



GAI NAGUSIEN ESKEMA

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Espainiako zatia

Plangintza hidrologikoaren hirugarren zikloa

2020ko abenduaren 14a

Aurkibidea

GAI NAGUSIEN ESHEMA

1	Sarrera	1
1.1	GNEaren helburuak.....	2
1.2	GNEa plangintza-prozesuan	3
1.3	GNbEri buruzko kontsulta publikoa eta agiria finkatzea	6
2	GNEa egiteko kontuan hartu beharreko elementuak eta planteamendua.....	8
2.1	Denbora-mugak eta agertokiak	11
3	Demarkazioko Gai Nagusiak.....	13
3.1	Gai nagusiak identifikatu eta sailkatu aurreko plangintza-zikloan ...	13
3.2	Demarkazioko Gai Nagusien zerrenda.....	14
3.3	Gai Nagusien fitxen definizioa	17
4	Plangintzaren helburuak lortzeko arriskutsuak izan daitezkeen presioak eta inpaktuak, sektoreak eta jarduerak.....	20
5	Plana berrikusteko gidalerroak	23
5.1	Hiri-jatorriko kutsadura	23
5.2	Industria-isurketek eragindako unean uneko kutsadura.....	26
5.3	Kutsadura lausoa	28
5.4	Beste kutsadura-iturri batzuk.....	29
5.5	Alterazio morfologikoak	32
5.6	Emari ekologikoen erregimenaren ezarpena.....	35
5.7	Espezie aloktonoak eta inbaditzaileak.....	36
5.8	Eremu babestuekin lotura duten habitatak eta espezieak babestu .	39
5.9	hiri-hornidura eta populazio sakabanatuarentzako hornidura	41
5.10	Klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitu	43
5.11	Beste erabilera batzuk.....	44
5.12	Uholdeak	44
5.13	Lehortek	47

5.14	Beste gertakari kaltegarri batzuk.....	47
5.15	Administrazioen arteko koordinazioa	48
5.16	Kostuak eta finantzaketa berreskuratu.....	52
5.17	Ezagutza hobetu	53
5.18	Sentsibilizazioa, prestakuntza eta parte-hartze publikoa	57

I. eranskina. Gai Nagusien fitxak

II. eranskina. Parte-hartze publikoko prozesuaren txostena

Irudien aurkibidea

1. irudia.	Plangintza Hidrologikoaren prozesua.	1
2. irudia.	Demarkazioaren lurralde-esparrua.	2
3. irudia.	Gai Nagusien Eskemaren helburu nagusiak.	3
4. irudia.	2021-2027 plangintza-zikoaren etapak UEZaren, DH-aren eta Espainiako legeriaren arabera.	4
5. irudia.	Plan hidrologikoen eta neurrien programen datu-basera sartzeko web-ataria.	6
6. irudia.	Gai Nagusien Eskema garatzean aintzat hartu beharreko edukia eta alderdiak, dagoen araudiaren arabera.	9
7. irudia.	GNE berriaren lanketan aintzat hartu diren elementu nagusiak.	11
8. irudia.	Gai Nagusien sailkapena taldeka.	13

Taulen aurkibidea

1. taula.	Plangintza Hidrologikoari buruzko Erregelamenduko 79. artikulua.	5
2. taula.	Bigarren zikloko GNEko Gai Nagusien eta berrikuspen-ziklorako proposamenaren arteko erlazioa.	16
3. taula.	Plan Hidrologikoa berrikusteko ziklo honetarako Gai Nagusien proposamena.	16

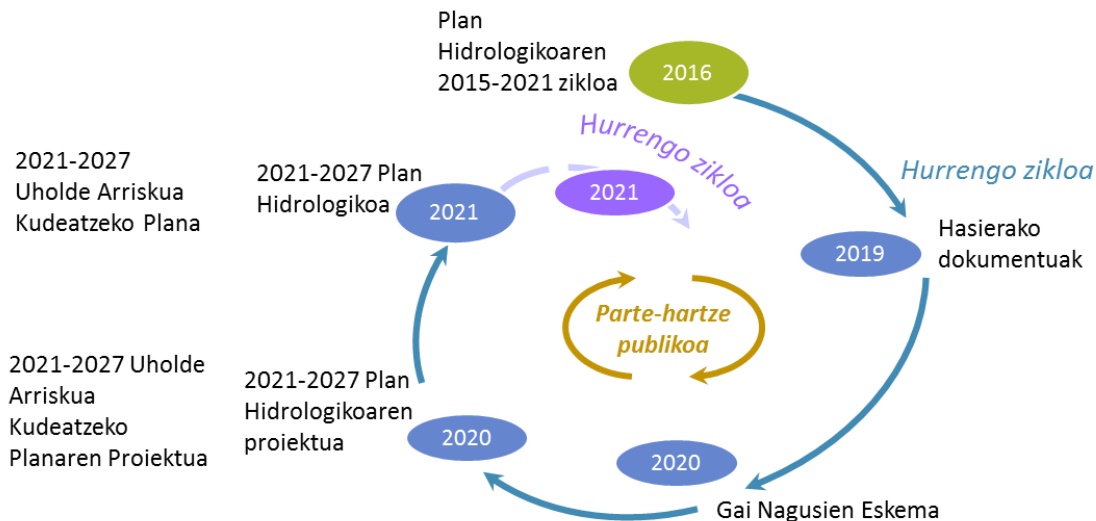
Akronimoak

Sigla	Deskribapena
EAO	Estatuko Administrazio Orokorra
UPAHE	Uholde Arrisku Potentzial Handiko Eremua
BBUP.	Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
GUK	Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
EAE	Euskal Autonomia Erkidegoa
KKH	Kantauriko Konfederazio Hidrografikoa
DH	Demarkazio hidrografikoa
UZ	Uholdeei buruzko Zuzentaraua
UEZ	Uraren Esparru Zuzentaraua
UJP	Ur Jabari Publikoa
ILJP	Itsas Lehorreko Jabari Publikoa
IEE	Ingurumen Ebaluazio Estrategikoa
DAO	Demarkazioari buruzko Azterlan Orokorra
UAAE	Uholde Arriskuen Atariko Ebaluazioa
GNbE	Ur-kudeaketaren arloko Gai Nagusien Behin-behineko Eskema
GNE	Ur-kudeaketaren arloko Gai Nagusien Eskema
BEG	Berotegi Efektuko gasak
BB	Biztanle baliokideak
IZ	Industriaren Emisioei buruzko Zuzentaraua
PHI	Plan Hidrologikorako Instrukzioak
BGL	Batasunaren Garrantzizko Lekuak
MITERD	Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioa
IKA	Ingurumen Kalitaterako Araua
LEP	Lurralde Ekintzako Plana
KA	Kontrol Aldia
NP	Neurrien programa
LPB	Lehorteetarako Plan Berezia
UAKP	Uholde Arriskuak Kudeatzeko Plana
PH	Plan Hidrologikoa
IA	Inpaktu-aldia
RCP	Representative concentration pathways
ED	Errege Dekretua
PHE	Plangintza Hidrologikoari buruzko Erregelamendua
EBE	Eremu Babestuen erregistroa
ULTB	Urei buruzko Legearen Testu Bategina
UH	Unitate Hidrologikoa
URA	Uraren Euskal Agentzia
KBE	Kontserbazio Bereziko Eremua
HBBE	Hegaztientzako Babes Bereziko Eremua

1 Sarrera

Plangintza hidrologikoa lege-eskakizun bat da, eta helburu orokor hauek ezartzen ditu: jabari publiko hidraulikoaren eta uren egoera ona eta babes egokia lortzea, ur-eskariak asebetetzea, eskualdeen eta sektoreen garapenaren oreka eta harmonizazioa; horretarako, baliabidearen eskuragarritasuna handituz, baliabidearen kalitatea babestuz, baliatzea ekonomizatuz eta erabilerak arrazionalizatuz, ingurumenarekiko eta gainerako baliabide naturalekiko harmonian (Urei buruzko Legearen Testu Bategineko -ULTB- 40. artikulua).

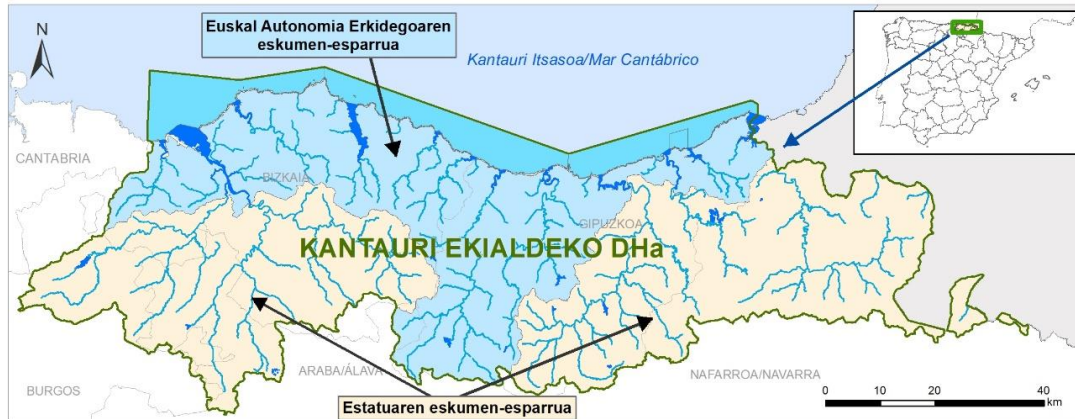
Plan hidrologikoak egiteko prozedurak xedapen arauemaileek ezarritako zenbait urrats bete behar ditu. Plangintza-prozesuko elementu garrantzitsuenetako bat, Europar Batasuneko Uraren Esparru Zuzentaraua (UEZ) indarrean sartu zenetik prozesu hori aurreikusten den bezala, Demarkazioko Gai Nagusien Eskema (aurrerantzean GNE) bat egitea da. Eskema horren behin-behineko agiria, hirugarren plangintza-zikloari (2021-2027) dagokiona, hemen aurkezten da.



1. irudia. Plangintza Hidrologikoaren prozesua.

GNE da, egiazki, Plan Hidrologikoa egiteko lehen etapa, Planaren proiektua bera idatzi aurretikoa, eta aurretiko hasierako agirien ondorengoa. Kantauri Ekialdeko demarkazio hidrografikoari (aurrerantzean, DH) buruzko hasierako agiriak Kantauriko Konfederazio Hidrografikoak eta Uraren Euskal Agentziak elkarrekin landu dituzte, eta eskuragarri daude administrazio hidraulikoen web-atarietan (www.uragentzia.eus eta www.chcantabrico.es) eta Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioarenean (aurrerantzean MITERD) (www.miteco.gob.es).

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



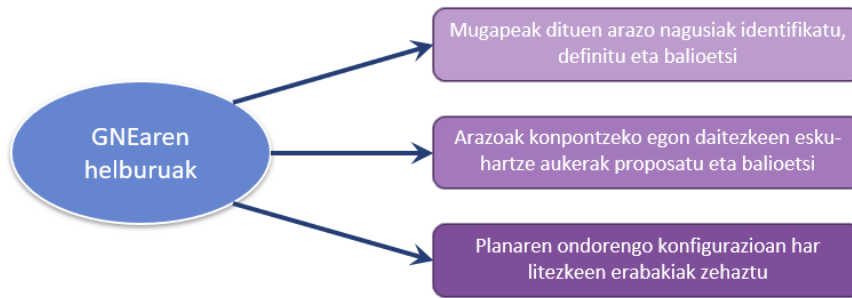
2. irudia. Demarkazioaren lurralde-esparrua.

Urtarrilaren 14ko 29/2011 Errege Dekretuak honako Errege Dekretu hauek aldatzen ditu: Demarkazio Hidrografikoen lurralde-esparrua finkatzen duen otsailaren 2ko 125/2007 Errege Dekretua; eta arroko Erakundearen eta plan hidrológicoen lurralde-esparruak, eta Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoko uraren plangintza eta kudeaketaren lurralde-esparruak definitzen dituen maiatzaren 8ko 650/1987 Errege Dekretua. Aipatu urtarrilaren 14ko 29/2001 Errege Dekretu horren arabera, Estatuko Administrazio Orokorra koordinatuta egin behar da, Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren (aurrerantzean, KKH) bidez, eta Euskal Autonomia Erkidegoak agintaritza hidrauliko eskudunaren 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, Uraren Euskal Agentziak eta Kantauriko Konfederazio Hidrografikoak modu koordinatuan eta bateratuan lan egin dute agiri hau idazten. Horrela, demarkazioaren ikuspegi osokoa eta bateratua emateko, eta ondorengo integrazio-prozesu harmonikoa errazteko, landutako agiriek Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Espainiako zati osoaren alderdi deskribatzaileak eta argigarriak jasotzen dituzte, eskumeneko eremu bakoitzari dagokion informazioa sartzearen ondorioz. Hori guztia, aplikatu beharreko araudiak agiritzat duen irismenari kalterik sortu gabe. Agiri horiek dira, batetik, URAk landutakoa (EAEk eskumenak dituen eremurako) eta bestetik KKHk landutakoa (Estatuko Administrazio Orokorra eskumenak dituen eremurako).

1.1 GNEaren helburuak

Ingurumen-helburuak (UEZ-Uraren Esparru Zuzentarauaren 4. artikulua, ULTBko 92 bis artikulua) ondorengo irudian zerrendatutako kategoria horietan bil daitezke:



3. irudia. Gai Nagusien Eskemaren helburu nagusiak.

Demarkazioaren Gai Nagusien Eskemaren funtsezko helburua da demarkazio hidrografikoan urarekin lotuta gaur egun dauden eta aurreikus daitezkeen arazo nagusiak identifikatzea, definitzea eta arazoak konpontzeko planteamendua egitea. Plangintza hidrologikoaren helburuak lortzea zailtzen edo eragozten duten arazo garrantzitsuak aztertzea da kontua.

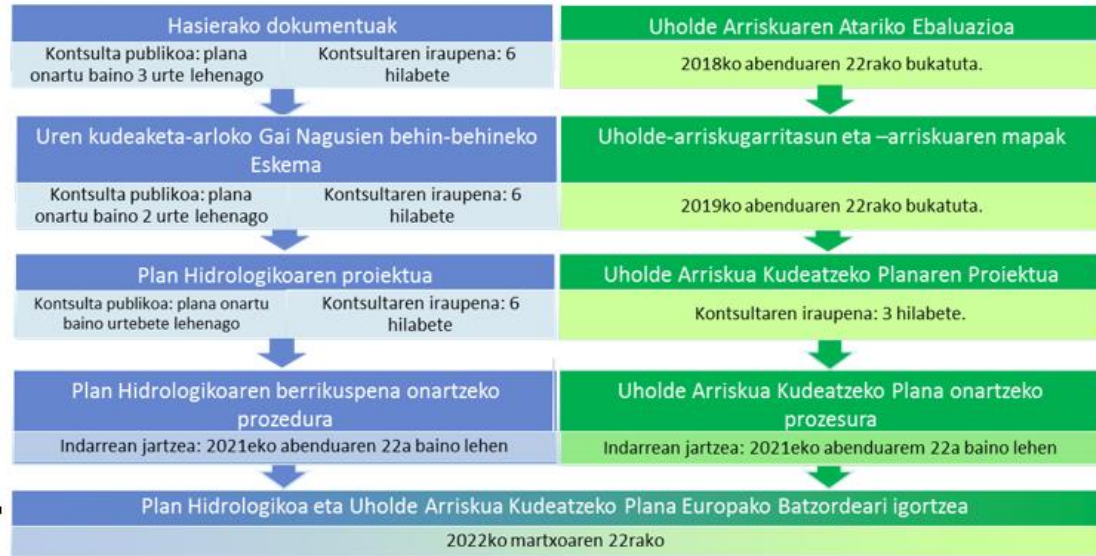
Gai Nagusiak identifikatu ondoren, GNEk arazoak konpontzeko egon daitezkeen aukerak planteatu eta baloratu behar ditu. Aukera horien balorazioa eta agiriaren eztabaida eta debatea eginda, agiriaren azken helburua lortu behar da, GNEa planaren azken lanketaren atari gisa kokatzen duena: plana garatzeko 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 eraiki da. Lehenengoak (behin-behinekotasunaren adjektiboduna) Gai Nagusietarako aukerak definitu, baloratu eta planteatzen ditu, baita izan ditzaketen konponbideak ere, eta halaber, inplikaturik dauden eragileak identifikatzen ditu; bai arazoetan dauden horiek, bai horiek ebazteko erantzukizuna dutenak. Bigarren faseak (kontsulta- eta eztabaida-aldi publiko luze baten ondoren finkatua) berretsi egiten ditu gaien identifikazioa eta horien analisisa, eta azkenik, ondoren Plan Hidrologikoaren berrikuspena garatzeko gidalerroak. Beraz, luze eztabaidatu, aztertu eta, ahal den neurrian, adostu behar den agiria da, Plan Hidrologikoaren berrikuspenaren fase honetan plangintza-prozesuaren eztabaidak zentra daitezen.

1.2 GNEa plangintza-prozesuan

2021-2027 aldirako plangintza hidrologikoaren ziklo berriaren etapa nagusiak ondorengo eskema horretan zerrendatu dira. Eskema horretan, Demarkazio Hidrografikoko uholde-arriskua Kudeatzeko Plana berrikusteko prozesua ere sartu da. Aipatu Plana urtarrilaren 15eko 20/2016 Errege Dekretuaren bidez onartu zen, uholde-arriskuak ebaluatzeari eta kudeatzeari buruzko 2007/60 Zuzentarauaren ondoriozkoa (aurrerantzean, Uholdeei buruzko Zuzentaria edo UZ), uholde-arriskuen ebaluazioari eta kudeaketari buruzko uztailaren 9ko 903/2010 Errege Dekretuaren bidez Espainiako ordenamendu juridikora ekarria; Plan Hidrologikoaren berrikuspenaren denbora-epe

berean onartu behar da. Nahitaezkoa da bi planen arteko koordinazioa, dauden sinergiak aprobetxatuz eta egon daitezkeen afekzio negatiboak minimizatuz.



4. irudia. 2021-2027 plangintza-zikloaren etapak UEZaren, DH-aren eta Espainiako legeriaren arabera.

UEZk (14. artikulua. Informazioa eta kontsulta publikoak) eta 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, oharrak eta iradokizunak idatziz aurkeztu ahal izateko behin-behineko agiriari.

Alderdi arauemaile horiei dagokienez, Plangintza Hidrologikoari buruzko Erregelamendua (PHE) da informazio gehien ematen duena, bereziki GNEaren edukiari buruz (1. taula).

PHEaren 79. artikulua. Mugapeko Uren kudeaketaren arloko Gai Nagusien Eskema.

1. Urarekin eta jarduteko hautabideekin lotuta, uren kudeaketaren arloko gai nagusien eskemak, mugapeak egun dituen eta izan ditzakeen arazo nagusien deskripzioa 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 ere bilduko 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, oinarritzko 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 UrenLegearen 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 egokitzat 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. artikulua 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 dituzten kontsultak bukatuta, arroko organismoek txosten bat idatziko dute aurkez litezkeen proposamen, ohar eta iradokizunen inguruan, eta egokitzat jotzen direnak uren kudeaketa arloko gai nagusien behin-behineko eskemari gehituko zaizkio; horrek mugapeko Uraren Kontseiluaren bidezko txostena eskatuko du.

1. taula. Plangintza Hidrologikoari buruzko Erregelamenduko 79. artikulua.

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

Indarrean dagoen Planaren eta horren neurrien programen dokumentazioa administrazio hidraulikoen web-orrietan aurki daiteke (www.uragentzia.eus y www.chcantabrico.es). Adierazi behar da informazio hori datu-base nazionalean kudeatu eta biltegiratzen dela, eta erabiltzen da, besteak beste, informazio hori Europako Batzordeari helarazteko, UEZ-Uraren Esparru Zuzentarauko 15. artikuluan adierazitakoa betez.



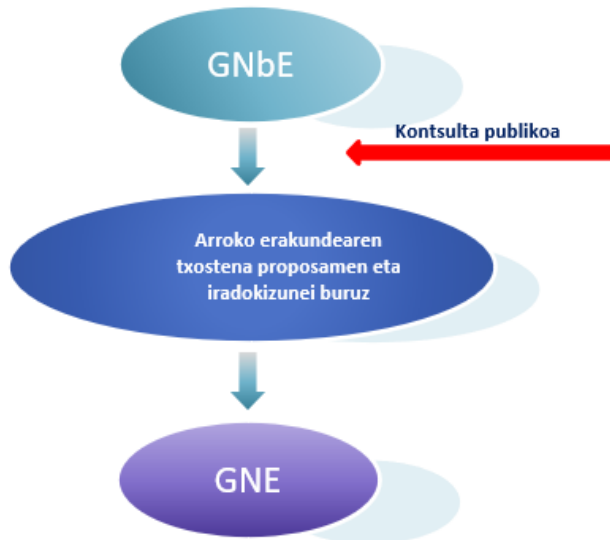
5. irudia. Plan hidrologikoen eta neurrien programen datu-basera sartzeko web-ataria.

Datu-base horrek aurreko plana onartu zenean datu-baseak zuen informazio hura baino informazio eguneratuagoa du, plan hidrologikoei egindako jarraipenaren ondorioz. Bereziki, neurrien programen aurrerapenari buruz 2018. urtearen amaieran Europako Batzordeari emandako informazioa biltegitratzen du. Horrek guztiak agerian uzten du GNEa ezin dela sortu bere aurrekoekiko independentea den elementu gisa. Hau urte gutxitan argitara eman den hirugarren BNbEa da, eta jakina, aurrekoen oinordekoa da.

