia) jasota dagoen bezala.
- Egoera ekologikoaren eta kontserbazio-egoeraren arteko loturen azterketan sakontzea. Oro har, ur-masa baten egoera ekologikoa ona bada, hari lotutako habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera ona izango dela espero da. Hala ere, askotan hori ez da nahikoa, eta beste batzuetan, gainera, ez da zorrozki beharrezkoa. Horregatik, garrantzitsutzat jotzen da bi zuzentarauen (UEZ eta Habitaten Zuzentaraua) helburuetan eta haien artean dauden loturetan sakontzea, UEZk uren arloan ezarritakoez gain (adierazle fisiko-kimiko, biologiko, hidromorfologiko, emari ekologiko etb., adibidez) zer baldintza gehigarri izan daitezkeen identifikatu ahal izateko, beharrezkoa da kontuan hartzea Natura 2000 Sareko eremu babestuei lotutako habitatak eta espezieak kontserbatzeko helburuei erantzuteko. Ildo horretan, eremu babestuetako emari ekologikoei buruzko hirugarren plangintza-zikloan hasitako azterlanei jarraipena eman behar zaie, ibai-ibilguae lotutako espezieen behar hidrikoak hobeto ezagutzeko, hala nola muturluze piriniarra (*Galemys pyrenaicus*) edo bisoi europarra (*Mustela lutreola*), eremu horien kudeaketa-planetan hauei buruz ezarritakoaren arabera.
- Natura 2000 Sareko ur-masetan kontrol fisiko-kimiko, biologiko eta hidromorfologikoko sareak sendotzea eta zabaltzea. Kontrol-programa horiek informazio baliagarria ematen dute urari lotutako habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera egunerokotasunean baloratzeko, eta, horrela, baliabide publikoen erabilera optimizatzen dute UEZtik eta Habitatei buruzko Zuzentarautik eratorritako informazio-eskakizunak betetzeko orduan.

## 7.8. Hiri-hornidura eta biztanleria sakabanatua

Plan Hidrologikoaren berrikuspenak, oro har, hirugarren plangintza-zikloan definitutako irizpide eta jarduera-ildo orokorrak mantentzea planteatzen da, sistema guztietan, egungo egoeran zein etorkizunekoan, herritarrak hornitzeko berme egokia lortzeko, klima-aldaketak izan ditzakeen ondorioak kontuan hartuta, eta ezarritako emari ekologikoen erregimenak errespetatuz. Ildo horien barruan, hornidura-sistemen kudeaketa eta eraginkortasuna hobetzea sartzen dira; azpiegitura berriak eraikitzea edo daudenak indartzea; eta hiri-horniduretan uren kalitatea babesteko neurriak; baita ur-bilketak eta lehorteak kudeatzeko neurriak ere, 11. fitxan jorratzen direnak. Lehorteak.

Nolanahi ere, plan hidrologiko berriak eguneratu eta garatu egin beharko ditu jarduera-ildo orokor bakoitzeko neurrien programan sartu beharreko neurri zehatzak. Horrela, plan hidrologikoan honako alderdi eta zehaztapen hauek sartzea proposatzen da:

**Hornidura-sistemen kudeaketa eta eraginkortasuna hobetzea.** Horretarako, besteak beste, neurri hauek hartuko dira: uraren hiri-zikloaren kudeaketa integrala bultzatzea, hornidura-zerbitzuen ardura duten erakundeen egitura eta antolamendua hobetzea, eskaria eta uraren erabilera eraginkorra kudeatzea, tarifa-politikak ezartzea eta kostuak berreskuratzea.

- Eskaria kudeatzeko eta kontrolik gabekoak murrizteko planak egiten eta aplikatzen jarraitzea, kontuan hartuta klima-aldaketara egokitzeko baliabide hidrikoak eraginkortasunez erabiltzea funtsezkoa dela hornidura-sistemen erresilientzia hidrikoa bermatzeko.
- Kendutako ur-bolumenak kontrolatzeko mekanismoak ezartzen eta hobetzen jarraitzea, aprobetxamenduen etengabeko jarraipena sustatuz eta emakida-baldintzak betez, indarrean dagoen araudiaren arabera.
- Lurralde-ikuspegia duten ur-zerbitzuak kudeatzen dituzten erakundeen antolamendu-egitura hobetzen jarraitzea, uraren hiri-zikloaren (altua eta baxua) kudeaketa integrala sustatzea, eta tarifa-politikak bultzatzen jarraitzea, erakunde kudeatzaileek baliabide hidrikoak modu iraunkorrean erabiltzen lagunduko duten zerbitzuak ematearen ondoriozko kostuei aurre egin ahal izateko.
- Hirugarren plangintza-zikloan landutako baliabide-eskari ereduak berrikustea, klima-aldaketaren ondorioak dituzten agertokiak barne, ahalik eta zehatzen zehazteko emari ekologikoen erregimena betetzearekin bateragarria den ur-hornidura bermatzea ahalbidetuko duten neurriak. Barne:
  - Eskari-unitateen, baliabide hidrikoen eta emari ekologikoen identifikazioa eta ezaugarriak eguneratzea.
  - Etorkizuneko klima-agertokiaren eta egoera horien aurrean ur-hornidura bermatzeko balizko egokitzapen-neurrien ezagutzan aurrera egitea.
  - Hornidura bermatzeko neurriak behar dituzten erregulatu gabeko sistemetan, batez ere Oka, Lea eta Artibaiko arroen sistemetan, hilero igartzeko ohiko baliabidea/eskaria ereduarekin osatzea.
- Hornidura sistema gehienetan ikusten den ur eskariaren murrizketa ikusita, Plan Hidrologikoaren araudian ezarritako zuzkiduren eskaerak berrikusi eta egokitzea.

**Hornidurarako azpiegitura berriak edo lehendik daudenak indartzea.** Hornidura-bermea hobetzearekin zerikusia duten jarduerak, egungo egoerari eta etorkizuneko egoerei aurre egiteko, klima-aldaketaren ondorioak kontuan hartuta, edo hausturen edo istripuen aurreko kalteberatasuna murriztearekin zerikusia dutenak. Horien artean aipa daitezke, besteak beste, Busturialdeko hornidura-sistema indartzea; Añarbeko beheko kanala birgaitzea (beste hodi bat amaitzen denean); edo Bilbo metropolitarrako hornidura-sisteman konponbideak berriz ebaluatzea eta gauzatzea. Lehenengo biak erabakitasunez bultzatzen ari dira, baina beharrezkoa da Bilboko horniduran segurtasun hidrikoa hobetzeko plan hidrologikoan jasotako azterlanak eta konponbideak egiten hastea.

Beteluriko eta Ordunteko hornidura sistemen egungo konfigurazioa kontuan hartuta, eta proiektatutako agertoki klimatikoak kontuan hartuta, beharrezkoa da hausturen edo gorabeheren eta beste ahultasun batzuen aurrean arriskuak minimizatzeke lanak egitea, egungo plan hidrológicoak ezartzen duen bezala. Baina, era berean, beharrezkotzat jotzen da Bizkaiko udalerrri asko hornitzeko Zadorra sistemarekiko gehiegizko mendekotasuna epe ertain-luzera murrizteko aukerak aztertzen hastea. Aukera horiek, azken hamarkadetan erregulaziora bideratutako hainbat irtenbide (urtegiak) baztertu ondoren, baliabide ez-konbentzionalen erabileran oinarritu litezke.

Beharrezkoa da Lareoko urtegia Oria Garaiko hornidura-sisteman sartzea aztertzea, Oria Erdiko egitura-defizitari irtenbidea emateko eta Oria Garaiko sistemaren gaineko presioa arintzeko, hornidura-bermea eta emari ekologikoen mantentzea bateragarri egiten lagunduz.

Busturialdeko hornidura-sistema nagusietan berme-arazoak arintzen laguntzen duten hainbat neurri ezarri ondoren, lehentasunezkoak dira sistema horiek Salmenta Altuko sistemarekin lotzeko lanak. Horri esker, behin betiko irtenbidea emango zaie Oka ibaiaren arroan emari ekologikoen erregimena betetzea arriskuan jartzen duten eskasia-arazoei. Aldi berean, konponbide txikitzen aurrera egitea, hala nola zundaketa jakin batzuk ustiatzea, epe laburrean hornidura-sistema batzuen egoera nabarmen hobetzeko.

Bidasoaren Nafarroako arroko horniduraren bermea sakon aztertzea garrantzitsua dela uste da. Hornidura-sistemak baliabide jariakorren mende daude (iturburuak eta arroaren azalera txikia duten ur-ibilguak), eta baliabide horiek mugatu egiten dute ur-baliabidearen erabilgarritasuna agorraldietan, urtaroen arabera populazioaren pixkanakako hazkundeari lotutako eskariaren urtaroko igoerekin bat datozenak. Diagnostiko espezifiko bat behar da, aldi horietan baliabideen eskuragarritasuna handitzeko, erabileraren eraginkortasuna hobetzeko eta eskaeren gogobetetzea ingurumen-helburuekin bateragarri egiteko alternatibak kontuan hartuta, sistemek klima-aldaketaren agertokiaren aurrean duten erresilientzia indartuz. Plangintzan sartzea aurreikusitako azterketa hidrológicoen eta eskariaren emaitzen arabera izango da.

**Hiri-horniduretan uren kalitatea babesteko neurriak.** Ebaluazio orokorra oro har ona den arren, hiri-hornidurako ur-bilketak behar bezala babesten direla ziurtatu behar da. Badira arau-xedapen berriak, helburu horri ekarpen handia egin behar diotenak, epe bera dutenak, eta administrazio hidraulikoen, hornidura kudeatzen duten erakundeen eta osasun-agintarien arteko lankidetzaren estua behar dutenak, besteak beste.

- *Kontsumorako uren kalitatearen, kontrolaren eta horniduraren irizpide tekniko-sanitarioak ezartzen dituen 3/2023 Errege Dekretuan xedatutakoaren arabera, administrazio hidraulikoak **kontsumoko ura ekoizteko ura hartzeko guneetako guneen arriskuak ebaluatzeke** azterketak garatzen ari dira (Eremu Babestuen Erregistroan sartutako ur-bilketak). Azterketei esker, atzipenen eraginpean dauden eta uren kalitatea kalte dezaketen arriskuak eta gertaera arriskutsuak identifikatu ahal izango dira. Lanak 2027an amaitu behar dira.*
- Ebaluazio horien emaitzetan oinarrituta, **harguneen babes perimetroak mugatuko dira**, narriadurari aurrea hartzeko, inguruko erabilerak eta jarduerak arautuz, 2023ko berrikuspenean erregelamendu honetan txertatutako Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduaren 243. artikuluan eta hurrengoetan xedatutakoaren arabera, eta plan hidrológicoetan jasoko dira.

Babes-neurri horiekin batera, giza kontsumorako ura ekoizteko uren kalitatearen jarraipena egiteko programak aurkeztu behar dira, Uraren Esparru Zuzentarauaren 7. artikulua arabera eginak,

nabarmen indartu direnak Demarkazioan, bai estazio kopuruari dagokionez, bai laginketa-intentsitateari dagokionez.

## 7.9. Beste erabilera batzuk

Plan Hidrologikoaren berrikuspenean lehentasunezko alderdi hauek jasotzea proposatzen da:

- **Ur birsortuen berrerabilera bultzatzea**, teknikoki, ekonomikoki eta ingurumenaren aldetik interesgarria izan daitekeen lekuetan, proiektuak, beharrezko azpiegiturak, erabiltzaile posibleak eta inplikazio sozioekonomikoak eta ingurumenekoak zehaztasun handiagoz definituko dituzten alternatiben azterlanak garatuz. Baliabide horren erabilera arroko erauzketen benetako murrizketarekin lotu beharko da, ur-kontsumoaren igoera garbia ekarriko lukeen errebote-efektua saihesteko.
- **Etorkizuneko agertoki klimatikoei buruzko ezagutza hobetzea**, klima aldaketak baliabidearen erabilgarritasunean eta eskarian dituen eraginaren ebaluazio eguneratuak txertatuz, Plangintza Hidrologikoaren Erregelamenduaren (1041/2022 Errege Dekretua) 4. artikuluan ezarritakoaren arabera, uraren kudeaketaren analisisetan klima aurreikuspenak integratzea eskatzen baitu.
- **Erabilitako ur-bolumenen kontrola eta jarraipena sendotzea**, bai eta emakidetan ezarritako baldintzak betetzea ere, demarkazioaren erkidego barruko eta erkidego arteko eremuetan indarrean dauden xedapenekin eta oinarritzko araudiarekin bat etorriz.
- **Golako ibaiaren arroan ureztaketarako hartuneak antolatzea**, emari ekologikoak betetzera, lehentasunezko hornidura-bilketei ez eragitera eta hornidura-bermea hobetzera bideratuta, Uraren Euskal Agentziak berriki aztertu eta ebaluatu dituen lurpeko baliabide hidrikoetan oinarrituta, edo ur-erregimeneko eraginak arintzen lagunduko duten ur-biltegiak edo -biltegitratze-sistemak ezartzeko aukeran oinarrituta, batez ere ur-baliabide berri horietatik urrun dauden eremuetan.