Bestalde, ezin da alde batera utzi MITERD plan berezi bat prestatzen ari dela, plangintza-prozesu orokorraren osagarri dena, Uraren Esparru Zuzentarauaren 13.5 artikuluan aurreikusitakoaren ildotik. Zuzentarau horren asmoa da trantsizio ekologikoaren ikuspegitik neurrien programen konfigurazioa hobetzea. Arazketa, Saneamendu, Efizientzia, Aurrezte eta Berrerabilpenerako Plan Nazionala deritzan tresna hori (DSEAR Plana), GNEak izapidetzearekin batera finkatu ahal izatea espero da. Bi tresnak behar bezala erlazionatu behar dira, identifika daitezkeen sinergiak aprobetxatzeko eta, horrekin guztiarekin, oinarri sendo bat eratzeko, eta horren gainean hirugarren zikloko Plan Hidrologikoaren etorkizuneko proiektua eraikitzeko.

1.3 GNbEri buruzko kontsulta publikoa eta agiria finkatzea

Gai Nagusien behin-behineko Eskema hau (GNbE) hau sei hilabetez egongo da jendaurrean, proposamenak, oharrak eta iradokizunak egiteko.



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 Hidrografikoan, IEEren prozedura oro har, 21/2013 Legeak¹ arautzen du demarkazio osorako, eta horrez gain 211/2012 Dekretuak Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen eremurako.

Ingurumen-agintaritzak IEEaren prozesuaren erreferentzia-agiria landuko du. Agiri hori kontuan hartuko da GNE behin betiko finkatzeko; bereziki, aztertutako aukeren artean Plan Hidrologikoan garatuko diren konponbideak aukeratzen laguntzeko.

Kontsulta-prozedurak eta -aldiak osatu ondoren, administrazio hidraulikoek GNbEari aurkeztutako proposamen, ohar eta iradokizunei buruzko txosten bat egingo dute, eta egokitzen hartzen direnak sartuko dituzte. Finkatutako Gai Nagusien Eskemak (GNE) ondoren Uraren Euskal Agentziako Erabiltzaileen Batzarraren onespena beharko du, Uraren Kontseiluari kontsulta egin ondoren (EAEko Barne Arroen Esparrua); eta demarkazioko Uraren Kontseiluaren nahitaezko txostena (Estatuaren eskumen-eremua). Izapidetze-fase honetan, administrazio hidraulikoek beren partaidetza-organoei egindako lana eta azken bertsio kontsolidatua egindako aldaketak azalduko dizkiete.

¹ 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 oinarrituta egon 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 planteamenduak, 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 presioen/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 eta 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 eremutan 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 Demarkazio Hidrografikoaren gai nagusiak identifikatzeko aplikatu zen, plangintzaren bigarren zikloan, eta ildo beretik jarraituko da hirugarren zikloan ere.

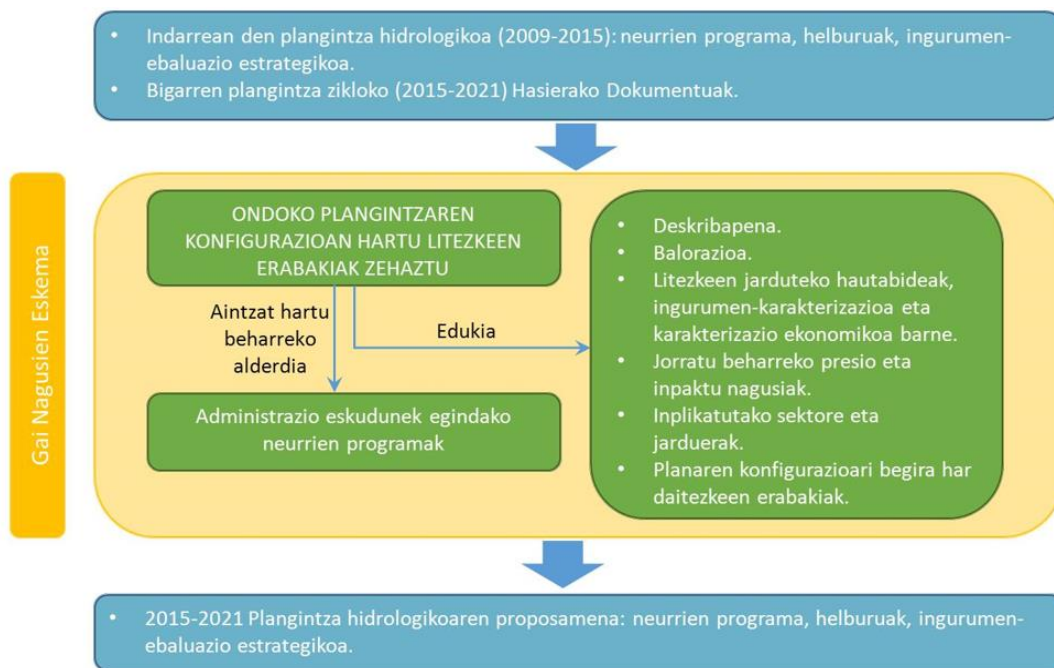
GNEa prestatzeko erreferentziazko agiri-iturrien artean, kontuan hartu beharreko lehen elementu bat da agiri honen beraren bertsioa, aurreko plangintza-zikloaren barruan sortua. Gerora landu eta onartu zen Planaren planteamenduak eta helburuek bertan aintzat hartu ziren Gai Nagusiei erantzuna eta konponbidea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

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa demarkazioari eta hirugarren zikloari begira berrikusten edo eguneratzen diren elementu deskribatzaileei buruzko erreferentziazko oinarritzko agiria da. Horregatik, aurreko GNEko (2014an 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 bigarren zikloko Planari oraindik geratzen zaizkion gutxieneko indarraldiko bi urteetarako dauden aurreikuspenak.

Halaber, interesgarriak dira bigarren 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 eta www.chcantabrico.es), baita MITECOrenaren bidez ere (www.miteco.gob.es). Txosten garrantzitsuak dira, eta arazoan eta neurrien programaren ezarpenaren denbora-bilakaera ezagutzeko ahalbidetzen dute. Kontuan hartzen dituzten gaien artean daude baliabide hidrikoen eta ur-eskarien bilakaera, emari ekologikoen erregimena zein mailatan betetzen den, ur-masen egoera, neurrien programen aplikazioa eta ur-masen gaineko ondorioak, eremu babestuen erregistroa eguneratzea eta Planaren ingurumen-ebaluazioak ezarritako ingurumen-jarraipena.

Hirugarren zikloko Hasierako Agiriari 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, Demarkazioari buruzko Azterlan Orokorra informazio garrantzitsu eguneratua ematen dute ur-masen karakterizazioari, presioen eta inpaktuen analisiari, ur-masen egoeraren ebaluazioari eta uraren erabilerarekin lotutako azterlan ekonomikoei dagokienez.



6. irudia. Gai Nagusien Eskema garatzean aintzat hartu beharreko edukia eta alderdiak, dagoen araudiaren arabera.

PHEn 71.6 artikulua arabera, plan hidrolögikoei ingurumen-ebaluazio estrategikoaren prozedura ezarriko zaie, indarrean dagoen legedian ezarritakoaren arabera. Arestian azaldu bezala, EAEk eskumenak dituen eremuaren kasuan, aplikagarria den Estatuko eta autonomia-erkidegoko araudian horretarako ezarritako prozeduraren arabera egingo da; alegia, abenduaren 9ko 21/2013 Legearen eta urriaren 16ko 211/2012 Dekretuaren arabera. Estatuak eskumenak dituen eremuaren kasuan, aipaturako 21/2013 Legearen arabera egingo da. Ingurumen-ebaluazio estrategikoa prozedura ezartzea Plan Hidrolögikoa 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 definituko 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 konponbide alternatibo partikularra hartzeko egokiak izan daitezkeenak.

Plangintza-prozesuaren une honetan, garrantzitsua da, halaber, Europako Batzordeak egindako beste agiri batzuk aintzat hartzea, bereziki hirugarren zikloko plan hidrologikoetan zuzenean kontuan hartzeko landu direnak.

Arlo horretan, lehenik eta behin, interesgarria da bigarren zikloko Espainiako plan hidrologikoei buruzko ebaluazio-agiria. Txosten honek gure betebeharren betetze-maila aztertzen du, Europako Batzordearen ikuspegitik. Hori abiapuntutzat hartuta, zenbait gomendio zehazten dizkio Espainiari, hurrengo planetan kontuan har ditzan. Batzordeak berak argitara emandako agiria esteka honen bidez eskura daiteke: http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/impl_reports.htm

Bestalde, EEB-Ezarpenerako Estrategia Bateratuaren lan-programaren barruan, gida-edo orientabide-agiri bereziki garrantzitsu batzuk sortu dira hirugarren plangintza-zikloari begira. Horiek guztiak eskuragarri daude, sartzeko mugarik gabe, Europako Batzordearen web-atarien bidez: http://ec.europa.eu/environment/water/index_en.htm

Agiri horien artean, aipu berezia merezi dute honako hauek:

Documento guía nº 35. WFD Reporting Guidance. Agiri horrek xehetasun handiz deskribatzen ditu plan hidrologikoen reportinga egiteko erabili behar diren edukiak, plan horiek onartu ondoren.

36. gida-agiria. Article 4(7) Exemptions to the Environmental Objectives. Agiriak ingurumen-helburuak betetzeko egon daitezkeen salbuespenak aplikatzeko aukerak deskribatzen ditu, aldaketa berrien hipotesiaren pean.

Clarification on the application of WFD Article 4(4) time extensions in the 2021 RBMPs and practical considerations regarding the 2027 deadline. Agiri honek salbuespena erabiltzeko aukerak argitzen ditu, ingurumen-helburuak betetzeko atzerapena justifikatzea ahalbidetzeko.

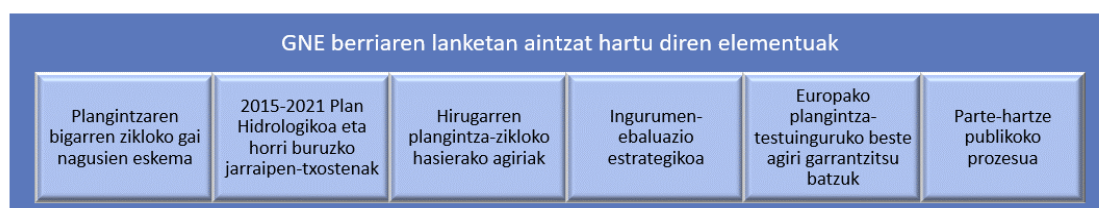
Natural Conditions in relation to WFD Exemptions. Agiriak lotura estua du aurrekoarekin, eta UEZ-Uraren Esparru Zuzentaruaren 4. artikulua testuinguruan baldintza naturaltzat hartu behar denaren irismena aztertzen du, eta ezarpen-adibideak ere jasotzen ditu.

Lan horrekin guztiarekin ezin da ahaztu GNEaren helburua Plan Hidrologikoa 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 deskribatu behar ditu, ahal

bezain argi eta erabat dokumentatuta, hautabideak aukeratzeko eta erabakiak hartzeko prozesuari ahalik eta berme handiena emate aldera.

Prozesua amaitutakoan, administrazio hidraulikoek, sustatutako kontsulta publikoaren eta parte-hartze aktiboko prozesuaren emaitzak aintzat hartuta, azken bertsio kontsolidatuaren proposamena idatziko dute, dagoeneko GNEa deitua. Bertsio horri dagokionez, Uraren Euskal Agentziako 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 Hidrologikoaren berrikuspenera egite aldera. Txosten horiek partaidetza-organoetan eztabaidatzeak berarekin ekar dezake GNEaren azken agiria aldatzea.

Hurrengo irudiak 2021-2027 GNEa egiteko kontuan hartu diren elementu nagusiak erakusten ditu, laburpen gisa.



7. irudia. GNE berriaren lanketan aintzat hartu diren elementu nagusiak

2.1 Denbora-mugak eta agertokiak

Plan Hidrologikoa berrikusteak berarekin dakar sei urtean lekuz aldatzea aurreko planean aurreikusitako denbora-mugak. Hala, hirugarren zikloko Plan Hidrologikoa 2021. urtea amaitu baino lehen onartu eta argitaratu beharko da, eta ondorioak etorkizunean izango dituela programatu beharko da, zehazki 2027ra bitartean (epe laburra), eta seiurteko jarraibideari jarraituz, 2033ra (epe ertaina) eta 2039ra bitartean (epe luzea).

Etorkizuneko muga horien artean, duen garrantziari erreparatuta, 2027koa nabarmentzen da, UEZk ingurumen-helburu orokorrak lortzeko ezartzen duen gehieneko denbora-muga baita. Horri dagokionez, hainbat salbuespen daude, batez ere UEZaren 4(4) artikuluan jasotako salbuespena aplikatzeko arrazoi gisa baldintza naturalei lotutakoak, edo hasierako zerrenda onartu zen unea baino geroago ebaluazio-zerrendetan sartu diren substantzia kutsatzaileekin lotutako arazoak badaude.

Beraz, arazoak konpontzeko irtenbideak aukeratzekoan, kontuan hartu da arau orokorrak agintzen duela (UEZk gaitzen dituen salbuespenetatik kanpo) ezin dela ingurumen-helburuak lortzeko, denbora-muga 2027tik aurrera atzeratu, eta, nolana

ere, data horretarako helburuak lortzeko beharrezkoak diren neurri guztiak ezarri behar izan direla.

Ingurumen-helburuak lortzeko, Plan berrian kontuan hartu beharreko denbora-mugak honako hauek izango dira: 2021. urtea (Planaren berrikuspena onartzeko), 2027. urtea (UEZaren 4. artikuluan aurreikusitakoaren gehienekora arte luzatzen diren ingurumen-helburuak) eta 2033. urtea (baldintza naturalengatik luzatutako helburuen edo hain zorrotzak ez diren helburuen egoera aurreikusgarria).

Egungo egoeraren deskribapena (Plana prestatzeko uneari buruzkoa) 2018. urtearen inguruan ardazten da funtsean; izan ere, 2019an eta 2020an zehar Plan Hidrologikoaren proiektuaren proposamena osatzen duten agiriak idazteari ekin behar zaio, eta horiek 2020an jendaurrean jartzea espero da. Informazioaren ezaugarrien eta erabilgarritasunaren arabera, egoeraren deskribapen horrek 2020 baino lehenagoko informazioa jasoko du nahitaez.

Adibidez, baliabide hidrikoen azterketek (balioespeneke lan neketsuak eskatzen dituzte) plangintza-ziklo honi buruzko datu eguneratuak emango dituzte. Halaber, ur-masen egoeraren ebaluazioak ere 2018koak izango dira funtsean. Presioen eta inpaktuen analisiak, Plan Hidrologikoarekin eguneratu daitekeenari kalterik egin gabe, 2019an finkatutako Demarkazioari buruzko Azterlan Orokorrean sartutakoak izango dira.

Eskaerei erantzuteko helburuei dagokienez, ingurumen-helburuak lortzeko ezarritako denbora-muga berdinak hartzen dira kontuan (2021, 2027 eta 2033). Denbora-tarte horiei 2039ko muga gehitzen zaie, ustiapen-sistemen epe luzeko portaera ebaluatzeko, klima-aldaketak baliabide hidrikoetan izan ditzakeen ondorioak kontuan hartuta.

Adierazitako denbora-tarteetarako, hainbat jarduera-agertoki hartu behar dira aintzat, diseinu-hipotesi bakoitzean zentzuz lor daitezkeen emaitzen aurreikuspena egiteko. Agertokiak aintzat hartutako aukera desberdinei dagozkie. Horien artean dago joera hutsekoa (0 hautabidea), ingurumen-ebaluazio estrategikoaren prozesu paraleloak ere eskatzen duena, eta GNE honetan aztertzen diren konponbide potentzialak bideratzen dituzten neurri-multzoak aplikatzearen ondoriozkoak.

3 Demarkazioko Gai Nagusiak

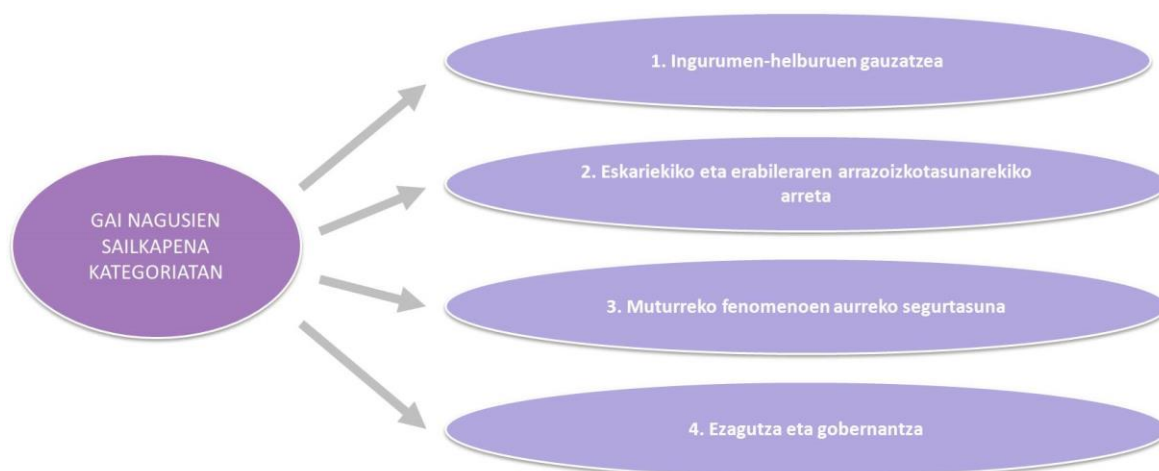
Arestian adierazi bezala, GNEaren helburu nagusietako bat demarkazioak urarekin lotuta dituen eta aurreikus daitezkeen arazoak deskribatzea eta balioestea da.

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

Hurrengo epigrafeetan gai nagusiak identifikatzeko eta sailkatzeko prozesua deskribatzen da, hirugarren 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 aztertu 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 garrantzitsuentzat edo esanguratsuentzat hartu ziren arazoak aukeratu ziren. Sistematikoki identifikatzeko, gaiak lau kategoriatan sailkatu ziren:



8. irudia. Gai Nagusien sailkapena taldeka.

Era berean, kategoriatan 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 kategoriatan bakoitzerako identifikatutako presioak hartu ziren kontuan, besteak beste:

- Demarkazioaren egungo arazo handienetako bat bezala identifikatuta (haren inpaktua eta hedadura direla-eta), uren kalitateari eragiten dioten presioak gehitu ziren; besteak beste, hiri- eta industria-isuriek sortutako kutsadura, kutsadura lausoa eta kutsadura-iturri izan daitezkeen beste batzuk.

- Alterazio morfologikoak. Demarkazioaren zati handi batean etorkizunerako erronka handienetako bat bezala hartuta, ertzen okupazioa eta lurrazaleko ur-masen geomorfologiaren aldaketa hartzen ditu.
- Aldaketa hidrológicoak. Emari ekologikoen eta erregimen hidrológicoaren gaineko afekzioak hartzen ditu barne.
- Ur-inguruneko biodibertsitatearen gaineko berriazko afekzioak; besteak beste, espezie inbaditzaileen presentzia eta ibaiertzeko landarediaren, espezie mehatxatuen eta eremu babestuen gaineko afekzioak.

Eskarien arretarekin eta erabileraren arrazionaltasunarekin lotutako gaiak dagokienez, kontuan hartu ziren eskariei behar bezala erantzuteari eta klima-aldaketaren balizko ondorioen aurrean modu iraunkorrean mantentzeari eragin diezaieketen kontuak: besteak beste, hiriko eskariak eta beste erabilera batzuk asetzeko arazoak, eta uraren zerbitzuen kostuak berreskuratzeari buruzko alderdiak.

Muturreko gertakarien aurreko segurtasunari buruzko gaiak dagokienez, uholdeek eragindako kalteekin lotutako alderdiak hartu ziren kontuan, demarkazioaren plangintza hidrológicoan kontuan hartu beharreko funtsezko elementuetako bat bezala. Lehorteei buruzko alderdiak ere sartu ziren, baita kalte larriak eragin ditzaketen beste gertakari batzuei buruzkoak ere; besteak beste, ustekabeko kutsadura eta azpiegituren segurtasunarekin lotura duten alderdiak.

Ezagutzari eta gobernantzari buruzko taldean, Administrazioen arteko koordinazioarekin eta politika sektorialen integrazioarekin, informazioa hobetzearekin eta parte-hartze publikoarekin lotura duten alderdiak jaso ziren. Arazo horiek zaildu egin dezakete, zeharka, aurreko gaietan aintzat hartutako plangintza-helburuak lortzea.

2. taulan (3.2 atala), bigarren plangintza-zikloko GNEko Gai Nagusien zerrenda ikus daiteke, definitutako lau kategorietan multzokatuta.

Bigarren zikloko Plan Hidrológicoa prestatzeak eta horren inguruko parte-hartze publikoko eta eztabaidarako prozesuak demarkazioko funtsezko gaiak hainbat ikuspegitatik ezagutzea eta identifikazioa bermatzea ahalbidetu zituen. Horrek guztiak, hirugarren 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 Gai Nagusien zerrenda

Bigarren plangintza-zikloko Gai Nagusien Eskemak 17 Gai Nagusi identifikatu zituen Kantauriko Demarkazio Hidrografikoan. Agiri hau lantzeko egindako analisien ondorioz, egiaztatu da alderdi batzuetan nabarmen aurreratu den arren, funtsezko alderdiak oraindik indarrean daudela. Horregatik, bigarren zikloko gai guztiak mantentzen dira (zenbaitetan aldaketa txikiak egin dira izendapenean eta ordenan; 2. taulan ikus daitezke).

Horrez gain, gai nagusi berri bat gehitu da, klima-aldaketara egokitzearekin lotura. Kontua, argi eta garbi, plangintza hidrológicoarekiko transbertsala da, eta ondorioak ditu baliabide hidrikoetan, eskarien asebetetzean, uholdeetan eta lehorteetan, besteak beste.

Hurrengo taulak bigarren zikloko Gai Nagusiak eta berrikuspen-ziklorako gaien proposamena jasotzen ditu; bi kasuetan, 3.1. atalean aintzat hartutako sailkapenaren arabera multzokatuta. Lehen azaldu dugun moduan, klima-aldaketara egokitzea zeharkako gaia da, eta, horregatik, dakioke lotu soilik aintzat hartutako lau kategorietako bati. Hala ere, eskeman kontuan hartzeko ondorioetarako, 2. multzoan sartu da.