## 7.10. Uholdeak

Plangintza hidrologikoan hirugarren zikloan txertatutako ikuspegi orokorrak baliozkoa eta guztiz indarrean jarraitzen du, eta, beraz, ikuspegi hori sendotzea planteatzen da, hainbat hobekuntza desberdin sartuz. Horrela, plan hidrologikoak honako hauek kontuan hartzea proposatzen da:

- **Planteamendu estrategikoei, dokumentu-egiturari eta izapideei dagokienez, demarkazioko UAKParen eta PHaren arteko koordinazioa eta lotura** finkatzea, honako hauek jarduketa-ardatz hartuta: prebentzio-politika, azaleko ur-masen eta eremu babestuen egoera babesteko eta hobetzeko printzipioa eta egiturazko neurriak diseinatzerakoan kostu-eraginkortasun irizpideak erabiltzeko printzipioa, bi plangintzetako helburu guztiak lortzen direla bermatzeko. Horrek esan nahi du, besteak beste:
  - Uholde-arriskuaren arabera lurzoruaren erabilerak arautzeak duen funtsezko garrantzia azpimarratzea, arriskua ez areagotzeko eta gainazaleko ur-masen baldintza morfologikoak kontserbatzeko funtsezko mekanismo gisa, garapen berriak ibilguetatik aldenduz.
  - Ura atxikitzekeo neurri naturalak, naturan oinarritutako konponbideak eta ibaien kontserbazio eta lehengoratzeko sustatzen jarraitzea, agintari eskudun guztien lankidetzan

aktiboaren bitartez neurri horiek ezartzea lortzeko, uholde-arriskuaren aurrean neurri horien egokitasunari buruzko sentsibilizazio sozialeko ekintzak sustatuz. Neurri horiek jasota egon behar dute bai UAKPan, bai etorkizuneko Plan Hidrologikoan.

- Egitura-obra berriei dagokienez, eta aurreko zikloan bezala, horrelako azpiegiturak, ingurumen-inpaktuagatik eta kostu ekonomiko eta sozial handiagatik, erabat justifikatuta daudela ziurtatzen duten azterlanak egitea. Hauetan, jarduketak arrisku-mailaren arabera lehenetsiz, eta tokiko administrazioarekin eta inplikaturako beste eragile batzuekin adostasuna bilatuz, eta ziurtatuz horien diseinuak ur-masen eta eremu babestuen ingurumen-helburuekiko bateragarritasuna ahalbidetzen duela, ondare-alderdiak barne.
  - Uholde-arriskua kudeatzeko lanetan gainazaleko ur-masen aldaketa morfologikoekin lotutako alderdiak sakonago aztertzea. Aldaketa morfologikoak 4. fitxan daude jasota, hala nola:
    - Plan hidrologikoaren berrikuspenetan egiten diren presio hidromorfologikoen inbentarioaren aldizkako eguneratze zehatza, ibai-hidromorfologiako protokoloen aplikazioa barne.
    - Ur-masen luzetarako jarraitutasuna hobetzeko eta horien ondorioen jarraipena egiteko programa orokorrak garatzea.
    - Natura 2000 Sareko espazioetan ibai-hidromorfologia hobetzeko jarduerak lehenestea, kudeaketa-planekin eta ibai-erreserba naturalekin bat etorriz.
  - Uholdeei buruzko neurrien programak berrikustea, aurreko zikloan bezala, bi plangintzetan berdina izan behar baitu.
  - Neurrien programaren finantzaketa egokia eta administrazioen arteko koordinazioa ziurtatzea.
- Plan Hidrologikoaren araudia egokitzea, Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduko zenbait xedapeni dagokienez, uholde-arriskuaren kudeaketari buruzkoak, planaren ondoren onartuak, eta lehendik zubiak hobetzeari edo babeslekuen definizio teknikoari buruzko dauden artikulua jakin batzuekin lotutakoak. Era berean, Plan Hidrologikoaren araudiaren argitasuna hobetu behar da, urpean gera daitezkeen eremuetako erabilera-mugei eta hiri-garapen eta azpiegitura berrietan drainatze-sistema iraunkorrak erabiltzeari dagokienez.
  - **Prestakuntza neurrien** garrantzia azpimarratzea, kontrol eta jarraipen hidrologikoko sistemek, alerta goiztiarreko sistemekin, jarduteko protokoloekin eta herritarrentzako komunikazioarekin eta babes zibileko beste neurri batzuekin lotutakoak barne, babes tresnen multzoa eduki eta balio erantsiz hornituta integratuko dituen erakunde arteko jarduera indartuz.
  - **Informazio hidrologikoko sistema automatikoak** hobetzea funtsezko zeregina da, abisu hidrologikoak sortuz eta komunikazio-kanalak hobetuz, jarraipen eta kontrol egokia egin ahal izateko, Babes Zibileko agintariak, herritarrek eta eragile ekonomikoek egoera errearen berri izan dezaten eta babes-neurriak eta autobabes-neurriak hartzeko denbora nahikoa izan dezaten. Plan hidrologikoak neurketa-sareetan eta iragarpen goiztiarreko sistemen hobekuntzan beharrezkoak diren handitzeak barne hartuko ditu.

- Beharrezkoa da inplikaturako eragileei baliabideak eta prestakuntza bermatzen jarraitzea, bai administrazio hidraulikoei, bai babes zibileko eta larrialdietako agintaritzei, batez ere tokiko eremuan, bai eta larrialdietan duten eraginkortasuna ere.
- Administrazioen arteko **koordinazioa** indartzea, **Uren eta Mendien** arloko araudiek ezarritako helburuen bateragarritasuna bermatzeko, arro hidrografikoen **baso-kudeaketa jasangarria** sustatzeko helburuarekin, kontuan hartuta baso-masek, bereziki goi-arroan kokaturakoek, ekarpen erabakigarria egiten dutela, bai erregimen hidrologikoan eta bai uraldietan, azkeneko hauek ijertzeko duten gaitasun naturala arautzeko gaitasunagatik.
- Era berean, **uren** eta **ondarearen** arloko araudietan ezarritako helburuen bateragarritasuna bermatzeko, politiken eta lanen koordinazioa indartu beharra dago. Helburu horiek guztiak lortzea ahalbidetuko duten konponbideak bilatzeko administrazioen baterako lana ezinbestekoa da, uholdeak eta ingurumena prebenitzeko jardueren bateragarritasunaren bidez eta elementu horien ondare- eta historia-balioak babestearen bidez. **Sentsibilizazioaren** garrantzia azpimarratzea, inplikaturako eragileek autobabesarekin eta uholde-arriskuaren pertzepzioari dagokienez ahalegin berezia eginez, eta uholde-arriskua kudeatzeko prestakuntza hobetzea ekintza-kanpainen bidez eta komunikazio-estrategia bateratuak garatuz, fenomenoaren konplexutasuna behar bezala ulertu ahal izateko.
- Uholde-arriskua kudeatzeko helburuen eta hartutako neurrien bilakaeraren eta eraginkortasunaren jarraipena hobetzea, **neurrien ondorioak deskribatzea eta inpaktuak jasotzea ahalbidetuko duten adierazleak sartuz**. Adierazle horiek ahalik eta errezeen osatzeko aukera izango dute.
- Hirugarren zikloko lanetan klima aldaketak demarkazioko uholdeetan eta lotutako arriskuaren kudeaketan izan ditzakeen ondorioak hobeto ezagutu badira ere, beharrezkoa da lan horiekin jarraitzea. Ildo horretan, informazio hidrologikoko sistemen hobekuntzak funtsezko tresnatzat hartzen dira, ez bakarrik uholde-arriskuaren aurrean prestatzeko neurri gisa, baita klima-aldaketaren eraginez behar bada eman daitezkeen ondorioak monitorizatzeko ere.

### 7.11. Lehortekak

Honako gogoeta hauek proposatzen dira Plan Hidrologikoa berrikusteko:

- **Klima aldaketak demarkazioko lehortetan dituen ondorioen** ezagutzan sakontzea, eskasi hidrikoko gertaera kritikoak prebenitzeko, planifikatzeko eta kudeatzeko informazioaren kalitatea eta eskuragarritasuna indartzeko.
- **LPBak berrikustea, eskuratutako esperientzian eta informazio eguneratuan oinarrituta**, bai baliabide-eskari erduei buruz, bai klima-aldaketaren eta integrazioaren aurreikuspenei buruz eta Plan Hidrologikoaren berrikuspenaren dokumentazioko alderdi espezifikoari buruz, hirugarren plangintza-zikloan egin zen bezala.
  - Euskal Autonomia Erkidegoko barne-arroen kasuan, eremu horretako LPBren berrikuspena izapidetzea planteatzen da, Plan Hidrologikoaren eta Uholde Arriskua Kudeatzeko Planaren berrikuspenarekin batera, helburuak, neurriak eta xedapenak hobeto uztartzen direla ziurtatzeko, eta ingurumen-inpaktua ebaluatzeko prozeduran eta hura izapidetzean dauden sinergiak aprobetxatzea.

- Testuinguru horretan, barne-arroen LPBean, lehorte eta eskasia egoeraren hileroko jarraipenean egindako diagnostikoak gertatutako egoeraren adierazgarri izan dira, eta hornidura-kudeatzaileek berretsi dituzte. Nolanahi ere, zenbait alderdi hobetu daitezkeela uste da, hala nola:
  - Arautu gabeko arro jakin batzuetan, komeni da LPBri egunero igarotze-jarraipena egitea, baldin eta, kontrako egoerak behar bezala kudeatzeko, neurriak berehala hartu behar badira. Eguneroko igarotze-jarraipen horren balorazio espezifiko horiek dagoeneko sartzen ari dira egungo hileroko txostenetan, eta bat datoz hornidura kudeatzen duten erakundeen diagnostikoekin (Oka, Lea eta Artibai).
  - Komenigarritzat jotzen da eskasiaren adierazleak optimizatzea arautu gabeko arro jakin batzuetan, hala nola Oka arroan, Oiartzunen, bai eta araututako arroetan ere (Urola, Deba), adierazle horien kalkulua indarrean dagoen LPB aplikatetik eratorritako esperientziara eta lezioetara egokituz.
- Muturreko lehortearen salbuespenezko kasuetarako, Euskal Autonomia Erkidegoko barne-arroen eremuan komenigarritzat jotzen da plan hidrologikoan eta lehortearen plan berezian lehorte luzeetarako finkatutako emari ekologikoak baino balio txikiagoa sartzea, baina ondoren ur-masen eta hauei lotutako ekosistemen egoera ona berreskuratzea ahalbidetzea, ohiz kanpoko egoerak desagertzen direnean, Estatuko beste demarkazio batzuetan izan berri den esperientziaren arabera, horniduraren bermea ziurtatzeko helburuarekin.
- 20.000 biztanleri baino gehiagori arreta ematen dieten hornidura-sistemarako **Larrialdi-Planak** egitea eta/edo berrikustea bultzatzea, eta Plan Hidrologikoaren berrikuspenean eta LPB berrietan definitutako egungo testuingurura egokitzea.
- **Lehorte- eta urritasun-adierazleen jarraipena** egiten jarraitzea, eta, hala badagokio, LPBetan eta ondoriozko larrialdi-planetan aurreikusitako neurriak aplikatzea.

Gogoeta hauek eskarien hornidura hobetzeko buruzkoak diren gogoeten osagarri dira: uraren arrazionalizazioa eta honen erabilera eraginkorra, hornidura-azpiegituren hobekuntza, urtegien eta lurpeko ur-bilketen kudeaketa, eskura dauden baliabideen arabera, eta abar, hornidurari buruzko atalean jasota daudenak.

## 7.12. Beste fenomeno kaltegarri batzuk

Plan Hidrologikoaren berrikuspenean aurreko plangintza-zikloan egindako planteamendu orokorrarekin jarraitzea proposatzen da, jardueren kontrolari eta ikuskapenari, istripuetan inplikaturako administrazioen koordinazioari eta azpiegitura hidraulikoen segurtasunari buruzko araudiak betetzeari buruzko alderdietan ahalegina mantenduz. Bereziki:

- Demarkazioaren eremuan urtegien segurtasunari buruz egiteke dauden lanak garatzea. Bereziki, **egiteke dauden larrialdi-planak eta ustiapen-arauak onartzea eta, batez ere, plan eta arau horien ezarpenean aurrera egitea.**

- Azpiegitura kritikoak babesteko neurriak ezartzen dituen apirilaren 28ko 8/2011 Legean eta aplikatu beharreko gainerako araudian ezarritako uraren **azpiegitura kritiko** eta sentikorrek in lotutako lanekin jarraitzea.
- **Itsas kutsadurari Erantzuteko Sistema Nazionala** osatzen duten plan desberdinak inplementatzea. Sistema hori abenduaren 21eko 1695/2012 Errege Dekretuaren bidez onartu zen, eta itsas eta itsasertzen kutsaduraren ondoriozko gertakari eta gorabeherari erantzuteko mekanismoak ematen ditu.
- **Istripu-gertakariak** identifikatzen eta erregistratzen jarraitzea, gertaera horien ondoren ur-masen egoera zehaztea eta aplikatu beharreko legediaren arabera beharrezko neurriak hartzea.
- Partekatutako arroetan istripuzko kutsadura dagoenean **mugaz gaindiko alerta-protokolo teknikoaren** zirriborroa finkatzea eta onartzea, Bidasoa, Nive eta Nivelte arroetan aplikatzeko. Dokumentu hori Frantziako eta Espainiako agintariak 2006an sinatutako Toulouseko akordioaren barruko bileren esparruan egin zen, eta helburua da bi herrialdeetako agintari eskudunen erantzuna definitzea, istripuz ura kutsatzen den larrialdi-egoeretan, bai eta haien arteko koordinazio- eta informazio-trukerako mekanismoak ezartzea ere.