Multzoa		Bigarren zikloko GNEko Gai Nagusien (GN) zerrenda	Hirugarren zikloko GNEko GNen proposamena	Oharrak
I. Ingurumen-helburuak betetzea	1	Hiri-jatorriko kutsadura	Hiri-jatorriko kutsadura	
	2	Industria-isurketek eragindako unean uneko kutsadura	Industria-isurketek eragindako unean uneko kutsadura	
	3	Kutsadura lausoa	Kutsadura lausoa	
	4	Kutsatzaileak izan daitezkeen beste iturri batzuekin lotura duten arazoak	Beste kutsadura-iturri batzuk	Aldaketa GNaren izendapenean
	5	Aldaketa morfologikoak eta jabari publikoaren okupazioa	Alterazio morfologikoak	Aldaketa GNaren izendapenean
	6	Ura atera eta emari ekologikoak mantendu	Emari ekologikoen erregimenaren ezarpena.	Aldaketa GNaren izendapenean
	7	Espezie aloktonoen eta inbaditzaileen presentzia	Espezie aloktono inbaditzaileak	Aldaketa GNaren izendapenean
	8	Eremu babestuekin lotura duten habitatak eta espezieak babestu	Eremu babestuekin lotura duten habitatak eta espezieak babestu	
II. Eskaerei erantzun eta erabilera arrazionalizatu	9	hiri-hornidura eta populazio sakabanatuarentzako hornidura	hiri-hornidura eta populazio sakabanatuarentzako hornidura	
	10		Klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitu	Gai berria
	11	Beste erabilera batzuk	Beste erabilera batzuk	
III. Segurtasuna kanpoko gertakarietarako	12	Uholdeak	Uholdeak	
	13	Lehorteak	Lehorteak	
	14	Beste gertakari kaltegarri batzuk	Beste gertakari kaltegarri batzuk	
IV. Ezagutza eta gobernantza	15	Administrazioen arteko koordinazioa	Administrazioen arteko koordinazioa	
	16	Ekonomia-alderdiak eta ur-zerbitzuen kostuak berreskuratu	Kostuak eta finantzaketa berreskuratu	Aldaketa GNaren izendapenean eta ordenan
	17	Ezagutza hobetu	Ezagutza hobetu	
	18	Sentsibilizazioa, prestakuntza eta parte-	Sentsibilizazioa, prestakuntza eta parte-	

Multzoa	Bigarren zikloko GNEko Gai Nagusien (GN) zerrenda	Hirugarren zikloko GNEko GNen proposamena	Oharrak
	hartze publikoa	hartze publikoa	

2. taula. Bigarren zikloko GNEko Gai Nagusien eta berrikuspen-ziklorako proposamenaren arteko erlazioa.

Beraz, GNE berri honetan aintzat hartutako demarkazioko Gai Nagusien zerrenda osoa, azkenean agiri honetan ezarri diren oinarrizko jarraibideen arabera Plan Hidrologikoaren berrikuspenean landu beharko diren Gai Nagusiak, honako hau da:

Multzoa	Hirugarren zikloko GNEko gai nagusien proposamena	
I. Ingurumen-helburuak betetzea	1	Hiri-jatorriko kutsadura
	2	Industria-isurketek eragindako unean uneko kutsadura
	3	Kutsadura lausoa
	4	Beste kutsadura-iturri batzuk
	5	Alterazio morfologikoak
	6	Emari ekologikoen erregimenaren ezarpena.
	7	Espezie aloktono inbaditzaileak
	8	Eremu babestuekin lotura duten habitatak eta espezieak babestu
II. Eskaerei erantzun eta erabilera arrazionalizatu	9	hiri-hornidura eta populazio sakabanatuarentzako hornidura
	10	Klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitu
	11	Beste erabilera batzuk
III. Segurtasuna kanpoko gertakariekiko	12	Uholdeak
	13	Lehortekak
	14	Beste gertakari kaltegarri batzuk
IV. Ezagutza eta gobernantza	15	Administrazioen arteko koordinazioa
	16	Kostuak eta finantzaketa berreskuratu
	17	Ezagutza hobetu
	18	Sentsibilizazioa, prestakuntza eta parte-hartze publikoa

3. taula. Plan Hidrologikoa berrikusteko ziklo honetarako Gai Nagusien proposamena.

Horietatik, 4. atalean ikusiko den bezala, demarkazioan garrantzi handiena duten gaiak honako hauek dira: hiri- eta industria-isurketak, beste kutsadura-iturri batzuk, aldaketa morfologikoak eta jabari publikoaren okupazioa, sistema jakin batzuetan eskariak asebetetzea eta uholde-arriskugarritasuna, klima-aldaketara egokitzearekin lotutako zeharkakoa ahaztu gabe.

I. eranskinean kontsulta daitezke Gai Nagusi 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 analisia estatu mailan koordinatzea komeni da. Agiri honetan arazo horiek demarkazioan duten eraginaren arabera landu eta aztertu badira ere, baliteke arazo horiek zenbait alderditan planteamendu harmonizatua behar izana. Hori konpontzeko, baliteke araudi-aldaketak egin behar izatea, eta aldaketa horiek demarkazioko Plan Hidrologikoaren ekintza-ahalmena gainditzea. Horien artean honako hauek aipa ditzakegu:

- Emari ekologikoen erregimena ezarri.

- Alterazio morfologikoak.
- Kostuak eta finantzaketa berreskuratu.

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 aztertu 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 arabera analisi malgutzeko.

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

- 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 jardura sozioekonomikoak, baldin eta iraganeko jardunbideetatik jasotako arazoa bada.

Kontua ez da presioen eta inpaktuen azterketa eta DAOan arriskuei buruz egindako analisi 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 emanez.

Bestalde, DAOarekin lotuz ere, presioak identifikatutako *driver* bati lotuta daude. Horrenbestez, aurreko paragrafoaren arabera aipatu den presioa sortzen duen jardura 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.**

Neurrien programa konfiguratu bat dago, jarduerak, 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 alderdi ekonomikoak hobeto definitzea ahalbidetzen du, eta gaiari buruzko parte-hartze eta eztabaida publikoa errazten ditu.

Hautabideak planteatu eta horiek aukeratu aurretik, honako hauei buruzko analisia egin da: eraginpean dauden ur-masen artean dagoen lotura –Gai Nagusi bakoitzarekiko–; indarrean dagoen planean gaiarekiko aurreikusitako neurriak; neurri horien egungo egoera; eta masa horien egoeraren bilakaera planteatutako helburuekiko (betiere Gai Nagusiarekin 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 hautabideak deskribatu dira, eta, 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, hirugarren 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; besteak beste MITERDeK sustatzen duen Arazketa, Saneamendu, Efizientzia, Aurrezpen eta Berrerabilpen Plan Nazionalaren bidez (DSEAR Plana) agerikoak diren aurrerapenak barne.

c) Neurrien programek eragindako sektoreak edo taldeak.

Demarkazioari 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 argitzen saiatu gara.

Agiriaren azken alderdiak **Planaren ondorengo konfigurazioari begira har daitezkeen** proposamen edo **erabaki posibleei** –Gai Nagusien analisitik

eratorritakoak– egiten die erreferentzia. Plangintza Hidrologikoaren Araudiko 79.1 artikulua errekerimendu bati erantzuten dio, eta plangintza-zikloen planteamenduaren ildotik doa; horrela, agiriez 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 I. eranskinean deskribatu eta aztertzen dira sistematikoki. Aurreko atalean adierazitako alderdiak Gai Nagusi guztietarako berdinak 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) Arazoaren deskribapena eta kokapena.
- b) Arazoa sortzen duten presioen izaera eta jatorria, arazoa sortzen duten sektoreak eta jarduerak barne.
- c) Hautabideen planteamendua, egon daitezkeen konponbideek erasandako sektoreak eta jarduerak barne:
 - a. Arazoak joera-agertokian izan dezakeen bilakaera (0 hautabidea).
 - b. Konponbide alternatiboak, hala badagokio.
- d) Etorkizuneko plana konfiguratzeari begira har daitezkeen erabakiak.
- e) Lotura duten gaiak.

Fitxa horien helburua da informazio argia, objektiboa eta behar bezala dokumentatua ematea, hirugarren zikloko etorkizuneko Plan Hidrologikoan garatuko den irtenbiderik onena modu logiko eta arrazoizkoan identifikatzea ahalbidetuko duen eztabaida gardena bultzatze aldera.

4 Plangintzaren helburuak lortzeko arriskutsuak izan daitezkeen presioak eta inpaktuak, sektoreak eta jarduerak

Atal honetan, plangintza hidrologikoaren helburuak lortzeko arriskutsuak izan daitezkeen presio eta inpaktu, sektore eta jarduera nagusiak azalduko ditugu. “*Giza jarduerak uren egoeran dituen ondorioen azterlana*”² deritzon horretatik lortu da informazioa. Azterlan hori berriki bateratu diren hirugarren plangintza-zikloko hasierako agirietan dago jasota. Azterketa hori erabakigarria da demarkazioko gai nagusien identifikazioan eta karakterizazioan.

Demarkazioaren lurralde-ereduaren ondorioz (topografia malkartsukoa eta lurraldearen zatirik handienez biztanleria-dentsitate handikoa), okupazio 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 (kutsadura organikoa eta mantenugaiena). Azken urteotan ahalegin handia egin da demarkazioko saneamendu- eta arazketa-sistemak hobetzeko, eta, horren ondorioz, egoera hobetu egin da azaleko ur-masen zati handi batean. Hala ere, oraindik ere, zenbait eremutan arazo garrantzitsua izaten jarraitzen dute kutsadura organikoak eta mantenugaienak.

Inpaktu handienak hiriko hondakin-uren saneamendurako eta arazketarako oinarrizko azpiegituren gabeziak dituzten ur-masetan gertatzen dira. Horien neurketak dagoeneko jasota daude indarrean dagoen planean. Hala ere, saneamendu- eta arazketa-sistemak ezarrita eta finkatuta dituzten ur-masa asko egon arren, horietan ez dira ingurumen-helburuak lortu oxigenazioari eta mantenugaiei dagokienez. Ez betetze horiek, funtsean, egoera txarrean dauden saneamendu-sareekin, hiri-aglomerazioetan kokatutako isurketekin (oraindik saneamendu-sareetan jaso ez direnak) eta euriteetan saneamendu-sistemen gainezkabideekin dute zerikusia.

- Hondakinak eta lurzoru kutsatuak deuseztatzeko instalazioak (kutsadura kimikoa). Iraganeko egoeretan ez bezala, demarkazioan ur-masen kutsadura kimikoak eragindako inpaktuak ez dira asko gaur egun, eta hori ingurumen-kalitateko arauen

² Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren plangintza hidrologikoaren hirugarren zikloaren hasierako dokumentuak (2019), hemen eskuragarri: www.chcantabrico.es eta www.uragentzia.eus.

eskakizuna gero eta handiagoa izanagatik (arau horietako batzuk oso berriak). Hori gertatzen da industria-sektoreak prozesuak eta praktikak hobetzen ahalegin handia egin duelako. Hala ere, azaleko hainbat ur-masatan substantzia kutsatzaileen egungo kalitate-arauak modu kronikoan gainditzen dira; horien artean, Nerbioi ibaiaren estuarioa eta ibaiaren ibaiadar batzuk (HCH) nabarmendu behar dira, hondakinak edo kutsatutako lurzoruak ezabatzeko instalazio zaharrekin lotuta daudenak. Plangintzaren hirugarren zikloan, nahitaezkoa da kasu guztietan kutsaduraren azken jatorria zehaztea eta ingurumen-helburuak lortzera bideratutako jarduketak planteatzea ahalbidetuko duten lanetan sakontzen jarraitzea.

- Ur-masen luzetarako eta alboetarako aldaketa morfologikoak. Demarkazioko ibai- eta estuario-ibarrak eta are ur-masen azalera ere historikoki okupatuta daude hiri-, industria- edo portu-erabilerarako. Hori da demarkazioan gehien hedatu den presioetako bat, eta nabarmen eraldatu ditu ur-masen ezaugarri naturalak; haietako asko 'Oso Aldatutakoak' izendatu dira. Ondorioak nabarmenak dira: gertuko lehorreko ekosistemekiko lotura galdu da, eta habitaten dibertsitatea murriztu eta/edo ibaiertzeko landarediaren garapen eskasa eragin du. Ildo horretan, lehen eta bigarren zikloko plan hidrológicoek narriadura morfologikoa geldiaraztea planteatu zuten helburu estrategiko gisa, uholde-arriskuaren arabera garapen berriei behar besteko atzerapenak ezarrita eta egiturazko neurriak hartuta soilik arriskupean dauden hirigune finkatuetan, neurri horiek ur-masa bakoitzaren ingurumen-helburuekin ahalik eta bateragarrien diseinatuta (uholde-arriskuaren kudeaketaren plangintzarekin koordinatuta). Halaber, presio horiek eragindako tartekak (ibaiertzeko landaredia barne), ahal den neurrian, berreskuratzea planteatu zuten.
- Lurrazaleko ur-masen aldaketa hidrológicoak ur-erazketen ondorioz, hirietako, industriako eta erabilera hidroelektrikorako hornidura-eskaerei erantzuteko. Arazo horrek ur-masa kopuru mugatu bati bakarrik eragiten dio modu larrian. Ur-masa horiek batez ere Oka ibaiaren arroan daude; plangintza hidrológicoan daude planteatuta ur-masa horien soluzioak. Nolanahi ere, demarkazioan emari ekologikoak ituntzeko prozesua funtsezko elementua da aldaketa hidrológico horiek murrizteko. Prozesu horretan, heldu beharreko egokitzapen-kudeaketako planak zehaztu dira. Hiri- eta industria-uraren kontsumoek azken urteetan izan duten bilakaerak (batez ere banaketa-prozesuen eta -sareen hobekuntzak eragindako murrizketa nabarmenekin) eta ondoriozko eskaeren bilakaera-aurreikuspenak baikor izateko bidea zabaltzen dute, baita klima-aldaketaren ondorioak kontuan hartuta ere.

Uren egungo egoeran garrantzi txikiagoa dute lehen sektorearekin lotutako jarduerak (abeltzaintza, nekazaritza eta basogintza); presio horiek ez dira hiri- eta industria-jarduerari lotutakoak bezain esanguratsuak. Presio horien artean azpimarra daitezke batez ere: abeltzaintzako kutsadurarekin lotura dutenak eta ibaiertzeko landaredian eragindako afekzioak. Oro har, jardunbide egokiak eta dauden araudiak aplikatuz konpon daitezkeen afekzioak dira. Hala ere, lehen sektore horri dagokionez, gogoan izan behar da herriak hornitzeko goi-ibarretan dauden ur-bilketetan baso-landaketaren kudeaketarekin lotutako lanek eragindako afekzioak gertatzen ari direla, bereziki

nabarmenak euri-garaietan. Hornidura-bilketa horien babesak eta prebentzio-neurrien eraginkortasuna berrikusi eta hobetu behar dira, batez ere gaur egungo testuinguruan, pinuaren banda gorrian eta marroian afekzio handia baitu.

Inbentarioan jasotako presioen izaera kontuan hartuta, hornidura eta saneamendua kudeatzen duten erakundeak sektore garrantzitsuenetakotzat hartzen dira, baita estrategikotzat ere, ur-ingurunea babestu eta berreskuratzeko, horren kudeaketan eta horren azpiegituren mantentze-lanetan eta hobekuntzan eraginkortasun-maila handia lortzen denean. Horrenbestez, beharrezkotzat jotzen dira ur-zerbitzuen antolamendua hobetzen eta zerbitzu horien kudeaketa egokia irmoki bultzatzen jarraitzea demarkazioaren eremu guztietan, bai goiko zein beheko sareetan; alderdi horiek oso lotuta daude ur-zerbitzuen kostuak behar bezala berreskuratzearekin.

Era berean, egindako azterketak agerian uzten du, berriro, politika sektorialak koordinatzeak eta horiek integratzeak berebiziko garrantzia dutela UEZaren helburuak lortzeko. Bereziki, lurralde-antolamenduarena (zorionez, ura, bere ekosistemak eta uraren dinamikarekiko errespetua dagoeneko funtsezko babes-elementu eta ezinbesteko faktore dira ura babesteko.) eta ingurumenarena, baita gainerako sektore-estrategia ere; alderdi horietan asko aurreratu da azken urteotan demarkazioan, eta beharrezkoa izango da plangintzaren hirugarren zikloan horietan sakontzea. Era berean, funtsezkotzat jotzen da uren eta kultura-ondarearen babesaren arloko politiken arteko koordinazioan aurrera egitea, bi arloen helburuak erabat bateragarri egitea ahalbidetzeko.

Laburbilduz, ondoriozta daiteke demarkazioan ingurumen-helburuak ez lortzeko arriskua (ur-masen % 35ean dagoena), batez ere hiri- eta industria-erabilera eta -jarduerek baldintzatzen dutela, bai gaur egungoek bai iraganekoek, eta horiek lotura estuagoa dutela kalitatearekin eta aldaketa morfologikoarekin ur-kantitatearekin baino.

5 Plana berrikusteko gidalerroak

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 “Etorbizuneko 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 (2016, 2017 eta 2018) 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 nagusiak aztertzen dituzten fitxetan jasotako informaziotik abiatuta, jarraian Plan Hidrologikoa berrikusteko proposatzen diren **ondorio, erabaki eta gidalerro nagusiak** jaso dira, 3.2 atalean azaldutako gai nagusien egitura eta zenbaketari jarraituz.

5.1 Hiri-jatorriko kutsadura

Indarrean dagoen Plan Hidrologikoaren **neurri-programak** ur-masen eta eremu babestuen ingurumen-helburuak betetzeko aurreko plangintza-zikloan beharrezkotzat eta/edo egokitzaile jo ziren jarduketak jasotzen ditu. San dezakegu neurri horiek, oro har, indarrean jarraitzen dutela bete-betean. Hortaz, plangintza-ziklo berrirako, neurrien programan³ jasotako esku-hartzeak gauzatzea planteatutako litzateke, eta, ahal den neurrian, zehaztutako finantzazio-aukerak eta -konpromisoak beteko lirateke. Egingo diren esku-hartzeak egokiak eta proportzionatuak izan behar dute, eta kostu/eraginkortasun irizpidea bete behar dute. Neurriren bat aurreikusitako epean gauzatzen ez bada, berriz ebaluatu beharko da planifikazio-ziklo berrirako zehaztutako neurrien programan sartuko den. Testuinguru horretan, *DSEAR Planak* Estatuko Administrazio Orokorraren eskumeneko neurrien programa gauzatzean sortutako zailtasunak konpontzen lagun dezakeela ulertzen da, beste helburu batzuekin batera.

Bestalde, Plan Hidrologikoaren araudia funtsezko tresna da ingurumen-helburuak lortzeko. Plangintza-ziklo berrian, isurketei buruzko **araudiaren** garapena berrikusi eta eguneratu egingo da, eta zenbait xedapen zehaztu eta osatuko dira, behar bezala araztu gabe dauden hiriko hondakin-urek ur-masen egoeran sortzen duten afekzioa arintzeko edo ezabatzeko.

³ Neurrien programaren ezarpen-mailaren jarraipenak adierazten du badirela zenbait neurri, hainbat arrazoiengatik, baztertzeko hautagaiak izan daitezkeenak. Alderdi hori kontuan hartuko da Plan Hidrologikoaren berrikuspenean, eta, hala badagokio, mesedegarriagoak diren beste batzuekin ordezkatzeko dira.