### 7.13. Klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitzea

Klima-aldaketak aintzat hartutako beste edozein arazo gainditzen du, eta uraren kudeaketa markatu behar duen baldintzatzaile orokor bat ezartzen du. Aurreko plangintza-zikloan bezala, beharrezkoa da Plan Hidrologikoaren berrikuspena erabat lerrotatuta egotea klima-aldaketara egokitzeko eta arintzeko estrategiek. Horretarako, honako alderdi hauek kontuan hartzea proposatzen da:

- **Klima-aldaketak aldagai hidrologikoetan izan dezakeen eraginaren azterketan** sakontzea, aldagai horietan izango dituen ondorioen aurreikuspena hobetzeko:
  - Baliabide hidrikoak eta hornidura-bermea. Klima-aldaketari buruz egindako azken azterlanak kontuan hartu beharko dira. Azterlan horietan, besteak beste, prezipitazio- eta tenperatura-erregimenean gerta daitezkeen aldaketetatik abiatuta, etorkizuneko agertokietan baliabideen eskuragarritasunaren murrizketa kuantifikatzen da. Plan Hidrologikoan hornidura-bermea zehazteko erabiltzen diren balantze hidrikoak azterlan horietan lortutako emaitzekin eguneratu beharko dira.
  - Uholde-arriskua, itsas mailaren igoera barne. Klima-aldaketak demarkazioaren uholde-erregimenean eta horri lotutako arriskuaren kudeaketan izan ditzakeen ondorioetan sakontzen jarraitu beharko da, lotutako ziurgabetasunean eta klima-aldaketara egokitzeko dauden estrategietan arreta berezia jarritz.
  - Lehortekak. Lehortearen erregimenean espero diren aldaketei buruzko aurreikuspenak kontuan hartu beharko dira, lehorte horien intentsitateari, hedadurari eta maiztasunari dagokienez.
- **Klima-aldaketak ekosistema urtarretan izan ditzakeen ondorioak** analizatzeko azterlanak bultzatu beharko dira (ur hotzetako espezieen habitata galtzeko aukera, uretan disolbatutako oxigenoa murriztea, tenperatura igotzearen ondorioz ornogabe-espezieei eragitea, etab.),

ondorio horiei aurrea hartzeko edo horietara egokitzeko neurriak zehazten aurrera egiteko. Bereziki, beharrezkotzat jotzen da erreserba hidrologikoetarako eta, batez ere, ibai-erreserba naturaletarako hautatutako neurriak Plan Hidrologikoan integratzea, Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamendua onartzen duen Errege Dekretuko 244 quinquies artikuluan ezarritakoaren arabera, klima-aldaketak ibai-ekosistemetan duen eragina aztertze laborategi gisa balio dezaten. Testuinguru horretan, gainazaleko eta lurpeko **ur-masen egoera ebaluatze** sistemak berrikusi beharko dira.

- Jarduera estrategikoaren ildo orokor gisa, **egokitzapen-neurriak** bultzatzen jarraitu behar da, bereziki damu txikiko edo batere damurik gabeko neurriak (ez regret), edozein klima-egoeratan positiboak direnak; horiek, besteak beste, uraren erabileraren efizientzia handiagoa, eskari hidrikoaren kudeaketa eraginkorragoa, leheneratze hidrologikoa, ingurumena hobetzeko proiektuak, naturan oinarritutako konponbideetara bideratutako uholdeen aurkako defentsa eta ibaiertzak birlandatzeko programak barne.
- Uren arloan, lehentasunezkoak dira lehen azaldutako egokitzapen-neurriak, baina ziklo honetarako beharrezkotzat jotzen da **arintze-neurrien** planteamenduan sakontzen jarraitzea. Ildo horretan, uraren ziklo integraleko eraginkortasun energetikoaren hobekuntza aipatu behar da, Trantsizio Energetikoari eta Klima Aldaketari buruzko otsailaren 8ko 1/2024 Legean xedatutakoaren arabera.
- Klima aldaketaren inguruko **sentsibilizazioa** eta prestakuntza indartu beharko dira, testuinguru eta egoera bakoitzera egokitutako estrategia eta metodologia berriak ezarriz.
- Lan multzo hori, klima aldaketari eta energia trantsizioari buruzko maiatzaren 20ko 7/2021 Legean xedatutakoaren arabera, demarkazio hidrografiko bakoitzerako egin behar den **uraren plangintzan eta kudeaketan klima aldaketaren ondoriozko arriskuen ebaluazioan** kokatu behar da.

#### 7.14. Administrazioen arteko koordinazioa

Administrazioen arteko koordinazioa funtsezkoa da plan hidrologikoen helburuak betetzen direla bermatzeko. Laugarren plangintza-zikloan ezinbestekoa da kontu horretan aurrera egiten jarraitzea, eta, horretarako, honako jarduera-ildo hauek proposatzen dira Plan Hidrologikoa berrikusteko:

- Aurreko zikloetan egin den bezala, funtsezkoa da **Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren eta Uraren Euskal Agentziaren** arteko **koordinazioa eta lan bateratua ziurtatzea**, bai **Koordinazio Organo Kolegiatua** osatzen dituzten administrazio guztien arteko lankidetzaren eta eskumen-eremu bakoitzeko organoak (**Agintari eskudunen Batzordea eta Uraren Euskal Agentziaren Erabiltzaileen Batzarra**) ere, plangintza hidrologikoa garaiz eta behar bezala egingo dela bermatzeko.
- **Uraren plangintza- eta kudeaketa-prozesuan partaidetza-organoen** zereginaren **papera indartzea**, informaziorako eta lankidetzarako espazio eta aukera berriak irekitzea baloratuz.
- **Administrazioen arteko koordinazio-formulak sustatzen jarraitzea, neurrien programaren berrikuspen- eta jarraipen-lanei** dagokienez, eta plan hidrologikoan jasotako inbertsioak garatzeko konpromisoa, agintari eskudunen aurreikuspen errealistenetan oinarrituta. Era berean, beharrezkoa da **irizpide komunaren definizioa eta jarduketa jakin batzuen garapenari**

**buruzko prozedura-argitasuna** indartzea, hala nola, ibaiak lehengoratzeari eta oztopoak iragazkortzeari buruzkoak, zeharkako aldaketei aurre egiteko.

- Uraren arloko **kudeaketa eta administrazio-izapideak sinplifikatzen eta arintzen** jarraitzea. Era berean, uraren digitalizazio-lanak bultzatzea, herritarrek eta administrazio publikoek, besteak beste, tokiko-administrazioek informazioa eskuratzeko aukera izan dezaten.
- **Administrazio hidraulikoen eta beste administrazio batzuen arteko koordinazioan aurrera egitea:**
  - Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioarekin (MITERD) koordinazioa sustatzen jarraitzea, Europako Batzordeak Uraren Esparru Zuzentaraua eta uraren beste zuzentarau batzuk behar bezala ezartzeko planteatzen dituen lantaldeetan zuzenean parte hartzen baitu. Ministerioak Administrazio Hidraulikoei hidrologia-planak egiteko, horien jarraipena egiteko eta berrikusteko irizpideak eta prozedurak banatzeko elementu zentral gisa jarduten du, bai eta Europako Batzordeari lotutako informazioa bidaltzean ere.
  - Plangintza hidrologikoaren prozesuan, administrazio hidraulikoen eta kostaldeen arloko agintari eskudunen arteko koordinazioa indartzen jarraitzea, eta koordinazio-eskema horretan Eusko Jaurlaritzako Elikadura, Landa Garapen, Nekazaritza eta Arrantza Saila sartzea, hark bereganatu baititu itsasertzaren antolamendu eta kudeaketaren arloko eskumenak, Euskal Autonomia Erkidegoari eskualdatu ondoren.<sup>5</sup>
  - Tokiko erakundeentzat komunikazio-kanal zuzenagoak eta lankidetzaren formula berriak abian jartzea, plangintza hidrologikoaren prozesuan modu aktiboagoan parte har dezaten errazteko.
  - Hornidura eta saneamendua kudeatzen duten erakundeekiko lankidetzan aurrera egiten jarraitzea. Erakunde horiek demarkazioan ingurune urtarra babesteko eta berreskuratzeko sektore garrantzitsuenetako bat dira, eta paper estrategikoa betetzen dute dokumentu honetan identifikatutako gai garrantzitsu askori dagokienez.
  - Beharrezkotzat jotzen da administrazio hidraulikoen eta beste sektore batzuen arteko lankidetzan sakontzea, hala nola industriarena, hidroelektroarena edo natura defendatzeko elkarreana, beste sektore edo kolektibo batzuen artean.
- Europako Batzordeak Uraren Esparru Zuzentzaruan eta Uholdeen Zuzentzaruan (2025) azken txostenean adierazitakoaren eta ezarritakoaren arabera, beharrezkoa da **Frantziako agintarietako koordinazioa indartzea eta areagotzea**, partekatutako arrotan dauden arazoak diagnostiko adostu bat izateko, ur-eremu komunen jarraipena egiteko helburu eta programa ezartzea, eta arrotan ezarri beharreko neurrien programak modu koordinatuan definitzea.
- **Politika sektorialen koordinazioan eta integrazioan aurrera egitea.** Alderdi nabarmenen artean, honako hauek aipa daitezke:

---

<sup>5</sup>1310/2024 Errege Dekretua, abenduaren 23koa, itsasertza antolatzeko eta kudeatzeko eginkizunak eta zerbitzuak Estatuko Administrazioetik Euskal Autonomia Erkidegora eskualdatzekoa, eta 490/2024 Dekretua, abenduaren 23koa, Estatuaren eta Euskal Autonomia Erkidegoaren arteko Transferentzien Batzorde Mistoak itsasertza antolatzeko eta kudeatzeko Estatuko Administrazioak dituen eginkizunak eta zerbitzuak Euskal Autonomia Erkidegoari eskualdatzekoa.

- Uraren, lurralde-antolamenduaren eta babes zibilaren arloan eskumena duten administrazioen arteko koordinazioaren edota lan bateratuaren ildoarekin jarraitzea, funtsezko alderdia baita ikuspegi estrategikoa garatzeko demarkazioan, uholde-arriskuaren kudeaketan.
- Nekazaritza-, hidraulika-, ingurumen- eta osasun-administrazioen arteko koordinazioa hobetzea, urtegietan eta nekazaritzako erabilerekin lotutako beste hornidura-bilketa batzuetan eragina duten tokiko arazoei aurre egiteko.
- Uren eta mendien arloan eskumena duten administrazioen arteko koordinazioa indartzea, biek ezarritako helburuen bateragarritasuna bermatzeko, kontuan hartuta baso-masek, bereziki goi-arroaren kokatutakoek, erregimen hidrologikoaren erregulazioan eta uraldiak ijazteko duten gaitasun naturalean duten ekarpen erabakigarria, bai eta bilketa-eremuetako uraren kalitatean duten ekarpena ere.
- Plan Hidrologikoaren eta itsas estrategien koordinazioarekin lan egiten jarraitzea, plangintza hidrologikoa eta itsas plangintza modu koherente, efiziente eta bateratu batean ingurumen-erronkei eta baliabide hidrikoen eta itsas baliabideen kudeaketari heltzeko gai dela ziurtatzea.
- Uraren eta natura-ingurunearen babesaren arloko politiken arteko koordinazioan sakontzea, Natura 2000 Sareko kudeaketa-tresnen eta mehatxatutako espezieen planen plangintza hidrologikoan koordinazioan eta integrazioan aurrera eginez; neurri egokien programak planteatuz eta gauzatuz; ur-masen egoeraren jarraipena egiteko programak eta eremu babestuen egoera ebaluatzeko programak hobetuz eta egokituz; eta urarekin lotutako espezie inbaditzaileen tratamenduan aurrera eginez. Azken gai horri dagokionez, EAEko eremuan erakunde desberdinez ostutako batzorde bat sortzeko aukera aztertzea, espezie inbaditzaile jakin batzuen kudeaketa- eta jarraipen-estrategiak modu koordinatu batean eramateko ideiarekin, besteak beste, zebra-muskuiluari dagokionaren antzera.
- Uraren arloko eta osasuna babesteko politiken arteko koordinazioan aurrera egitea, herritarrentzat egon daitezkeen osasun-arriskuak modu global eta eraginkorrean identifikatu ahal izateko eta erronka berriei aurre egin ahal izateko, hala nola, hornidura hartuneetako arriskuak eta eremu horietako babes-perimetroak ebaluatzea eta kudeatzea. Koordinazio hori, EAEren eremuan, Uraren Euskal Agentziaren eta Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailaren arteko lankidetzak-hitzarmenaren bidez egituratzen da, kontsumo publikoko uren kalitatea eta bainu-eremuetako uren kalitatea babesteko gaiekin zerikusia duten hainbat jarduera garatzeko.
- Uraren eta ondarearen arloko araudietan ezarritako helburuen bateragarritasuna bermatzeko, politiken eta lanen koordinazioa indartzea, helburu horiek guztiak lortzea ahalbidetuko duten irtenbideak bilatzeko administrazioen lan bateratua ezin bestekoa da, uholdeak eta ingurumena prebenitzeko jarduketan bateragarritasunaren bidez eta elementu horien ondare- eta historia-balioak babestearen bidez. Horri dagokionez, gogorarazi behar da indarrean dagoen Plan Hidrologikoko Eremu Babestuen Erregistroak urarekin zerikusia duten ondare-intereseko ondasunak barne hartzen dituela, argi eta garbi identifikatu eta beharrezko ondorio guztietan kontuan hartu ahal izateko.

- Klima-aldaketaren ondorioen aurrean Koordinazioa, haren inpaktuen ebaluazioan sakontzeko, ingurune hidrikoan dituen ondorioak kontrolatzeko eta arintzeko, eta klima-aldaketaren ondorioetara egokitzeko neurriak diseinatzeko.

### 7.15. Kostuak berreskuratu

Plan Hidrologikoaren berrikuspenean honako jarduera-ildo edo erabaki hauek kontuan hartzea proposatzen da:

- **Azken urteotan demarkazioko hornidura eta saneamendu zerbitzuak kudeatzen dituzten erakundeek nabarmen egin dute aurrera kostuak eta tarifa politika berreskuratzen.** Ahalegin horretan tematzeko eta eusteko, Uraren Esparru Zuzentarauaren printzipioekin koherentea den kudeaketa ekonomiko jasangarri bat beharrezkoa da.
- **Erakunde kudeatzaile txikiak eskala handiagoko partzuergoetan txerta daitezten sustatzea,** efizientzia teknikoa eta ekonomikoa bultzatuz, eta baliabidearen erabilera arduratsua eta efizientea sustatuko duten tarifa-politikak bultzatuz.
- **Behe-hornidurako eta saneamenduko zerbitzuak** ahalmen tekniko eta ekonomiko handiagoa duten **partzuergo eta mankomunitateei lagatzea sustatzea**, hiriko uraren kudeaketa integratua ziurtatzeko eta, kudeaketa hobe horren bidez, uren ingurumen-helburuak betetzea ahalbidetuko duten tarifak aplikatzen direla bermatzeko.