Bereziki, Plan Hidrologikoaren berrikuspenak honako gogoeta hauek kontuan hartzea proposatzen da:

- **2.000 biztanle baliokidetik gorako aglomerazioetan**, erabakigarria da isurketetatik behera dauden ur-masetan ingurumen-helburuak beteko direla bermatzen duten arazketa-tratamenduak ezartzea, baita, ordea, eremu babestuen erregistroko espazioetarako zehaztutako helburu zehatzak betetzea ere. Horri dagokionez, proposatzen diren erabakiek honako alderdi zehatz hauek jasotzen dituzte:
- Lehendik dauden arazketa-sare eta -azpiegitura jakin batzuk egokitu, birmoldatu eta modernizatu, lotutako masei ez zaiela afekziorik sortuko bermatzeko. Alde horretatik, beharrezkoa izango da arazketa-sistemak egokitzea edo hobetzea, eta, horretarako, batetik, indarrean dagoen PHan (Loiola edo Atalerreka) aurreikusitako neurriak bete beharko dira; eta, bestetik, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikorako landutako 'Giza jarduerak ur-masetan dituen ondorioei buruzko azterlana' izenekoan eta beste azterlan osagarri batzuetan identifikatu diren neurriak; adibidez, HUA jakin batzuetan P (fosforoa) ezabatzekeo beharra barne hartzen dute.
- Arazketa-azpiegiturak behar bezala mantentzen direla bermatu, bai prebentzioari bai zuzenketari dagokienez.
- Isurketen ezaugarrien jarraipen zehatza ziurtatu, informazioa etengabe emanez, euskal Autonomia Erkidegoan helburuak betetzea kaltetu dezaketen isurketei aurrea hartzeko eta isurketa horiek saihesteko, Euskal Autonomia Erkidegoko Legebiltzarraren 17/2017 Legez besteko Proposamenaren arabera.
- **2.000 biztanle baliokide** baino gutxiago dituzten aglomerazioen eta behar bezala araztu ez diren garrantzi txikiko isurketen hiri-isurketetarako, honako erabaki hauek proposatzen dira:
- Plan Hidrologikoaren araudia eguneratu eta zehaztu, hiri-bilbean dauden ubideetarako isurketak kolektorearekin lotzeko beharra indartzeko. Salbuespen gisa baino ez litzateke ibilgura isuriko, eta betiere behar bezala justifikatuta.
- Hiri-aglomerazioen barruan dauden ibilguetara egiten diren egungo isurketak kolektorera eramateko konexioa pixkanaka gauzatu.
- 2.000 biztanle baliokide baino gutxiagoko biztanleguneetako zuzeneko isurketetarako, kutsadura murrizteko diseinu-irizpideak eta gutxieneko errendimenduak araudian sartzeko aukera balioetsi. Errendimenduak modu berezian planteatuko lirateke arazketa-prozesu desberdinetarako.
- **Saneamendu-sareen** egoerak zuzeneko afekzioa du arazketa-prozesuetan eta arintze-egoeretan, eta, beraz, ur-masen egoeran. Lan-ildoak honako hauetan ardaztu behar dira:

- Lehendik dauden saneamendu-sareak egokitu, birmoldatu eta modernizatu, horiekin lotura duten masei afekziorik ez sortzea bermatzeko (sare bereizleak garatuz, iragazketak murriztuz, jariatze-urak kudeatuz, eta abar).
- Saneamendu-sareak osatzen dituzten elementuen prebentziozko zein zuzenketako beharrezkoak diren mantentze-lanak egiten direla bermatu, arreta berezia jarriz elementu kritikoetan (saneamendu-sareen funtzionamenduari, gainezkabideen bolumenari edo haien kutsadura-mailei eragiten dietenak).
- Saneamendu-sarearen barruan gero eta garrantzi handiagoa dute **gainezkatze-puntuak edo gainezkabideak**. Horri dagokionez, funtsezkoa da *irailaren 7ko 1290/2012 Errege Dekretuaren* ezarpenean aurrera egitea. Dekretu horrek hiri-aglomerazio handietan saneamendu-sareen gainezkabideak eragindako isurketek sortutako inpaktuak murrizteko hainbat eskakizun zehazten ditu. *Saneamendu-sistemen gainezkatzeak kudeatzeko obren eta instalazioen diseinuari buruzko Arau Teknikoak* zirriborro-fasean daude. Funtsezkotzat jotzen da arau horiek onartzea arazo hori arintzeko. Zehazki, honako hauetan aurrera egitea proposatzen da:
- Eremu guztietako gainezkatze-puntuaren identifikazioa eta karakterizazioa, horietako bakoitzerako kuantifikazio-sistema (arindutako emariei buruzko informazioa lortzea ahalbidetzen du) eta isuritako kutsatzaileak kontrolatzeko sistematika zehaztuz.
- Jarduketa-planak garatu. Plan horietan, alde batetik, gainezkatzeak minimizatzeke neurriak ezarriko dira (ekaitz-tankeak edo euste-biltegiak, sareen egokitzapena eta mantentze-lanak, hiri-sistemak eta drainatze iraunkorreko teknikak, eta abar), eta, bestetik, horietan sortutako kutsadura murrizteko beharrezkoak diren neurriak (kutsadura lausoa murrizteko neurriak, solido lodi eta flotatzaileak murriztu, hiri-drainaketako teknikak).
- **Drainatze Jasangarriko Hiri Sistemak (DJHS) ezartzen** aurrera egin beharko da. Horrek, ahal den neurrian, lurraren iragazgaizteak eragiten duen uraren ziklo naturalaren aldaketa murrizten lagunduko du, eta euri-ura iragaztea eta akuiferoak birkargatzea erraztuko du, jariatze-uren bolumenak, puntako emariak eta jariatze-uraren kutsadura-maila murrizteko. DJHSek euri-ura modu jasangarrian atxikitzea, iragaztea, kutsadura kentzea, garraiatzea eta hustea ahalbidetzen dute; horrek, saneamendu- eta arazketa-azpiegituretara ekarritako bolumena, puntako emariak eta karga kutsatzailea murrizten ditu. Halaber, euri-ura aprobetxatzen eta berrerabiltzen laguntzen dute, eta uholde-arriskua murrizten dute.
- Bestalde, eta arestian aipatutako hasierako agirietan egindako diagnostikoaren arabera, beharrezkotzat jotzen da inbentarioaren gaineko eta isuri puntualen inpaktuak jasotzen diren masetako presioen tamainaren gaineko ezagutza, oro har, hobetzea, ur masen gaineko afekzioak prebenitu, arindu edo ezabatzeke lehentasunezko jarduketak identifikatzea ahalbidetuko duten **xehetasun-azterlanak** eginez.

- Halaber, Bilbo eta Donostia parean itsasertzeko uretan mantenugaiak gainditzearen balizko problematika bat dagoela argitze aldera, Itsas Estrategien diagnostikoan aipatua, baina ez Uraren Euskal Agentzia sortzen ari den informazioan, beharrezkoa da diagnostiko bakar bat koordinatzea eskura dagoen informazio guztian oinarrituta. Helburuak betetzen ez badira, dagozkion neurri zuzentzaileak hartu beharko dira.
- Halaber, funtsezkotzat jotzen da gorabidean dauden kutsatzaile jakin batzuek, hala nola produktu farmazeutikoekin edo kosmetikoekin lotutakoek, sor ditzaketen arazoen azterketan eta jarraipenean sakontzea, eta, hala badagokio, tratamendutekniken diseinuan aurrera egitea. Alderdi horri dagokionez, gogoratu behar da 2018ko ekainaren 5eko 2018/840 (EB) Betearazpen Erabakiak, ur-politikaren esparruan Europar Batasunean–jarraipena egite aldera–substantzien behaketa-zerrenda ezartzen duenak, lehentasunezko substantzien zerrenda eguneratzea aurreikusten duela; hortaz, nahitaezkoa izango da jarraipena egingo zaien substantziak berrikustea eta horien inguruko egoera-balorazioak egitea. Ildo horretan, garrantzitsutzat jotzen da, halaber, mikro-plastikoei buruzko ikerketa indartzea eta arro bakoitzean isuritako berariazko kutsatzaileen zerrenda bat garatzeko beharra ebaluatzea.

Argi dago hemen planteatutako erabakiek, behar bezala eta erabat garatuko badira, **administrazio hidraulikoen eta saneamendu- eta arazketa-sistemen erakunde kudeatzaileen arteko lankidetzak-esparru** bat beharko dutela, goiko zein beheko sareetan.

Amaitzeko, hirugarren plangintza-ziklo honen barruan demarkazioko ur-masetan giza jarduerak dituen ondorioei buruzko azterlanaren ondorioetan jasotakoaren arabera, **hornidura eta saneamendua kudeatzen duten erakundeak sektore garrantzitsuenetakotzat hartzen dira**, are estrategikotzat ere, Kantauri Ekialdeko DHko ur-masen ingurune urtarra babesteko eta berreskuratzeko, kudeaketan eta azpiegituren mantentze-lanetan eta hobekuntzan eraginkortasun-maila handia lortzen duten kasuetan; hala nola, esparru horretako garrantzitsuenen kasuan.

Horrenbestez, beharrezkotzat jotzen dira **ur-zerbitzuen antolamendua hobetzen eta zerbitzu horien kudeaketa egokia irmoki bultzatzen jarraitzea**, irtenbide mankomunatu bidez, demarkazioaren eremu guztietan, bai goiko zein beheko sareetan; alderdi horiek oso lotuta daude ur-zerbitzuen kostuak behar bezala berreskuratzearekin. Halaber, nahitaezkotzat jotzen da Hiriko Ur Sistemen Kudeaketa Integraturantz aurrera egitea.

5.2 Industria-isurketek eragindako unean uneko kutsadura

Plan Hidrologikoaren **araudia**, arestian aipatu moduan, funtsezko tresna da ingurumen-helburuak lortzeko. Plangintza-ziklo berrian, isurketei buruzko araudia gauzatzea berrikusi eta eguneratu egingo da, eta zenbait xedapen zehaztu eta osatuko dira, industria-isuri jakin batzuek sortutako kutsadura arintzeko edo ezabatuzko.

Funtsezkotzat jotzen da plangintzaren lehen eta bigarren plangintza-zikloetan egindako planteamendu orokorarekin jarraitzea, **isurketa-baimenak ur-masen inguruko**

arazko eskakizunera eta ingurumen-helburuetara pixkanaka egokitzean oinarrituta, batez ere ur-masetan afekzioa dagoela ikusten den kasuetan.

Bereziki, Plan Hidrologikoaren berrikuspenak honako gogoeta hauek kontuan hartzea proposatzen da:

- Funtsezkoa da **jatorrian dagoen kutsadura murrizten** lanean jarraitzea, bai isuritako substantzien kargari, bai arriskugarritasunari dagokienez. Horretarako, nahitaezkoa izango da **arazketa-sistemak hobetzeko eta modernizatzeko hobekuntzak aplikatzea** eta industria-isurketek eragindako kutsadura murrizteko teknika erabilgarri onenak ezartzea.
- Irizpide orokor gisa, kontuan hartu beharko da erkidegoko saneamendu-sistemetara **konektaturik ez dauden industria-isurketen konexioak gauzatzen** aurrera egin behar dela, baita arazketa-sistema autonomoak dituztenak ere, baldin eta teknikoki eta ekonomikoki bideragarria bada.
- Bestalde, saneamendu-sareetara konektatu ezin diren industria-isurketetarako, **arazketa-tratamendu autonomoak egokiak direla bermatu** beharko da masa hartzailen kalitate-helburu berriak betetzeko. Halaber, isurketaren ezaugarriak optimizatze aldera, arazketa-tratamendu autonomo horiek **behar bezala mantentzen direla eta pixkanaka egokitzen direla** bermatu beharko da.
- Isurketa-baimenak eta Ingurumen Baimen Integratuak ezarritako autokontrolerako eta informazioa igortzeko betebeharrak alde batera utzita, funtsezkoa da **ezarritako isurketa-baldintzak betetzen direla egiaztatuko duten ikuskapen-eta kontrol-jarduerak indartzea**, eta arreta jartzea ez bakarrik unean uneko gertaeratan, baita ondorio metagarriak dituzten isurketa jarraituetan ere.
- Hiri-isurketen kasuan bezala, industria-prozesuetan sortzen diren eta **gorabidean daudela jotzen diren kutsatzaileei** dagokienez, funtsezkotzat jotzen da arazoaren azterketan eta jarraipenean sakontzea, eta, gainera, substantzia horiek ur-masetara isurtzea mugatuko eta saihestuko duten tratamendu-tekniken diseinuan aurrera egitea. Ildo horretan, garrantzitsutzat jotzen da, halaber, mikroplastikoei buruzko ikerketa indartzea.
- Halaber, Bilbo eta Donostia parean itsasertzeko uretan mantenugaiak gainditzearen balizko problematika bat dagoela argitze aldera, Itsas Estrategien diagnostikoan aipatua, baina ez Uraren Euskal Agentzia sortzen ari den informazioan, beharrezkoa da diagnostiko bakar bat koordinatzea eskura dagoen informazio guztian oinarrituta. Helburuak betetzen ez badira, dagozkion neurri zuzentzaileak hartu beharko dira.
- Ur-masen egoeraren jarraipena egiteko sareak funtsezko tresna dira ur-masetan sortzen diren inpaktuak zehazteko. Alde horretatik, preferenteak eta lehentasunezkoak diren substantzien isurketari buruz dagoen informazioa hobetzen lan egin beharko da, egoeraren jarraipena egiteko baliabideak optimizatze aldera. Arro bakoitzean isuritako berariazko kutsatzaileen zerrenda bat garatu beharra ere ebaluatu beharko da. Jarraipen-sarean sortutako

informazioak, gainera, isurketek masa hartzaileen egoeran afekziorik ez dutela bermatzeko beharrezkoak izango diren arazketa-tratamenduak zehaztea ahalbidetuko du.

- Halaber, **preferentetzat edo lehentasunezkotzat hartzen diren substantzien eskakizun-mailak eta katalogoa handitzeak** berekin ekarriko du, ziurrenik, Ingurumenaren Kalitatearen Arauak ez-betetzeak areagotzea. Ondorioz, inpaktuak jasotzen dituzten masen ezagutza hobetzea nahitaezkoa izango da. Horretarako, xehetasun-azterketak egin beharko dira, ur-masen gaineko afekzioei aurrea hartzeko, afekzio horiek arintzeko edo ezabatzeke behar diren jarduketak zehaztu ahal izateko.

Jarduera horiek **administrazio hidraulikoaren eta industria-sektorearen arteko lankidetzat estua behar dute**, bereziki haien elkarte nagusien bidez.

5.3 Kutsadura lausoa

Iritzitakoaren arabera, oro har, administrazio sektorialek, eta sektoreak berak, praktikak hobetzeko egiten dituzten ahalegin konbinatuak, neurri handi batean landa-garapeneke 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 515/2009 Dekretua, irailaren 22koa, abeltzaintzako ustiatagietako arau teknikoak, higieniko-sanitarioak eta ingurumenekoak ezartzen dituena*) 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 **gorozkiak kudeatzeari buruzko praktikak hobetzea** mantengaien kalitate-arauak gaintitzen direla antzematen ari diren leku jakin batzuetan, eta, dagozkion jarraipenen edo ikuskapenen bidez, egindako hobekuntzak finkatu direla baieztatzea. Kontu horri dagokionez, kontuan hartu behar da nitratoentzako eta fosfatoentzako lurpeko ur-masetan atalase-balio berriak ezarriko direla laster, *lurpeko urak kutsaduratik eta narriaduratik babesteko urriaren 2ko 1514/2009 Errege Dekretuaren II. eranskina aldatzen duen azaroaren 27ko 1075/2015 Errege Dekretuak ezarritakoaren arabera*.
- Nekazaritza-jardueren kontrola indartu, batez ere urtegiei eta bestelako hornidura-bilketei dagokienez. Horretarako, beharrezkoa izango da nekazaritzako, hidraulikako eta ingurumeneko administrazioen arteko koordinazioa hobetzea, izan daitezkeen afekzioak prebenitzeko eta kontrolatzeko.
- **Beharrezkotzat jotzen da basogintza-sektoreko jarduerekin lotutako presioen murrizketa indartzea eta sakontzea**, bereziki eremu babestuen

inguruan eta arroen goi-ibarretan. Bereziki, herriak hornitzeko eremuetan; horietan, ur-bilketak aldi baterako erabilezin bihur ditzaketen afekzioak antzematen ari dira. Arazo hori bereziki garrantzitsua da banda marroiek eta gorriek pinu-landaketei eragiten dieten gaur egungo testuinguruan; izan ere, banda horiek gehiago mozten ari dira, eta baliteke datozen urteetan ere jarraitzea.

- Testuinguru horretan, nahitaezkoa da **baso-jardunbide egokiak aplikatzen direla eta indarrean dauden araudiak betetzen direla ziurtatzea**, lurzoruak eta urak higaduratik babesteko. Horrez gain, komenigarria ikusten da:
- Hornidura-hartuneak babesteko eraginkortasuna indartzea. Jardunbide egokiak eta arestian aipatutako araudiak betetzen direla bermatzea ahalik eta gehien zaindu behar da Plan Hidrologikoak jada definitutako babes-eremuetan, ur-bilketa horietan uraren kalitatea zaintzeko.
- Nolanahi ere, zentzuzkoa dirudi agintari eskudunek eremu babestu horietan ingurunearekin hain erasokorrak izango ez diren baso-laborantzak, eta goi-mailako balioa izango duen zura ekoizten duten bertako espezieetan oinarritutako basogintza sustatzea. Aitzitik, eremu horietan pinuen ordeztu eukaliptoak landatzeak presio gehigarria ekarriko lioke urari.
- Kontrolak eta jarraipenak indartu; pinuaren gaixotasunari lotutako baso-aprobetxamenduak eta tratamendu fitosanitarioak areagotzearen ondoriozko afekzioei aurrea hartzeko.
- Lurraldea zaintzeko borondatezko akordioak bultzatu, jabeen, zaintza-erakundeen eta beste eragile publiko eta pribatu batzuen arteko etengabeko lankidetzak bultzatzeko, baso-kudeaketa intentsiboaren eta azaleko uretara sedimentuak ekartzearen ondoriozko arazoak arintzeko neurri gisa.
- Sektoreko administrazioekiko koordinazioa bermatu eta indartu.
- **Nekazaritza-jarduerarekin lotura duen kutsadurari** dagokionez, hasiera batean, behintzat, ez die demarkazioko ur-masei presio esanguratsurik sortzen. Nolanahi ere, 2018ko ekainaren 5eko 2018/840 (EB) Betearazpen Erabakiak, ur-politikaren esparruan Europar Batasunean—jarraipena egite aldera—substantzien behaketa-zerrenda ezartzen duenak, lehentasunezko substantzien zerrenda eguneratzea aurreikusten du; hortaz, nahitaezkoa izango da jarraipena egingo zaien substantziak berrikustea eta horien inguruko egoera-balorazioak egitea.

5.4 Beste kutsadura-iturri batzuk

Jarraian, gai honen inguruan aintzat hartutako alderdi nagusiei buruzko jarduera-ildo orokorrak edo erabakiak proposatzen dira: kutsatutako lurzoruak eta zabortegeiak, aurreko ataletan deskribatu ez diren beste kutsadura-iturri batzuetatik (adibidez, TBT-Eztainu tributiloa) sortutako berariazko konposatu jakin batzuen kutsadura, eta ingurune urtarrean zaborrek sortzen duten arazoa, bereziki itsas ingurunean.

Kutsatutako lurzoruei eta zabortegeiei dagokienez, hauek dira kontuan hartu beharreko jarraibideak:

- Beharrezkoa da **kutsatutako lurzoruek eta zabortegeiek kutsatutako urak arintzeari buruzko alderdiak bultzatzea eta sakontzea**. Hiriko eta industriako hondakin-uren arazketa pixkanaka hobetzen ari denez, agerian uzten ari da zenbait ur-masatan hondar-kutsadura egon daitekeela, iraganeko industria-jarduerarekin lotutakoa. Administrazio hidraulikoetan baliabideak areagotu behar dira, arlo horretan beharrezkoak diren azterketa- eta arintze-lanei heltzeko, eskumena duten administrazio sektorialekin koordinatuta. Ildo horretan, ondorengo gogoetan kontuan hartzea proposatzen da:
 - Kokapen jakin batzuen eta uren kutsaduraren arteko kausa-efektu erlazioen ezagutza hobetzeari buruzko planteamenduarekin jarraitu, inplikaturako administrazioen arteko koordinazioa hobetuz eta honako hauek kontuan hartuta:
 - Funtsezkoa da aurrera egiten jarraitzea kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen karakterizazioan, jariatzearen ondoriozko kutsadura saihesteko, zabortegeietako isurketa-puntuaren inbentarioan (zaharrak nahiz martxan daudenak), baita horien lixibiatuen kontrol zorrotzean ere.
 - Lurpeko uretan, kutsatutako kokalekuei dagokienez, komenigarritzat jotzen da zenbait substantziaren inguruko irizpideak zehaztea, baita kontzentrazio objektiboko eta esku-hartzeko balioak zehaztea ere, kutsadura-gertakariak kudeatzea ahalbidetzeko eta ur-masen, oro har, egoera kimikoa zehazteko erabili behar diren atalase-balioak osatzeko. Ildo horretan, hasiera batean, bi eremu definitzea planteatzen da (fokua eta arriskurik gabeko gunea), substantzien espektrora zabal baterako berariazko kontzentrazio-balioekin eta ur-masen helburu orokorrak betetzen direla ziurtatuko duten jarraipen-plan batekin.
 - Nahitaezkoa da lurpeko ur-masetan nitritoentzako eta fosfatoentzako atalase-balioak definitzea, lurpeko urak kutsaduratik eta narriaduratik babesteko urriaren 2ko 1514/2009 Errege Dekretuaren II. eranskina aldatzen duen azaroaren 27ko 1075/2015 Errege Dekretuak ezarritakoaren arabera.
 - Ahal den neurrian, lurpeko ur-masetan dauden substantzia kutsatzaileen jarraipena egiteko ahalegina areagotu behar da.
- Nahitaezkoa da **kokalekuak berreskuratzeko jarduketak osatzea** eremu problematikoenetan egindako **azterlan berrienetatik eratorritako beste batzuekin**:
 - Gernika aldean, sortutako informazio geologiko eta hidrogeologiko guztia bildu ondoren, akuiferoaren eredu kontzeptuala berrikustea planteatzen da. Emaitzaren arabera, zulaketa gehiago egingo dira garatutako ereduaren arabera, eta lurzoruetan, gasetan eta lurpeko uretan laginketak egingo dira. Bien bitartean, kontrol operatiboari eutsiko zaio, baita kaltetu gabe dauden eremuetan akuiferoa ustiatzeko protokoloari ere, eta maiztasunean, tipologian eta kontrol-puntuetan aldaketak ezartzeko aukera balioetsiko da. Horri guztiari goiko akuiferoan erremediatze-sistema bat ezartzea gehitzen zaio, eta horren bilakaera kontrol gehigarrien bidez balioetsiko da.

- Nerbioiko estuarioan eta haren ibaiadarretan HCHaren kalitate-arauak gainditzeari dagokionez, azken urteetan egindako jarraipen-lanei eta beste lan eta ekimen batzuei esker, bereziki natura babesteko plataformek egindakoei esker, hainbat ur-masatan kalitate-arauak gainditzea ekarri duten kutsadura-foku jakin batzuk identifikatu ahal izan dira; horiek konpondu egin behar dira nahitaez. Ildo horretan, nahitaezkoa da muga honetarako neurrien programan aurreikusitako ekintza-plana idaztea, baina demarkazioko beste eremu batzuk ere barne hartuta; Artadi erreka (Butroe UH), kasurako. Plan honek egoeraren diagnostiko osoa barne hartuko duen lan batean oinarritu behar du, eskura dagoen informazioa bilduz, aztertuz eta integratuz; berariazko lan osagarriak eginez (analisiak hainbat inguruetan eta matritzetan: ura, jakinak, zorua, eta abar); kokalekuak identifikatuz eta ezaugarrituz, eta urei eragindako afekzio-maila zehaztuz; eta neurri zuzentzaileak eta horien erantzule izan daitezkeen eragileak zehaztuz, ezaugarrituz eta lehenetsiz.