Nolanahi ere, beharrezkotzat jotzen da **baja-egoeran dauden gestoreen kostuak berreskuratzeari buruzko informazio zehatzagoa lortzea**, kudeaketa modu integralean egiten ez den sistemetan.

- Euskal Autonomia Erkidegoaren eremuko kostuak berreskuratzeko azterketetan, foru-aldundiek Euskadiko Toki Erakundeei buruzko 2/2016 Legearen 98. artikulua betetzeari buruz sortutako **informazioa biltzea eta sartzea**, bereziki **toki-erakundeek emandako zerbitzuen benetako kostua kalkulatzeko eta argitaratzeko nahitaezotasunari buruzkoa.**
- Kudeaketaren harmonizazioa eta gardentasuna bultzatzea, **Uraren kudeaketa gardenaren zigilua** bezalako tresnen bidez.
- **Ur-zerbitzuen kostuak berreskuratzeari buruzko informazio-sistema estatistiko bat** ezartzea, irizpide homogeenetan oinarrituta, diru-sarreraren eta gastuen arteko orekaren jarraipen sistematikoa egin ahal izateko eta horren bitartez, sistemaren iraunkortasun ekonomikoaren ebaluazioa erraztuz.

Era berean, planteatzen da 3/2023 EDko betebeharrak betetzeari dagokionez tokiko erakundeak edo operadoreak uraren kudeaketari buruz argitaratutako beste datu batzuk integratzea, hala nola ur sistemaren errendimendu orokorrekiko lotutakoak, efizientziari eta egiturazko ihesen adierazleari dagokienez.

- Tarifek familia-ekonomian duten eragina eta uraren balioa ebaluatzeko aukera emango duten **adierazleak** ezartzea, gizartea kontzientziatzen laguntzeko neurri gisa, eta tarifak hauek ingurumen-helburuak lortzeko beharrezko inbertsio gisa duen funtsezko eginkizunaz gizartea kontzientziatzea.

## 7.16. Ezagutza hobetu

Etorkizuneko Plan Hidrologikoa eratzeko, ezagutzaren oinarria indartzera eta uraren kudeaketa eraginkorragoa erraztera bideratutako erabakiak planteatzen dira. Erabaki horiek bost eremu nagusitan biltzen dira:

### Ur-masen egoeraren jarraipena eta ebaluazioa

- Ur-masen egoeraren ebaluazioan ziurgabetasuna murriztea, ibai, hezegune, aintzira, urtegi, trantsizio-ur, kostaldeko eta lurpeko uren jarraipen sareak indartuz eta zabalduz. Horren barruan sartzen dira adierazle biologikoak eta fisiko-kimikoak ebaluatzeko sistemak aldian behin berrikustea, lehentasunezko substantzien eta substantzia emergenteen gaineko kontrol zorrotzagoa ezartzea, eta denbora errealeko kontrol-sistema automatikoak integratzea eta hobetzea.
- Eremu babestuei lotutako jarraipen-jarduerak indartzea eta zabaltzea, haien egoeraren kontrol zorrotzagoa eta jarraituagoa ziurtatuz.
- Emari ekologikoen definizioa, jarraipena eta ebaluazioa berrikustea eta, hala badagokio, optimizatzea.
- Ibai-ekosistemari lotutako espezieen jarraipena eta ezagutza hobetzea, kontserbaziorako lehentasunezko interesa duten taxonak eta espezie exotiko inbaditzaileak barne hartuta.
- 2000/60/EE, 2006/118/EE eta 2008/105/EE aurreko Zuzentarauak aldatzen dituen Zuzentaru-proposamen bat izapidetzeak, besteak aspektu batzuen artean, gainazaleko eta lurpeko uretan Ingurumen Kalitatearen Arauak txertatzea dakar, eta, beraz, beharrezkoa izango da jarraipena egingo zaien substantziak berrikustea eta dagozkien egoera-balorazioak egitea.

### Presioen azterketak eta karakterizazioak

- Presioen inbentarioari lotutako ezagutza hobetzea. Jarduera antropikoak ur-masen egoeran eragindako inpaktuen ebaluazio sistematikoak hauen inbentarioari buruzko informazio sendoa, eguneratua eta xehatua izatea eskatzen du. Testuinguru horretan, lehentasunezkoa da presio esanguratsuenen karakterizazioa hobetzea, isurketei arreta berezia eskainiz, baina baita baliabide hidrikoen erauzketei eta alterazio hidromorfologikoei ere. Garrantzitsutzat jotzen da, halaber, adierazle morfologikoen erabilera baloratzea, obrak baimentzeko araubidearen eta administrazio hidraulikoen txostenen eragin positiboak islatzea ahalbidetuko dutenak.
- Era berean, funtsezkoa da ur-sistemetan lurreko iturrietatik sartzen diren makrobasuren eta mikrobasuren fluxuak kuantifikatzen eta aztertzen aurrera egitea, ibaietako ekarpenak zein zuzeneko deskargak barne. Bereziki, saneamendu-sistemen gainezkatze-puntuen ingurunetan metatzen direnak.
- Kutsadura-iturri puntual eta lausoen karakterizazioa hobetzea, tratatutako eta isuritako karga kutsatzaile gisa, enfasi bereziarekin lehentasunezko kutsatzaileetan.
- Zenbait ur-masatan ingurumen-helburuak ez betetzearen azpian dauden jatorriak zehazteko ikerketa xehatuak egitea. Masa askok saneamendu- eta arazketa-azpiegitura operatibo eta finkatuak dituzten arren, ingurumen-helburuak ez lortzeko egoerak azaltzen jarraitzen dute. Azterlan horietan, uraren kalitatean eragina izan dezaketen ezkutuko faktoreak edo faktore konbinatuak identifikatu beharko dira.

- Arro edota bainu-eremuetako uretako bakteriologiaren ezagutzan aurrera egitea, eremu horietako atalase-balioak gainditzearen arrazoiak zehatzago identifikatu ahal izateko.
- Ur kontinentaletan eragina duten espezie aloktonoen banaketa-mapak egitea eta eguneratzea, eta horiek desagerrarazteko ekintzak modu koordinatuan biltzea, batez ere trantsizioko eta kostaldeko uretan.
- Klima-aldaketaren eraginari eta haren ondorioei buruzko ezagutza eguneratzea eta hobetzea, proiektio orokorrak Demarkazio edo arro eskalako fokalizazio batera eramanez.
- Hornidurako hartuneen ingurunean zaintza indartzea, ikuskapena eta kontrola indartuz. Lan horrek emakidadunek erabilitako emarien monitorizazioa handitzea aurreikusten du, neurketa-gailuak instalatuz, eta horrek erraztasunak emango ditu balantze hidrikoak eguneratzeko, baliabideei eta eskaerei buruzko informazioa hobetzeko, klima-aldaketaren inpaktuak ebaluatzeko eta emari ekologikoen erregimenen jarraipen egokia egiteko.