TBTarekin lotura duten gaiak ebazteko, gidalerroak honako hauek dira:

- **Bidasoako estuarioan dauden TBT kontzentrazioen jarraipena** egiten segitzea **planteatzen da, Frantziako agintariekin** koordinatuta.
- Balizko jatorria zehazteko eta horren aurrean dagozkion neurriak hartzeko aukera emango duten **kontrol gehigarriak** egitea planteatzen da; besteak beste, kaptadore pasiboen bidezko kontrolak, informazio integratua lortu ahal izateko, uraren eta sedimentuaren gaineko egungo kontrolen osagarri.

Eta, azkenik, **zaborren presentziari** dagokionez, honako erabaki hauek hartu behar dira kontuan:

- Nahitaezkoa da azaleko ur-masetan zaborren presentziaren inguruko **ezagutza hobetzeari** buruzko alderdiak eta **metaketa-fokuak prebenitzeko eta murrizteko** estrategiak bultzatzea eta horietan sakontzea:
 - Kostaldeko ur-masei dagokienez, ezagutza hobetze hori Itsas Estrategiari buruzko Esparru Zuzentarauak ezartzen dituen deskribatzaileei lotutako adierazleetan oinarritu behar da: itsasoko zaborraren joerak kostaldean, ur-zutabeetan eta hondoetan, eta zaborraren osaera, espazio-banaketa eta, ahal balitz, jatorria; joerak mikro-partikulen kopuruan, banaketan eta konposizioan; eta, azkenik, itsas faunak irentsitako zaborraren joerak eta osaera.
 - Azaleko gainerako ur-masei dagokienez, ahalegina zaborren jatorri-fokuen eta presentziaren analisisian oinarritu behar da.
- Azaleko ur-masetan **zaborra prebenitzeko eta murrizteko programa bat** landu behar da, honako hauek barnean hartuko dituena: zaborren presentzia fokua zuzentzeko neurriak; zaborrak dauden guneeetan hondakinak kentzeko eta zabortegira eramateko jarduketak; eta informazio- eta sentsibilizazio-neurriak eta zaintza- eta jarraipen-neurriak.

5.5 Alterazio morfologikoak

- **Araudi- eta kudeaketa-alderdiekin** lotura duten gidalerroak honako hauek dira:
- Plangintza-ziklo honetako uren egoeran gizakiek eragindako ondorioen azterlanean lortutako emaitzek adierazten dutenez, **demarkazioko azaleko ur-masen narriadura morfologikoa geldiarazteko ikuspegi estrategikoa** (lehenengo plangintza-ziklotik garatuta) **egokitzat jo daiteke**, 2002ko lehen plangintza-ziklorako landutako inbentarioarekiko luzetarako aldaketa morfologikoari nolabait ere eusten zaiola egiaztatu den heinean.

Horregatik guztiagatik, komenigarria da ildo estrategiko horretan lan egiten jarraitzea eta ahaleginak areagotzea, ildo hori ur-masak hirigintza- edo azpiegitura-garapen berrien aurrean babestean oinarritua, lurzorua erabilerak uholde-arriskugarritasunaren arabera arautzeari buruzko artikuluak aplikatuz, baita egiturazko jarduketei dagokionez aurreikusitako mugak ere; arriskua duten eta ur-masen ingurumen-helburuekin eta narriadura esanguratsurik ez izateko printzipioarekin bateragarriak izateko diseinatuta dauden hiri-eremu finkatuetan soilik onartzen dira.

Planteamendu horiek Plan Hidrologikoaren eta uholde-arriskua kudeatzeko planaren arteko erabateko koordinazioan eta teilakatzean oinarritzen jarraitu behar dute ondorio guztietarako (ikuspegi estrategikoa, izapidea, agirien eta edukien teilakatzea). Koordinazio eta teilakatze horiek funtsezkoa dira bi planen helburu guztiak lortzen direla ziurtatzeko, eta, beraz, plangintza hidrologikoaren hirugarren ziklo honetan ere koordinazio-eskema horri jarraitzea proposatzen da.

- **Oso aldatuta dauden ur-masak** identifikatzeari dagokionez, egokia da ondorengo aldaketa-proposamenak balioestea, plangintza-ziklo honen hasierako agirien diagnostikoaren arabera:
 - San Anton urtegia (Bidasoa) berriazko ur-masa gisa identifikatzea, Endarakotik berezita, eta oso aldatutako ur-masa gisa sartzea.
 - Igara-A eta Artigas-A ur-masak oso aldatuta dauden ur-masa gisa izendatzea balioestea.
 - Gaur egun oso aldatutzat jotzen diren Izoria, Ordunte II eta Arratia ur-masen kalifikazioa egokia ote den aztertu, eta horiek normaltzat izendatzea balioetsi.
- Komenigarri jotzen da politiken eta lanen koordinazioa indartzea, Uren eta Ondarearen arloko araudietan ezarritako helburuen bateragarritasuna bermatzeko, administrazioek helburu horiek guztiak lortzea ahalbidetuko duten konponbideak bilatzen elkarrekin lan eginez, ingurumen-jarduerak eta elementu horien ondare-balio historikoak zaintzea bateragarri eginez. Ildo horretan, urarekin lotura duten ondare-intereseko ondasunak hurrengo Plan Hidrologikoko Ereku Babestuen Erregistroan sartzea proposatzen da, behar diren ondorio guztietarako argi eta garbi identifikatu eta kontuan har daitezten.

Koordinazioaren hobekuntza horren helburua da, batetik, bi administrazioen arteko ikuspegia eta helburuak bateratzea, adostasun eta zuzendaritza komun bat eraikitzeko, eta bestetik, batera heltzea ur-ibilguekin lotura duten kultura-ondarearen elementuak (errotak, burdinolak) zaharberritzeko eta balioesteko proiektuei, eta, aldi berean, natura-ondarea leheneratzea eta balioestea (presa iragazkortu, ibaiertzeko landaredia leheneratu eta abar).

- Kalitate hidromorfologikoaren jarraipen- eta ebaluazio-irizpideei dagokienez, Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioak berriki onartutako **protokoloak erabiltzea** proposatzen da 'ibaiak' kategoriako ur-masen karakterizazio hidromorfologikoaren analisian. Era berean, komenigarritzat jotzen da **ibaiertzeko landarediaren egoera eta horren bilakaera modu zehatzagoan balioztatzen lagunduko duten metodologia berrien erabilpenean sakontzea**. Bereziki, LIDAR informazioaren (Euskal Autonomia Erkidegoan jada erabilia plangintza-ziklo honen hasierako agiriak egiteko) eta satelite bidezko irudien (Sentinel) erabileran sakontzea proposatzen da.

Neurrien programari dagokionez:

- Presio morfologikoak direla-eta, ur-masen egoera hobetzeko behar den lan eskerga kontuan hartuta, nahitaezkoztat jotzen da **inbertsio-ahalegin handiagoa** egitea **hurrengo plangintza-zikloan**, demarkazioko azaleko ur-masak lehengoratzeari eta birgaitzeari eta oztopoak iragazkortzeari dagokienez. Inbertsio-ahalegin handiago horrek aukera eman behar luke hainbat ur-masatan neurri handi samarreko leheneratze-jarduketak egiteko, bai ibaietan, bai estuarioetan; jarduketa horiek ezin izan dira planteatu eta garatu azken urteetan, aurrekontu-mugak direla-eta.

Jarduketa horiek garatzeko, esku-hartzearen xede izan daitezkeen tartekak identifikatzeari garrantzia ematen jarraitu behar da, beharrezkoak diren lursailen erabilgarritasunaren azterketa barne, beharrezkoak diren lursail-jabeekin akordioetara iritsiz (borondatezko akordioak, zaintza-akordioak eta abar), edo lurrak eskuratuz, nahiz eta zentzuzkoa dirudien aukera hori ingurumen-interes bereziko lursailentarako gordetzea.

Ilido horretan, kontuan hartuko dira administrazio eskudunek alterazio morfologikoei buruz egindako azterlanak eta diagnostikoak; horien adibide ona izan daiteke "Ibaien zatiketa-puntuaren identifikazioa, azpiegituren arabera. 2014" izeneko dokumentua, Bizkaiko Foru Aldundiko Ingurumeneko Zuzendaritza Nagusiak aurkeztutakoa.

Era berean, leheneratzeko esku-hartze bat planteatzen den ur-masen edo ibilgu-tarteen erreferentziarako baldintza hidromorfologikoen gogoeta indartzea planteatzen da, esku-hartze hori behar bezala definitzeko abiapuntu izan dadin.

Era osagarrian, egindako leheneratze-jardueren monitorizazioa eta jarraipena planteatzen da, teknika erabilgarri onenei eta esku-hartze horiek ekosistemaren

eta ur-masen egoera ekologikoaren gain dituzten ondorioei buruzko ezagutza hobetzeko.

- Edonola ere, Neurrien Programa gauzaten jarraitu beharra dago, eta, ahal bada, ezarritako finantzazio-aukerak eta -konpromisoak mantendu behar dira. Testuinguru horretan, azpimarratu behar dira **administrazio guztien jardueren koordinazioa** (Natura 2000 Sarearen kudeaketan eskumena dutenak barne) eta gauzatu beharreko jardueren lehentasun partekatua.
- Oso aldatuta dauden ur-masak zehatz-mehatz analizatu behar dira, eta dauden presio hidromorfologikoak aztertu. Halaber, inpaktuak **arintzeko neurriak** proposatu behar dira, ahal den neurrian ur-masa horien egoera hobetzeko.
- Kontu horri dagokionez, uste da herritarrak ekosistema urtarrei ematen ari zaizkien balio gero eta handiagoa aukera bat izan daitekeela hiri-inguruneetan leheneratze-proiektuak (erakusgarriak) abian jartzeko; horiek hainbat administrazio batera edo hitzartuta gara daitezke.. KEDH-Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoan, Uraren Euskal Agentziak eta zenbait toki-erakundek ibilguak hobetzeko eta kontserbatzeko, ingurune horietan lagunkoiagoa izango den eredu batean lan egiteko sinatutako lankidetzaren protokoloak proiektu horiek garatzeko esparru egokiak izan daitezkeela irizten da.
- Oztopoak iragazkortzearen inguruan egiteko dagoen lan eskerga dela-eta, **beharrezkoa da esku-hartzearen kostu-onura erlazioa maximizatuko duten lehentasun-irizpideak hartzea**, eta, aukera-arrazoiak tarteko, landu daitezkeen proiektuei uko egin gabe (emakidaren egoera, esku-hartzearen erraztasuna eta abar), lehentasunez landu behar dira jarduerak ingurumen-interes handieneko espazioetan (Natura 2000 Sareko espazioak eta Hezeguneen Espainiako Inbentarioko hezeguneak eta Ramsar Zerrendakoak); espezie migratzaileei (izokina, aingira, kolaka eta lanproia) habitataren baldintzak nabarmen hobetzen dizkietenak; edo ibai-tarte iragazkorren luzera maximizatzen dutenak.
- Iragazkortze-proiektuei heltzeko irizpide orokor gisa, oztopoa iragazkortzeko aukerak aztertuko dira. Egingarria bada, oztopoa eraitsiko da, eta, halakorik ezean, eraginkorragoa izango den iragazkortasun-soluzioa erabiliko da. Hobe da alboko kanalak edo arrapalak eraikitzea, hurrenkerako azpiletako eskalak baino.
- Emakida indarrean duten eta oraindik iragazkortu gabe dauden presa txikien problematika azpimarratu behar da, balizko hautabideak aztertu eta beharrezkoak diren erabakiak hartu behar dira oztopo horiek lehenbailehen iragazkortzea ziurtatzeko, batez ere lehentasunezko presa txikien kasuan.
- **Oztopoak** iragazkortzeko **sistemen eraginkortasun-maila aztertzen** jarraitzea planteatzen da, indarrean dagoen Plan Hidrologikoaren Neurrien Programan dagoeneko sartuta dagoen jarduerara. Azterlan horien ondorioz, hesi horiek fauna urtarrean duten eragina arintzeko neurri egokiak proposatuko dira, hala badagokio.

- Ibaiertzeko landarediari dagokionez, hobekuntza-ildo berean lan egitea planteatzen da, behar bezala planifikatutako eta inplikaturako administrazioen artean koordinatutako birlanaketa-jardueren bidez. Hala ere, nahitaezkoztat jotzen da **espazio jakin batzuetan ibaiertzetan zabalera zabaltzeko helburua txertatzen** saiatzea (lurren titularrekin egin beharreko akordioen bidez), **bereziki ingurumen-interes handieneko eremuetan**; besteak beste, Natura 2000 Sarean eta **Hezeguneen Espainiako Inbentarioko hezeguneetan eta Ramsar Zerrendan**, habitat-baldintza zorrotzagoak behar baitituzte.
- Ur-masen egoera morfologikoa hobetzeak duen garrantziari buruz **sentsibilizazio-kanpainak** egitea planteatzen da, erakunde eta organismo publiko eta pribatuei bideratuta, baita publiko orokorrari ere. Kanpaina horietan ibaien morfologiaren kontzeptu horren barruan dauden hainbat alderdi leheneratu behar direla azalduko da. Alde batetik, ibaiak iragazkortu behar direla zabaldu behar da, esku-hartze horiek onura dakartela kontuan hartuta, ez soilik espezie nabarientzat (arrainak), baita ekosistemarentzat ere, oro har. Era berean, ibaiertzeko landaredia kontserbatzeko balioa eta horrek ur-masen egoera onari egiten dion ekarpena zabaldu behar da.
- **Jabari Publiko Hidraulikoaren zedarritzearen** mugaketa kartografikoan jarraitzea proposatzen da, maila teknikoan behintzat, eta Natura 2000 Sarean sartuta dauden ibai-espazioetan lehentasuna emanez, leheneratu beharreko azalerak definitzeko informazio garrantzitsua izan daitekeela iritzita.

5.6 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. Plan Hidrologikoaren berrikuspenak neurri horiek garatzen jarraitu behar du. Neurri horiek hiri-hornidurari eta sakabanatutako biztanleriari buruzko atalean deskribatzen dira.

Bestalde, aplikagarria den araudiaren arabera indarrean dauden emakidetarako **emari ekologikoak ituntzeko lanak praktikan demarkazioan amaitu** ondoren, **emari ekologikoen erregimenak egokitzeko kudeaketarekin** jarraitu behar da. Kudeaketa horrek barru hartzen du jarraipen eta egokitzapen-kontrolen programen garapena, eta programa zehatzagoak eta doituagoak garatzen saiatzen da, gerta daitezkeen ez-betetzeak detektatzeko eta dagozkien betebeharrak betetzen ez dituzten aprobetxamenduak identifikatzeko.

Emari ekologikoak hobetzeko azterlanei dagokienez, honako lan hauek egitea planteatzen da:

- Emari ekologikoen erregimenaren eta ur-masen egoeraren arteko erlazioa ziurtatuko duten azterlanak, emari ekologikoak ur-masen ingurumen-helburuak betetzearekin zein mailatan datozen bat ebaluatzeko. Horretarako, honako hauek aztertu beharko dira: emari ekologikoen betetze-mailaren jarraipenari buruzko

informazioa, ur-masen egoera biologikoaren ebaluazioa eta jarraipena, eta emari zirkulatzailearen eta ur-masaren egoera ekologikoaren osagai fisiko-kimikoaren arteko erlazioa.

- Eremu babestuetan eta, bereziki, ibai-erreserbetan, Natura 2000 Sareko espazioetan eta Hezeguneen Espainiako Inbentarioko hezeguneetan edo Ramsar Zerrendan jasotakoetan emari ekologikoak doitzeko edo, hala badagokio, hobetzeko azterlanak. Azterlan horien helburua habitaten edo espezieen kontserbazio-egoera ona mantentzeko edo leheneratzeko emari egokiak lortzea izango da, eta haien eskakizun ekologikoei erantzutea eta mendeko dituzten funtzio ekologikoei epe luzera eustea. Horretarako, eredu hidrokologikoak eta habitat-simulazioko ereduak erabiliko dira. Eredu hidrokologikoei dagokienez, lehendik dauden metodologiak eta klima-aldaketaren testuinguruan muturreko fenomenoen edo balioen aurrean duten sentsibilitatea aztertu beharko dira, erregimen hidrokologikoetan izan daitezkeen aldaketekiko sendoenak direnak aplikatze aldera.
- Ibai-ibilguekin lotura duten espezieen behar hidrikoen ezagutzan aurrera egin. Espezie horiek dira, besteak beste, Pirinioetako desmana (*Galemys pyrenaicus*) edo bisoi europarra (*Mustela lutreola*).
- Oraindik zehaztu gabeko emari ekologikoen erregimenaren beste osagai batzuen definizioa behar lezaketen ur-masen zerrenda berrikusi.

Plan Hidrokologikoaren **araudia** funtsezko tresna da emari ekologikoen erregimena ezartzeko zikloaren barruan. Plangintza-ziklo berri honetan, araudiak garatuko diren emari ekologikoak hobetzeko azterlanen ondoriozko emari ekologikoen erregimenean egin daitezkeen doikuntzak eta hobekuntzak jasoko ditu.

Demarkazioan oso interesgarritzat jotzen dira plan hidrokologikoaren araudiaren erregulazioak, emari ekologikoarekiko populazioen horniduraren nagusitasuna ezartzeko baldintzei dagokienez.

5.7 Espezie aloktonoak eta inbaditzaileak

Plan Hidrokologikoaren berrikuspenak 2015-2021 zikloan planteatutako jarduera-ildo eta neurri jakin batzuen garapenean sakontzea proposatzen da:

- Azken urteetan espezie inbaditzaileen aurkako borrokan egin den **ahaleginari eta** eman zaion **bultzadari eusten saiatu**. Garrantzitsutzat jotzen da ahalegin horiek bi espezie-taldetan kontzentratzea. Alde batetik, azken urteetan presentzia handia izan dutenak daude, aspalditik lantzen ari direnak. Bestalde, badirudi lehentasuna eman behar zaiela Europar Batasunarentzat kezkarriak diren espezieen zerrendan dauden hainbat espezieri; EAEn gune bakan batzuetan baino ez daude. Halakoetan, saiatu behar da espezie horiek ez daitezen ugaritu haiek ezabatzea zailagoa den mailetaraino irits ez daitezen. Kasu horietan guztietan, beharrezkoa da ahal deneraino aurrera egitea hedapenaren aurkako borrokan.

- **Espezie jakin batzuen banaketari** buruzko informazio zehatza eta eguneratua sortu, **espezie horiek ur-masetatik desagerrarazteko erabakiak hartzeko oinarri gisa**. Espezie inbaditzaileek, horien izaera bereziki dinamikoari eta kasu batzuetan horien gainean burutzen ari diren jarduketei erreparatuta, nolabaiteko xehetasunez ezagutu beharreko banaketa-eremuak eta populazio-tamainak dituzte. Horrela bakarrik planifika daitezke hedapena saihesteko kontrol-jarduera eraginkorrak. Hori dela-eta, beharrezkoa da espezie inbaditzaile kezkarrienak eta espezie inbaditzaileak errotik desagerrarazteko jarduketak jasotzen dituztenak lurraldean nola banatzen diren jakiteko informazioa aldian-aldian xehetasunez eguneratzea.
- Espezie inbaditzaileekin lotura duten lanak egiten ari diren ingurumen- eta hidraulika-administrazioen arteko **koordinazioa mantendu eta hobetu**. Alde horretatik, **garrantzitsua da espezie zehatzentzako ekintza-estrategia edo -plan integratuak egitea eta garatzea**, irizpide, jarraibide eta lehentasun komunak ezartzea ahalbidetuko dutenak, eta administrazio eskudunen lan koordinatuagoa eta eraginkorragoa erraztuko dutenak, baliabideak optimizatuz beti erraz lortzen ez diren eginkizun arrakastatsu eta iraunkorretan.
- Estrategia horiek demarkazioan dagoeneko oso zabaldua dauden eta lurraldean eragin handiagoa duten espezieentzat garatu liteke; horiei dagokienez, hainbat erakundek zenbait esku-hartze garatzen ari dira. Kasu horietan, zereginen konplexutasunaren eta esku-hartzeen sakabanaketaren ondorioz, ahaleginak bildu behar dira argi eta garbi adierazitako helburuen inguruan jarduteko ildo adostuak ezartzen dituzten dokumentuen inguruan. Estrategi horiek honako eduki hauek jaso litzakete:
 - Populazioak desagerrarazteko neurriak.
 - Espeziearen jarraipena egiteko neurriak.
 - Ikerketa-neurriak eta ezagutza hobetzekoak.
 - Dibulgazio-, prestakuntza- eta sentsibilizazio-neurriak.
 - Koordinazio-neurriak.

Bereziki, kaltegarrientzat jotzen diren espezieak **kontrolatzeko estrategiak lantzea** planteatzen da, eta kontrol-metodo eta -protokolo efizienteenen ikerketan sakontzea, esku-hartzeen jarraipena barne. Sortutako informazioarekin, **desagerrarazteko esperientzien erregistro** bat egingo da; aldian-aldian eguneratuko da, eta erreferente izango da espezie inbaditzaileak kontrolatzeko eta desagerrarazteko jarduerak diseinatzeko. Garrantzitsua da, halaber, espezie exotiko inbaditzaileak agertu edo berragertu izana komunikatzeari buruzko alderdiak indartzea.