#### **Berrikuntza metodologikoa eta lankidetzaz zientifikoa**

- Ebaluazio-teknika berritzaileak bultzatzea (analisi genomikoa, laginketa integratiboak, teledetekzioa), diagnostikoaren zehaztasuna hobetzeko.
- Unibertsitate eta ikerketa-zentroekiko lankidetzaz sustatzea, uraren kudeaketari, klima-aldaketaren ondorioei eta zerbitzu ekosistemikoei buruzko I+G+B azterlanak garatzeko.

#### **Informazioa digitalizatzea eta integratzea**

- Plataforma digitalak garatzea eta sendotzea, ur-masen egoerari, presioei, emari ekologikoei eta neurrien jarraipenari buruzko datuak integratzeko eta zabaltzeko. Bereziki, ingurune hartzailearen egoerari, isurketei eta aprobetxamenduek hartutako emariei buruzko datu automatikoen kudeaketari buruzko plataformak.
- Administrazioen arteko eta publikoarekiko informazioaren eskuragarritasuna eta elkarrengarritasuna hobetzea, ebidentzian oinarritutako erabakiak hartzea erraztuz.
- Hainbat politika sektorialetan (osasuna, ingurune naturala, hornidura, saneamendua) eskumena duten beste administrazio batzuek (gobernu autonomoak, foru-aldundiak, partzuergoak eta mankomunitateak) emandako informazioa jarraipen-programetan txertatzeko prozesuan aurrera egitea.

#### **Ekosistema-neurriak eta -zerbitzuak kudeatzea**

- Plan Hidrologikoko neurrien eraginkortasuna eta kostu-eraginkortasuna ebaluatzea.
- Ur-zerbitzuen kostuak berreskuratzeko prozesuaren jarraipena egitea, informazio-sistema integratuen bidez.
- Urari lotutako zerbitzu ekosistemikoen balioa nabarmentzea, plangintza bideratzeko eta gizartea horren garrantziaz kontzientziatzeko.

### **7.17. Sentsibilizazioa, prestakuntza eta partaidetzaz publikoa**

Plan Hidrologikoa berrikusteko, funtsean honako alderdi hauek kontuan hartzea proposatzen da:

- **Urari buruzko prestakuntza eta sentsibilizazioa indartzea**, bai herritarrentzat oro har, bai administrazio publikoei lotutako profesionalak (tokiko-erakundeak, autonomia-erkidegoak, etab.), ekoizpen-sektoreentzat eta hezkuntza-esparruarentzat. Ekintza horiek komunikazio- eta prestakuntza-estrategia eraginkorretan oinarritu behar dira, uraren balioari eta haren kudeaketari, ur-masen eta ekosistema urtarren egoerari eta plangintza eta kudeaketa hidrikoaren esparruan ditugun erronkei buruzko ezagutza eta pertzepzio soziala hobetzeko.

Horri dagokionez, 2025eko apirilean egindako partaidetza publikoko tailerretan, Hasierako Dokumentuei eta demarkazioko laugarren plangintza-ziklorako gai garrantzitsuei eta erronkei dagokienez, sentsibilizazio eta kontzientziazio ekintzak indartzeko gai zehatz batzuk proposatu ziren, hala nola: ibai-ekologian ibilguak garbitzearen kontzeptua eta ibaiertzeko landarediak dituen funtzio positiboak eta uholdeetatik babestearen garrantzia; degradatutako eremuak birnaturalizazioaren garrantzia; uholdeei lotutako arriskuen kudeaketa eta uholdeetan nola jokatu; tarifen funtsezko zeregina plangintza hidrológicoaren helburuak lortzeko inbertsio gisa; ura eskuratzea eta egiten den kudeaketa balioan jartzea; eta kontsumo iraunkorrako baterako jardunbide egokietan sentsibilizatzea.

- **Ur-ingurunearekin lotutako ingurumen-boluntariora sustatzen jarraitzea**, gizartea ur-ekosistemak ezagutzen, babesten eta hobetzen aktiboki inplikatzeko bide gisa. Inplikazio horrek zuzenean laguntzen du ingurumen-helburuak betetzen. Lehentasunezkoztat jotzen da arlo horretan alde zuzenetik izandako esperientziak identifikatzea eta aztertzea, uraren gaian oinarritutako boluntariora programa espezifikoak diseinatu eta ezartzeko helburuarekin.
- **Uraren plangintzan eta kudeaketan herritarren parte-hartze mekanismoak indartzea**, egungo eskaerei erantzuneko dieten eta prozesu eraginkorrak eta inklusiboak sortzea ahalbidetuko duten formula berriak txertatuz. Helburua da administrazioen eta herritarren arteko elkarrizketa erreal eta arina sustatzea, plangintza hidrológicoaren edukiak ulertzea eta gizarte-ekarpenak eraginkortasunez jasotzea erraztuz. Bereziki, planteamendu berriei heldu behar zaie, udalek parte-hartze handiagoa izan dezaten plangintza-prozesuan. Gainera, parte hartzeko gune egonkorrak sortzea baloratzea proposatzen da, horien eskuduntzak plangintza hidrológicoaren dokumentuak egiteaz harago doazenak.
- **Komunikazio instituzionalaren hobekuntza eta uraren kudeaketa publikoaren gardentasunean aurrera egitea**, administrazio hidraulikoen informazio-kanalak eguneratzeko eta egokitzeke etengabeko ahaleginaren bidez. Horrek esan nahi du, kasu batzuetan, web-orrietan jasotako informazioa eraldatu behar dela, eskuragarriagoak eta ulergarriagoak izan daitezkeen, eta dibulgazio-material argiak, zorrotzak eta hainbat publikori egokituak egin behar direla. Hori guztiaren helburua, informazioa eskuragarri edukitzea eta herritarrek baliabide hidrikoen kudeaketan duten konfiantza indartzea da.
- **Teknologia digitalak baliatzea sentsibilizazio- eta partaidetza-ekintzen irismena eta eraginkortasuna handitzeko**, parte hartzeko online plataformak, herritar zientziaren aplikazio mugikorrek, sare sozialak eta erabilera publikoko informazio geografikoko sistemak erabiliz. Tresna horiek biztanleria-profil berrien inplikazioa erraztu dezakete, bereziki gazteak edo aurrez aurreko kanaletan parte hartzeko gaitasun txikiagoa duten pertsonak. Gainera, **uraren arloko datu garrantzitsuenen digitalizazioan egindako aurrerapena** funtsezkoztat jotzen da informazioaren gardentasuna eta irisgarritasuna bermatzeko, bai eta administrazioen arteko koordinazioa errazteko ere.