- Ildo horretan, kontuan har daitezke, besteak beste, 1143/2014 (EB) Erregelamenduko 24. artikulua betez 2019ko ekainean bidalitako lehen seiurteko txostenaren emaitzak, baita CEDEXek (2019) landutako “*Giza jarduerak azaleko ur kontinentaletan sartutako flora- eta fauna-espezie exotiko inbaditzaileen identifikazio goiztiarra eta jarraipena*” txostenean jasotakoak eta gaur egun abian den LIFE INVASAQUA proiektuan sortzen den informazioa

ere; halaber, kostaldeko uretarako, Ipar Atlantikoko itsas mugapeko “Espezie aloktono inbaditzaileak” 2. deskribatzailearen hasierako ebaluazioaren emaitzak, bigarren zikloko Ipar Atlantikoko itsas estrategiaren esparruan. Gainera, eta KEDH-Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren barruan dagoen Euskal Autonomia Erkidegoaren eremuari dagokionez, jarduera-ildo honetan funtsezkotzat jotzen da, besteak beste, Euskadiko 2030erako Biodibertsitate Estrategiaren eduki jakin batzuk garatzea ingurune urtarrari dagozkion esparruetan. Bereziki, komenigarria da:

- Espezie exotiko inbaditzaileen arriskuen analisia egitea, espezieen eta eremuen lehentasuna mugatuz. Lurrean ehunka espezie inbaditzaile daude. Egungo eta geroko aurrekontu-mugak kontuan hartuta, guztiz bideraezina da helburu gisa planteatzea horiek guztiak desagerraraztea. Lehentasunak ezarri behar dira, eta lanak arrisku handienak dakartzaten eta horien gaineko arrakasta garrantzitsuak lor ditzakegun espezieetan zentratzea.
- Espezie exotiko inbaditzaileen hedapen-eremu berriak garaiz antzemateko alerta-sistemak garatzea. Askotan, espezie inbaditzaileen presentzia ez da antzematen lurraldean finkatu eta gertuko uneetan. Egoera horren ondorioz, espezie horien aurka jarduten hasi aurretik populazio ugariegi eta ale gehiegi dituzten espezieak gara daitezke. Egoera horietan zaila da horiek aurkako irtenbide eraginkorrak planteatzea. Antzemate goiztiarra funtsezkoa da, kasu askotan, kontrol-jarduera eraginkorrak burutu ahal izateko; hortaz, funtsezko lan-ildotzat hartu behar da.
- Lehentasunezko espezie exotiko inbaditzaileen kontrola modu koordinatuan landuko dituen lan-esparrua garatzea, kudeaketa ekosistemikoaren ikuspegitik. Ibaiertzak eta beste ur-masa batzuen ertzak hartzen dituzten landare-espezieen kasuan, espezie inbaditzaileen aleak kentze hutsa gerta daiteke nahikoa ez izatea espezie horiek epe luzera ezabatzea lortzeko. Egoera horietan, landare inbaditzaileak kendu ondoren, komenigarria da espezie horietako ale berriak edo bertan ezar daitezkeen beste batzuk sartzea eragotziko duten baldintzak sortzea. Horri dagokionez, garrantzitsua da ingurune horietako zuzaitze eta zuzaitze naturalekin landareztatzea bertako landare-komunitateen garapena bizkortzeko; horietan, espezie inbaditzaileek zailagoa izango dute sustraitzeko eta hazteko aukerak aurkitzea.
- Bestalde, **dibulgazio-jarduerak, herritarrak kontzientziatzeko kanpainak** (prestakuntza eta sentsibilizazioa) garatzea planteatzen da, espezie inbaditzaileen problematikari eta horiek demarkazioko ekosistema urtarretan dituzten arriskuei buruz.

5.8 Eremu babestuekin lotura duten habitatak eta espezieak babestu

Plangintza-prozesuan garrantzi handia dute **Kontserbazio Bereziko Eremuak eta Hegaztientzako Babes Bereziko Eremuak plangintza hidrologikoan kudeatzeko neurriak koordinatzeak eta integratzeak**. Koordinazio hori ezinbestekoa da eremu babestuetarako planteatutako helburuak betetzen aurrera egin nahi bada, ur-masen narriadura morfologikoa geldiaraztea eta eremu babestu guztien egoera ona lortzea barne. Eremu babestu horien kudeaketa-planek ez dituzte beti zehazten, gune horien kudeaketan inplikaturako administrazio bakoitzaren aldetik, proposatutako jarduketak bakoitzerako behar diren finantzaketa-konpromisoak. Plangintzaren hirugarren ziklorako, komenigarritzat jotzen da bigarren zikloan jarraitutako koordinazio- eta teilakatze-eskeman sakontzen jarraitzea, bi planen helburuen bateragarritasuna ahalbidetzeko eta hautatutako diren lehentasunezko jarduera-ildoen egokitasuna bermatzeko.

Helburuak eta neurriak koordinatzeak eta integratzeak, gainera, honako hauek ekar ditzake:

- KEDHaren eremuko Natura 2000 Sareko eremu babestuei buruzko informazioa eguneratzea, kontuan hartuta azken urteotan gai horri buruz izan den ezagutza-aurrerapena, eta, bereziki, honako informazio-iturri hauetatik eratorritakoa:
 - Habitategi buruzko Zuzentarauaren eta Hegaztiei buruzko Zuzentarauaren helburuak hirugarren zikloko plan hidrologikoetan integratzeko gida. Uraren Zuzendaritza Nagusia. Ingurumeneko Estatu Idazkaritza. Trantsizio Ekologikorako Ministerioa. 2019ko martxoa.
 - Urari lotutako landare babestuen kontserbaziorako eta mehatxuen aurka borrokatzeko estrategia (Ingurumenaren Konferentzia Sektorialak onartua 2019ko irailaren 30ean). Trantsizio Ekologikorako Ministerioa. 2019.
 - CNTRYES datu-basea, hirugarren zikloko Plan Hidrologikoa landu zen datan eskuragarri zegoen azken bertsioa kontuan hartuta.
 - Espainian 'Habitatak' Zuzentaraua aplikatzeari buruzko txostena. Habitategi buruzko 92/43/EEE Zuzentarauko 17. artikulua txostenaren emaitzak (2013-2018 seiurtekoa). Trantsizio Ekologikorako Ministerioa. 2019ko maiatza.
 - 2021-2027ko Lehentasunezko Ekintza Esparrua eta Espainian Natura 2000 Sarea finantzatziazioa. MITERD. 2020ko martxoa.
 - Gaztela eta Leongo Juntako Sustapen eta Ingurumen Kontseilaritzako Natura Ondare eta Baso Politikako Zuzendaritza Nagusiak emandako informazioa, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoari dagokion Gai Nagusien behin-behineko Eskemaren kontsulta publikoaren barruan.

- 2021-2027 aldirako plangintza-ziklorako aurreikusitako **neurriak eta jarduerak lehenestea**, eta kudeaketa-planetan aurreikusitako ingurumen-helburuetan eragin handien izan dezaketenak hautatu.
- Ahal den neurrian, inplikaturako administrazio bakoitzak aukeratutako jarduera bakoitzerako **finantzaketa-konpromisoak** eta abian jartzeko **horizontea**.
- **Kudeaketa-neurrien aplikazioaren jarraipenari** eta lortutako emaitzei buruzko informazioaren koordinazioa eta integrazioa hobetzea. Garrantzitsutzat jotzen da lankidetzatza-protokoloak eta -akordioak ezartzea Natura 2000 Sarean eskumenak dituzten administrazioen artean, aplikatzen ari diren edo aplikatzeko asmoa dagoen neurriei buruzko informazioa hobetzeko, eta neurri horiek nola eta zer neurritan laguntzen duten Natura 2000 Sareko gunetarako ezarritako ingurumen-helburuak lortzen.
- Natura 2000 Sareko ur-masak **kontrolatzeko berariazko programak** garatzea, lurrazaleko uren egoeraren jarraipena eta ebaluazioa egiteko irizpideak eta *ingurumen-kalitateko arauak ezartzen dituen irailaren 11ko 817/2015 Errege Dekretuko 8. artikuluan eta C.2) atalean (Habitaten edo espezieen babes-eremuetako uren kontrola) aurreikusitakoaren arabera.*

Kontrol-programa horien diseinuak UEZ-Uraren Esparru Zuzentarauak eta aipatutako *irailaren 11ko 817/2015 Errege Dekretuak* eremu babestuei buruz ezarritako informazio-eskakizunei erantzun behar die. Baina, gainera, interesgarritzat jotzen da kontrol-programa horiek, zehazten diren kasuetan, informazio osagarria ematea egoera ekologikoaren berri ematen duten parametroei buruz. Informazio hori baliagarria izan daiteke urarekin lotura duten habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera aldizka balioesteko, horrela, baliabide publikoen erabilera optimizatuz UEZaren eta Habitategi buruzko Zuzentarauaren ondoriozko informazio-eskakizunak betetzeko orduan.

- **Egoera ekologikoaren eta kontserbazio-egoeraren arteko loturen azterketan** sakontzea. Oro har, espero izatekoa da ur-masa baten egoera ekologiko ona lagungarria izango dela ur-masa horrekin lotura duten habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera onerako. Hala ere, askotan, hori ez da nahikoa izaten, eta, beste batzuetan, ez da behar-beharrezkoa ere. Horregatik, garrantzitsutzat jotzen da bi zuzentzarauen (UEZ eta Habitategi buruzko Zuzentzaraua) eta haien helburuen arteko loturetan sakontzea, identifikatu ahal izateko UEZ-Uraren Esparru Zuzentarauak uren arloan ezarritako betekizun osagarri posibleez gain (adibidez, adierazle fisiko-kimikoen, biologikoen, hidromorfologikoen, emari ekologikoen eta bestelakoen arloko betekizun gehigarriei buruzkoak), zer beste betekizun hartu behar diren aintzat Natura 2000 Sareko eremu babestuei lotutako habitatak eta espezieak kontserbatzeko helburuei erantzuteko.

Erreserba hidrologikoei dagokienez, Plan Hidrologikoaren berrikuspenak honako hauek barne hartzea proposatzen da:

- Dagoeneko aitortuta dauden ibai-erreserba naturalen mugak berrikusi eta, hala badagokio, hobetu.

- Erreserba hidrologikoen berariazko jarraipen-programak garatu.
- Dagoeneko aitortutako ibai-erreserba natural bakoitzaren kudeaketa- eta koordinazio-neurriak Neurrien Programan sartu, ibai-erreserba natural bakoitzaren egoera naturalaren kontserbazioa bermatu ahal izateko.
- Erreserba hidrologikoen katalogoa zabaltzeko proposamena, ibai-erreserba natural berriak zein lurpeko⁴ erreserba hidrologikoak barne.

5.9 hiri-hornidura eta populazio sakabanatuarentzako hornidura

Plan Hidrologikoaren berrikuspenak, oro har, bigarren plangintza-zikloan ezarritako irizpide eta jarduera-ildo orokorrekin jarraitzea proposatzen da, eta horrela, neurrien programa gauzatzen aurrera egin, ahal den neurrian ezarritako finantzazio-mugak eta -konpromisoak mantentzen saiatu, eta, beharrezkoa izanez gero soilik, jarduketa jakin batzuk geroko horizonteetara eraman. Lehenespenak 'kostu/eraginkortasun' irizpidea hartu behar du kontuan.

Hala ere, komenigarritzat jotzen da alderdi eta zehaztapen hauek sartzea:

- **Bilbo metropolitarraren hornidura-sistemaren egoera berria** (etorkizuneko azpiegitura berriak, hala nola Boluetako edo Ibarako ponpaketak, Enkarterriko arteria, aldaketak elementu garrantzitsuen kudeaketan -Ordunte urtegia eta kontsumoen murrizketa, funtsean-) eta klima-aldaketaren agertokiak kontuan hartuta, hornidura-bermea hobetzeko neurrien programan sartu diren irtenbideak aztertu eta berrikusi, Kantauri arroko (Lekubaso) erregulazioaren gehikuntzan oinarrituta; eta, hala badagokio, kostuaren, eraginkortasunaren eta ingurumenaren ikuspegitik mesedegarriagoak izango diren ordezkoko beste irtenbide batzuk ebaluatu, hornidura-bermea hobetzera bideratuak, puntu kritikoen analisisian eta nahigabeko hausturen kasuan arriskua murriztean oinarrituta.
- Urdaibaiko hornidurarako Lurralde Ekintzako Planaren (LEP) izapidetzea dagoeneko amaituta dago. Plan horrek Busturialdean hornidura-bermea hobetzeko eta lotutako ur-masetan emari ekologikoen erregimena ahalbidetzeko nahitaezkoak diren ekintzak zehazten ditu, Plan Hidrologikoan ezarritako gidalerroak garatuz. Lehentasunezkoa da **LEP-Lurralde Ekintzako Planean aurreikusitako jarduketak garatzea**. Bereziki, uste da interesgarria izan daitekeela ahal den heinean aurrera egiten saiatzea neurri garrantzitsuenekin; besteak beste, Bermeo - Mungialdeko lotura, batez ere, bi ur-partzuergoak (Busturialdea eta Bilbao Bizkaia) erakunde bakar batean integratzea aurreikusten delako.
- **Añarbeko behe-ubidearen ordezkoko gidatze-proiektua** eta ubidea birgaitzea bultzatzea.

⁴ Hasiara batean, planaren eremuan ez dago erreserba hidrologikotzat hartzeko baldintzak betetzen dituen aintziretako ur-masarik.

- **Eskaria kudeatzeko eta kontrolatuak murrizteko planak** garatzen jarraitzea, bereziki zeregin horiek behar besteko sakontasunez eta irismenarekin garatu ez diren sistemetan.
- Beharrezkoa balitz, emakida berrietan aldi baterako epe bat ezartzeko aukera aztertzea **sare zabal eta sakabanatuak (landa-eremuak) dituzten hornidura-sistemetan**, kontrolik gabekoen ehuneko esanguratsua ezaugarri dutenak, epe horretan zuzkidura estandarrak aldi baterako gainditu ahal izateko, hornidura-sarea hobetzeko beharrezkoak diren jarduerak garatzen diren bitartean, horietara egokitzeko.
- Bigarren zikloan **oro har aurreikusitako neurriak zehazten** aurrera egitea; besteak beste, gune txikien hornidura, bereziki Deba, Oria eta Urola ibaien arrotan.
- **Ur-zerbitzuak kudeatzen dituzten erakundeen antolaketa-egitura hobetzeko babes**a ematen jarraitzea, uraren hiri-zikloaren (**goiko eta beheko sarea**) **kudeaketa integrala sustatuz**, eta tarifikazio-politikak bultzatzea, erakunde kudeatzaileek zerbitzuak ematearen ondorioz sortutako kostuei aurre egin ahal izan diezaieten eta baliabide hidrikoak modu jasangarrian erabiltzen lagundu dezaten. Alderdi hori uraren zerbitzuen kostuak berreskuratzeari buruzko fitxan jasotzen da.
- Ateratako **ur-bolumenak kontrolatzeko mekanismoak** ezartzen, eta, oro har, emakiden baldintzen **betetze-mailaren jarraipenean** aurrera egitea, honako hauetan xedatutakoaren arabera: *Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitzako sailburuak 2017ko apirilaren 24an emandako Aginduan (Euskal Autonomia Erkidegoko barne-arroetan jabari publiko hidraulikoaren aprobetxamenduei dagozkien ur-bolumenak kontrolatzeko sistemak arautzen dituen) eta Kantauriko Konfederazio Hidrografikoak (Erakunde Autonomia) 2019ko otsailaren 27an emandako Ebazpenean xedatutakoan, eratorritako emariei eta ur-aprobetxamenduen titularrek errespetatu beharreko emari ekologikoen araubideari dagokiona, Estatuaren eskumenen esparruan maiatzaren 20ko ARM/1312/2009 Agindua osatzen duena; Agindu horren bidez, jabari publiko hidraulikoko aprobetxamenduek erabilitako ur-bolumenak, jabari publiko hidraulikora egindako itzultzeak eta bertara egindako isurketak kontrolatzeko sistemak arautzen dira.*
- **Etorkizuneko klima-egoerak eta hornidura-eskaeren** zerbitzuari loturik sor daitezkeen arintze-premiak hobeto ezagutzea.
- **Hornidura bermatzeari, ingurumen-emariak mantentzeari eta lehortee**k eragindako ondorioak murrizteari buruzko helburuak eta neurriak erabat teilakatzea.
- **Ur-bilketen inguruko praktikak hobetzea**, iturburuan dauden herriak hornitzeko, batez ere baso-bilketen kasuan, uren kalitateari (uhertasuna) eta hornidura-azpiegiturei (hoditeria eta sarbideak) kalterik ez eragiteko, eta babes

eraginkorragoa lortzeko. **Urtegiei eta abeltzaintzako erabilerekin lotura duten bestelako hornidura-bilketei eragiten dieten tokiko arazoei dagokienez**, praktikak hobetzea eta nekazaritza-, hidraulika- eta ingurumen-administrazioen arteko koordinazioa areagotzea planteatzen da.

Oro har, **hornidura-bilketen** babes-eremuen efizientzia sustatzea planteatzen da, haien ikuskapena areagotuz, baita dagozkien babes-perimetroak garatzea ere, arro isurlearen ezaugarriak (tamaina, benetako presioak) eta bilketak emandako emariak kontuan hartuta.

- **Eskaria kudeatzeko planak lantzeko jarraibideen edukia garatzea** (planaren araudiaren 68. artikuluan jasota), eta plan horien ezarpena bultzatzea.
- **Hornidura-adierazleak** zehaztu eta ezartzea, hornikuntzaren kudeaketarekin zerikusia duten zenbait gairen aldi baterako jarraipena egin ahal izateko; besteak beste, hornikuntza-bermea, -eraginkortasuna eta -tarifikazioa, planaren araudiaren 69. artikulua edukiaren arabera.

5.10 Klima-aldaketaren aurreikuspenetara egokitu

Nahitaezkoa da Plan Hidrologikoaren berrikuspena guztiz bat etortzea klima-aldaketara egokitzeko eta hura arintzeko estrategiek; horretarako, honako alderdi hauek kontuan hartzea proposatzen da:

- **Klima-aldaketak aldagai hidrologikoetan izan dezakeen eraginaren analisisan** sakondu, horien gaineko eraginaren aurreikuspena hobetze aldera:
 - **Baliabide hidrikoak.** Egindako azken azterlanek klima-aldaketak baliabide hidrikoetan izango dituen ondorioen aurreikuspena hobetu dute. Kontuan hartu behar da baliabide horien eskuragarritasuna murriztu egingo dela etorkizuneko agertokietan; beraz, Plan Hidrologikoan aztertzen diren balantze hidrikoak eguneratu egin behar dira azken azterlanetan lortutako emaitzekin.
 - **Uholde-arriskua.** Klima-aldaketak demarkazioaren uholde-erregimenean eta horri lotutako arriskuaren kudeaketan izan ditzakeen ondorioetan sakontzen jarraitu behar da, lotutako ziurgabetasunean eta klima-aldaketara egokitzeko dauden estrategietan arreta berezia jarritz.
 - **Lehortek.** Lehortearen erregimenean espero diren aldaketei buruzko aurreikuspenak kontuan hartu behar dira, lehorte horien intentsitateari, hedadurari eta maiztasunari dagokienez.
 - Klima-aldaketak ekosistema urtarretan izan ditzakeen ondorioak analizatzeko azterlanak bultzatu behar dira, ondorio horiei aurrea hartzeko edo horietara egokitzeko neurriak zehazten aurrera egiteko. Berezi, beharrezkotzat jotzen da erreserba hidrologikoetarako eta, batez ere, ibai-erreserba naturaletarako hautatutako neurriak Plan Hidrologikoan integratzea, Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamendua onartzen duen apirilaren 11ko 549/1986 Errege

Dekretuko 244 quinquies artikuluan ezarritakoaren arabera, klima-aldaketak ibai-ekosistemetan duen eragina aztertzeko laborategi gisa balio dezaten.

- Jarduera-ildo estrategiko orokor gisa, **egokitzapen-neurriak** bultzatzen jarraitu behar da, batez ere damu txikiko edo batere damurik gabeko neurriak (ez regret), edozein klima-egoeratan positiboak direnak; horiek, besteak beste, uraren erabileraren efizientzia handiagoan edo ur-eskariaren kudeaketa eraginkorragoan oinarritzen dira.
- Klima-aldaketaren inguruko **sentsibilizazioa** eta prestakuntza nabarmendu beharko dira, egoera bakoitzera egokituko diren formula berriekin.

5.11 Beste erabilera batzuk

Plan Hidrologikoaren berrikuspenak honako alderdi hauek kontuan hartzea proposatzen da:

- **Leheneratutako urak berrerabiltzeko neurrien zehaztapenean** sakondu, dagozkion aukeren azterlanak garatuz, kokapena, beharrezko azpiegiturak, erabiltzaile potentzialak eta inplikazio sozioekonomikoak eta ingurumenekoak definituz. Baliabide hori erabiltzeko, arroko erauzketak murriztu beharko dira, arroan ur-kontsumoa handitzearen errebote-efektua saiheste aldera.
- **Etorkizuneko klima-egoerak eta eskari** horien zerbitzuari dagokionez sor ditzaketen premiak hobeto ezagutu.
- **Ateratako ur-bolumenen jarraipena eta kontrola hobetu** eta, oro har, emakiden baldintzen betearazpena hobetu, honako hauetan xedatutakoaren arabera: *Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitzako sailburuak 2017ko apirilaren 24an emandako Aginduan (Euskal Autonomia Erkidegoko barne-arroetan jabari publiko hidraulikoaren aprobetxamenduei dagozkien ur-bolumenak kontrolatzeko sistemak arautzen dituena) eta Kantauriko Konfederazio Hidrografikoak (I.A.) 2019ko otsailaren 27an emandako Ebazpenean xedatutakoan, eratorritako emariei eta ur-aprobetxamenduen titularrek errespetatu beharreko emari ekologikoen araubideari dagokiona, Estatuaren eskumenen esparruan maiatzaren 20ko ARM/1312/2009 Agindua osatzen duena; Agindu horren bidez, jabari publiko hidraulikoko aprobetxamenduek erabilitako ur-bolumenak, jabari publiko hidraulikora egindako itzultzeak eta bertara egindako isurketak kontrolatzeko sistemak arautzen dira.*

5.12 Uholdeak

Plangintza hidrologikoari bigarren zikloan txertatutako ikuspegi orokorrak baliozko eta guztiz indarrean jarraitzen du; beraz, ikuspegi hori sendotzea planteatzen da, eta, gainera, hainbat hobekuntza sartzea. Horrela, plan hidrologikoak honako hauek aintzat hartzea proposatzen da:

- **UAKP-Uholde Arriskua Kudeatzeko Planaren eta mugapeko PHaren arteko koordinazioa eta lotura sendotu, planteamendu estrategikoen, agiri-egituraren eta izapideen mailan.** Horretarako, prebentzio-politika, azaleko ur-

masen eta eremu babestuen egoera babesteko eta hobetzeko printzipioa, eta egiturazko neurriak diseinatzekoan kostu/eraginkortasun irizpideak erabiltzeko printzipioa hartuko dira kontuan, bi plangintzetako helburu guztiak lortzen direla bermatzeko. Horrek berarekin dakar, besteak beste:

- Lurzoruaren erabileren erregulazioak uholde-arriskugarritasunaren arabera duen berebiziko garrantzia azpimarratu, arriskua ez handitzeko eta azaleko ur-masen baldintza morfologikoak kontserbatzeko funtsezko mekanismo gisa, ibilguetatik garapen berriak baztertuta.
- Ura atxikitzeko neurri naturalak, naturan oinarritutako konponbideak eta ibaiaren kontserbazioa eta leheneratzea bultzatzen jarraitu, eskumena duten agintari guztien lankidetzan aktiboarekin, neurri horiek ezartzea lortze aldera, uholde-arriskuaren aurrean neurri horien egokitasunari buruzko sentsibilizazio-ekintzak sustatuz gizartean. Neurri horiek UAKPan eta etorkizuneko Plan Hidrologikoan jaso behar dira.
- Egin daitezkeen egiturazko obra berriei dagokienez, eta aurreko zikloan bezala, mota horretako azpiegiturak (ingurumenean duten eraginagatik eta kostu ekonomiko eta sozial handiagatik) guztiz justifikatuta daudela bermatuko duten azterketak egin, jarduketak arrisku-mailaren arabera lehenetsiz, tokiko administrazioarekin eta tartean dauden beste eragile batzuekin adostasuna bilatuz, eta ziurtatuz haren diseinuak ur-masen eta eremu babestuen ingurumen-helburuekiko bateragarritasuna ahalbidetzen duela, ondare-alderdiak barne.
- Uholde-arriskua kudeatzeko lanetan azaleko ur-masen aldaketa morfologikoekin lotura duten alderdiak kontuan hartu, 5. fitxan (Alterazio morfologikoak) jasotako alderdiekin zerikusia duten lanen bidez, hala nola:
 - Presio hidromorfologikoen inbentarioa aldi berean behin zehatz-mehatz eguneratu eta ibai-hidromorfologiako protokolo berriak aplikatu.
 - Ur-masen luzetarako jarraitutasuna hobetzeko programa orokorrak garatu, eta horien ondorioen jarraipena egin.
 - Natura 2000 Sareko eremuetan ibai-hidromorfologia hobetzeko jarduketei lehentasuna eman, bertako kudeaketa-planen arabera eta ibai-erreserba naturetan.
 - Ahal den neurrian, presio hidromorfologikoen eta ur-masaren egoeraren arteko erlazioen konfiantza-maila handitu.
- Uholdeei buruzko neurrien programak berrikusi; aurreko zikloan bezala, berbera izan behar du bi plangintzetan.
- Neurri-programaren finantzaketa egokia eta administrazioen arteko koordinazioa bermatu.

- Plan Hidrologikoaren Araudia doitu, uholde arriskuaren kudeaketaren inguruan Jabari Publiko Hidraulikoko zenbait xedapenei (planaren ondoren onartuak) dagokienez, eta lehendik dauden zubiak hobetzeari edo babesguneen definizio teknikoari buruzko hainbat artikuluri dagokienez. Era berean, Plan Hidrologikoaren araudiaren argitasuna hobetu egin behar da, urak har ditzakeen eremuetan erabilera mugatzeari eta hiri-garapen eta azpiegitura berrietan drainatze jasangarriko sistemak erabiltzeari dagokienez.
- **Prestakuntza-neurrien** garrantzia azpimarratu, kontrol eta jarraipen hidrologikoko sistemekin, alerta goiztiarreko sistemekin, jarduketa-protokoloekin eta herritarrei jakinarazteko protokoloekin eta babes zibileko beste neurri batzuekin lotura dutenak barne.
 - Informazio hidrologikoko sistema automatikoak hobetzea funtsezko zeregina da, abisu hidrologikoak sortuz eta jarraipen eta kontrol egokia ahalbidetuko duten komunikazio-kanalak hobetuz, Babes Zibileko agintariek, herritarrek eta ekonomia-eragileek benetako egoeraren berri izan dezaten, autobabeserako neurriak hartzeko denbora nahikoa izateko. Plan hidrologikoak neurketa-sareetan eta iragarpen goiztiarreko sistemen hobekuntzan beharrezkoak diren hedapenak hartuko ditu barne.
 - Nahitaezkoa da inplikaturako eragileentzako bitartekoak eta prestakuntza ziurtatzen jarraitzea, bai administrazio hidraulikoentzat, bai babes zibileko eta larrialdietako agintarientzat, batez ere toki-tokian, baita larrialdietan eraginkorrak direla ziurtatzen jarraitzea ere.
- Administrazioen arteko **koordinazioa** indartu, **Uren** eta **Mendien** arloko araudiek ezarritako helburuen bateragarritasuna bermatzeko, arro hidrografikoen **baso-kudeaketa jasangarria** sustatzeko, baso-masek, bereziki arro-buruan daudenek, erregimen hidrologikoaren erregulazioan eta uraldien ijezketa-ahalmen naturalean duten ekarpen erabakigarria kontuan hartuta.
- Halaber, politikak eta lanen koordinazioa indartu, **Uren** eta **Ondarearen** arloko araudiek ezarritako helburuen bateragarritasuna bermatzeko, administrazioek helburu horiek guztiak lortzea ahalbidetuko duten konponbideak bilatzen elkarrekin lan eginez, uholdeei aurre egiteko eta ingurumeneko esku-hartzeak elementu horien ondare-balio historikoak zaintzarekin bateragarri eginez. Ildo horretan, urarekin lotura duten ondare-intereseko ondasunak hurrengo Plan Hidrologikoko Eremu Babestuen Erregistroan sartzeari proposatzen da, behar diren ondorio guztietarako argi eta garbi identifikatu eta kontuan har daitezen.
- **Sentsibilizazioa** azpimarratu, inplikaturako eragileek autobabesari eta uholde-arriskuaren pertzepzioari dagokienez ahalegin berezia eginez, eta uholde-arriskuaren kudeaketan prestakuntza hobetuz, ekintza-kanpainen eta baterako komunikazio-estrategiak garatuz, fenomenoaren konplexutasuna behar bezala ulertzeko bidea emateko.
- Uholde-arriskuen kudeaketaren arloko helburuen eta hartutako neurrien bilakaeraren eta eraginkortasunaren jarraipena hobetu, **neurrien ondorioak**

deskribatzeko eta eraginak jasotzeko aukera emango duten adierazleak sartuz. Adierazle horiek erraz osatzeko modukoak izango dira.

- **Klima-aldaketak** demarkazioko uholdeetan eta horiei lotutako arriskuaren kudeaketan izan ditzakeen **ondorioetan** sakondu. Ildo horretan, informazio hidrologikoko sistemen hobekuntzak funtsezko tresnatzat hartzen dira, ez soilik uholde-arriskuari aurre egiteko prestatzeko neurri gisa, baita klima-aldaketaren balizko eraginak monitorizatzeko ere.
- Zaurgarritasunaren kontzeptua eta zaurgarritasun hori murrizteko neurriak garatuko dituzten agiriak landu, uholde-arriskua duen zaintza-eremuko erabileren mugei dagokienez.

5.13 Lehortekak

Honako gogoeta hauek proposatzen dira Plan Hidrologikoa berrikusteko:

- Plangintzaren bigarren zikloan egin zen bezala, komenigarritzat jotzen da LPBen alderdi esanguratsuak Plan Hidrologikoaren berrikuspenaren dokumentazioan txertatzea. Bereziki, **Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroen eremuko LPB-Lehorteetarako Plan Berezia izapidetzea** planteatzen da (gaur egun lanketan), **Plan Hidrologikoa eta Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana berrikustearekin batera**, horren helburuak, neurriak eta xedapenak ahalik eta ondoen teilakatzen direla bermatzeko.
- **Lehortearen eta eskasiaren adierazleak kontrolatzen jarraitu** eta, hala badagokio, behar diren neurriak hartu LPBetan ezarritakoaren arabera. Horri dagokionez, arro jakin batzuetako (Lea eta Artibai) eskasia-adierazleak optimizatu behar dira, eta arro horien beheko eta goiko aldean dauden edukiera-datuen korrelazioa hobetu behar da. Beheko aldean kontrol-estazioak daude eta goiko aldean, berriz, ukitutako ur-bilketa gehienak.
- Plan Hidrologikoaren urteko jarraipen-txostenetan lehorte luzeko egoeren ondorioz **ur-masek duten aldi baterako narriadurari** eta lehortearen arloko beste alderdi garrantzitsu batzuei buruzko informazioa gehitu.
- 20.000 biztanletik gora dituzten eta egiteke dauden hornikuntza-sistemarako **Larrialdi Planak lantzea** bultzatu, eta landuta daudenak Plan Hidrologikoaren berrikuspenean eta LPB berrietan zehaztutako egungo testuingurura egokitu.

Gogoeta horien osagarri dira eskariaren hornidura hobetzeari buruzkoak: uraren arrazionalizazioa eta erabilera efizientea, hornidura-azpiegiturak hobetu, urtegiak eta lurpeko ur-bilketak kudeatu erabilgarri dauden baliabideen arabera, eta abar, hornidurari buruzko atalean jasotakoak.

5.14 Beste gertakari kaltegarri batzuk

Plan Hidrologikoaren berrikuspenean aurreko plangintza-zikloetan egindako planteamendu orokorrek jarraitzea proposatzen da, eta ahalegina mantentzea honako alderdi hauetan: jardueren kontrola eta ikuskapena, istripuetan inplikaturak

dauden administrazioen koordinazioa, eta azpiegitura hidraulikoen segurtasunaren arloko araudiak betetzea. Bereziki:

- Demarkazioan, presen segurtasunari dagokionez, egiteke dauden lanak egin. Bereziki, **egiteke dauden larrialdi-planak eta ustiapen-arauak onartu**.
- **Azpiegitura kritiko** eta sentikorrei buruzko eskakizunekin lotura duten lanekin jarraitu. Eskakizun horiek urarekin dute lotura, eta Azpiegitura kritikoak babesteko neurriak ezartzen dituen apirilaren 28ko 8/2011 Legeak eta aplikatu beharreko gainerako arauak ezartzen dituzte.
- *Abenduaren 21eko 1695/2012 Errege Dekretuak onartutako **Itsas kutsadurari Erantzuteko Sistema Nazionala*** osatzen duten planak ezarri. Sistema horrek itsas kutsaduraren eta itsasertzaren ondoriozko hainbat gertakariri eta gorabeherari erantzuteko mekanismoak ematen ditu.
- **Istripu-gertaerak** identifikatzen eta erregistratzen jarraitu, eta gertaera horien ondoren ur-masen egoera zehaztu eta aplikatu beharreko legeriaren arabera beharrezkoak diren neurriak hartu.
- **Mugaz gaindiko alerta-protokolo teknikoaren** zirriborroa finkatu eta onartu arto partekatuak ustekabeen kutsatzen diren kasuetarako, Bidasoa, Errobi eta Urdazuri arroetan aplikatzeko. Dokumentu hau Frantziako eta Espainiako agintariak 2006an Frantziako Tolosan sinatutako Hitzarmenaren barruan egindako bileren esparruan landu da. Hitzarmenaren helburua da bi herrialdeetako agintari eskudunek ura ustekabeen kutsatzen bada zer erantzun eman behar duten zehaztea, baita erakunde horien artean koordinatzeko eta informazioa elkarri trukatzeko mekanismoak ezartzea ere.

5.15 Administrazioen arteko koordinazioa

Administrazioen arteko koordinazioa funtsezkoa da plan hidrológicoen helburuak betetzen direla bermatzeko. Hirugarren plangintza-zikloan ezinbestekoa da kontu horretan aurrera egiten jarraitzea, eta, horretarako, honako jarduera-ildo hauek proposatzen dira arlo horretan:

- **Agintari eskudunen batzordeen zeregina indartu**. Organo hori lehen plangintza-zikloan sortu zen, *126/2007 Errege Dekretuak* ezarritakoaren arabera. Organoaren xedea da administrazioen arteko lankidetzaren sustatzea urak babestearekin lotura duten eskumenak gauzatzeko⁵. Hainbat urtez martxan egon ondoren, komenigarria ikusi da agintari horiek parte-hartze aktiboagoa izatea plangintza hidrológicoaren prozesuko zereginak ezartzen, eta, bereziki, koordinazio eraginkorragoa lortzea neurrien programa lantzen eta haren jarraipena egiteko orduan. Horri dagokionez, lantalde berriak sortu dira berriki demarkazioko erkidego arteko zatian. Lantalde horiek Batzordeari hainbat alderditan laguntza teknikoa emango diote, eta administrazioen arteko parte-hartzea eta koordinazioa sustatuko dute.

⁵ Euskal Autonomia Erkidegoko Barne Arroetan, Erabiltzaileen Batzarrak betetzen du lan hori.

- **Administrazio Hidraulikoak eta kide anitzeko Koordinazio Organoa.** Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren eta Uraren Euskal Agentziaren arteko koordinazioari eta kide anitzeko Koordinazio Organoaren lanari esker, aurretiko plangintza-zikloei buruzko dokumentazio osoa, ziklo horien kontsulta publikoko prozesuak, jarraipen-txostenak eta kasuan kasuko txostenen lanketa behar bezala egin dira, koordinazio osoz, baita elkarlanaren bidez. Funtsezkoa da koordinazio hori bermatzea etorkizunean, plangintza hidrologikoa garaiz eta behar bezala egingo dela bermatzeko.
- **Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioarekin (MITERD) koordinatu.** MITERDek Estatuko Administrazio Orokor gisa Europako Batzordeak plan hidrologikoak behar bezala ezartzeko eta horien segimendua egiteko planteatzen dituen lan-taldeetan zuzenean parte hartzeak plangintza hidrologikoaren arloko araudiaren zenbait alderdiri buruz egin daitezkeen interpretazioetarako sarbide zuzena dakar. Hori dela eta, Administrazio Hidraulikoek hidrologia-planak egiteko, horien jarraipena egiteko eta berrikusteko irizpideak eta prozedurak banatu behar dizkie, baita Europako Batzordeari lotutako informazioa bidali ere. Zalantzarik gabe, MITERDekiko koordinazioak eta Estatuko gainerako Administrazio Hidraulikoekiko irizpide komunak bilatzeak Europako Batzordearen araudi-eskakizunak beteko dituzten plan hidrologikoak ekarri behar dituzte.
- **Frantziarekiko koordinazioa.** Lehen eta bigarren plangintza-zikloetan bi herrialdeetako administrazio eskudunek hainbat alderdiri buruzko koordinazio-bilerak egin badituzte ere (ur-masen mugaketa, egoeraren ebaluazioa, ingurumen-helburuak, neurrien programa, istripuetan jarduteko protokoloak, eta abar), eta lanak koordinatuta edo batera egiten ari badira ere (Bidasoako estuarioko TBT kontzentrazioen jarraipena, kasurako), orain arte ez da beti lortu koordinazioa benetan eraginkorra izatea plangintza hidrologikoaren prozesuaren alderdi guztietan. Ildo horretan, Europako Batzordeak [Uraren Esparru Zuzentaruaren eta Uholdeen Zuzentaruaren inplementazioari buruzko azken txostenean](#) (2019) zehazten du arro partekatuetan neurrien programa bat modu koordinatuan definitu beharra, helburu adostuak ezarri beharra eta ur-masen jarraipena egiteko baterako programetan aurrera egin beharra. Beraz, beharrezkotzat jotzen da arro partekatuen (Bidaso, Errobi, Urdazuri) plangintzaren eta kudeaketaren koordinazio eraginkorrean aurrera egitea.
- **Politika sektorialak koordinatu eta integratu.** Demarkazioaren eremuan, plangintza hidrologikoan interesgarriak diren gaietan eskumenak dituzten hainbat administrazioek bat egiten dute, bai ur-masen balizko presioekin zerikusia dutelako (nekazaritza, abeltzaintza, industria, garraioa), bai eremu babestuen erregistroan eta horien ebaluazioan inplikaturik daudelako (osasuna, Natura 2000 Sarea...), bai politika sektorial jakin batzuen eta urei buruzko politiken helburuak elkarrekin lortzeko ekintzak koordinatu behar direlako. Alderdi garrantzitsuenen artean aipa ditzakegu:
 - Uraren, [lurralde-antolamenduaren eta babes zibilaren](#) arloan eskumena duten administrazioen arteko koordinazioaren eta baterako lanaren ildoan jarraitzea;

funtsezkoa demarkazioan uholde-arriskua kudeatzeko ikuspegi estrategikoa garatzeko.

- Nekazaritza-, hidraulika- eta ingurumen-administrazioen arteko koordinazioa hobetu, urtegiei eta nekazaritzako erabilerekin lotura duten beste hornidura-bilketa batzuei eragiten dieten tokiko arazoei aurre egiteko.
- Itsas estrategiekiko koordinazioa. Espainiako itsas estrategien bigarren zikloa 2018an hasi zen, itsas ingurunearen ebaluazioarekin, IEO-Ingurumen Egoera Onaren definizioarekin eta ingurumen-helburuak ezartzearekin. 2020an jarraipen-programak diseinatuko dira, eta 2021ean neurrien programak. Ingurumen-helburu horiek betetzeko eta itsas estrategiei eragiten dieten alderdien jarraipen egokia egiteko, nahitaezkoa da Plan Hidrologikoa aipaturako itsas estrategiekiko koordinatzea. Koordinazio hori hasiko da plangintza hidrologikoarekin zerikusia duten itsas estrategien hainbat alderdi hirugarren zikloko GNEn sartuz, eta, bereziki, ingurumen-helburuekin zerikusia dutenak. Horiek betetzea, neurri handi batean, Plan Hidrologikoaren bidez egingo diren jardueren baitan dago, eta funtsean, honako hauek dira:
 - B.N.1 Produktibitate kontrastatzaileko eremuetan mantenugaien kontzentrazioaren goranzko joera eragiten duten kausak (mantenugaien kutsadura zehaztugabearen iturriak eta/edo efluenteen isurketa) identifikatu eta aztertzea. Eremu horietan D5aren hasierako ebaluazioan (D5 deskribatzailea: Eutrofizazioa) atalase-balioak baino kontzentrazio handiagoak hauteman dira.
 - B.N.2 Itsas inguruneko kutsatzaile-iturri nagusiak identifikatu eta heldu, sedimentuetako eta biotako kutsatzaile-mailetan eta organismo adierazleen kutsadurari erantzuteko maila biologikoetan denborazko joera beharokorrak edo egonokorrak mantentze aldera.
 - B.N.3 Ibaien deskargetatik datozen mantenugaien, kutsatzaileen eta zaborren ekarpena murriztu.
 - B.N.4 Hondakin-uretatik datozen mantenugaien, kutsatzaileen eta zaborren ekarpena murriztu.
 - B.N.5 Euri jasetatik datozen mantenugaien, kutsatzaileen eta zaborren ekarpena murriztu.
 - B.N.6 Nekazaritzako eta abeltzaintzako jardueretatik datozen mantenugaien eta kutsatzaileen ekarpena murriztu: ureztapenaren eta abeltzaintzako erabileren soberakinak eta itzulerak, besteak beste.
 - C.N.1 Habitat bentonikoen gaineko presio antropogeniko garrantzitsuen intentsitatea eta eragin-eremua murriztu, arreta berezia emanez habitat babestuei eta/edo interes naturalekoei.

- C.N.14 Ibaien bokaleekin lotura duten lumen mendeko itsas ekosistemak kontuan har daitezzen sustatu, plan hidrologikoak lantzean, emari ekologikoak finkatzen direnean.

Helburu horien jarraipena egiteko, beharrezkoa da, halaber, [bigarren zikloko itsas estrategian](#) proposatzen diren adierazleen jarraipena egitea.

Azken batean, bigarren plangintza-zikloko itsas estrategien ingurumen-helburuak betetzeak berarekin dakar bi plangintzen arteko koordinazioa: hau da, itsas plangintza eta plangintza hidrologikoa koordinatzea.

- Uraren eta natura-ingurunea babestearen arloko politiken arteko koordinazioan sakondu, honako hauetan aurrera eginez: Natura 2000 Sareko kudeaketa-tresnak eta arriskuan dauden espezieen planak planifikazio hidrologikoan koordinatzen eta integratzen; neurri egokien programak planteatzen eta gauzatzen; ur-masen egoeraren jarraipena egiteko programak eta eremu babestuen egoera ebaluatzeko programak hobetzen eta egokitzen; eta urarekin lotura duten espezie inbaditzaileen tratamenduan, besteak beste.
- Uraren eta osasuna babestearen arloko politikak koordinatu, biztanleriarentzat egon daitezkeen osasun-arriskuak modu global eta eraginkorragoan identifikatu ahal izateko. Horri dagokionez, aipagarria da Euskal Autonomia Erkidegoan lankidetzaren hitzarmen bat sinatu dela berriki Uraren Euskal Agentziaren eta Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailaren artean, kontsumo publikoko uren kalitatea eta bainurako eremuetako uren kalitatea babesteko hainbat jarduketa garatzeko. Hitzarmen hori oso interesgarritzat jotzen da koordinazio egokia bermatzeko.
- Urak eta kultura-ondarea babesteko politiken arteko koordinazioa, bi arloetako helburuak erabat uztartzea ahalbidetzeko, ingurumen-jardueren bateragarritasuna eta ondare-balio historikoak babestea bermatzeko duten soluzioen bidez. Ildo horretan, urarekin lotura duten ondare-intereseko ondasunak hurrengo Plan Hidrologikoko Eremu Babestuen Erregistroan sartzea proposatzen da, behar diren ondorio guztietarako argi eta garbi identifikatu eta kontuan har daitezzen.
- Klima-aldaketaren ondorioen aurkako koordinazioa, klima-aldaketak eragindako inpaktuen ebaluazioan sakontzera, ingurune hidrikoan dituen ondorioak kontrolatzera eta arintzera bideratua; eta klima-aldaketaren ondorioetara egokitzeko neurriak diseinatu.
- **Toki-erakundeekiko** lankidetzaren. Euskal Autonomia Erkidegoan, Uraren Euskal Agentziak eta zenbait toki-erakundeak ibilguak hobetzeko eta kontserbatzeko sinatutako lankidetzaren protokoloak proiektu horiek garatzeko esparru egokiak izan daitezkeela uste da.
- **Hornidura eta saneamendua kudeatzen duten erakundeekiko** lankidetzaren. Arestian aipatu dugun bezala, hornidura eta saneamendua kudeatzen duten erakundeak sektore garrantzitsuenetakotzat hartzen dira, are estrategikotzat ere, Kantauri Ekialdeko DHko ur-masen ingurune urtarra babesteko eta berreskuratzeko,

kudeaketan eta azpiegituren mantentze-lanetan eta hobekuntzan eraginkortasun-maila handia lortzen duten kasuetan; hala nola, esparru horretako garrantzitsuenen kasuan.

Ildo horretan, agiri honetan hiriko hondakin-uren isurketei, herrien hornikuntzari eta ur-zerbitzuen kostuak berreskuratzeari buruz proposatutako erabaki askok, era askotako alderdiak barne hartzen dituztenek, administrazio hidraulikoen eta erakunde kudeatzaileen arteko nahitaezko lankidetzak beharko dute, behar bezala eta erabat garatu ahal izateko, bai goiko zein beheko sareetan.

- **Administrazio Hidraulikoen lankidetzak beste sektore batzuekiko.** Nahitaezkoz jaten da administrazio hidraulikoen eta beste sektore batzuen arteko lankidetzan sakontzea. Sektore horiek dira, beste hainbat sektoreren edo talderen artean, industria, hidroelektrikoa edo naturaren defentsarako elkarteak. Ildo horretan, hainbat esperientzia positibo dago, hala nola Aclima-Euskadiko Ingurumen Klusterreko ura kudeatzeko erakunde publikoen lantaldea, Euskal Autonomia Erkidegoko zazpi ur-partzuergo nagusik eta Uraren Euskal Agentziak osatua, herritarren ohiturei eta gorabidean diren kutsatzaileei buruzko proiektu bat garatuz; edo Ekologistak Martxan taldeak garatutako Ibai Erreserba Naturalen kudeaketari buruzko lanak, MAPAMAK lagunduta Biodiversidad Fundazioaren bitartez. Komenigarria da lankidetzak ekimen horiek sustatzea eta beste jarduera-eremu batzuetara zabaltzea.

5.16 Kostuak eta finantzaketa berreskuratu

Plan Hidrologikoaren berrikuspenak ondoren aipatzen diren jarduera-ildoak edo erabakiak aintzat hartzea proposatzen da:

- Demarkazioko hornidura- eta saneamendu-zerbitzuak kudeatzen dituzten erakundeak **kostuak berreskuratzeari eta tarifa-politikari** dagokienez egiten ari diren **aurrerapen handiekin jarraitu**.
- **Erakunde kudeatzaile txikiak** partzuergo handietan **integratzea** eta efizientzia sustatzen duten prezio-politikak aplikatzea bultzatu.
- **Euskal Autonomia Erkidegoko hiri-erabilerako uraren ziklo integralaren esparru-erregelamenduaren** garapena bultzatu, UEZk arlo horretan dituen helburuak lortzeko tresna interesgarri gisa.
- **Ur Zerbitzuen Kostuak Berreskuratzeari buruzko Informazio Sistema Estatistiko bat** sortu, kostuak berreskuratzeko irudi bakoitzaren diru-sarreraren eta gastuen arteko balantzea egin ahal izateko, eta horiek urtero aurrekontu-legeen bidez eguneratzeko oinarri gisa erabiltzeko.
- **Neurrien programak finantzatzeko irtenbide alternatiboak aztertu, batez ere Estatuko Administrazio Orokorrek bere gain hartzen dituen jardueri dagokienez.** Aukera nagusi gisa planteatzen dira:

- Indarrean dagoen **uraren ekonomia- eta finantza-araubidearen erreforma**, ULTBaren 111bis artikulutik 115. artikulura hedatzen dena, zergapetzen dituzten zerbitzuen kostuak berreskuratzeko, Arroko Erakundeen diru-sarrerak hobetzeko eta neurri-programak finantzatzeko egungo tresnen urritasunak gaindituko dituen. Horrez gain, **ingurumen-fiskalitatea berrikustea** proposatzen da, ingurumen-kostuak barneratuko dituen zerga-tresna berri bat sortuz, egoera kalteberen dauden gizarte-kolektiboekiko eta eremu geografikoekiko elkartasun-elementuak txertatuz. Zerga-mota desberdinetatik (tarifak, kanonak, ingurumen-tasak) eratorritako diru-sarrek eragina izan behar dute uraren administrazio eta kudeaketan eta ingurumen-helburuak lortzeko neurrien finantzaketan.
- **Gizarte osoak ur-zerbitzuek barneratuak ez dituzten ingurumen-kostuak bere gain hartu**, zerga-ordainketa orokorraren maila handituz (PFEZa eta beste zerga batzuk) eta Neurrien Programa finantzatzeko EAO-Estatuko Administrazio Orokorraren eta autonomia-erkidegoen transferentzia-maila handituz.

Aurrekoen aukera osagarri gisa, planteatzen da Konfederazioak, bere lan-eremuan, proposatzea **ACUAES sozietatera bideratzea** konfederazioak jasaten dituen eta identifikagarriak diren erabiltzaile-talde batzuen beharrak asetzeko diren inbertsio errealak. Hori bereziki interesgarria da gaur egun arroko erakundeak behar den zenbatekoan inbertsioa (edo Uraren Zuzendaritza Nagusiak) berreskuratzeko tresnarik ez duen inbertsioetarako, Estatuko Sozietateak bere kostuak berreskuratzea ahalbidetuz, jarduera bakoitzaren onuradunekin berriazko hitzarmenak eginez zehaztuko liratekeen tarifen bidez.

Aukera bakoitza bere eraginkortasunaren arabera balioetsi behar da, azaldutako gogoetak egiaztatuz eta baliozkotuz edo zuzenduz, azkenik, hartu beharreko irtenbidea identifikatzeko, kontuan hartuta, besteak beste, barruti honetan lehendik dauden antzeko tresnak daudela.

Nolanahi ere, kontuan izan behar da zerga-gaiak plan hidrológicoaren ahalmena gainditzeko duten neurriak direla, eta ULTBan araututako araubide ekonomiko-finantzarioaren balizko erreforma batek sakoneko azterketa bat eskatzen duela; horrek, indarrean dauden tresna ekonomikoak hobetzeko beste aukera batzuk, azterketa honetan adierazi ez direnak, ekar ditzake.

5.17 Ezagutza hobetu

Atal honetan nabarmendu beharreko alderdiak zehatz-mehatz identifikatzeko asmorik gabe, Plan Hidrológicoaren berrikuspenak ezagutza hobetzeari buruzko alderdi horiek kontuan hartzea proposatzen da:

- **Inbertsio-ahaleginari eutsi** gai honetan, uraren plangintzaren eta kudeaketaren funtsezko elementu gisa, eta, ahal bada, ezarritako finantzaketa-aukerak eta -

konpromisoak mantentzen saiatu, eta, behar izanez gero, jarduketa jakin batzuk geroko horizonteetara eraman.

- Euskal Autonomia Erkidegoan **lankidetzaz-esparru egonkor bat sortu Euskal Herriko Unibertsitatearen eta Uraren Euskal Agentziaren** artean, ingurune urtarrarekin lotura duten ikerketa- eta berrikuntza-arloko erronkak kontuan hartuta, beharrezkotzat jotzen diren azterlanak garatzera bideratua, finantzaketa nahikoarekin.
- **Klima-aldaketaren eraginari buruzko ezagutza eguneratu eta hobetu.** Datu hidrologikoen eta klimatologikoen serieak mantentzea nahitaezko oinarria da klima-aldaketak baliabide hidrikoen sistemetan eta muturreko fenomenoan (lehorteak eta uholdeak) maiztasunean, intentsitatean eta efektuetan izan ditzakeen ondorioen ebaluazioa eguneratzeko. Gainera, nahitaezkoa da klima-aldaketaren eraginaren azterketan sakontzen jarraitzea, proiektzio orokorrak demarkazioaren edo are arroaren eskalako fokalizazioa eramanez.
- **Presioen inbentarioari lotutako ezagutza hobetu.** Giza jarduerak uren egoeran dituen ondorioak aldizka aztertzeak berekin dakar **presioen** inbentarioari buruzko informazio egokia edukitzea. Horri dagokionez, funtsezkoa da presio esanguratsuenei buruzko informazioa hobetzen jarraitzea, bereziki isurketei, ur-erazketei eta aldaketa morfologikoei buruzkoa. Garrantzitsua da, halaber, ibaietara, trantsizio-uretara eta kostaldeko uretara, eta, ondorioz, itsas ingurunera lehorrean dauden iturrietatik (ibaiak eta zuzeneko ekarpenak) egiten diren makrozaborren eta mikro-zaborren ekarpenen ezagutzan aurrera egitea. Ura behar bezala administratzeko, funtsezkoak da **ikuskerak eta kontrola bultzatzea**, eta, halaber, informazio administratiboaren eta zientifiko-teknikoaren kudeaketa eraginkorragoa ahalbidetuko duten sistemak edukitzea. Horri dagokionez, funtsezkoa da abeltzaintza-jardueren zaintza eta kontrola indartzea, eta ubideen zaintza-eremuak bultzatzea hartuneak babesteari dagokionez.
- **Ingurumen-helburuak ez betetzearen arrazoia identifikatzeko berriak** azterlanak. Saneamendu- eta arazketa-sistemak ezarrita eta finkatuta dituzten, baina ingurumen-helburuak lortzen ez dituzten ur-masa asko daude. Zenbaitetan, ez-betetzen horien arrazoia edo arrazoiak identifikatzeko xehetasun-azterketak egin behar dira (arazketa- edo saneamendu-sistema gutxi, saneamendu-sistemek gainezka egitearen ondorioak, saneamendu-sareekin konektatuta ez dauden isurketen inbentarioa eta ezaugarritzea, garai bateko isurketa-biltegiak edo kutsagarriak izan daitezkeen jarduerak dituzten kokalekuak, eta abar), hartu beharreko neurriak definitu, lehenetsi eta gauzatu ahal izateko.
- Funtsezkotzat jotzen da **lehentasunezko eta gorabidean diren substantziei buruz dagoen ezagutza areagotzea**, bai ingurune naturalera edo saneamendu-sareetara isurtzen dituzten fokuei buruzkoa, bai ingurune hartzailean duten eraginari buruzkoa, bai ingurune urtarrean izan dezaketen eragina saihesteko neurri egokiei buruzkoa. Kutsatzaileak aztertzekei metodologiak eta antzemate-mugak harmonizatzea planteatzen da, eta antzemate-muga horiek kalitate-arauen balioekin bateragarri egitea. Halaber, arroen buruan eta amaieran mikro-plastikoak dauden

aztertzea planteatzen da. Gainera, kontzientziazioarekin eta herritarren ohiturak hobetzearekin lotura duten alderdietan aurrera egin behar da. Ildo horretan, lankidetzari heldu diote Aclimak, Basque Environment Cluster-ek (saneamendua kudeatzen duten erakundeak) eta Uraren Euskal Agentziak.

- Trataturako eta isuritako karga kutsatzaileei dagokienez, **kutsadura-iturri puntualen eta lausoen** karakterizazioa pixkanaka hobetzeak, bereziki lehentasunezko kutsatzaileei dagokienez, ingurune hartzaileko egoera kimikoaren jarraipen-programen diseinua egokitzea eta hobetzea, eta kausa-efektu erlazioen ezagutza hobetzearen ondorioz neurri zuzentzaileak planteatzea ahalbidetu beharko ditu. Arro bakoitzean isuritako berariazko kutsatzaileen zerrenda bat garatu beharra ere ebaluatu beharko da.
- **Ura ateratzeari eta desbideratzeari** dagokienez, erabilitako emariaren gaineko kontrola areagotzeak, titularrek horretara behartuta (neurketa- eta informazio-gailuak instalatu eta mantendu), aukera eman behar du balantze hidrikoetako funtsezko elementu bat eguneratzeko eta pixkanaka hobetzeko, baita baliabide hidrikoei, klima-aldaketaren ondorioei, ur-eskaerei eta emari ekologikoen erregimenei buruzko datuak berrikusteko eta eguneratzeko ere.
- **Aldaketa morfologikoen** inbentarioa aldizka eguneratzea eta mantentzea oinarri izango da egoera ekologikoa hobetzeko eta uholdeak prebenitzeko planteatutako prebentzio- eta zuzenketa-neurrien eraginkortasunari buruzko ezagutza hobetzeko, garapen jasangarriko eta urarekin lotura duen kultura-ondarea errespetatzeko ingurune batean.
- Ingurune hidrikoan eragina duten **espezie aloktonoen** banaketa-mapak lantzea eta eguneratzea, espezie horiek desagerrarazteko ekintzak modu koordinatuan biltzearekin batera, oinarri izango dira plan koordinatuak planteatzeko, neurrien kostu-eraginkortasun erlazio hobea ekarriko duten tokiko ekintzak barne hartzeko.
- **Ur-masen eta eremu babestuen egoerari lotutako ezagutza hobetu.** Giza jarduerak uren egoeran dituen ondorioak aldizka aztertzeak berekin dakar **ur-masen eta eremu babestuen egoerari** buruzko informazio egokia mantentzea.
 - UEZ-Uraren Esparru Zuzentarauaren 8. artikulua galdegindako jarraipen-programetan oinarrituta, **ur-masen eta eremu babestuen egoeraren** ebaluazioa funtsezko elementua da ingurumen-helburuen betetze-maila ebaluatzeko, baita plangintza hidrikoan planteatutako neurrien programen eraginkortasuna ebaluatzeko ere. Jarraipen-programa horiek funtsezkoak dira, eta nahitaezkoa dute **finantzaketa-konpromisoei eustea**, ebaluazio-lan horiei denbora-jarraitutasuna eta kontrol-intentsitatea emateko.
 - Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren esparruan, Administrazio Hidraulikoek hainbat jarraipen-programa gauzatzen dituzte. Programa horiek osatzeko, hainbat politika sektorialetan (osasuna, natur ingurunea, hornidura, saneamendua) eskumenak dituzten beste administrazio batzuek ur-inguruneari buruzko informazioa ematen dute. Administrazio horien artean daude autonomia-

erkidegoetako gobernuak, foru-aldundiak, partzuergoak eta mankomunitateak. Hala ere, sortutako informazioa ez dago beti behar bezala txertatuta, eta alderdi interesdun guztiek erraz eskura dezakete; beraz, komenigarria litzateke informazio hori integratzen aurrerapausoak ematea.

- Jarraipen-programek behar bezain malguak izan behar dute, araudi-eskakizunei aurre egin ahal izateko, eta bat etorri behar dute lehendik dauden presio-mailekin, eta egokitu egin behar dute Kontserbazio Bereziko Eremu jakin batzuen jarraipena egiten laguntzeko.
- Horrela, egoera kimikoaren ebaluazioak beste ahalegin bat ekar dezake etorkizunean; izan ere, kontrolatu beharreko substantzien katalogoa handitu egin daiteke, bai substantzien kopuruari (lehentasunezkoak, gorabidekoak, behaketa-zerrendak...), bai behar bezala ebaluatzeko eskakizun analitikoek dagokienez (tarte analitikoak eta lan-prozedurak). Gainera, eragin ekotoxikologikoen eta gizakien osasunaren gaineko ebaluazioan sakondu behar da.
- Bestalde, adierazle biologikoak eta fisiko-kimikoak ebaluatzeko sistemak finkatu egin behar dira dagozkien erreferentziazko egoerak eta atalase-balioak aldizka berrikusiz; eta, hala badagokio, ur-masen egoera ebaluatzeko hobekuntzak eta/edo tresnak garatu beharko dira UEZaren V. eranskineko araudi-eskakizunen arabera. Horrela, besteak beste, LIDAR teknologiaren edo Sentinel irudien aplikagarritasunean sakontzea planteatzen da, ibaiertzeko landaredia aztertzeke, edo prozesuekin lotura duten adierazle biologiko berriak aztertzeke. Aurrerapen horiek guztiek eragina izan behar dute egoeraren ebaluazioan ziurgabetasuna murrizteko.
- Horrez gain, ez da ahaztu behar gaur egun badaudela *817/2015 Errege Dekretuak* jasotzen dituen ebaluazio-teknikak ez diren beste batzuk; azken horiek, berrikuntza metodologikoaren esparruan sustatu behar dira, izan ere ekosistema urtarren ebaluazioan aurrerapen handia ekar dezakete (analisi genomikoko teknikak, lagin-hargailu pasibo integratzaileak, eta abar).
- Azkenik, komenigarritzat jotzen da emaitzak ingurune hidrikoaren egoerari buruzko informazio-plataformen bidez eskuratu ahal izatea. Plataforma horiek uraren kudeaketan inplikaturik dauden erakunde guztiek sortutako informazio guztia jasoko dute.
- **Ekosistemen zerbitzuak.** Ekosistemen zerbitzuak gizarteak, zuzenean nahiz zeharka, ekosistemetatik, haien funtzionamenduaren bidez, lortzen dituen onurak dira. Zerbitzu horiek moten arabera sailkatu ohi dira: hornidura, erregulazioa eta zerbitzu kulturalak. Urarekin lotura duten ekosistemek ekarpen erabakigarria egiten diete adierazitako hiru zerbitzu-motei. Azken batean, garrantzitsutzat jotzen da plangintza hidrologikoak urarekin lotura duten ekosistemen zerbitzuei balioa ematea. Horretarako, demarkazioaren esparruan ematen dituzten zerbitzuen ezagutza hobetzen sakondu behar da, baita zerbitzu horiek herritarren aurrean zabaltzen ere, helburu bikoitzarekin: jardueren plangintza hobetzeko, eta gizarte

osoa ekosistema horien balioak errespetatzeak duen garrantziaz kontzientziatzeko eta inplikatzeke.

- **Neurrien eraginkortasunari lotutako ezagutza hobetu.** Neurrien Programan ezarritako neurri zuzentzaileak pixkanaka ezartzeak, eta ur-masen egoera ebaluatzeke gero eta irizpide finkatuagoak egoteak neurrien kostua eta eraginkortasuna aztertzea erraztuko duten tresnak lantzea ahalbidetu behar dute.

Hala ere, presioen eta inpaktuen arteko erlazioei buruzko egungo ezagutza-maila mugatua da zenbaitetan, batez ere adierazle biologikoetako batzuei dagokienez, eta are gehiago kostuaren eta eraginkortasunaren ikuspuntutik. Etorkizuneko neurriak diseinatzeko eta gauzatzea lehenesteko orduan, alderdi hori hobetzea garrantzitsua da.

- **Kostuak berreskuratzeari lotutako ezagutza hobetu.** Ur-zerbitzuen kostuak berreskuratzeari buruzko informazioa eguneratzen eta hobetzen jarraitu behar da. Esan beharra dago demarkazioko erakunde kudeatzaile nagusi gehienek urtero berariazko azterlanak egiten dituztela ekitaldi bakoitzean aurrekontuan jasotako kostuak berreskuratu ahal izateko tarifak diseinatzeko. Hala ere, azterlan horiek ez dira demarkazioa kudeatzen duten erakunde guztietara zabaltzen, eta eremu batzuetan informazioa ez da nahikoa, ez baita beheko sareko hornidurari buruzko informaziorik zehazten. Egokia da ur-zerbitzuen kostuak berreskuratzeko printzipioa modu eraginkorrean eta bidezkoan aplikatzeko, ur-kontuak prestatzea ahalbidetuko duten informazio-sistemak garatzea planteatzea.

5.18 Sentsibilizazioa, prestakuntza eta parte-hartze publikoa

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

- **Herritarren, oro har, eta administrazio publikoetako teknikarien** (toki-erakundeak, gobernu autonomikoak, eta abar) eta, zehazki, **ekoizpen- eta hezkuntza-sektoreen prestakuntza eta sentsibilizazioa** sustatu, ingurune urtarrari buruzko ezagutza hobetzen laguntzen duten estrategien bidez. Euskal Autonomia Erkidegoko hezkuntza-sektoreari dagokionez, komenigarritzat jotzen da Aztertu programako dibulgazio-materialak (monografikoak eta unitate didaktikoak) eguneratzeko aukera aztertzea.
- **Ingurune urtarrarekin lotura duten ingurumen-boluntariotzako ekintzak sustatu**, herritarrak ekosistema urtarren ezagutzan, diagnostikoan, kontserbazioan eta hobekuntzan inplikatzeke eta, horrekin batera, ingurumen-helburuak lortzen laguntzeko estrategia gisa. Ildo horretan, arlo horretan dauden esperientziak aztertzea planteatzen da, uren arloan boluntariotzako berariazko programak abian jartzeko.
- **Plangintza hidrologikoarekin** eta, oro har, uraren kudeaketarekin **lotura duen parte-hartze publikoa** sustatu, egungo egoerara egokituko diren formula berrieekin, parte-hartze publikoko prozesu eraginkorragoa sustatuz, plangintza

hidrologikoaren edukiak herritarrei helarazteko eta herritarren iritzia kontuan hartzeko.

- Administrazio hidraulikoen komunikazioa hobetzeko eta errazteko lanean jarraitu, herritarren esku informazio argia eta ulergarria jarritz. Horretarako, **ahalegin handiagoa egin beharko da dibulgazioaren arloan**. Administrazio hidraulikoen webguneetako informazioa eguneratu beharko da eta, kasu batzuetan, eraldatu, eta dibulgazio-dokumentuak landu beharko dira, horien edukiak ulergarriak eta herritar guztientzat interesgarriak izan daitezzen. Aldi berean, nahitaezkoa da **lanean jarraitzea gardenagoa izango den kudeaketa publikoa sustatzeko erronkan**.