

ALDERDI ASKOTAN IBAIEN EGOERAK  
HOBERA EGIN BADU ERE, ORAINDIK  
LAN HANDIA DAGO EUSKAL HERRIKO  
IBAIK HOBETZEKO

2015eko  
mugarrian

# IBAI EI BEGIRA

OIHANE LAKAR IRAIZOZ  
*Elhuyar Zientzia*





**2015. urtea ezarri zuen Europar Batasunak epemuga gisa uraren direktiban Europako ur-masa guztiak, hau da, ibai, urtegi, lurpeko ur eta itsasertzeko urak, egoera ekologiko onean egon zitezten. Berehala iritsiko da data hori. Euskal Herrian beteko da helburua? Argi eta garbi, ez. Direktibaren letra txikia irakurrita, ordea, ikus daiteke data hori iritsita ere badagoela aukera, eta denbora, ur-masek hobetzen jarraitzeko. Adituentzat, ordea, garrantzitsuena ez da ur-ekosistemak data horretarako garbi egotea edo ez. Askoz garrantzi handiagoa ematen diote urak kudeatzeko moduan egon den aldagetari. Izan ere, horrek eramango baititu ekosistema horiek egoera ekologiko onera, lehenago ez bada geroago.**

“Lausotasun batetik zorrotzasun batera goaz ur-masen kudeaketari dagokionez; gero eta gehiago eskatzen diogu geure buruari, eta horrek bide onean jartzen gaitu ur-masen egoera ekologikoa hobetzeko helburuan”, dio Arturo Elo-segi EHUko Ibaien Ekologia taldeko ikertzaileak. Europako uraren direktibak ingurumen-helburu bezala ezartzen du, araudia indarrean sartzen denetik (2000. urtea) “hamabost urtera, gehienez, azaleko urak egoera onean egotea” lortu behar dutela estatu kideek.

“Zalantzarik gabe, ez 2015erako, ez 2020rako, ez dira egonen ibaiak egoera ekologiko onean. Baina bide onean goaz. Araudi hori argitaratzeak sekulako iraultza ekarri zuen ibaien kudeaketan, eta, batez ere, ibaiak ulertzeko moduan. Ordura arte ibaietako uraren kalitateari bakarrik erreparatzen zitzaion, ura garbi edo zikin zegoen. Orain berri, ekosistema osoa hartzen da kontuan, eta hori zaintzea da helburua”, gaineratu du Elosegik.

EAEn, zehazki, URA agentzia da direktiba betetzeko ardura duena, ur-ekosistemak kudeatzea baita bere egitekoa. Alberto Manzanos bertako kide da, eta EAeko ur-masen egoera ekologikoaren jarraipena egiten dihardu. Direktibaren xehetasun txikiena ere ezagutzen du, eta araudia titular edo helburu nagusi horretatik haratago doala argitu du: “Alde batetik, epemugak

Azkeneko mendean oso gutxi ukitu den lekua izanik, Bertiz Jaurerriko erreka oso egoera ekologiko onean dago. ARG.: ARTURO ELOSEGI.




luzatzeko aukera ematen du, helburua lortzeko aukeren eta baliabideen arabera. Hain zuzen, 2015ean Plan Hidrologiko berri bat jarriko dugu martxan, 2021era arte iraungo duena, eta horretan ibaien egoera ekologikoa hobetzen jarraitzeko neurriak proposatuko dira”.



**Arturo Elosegi Iurrtia**

EHUko Ibaien Ekologia taldeko ikertzailea da. Zenbaitetan, ibaien kudeatzaileekin elkarlanean aritu da, leku jakinetan leheneratze-lanak egiten. ARG.: ARTURO ELOSEGI.

 *Bi adituek argi dute egoera ekologikoa hobetzeko tarterik handiena ibaietan dagoela.*

Epeak epe, salbuespenak ere jasotzen ditu direktibak, hala nola “ur-masa oso eraldatuak”; giza jarduerak eraginda aldaketa fisiko handiak izan dituzten azaleko ur-masak dira. Hain eraldatuta daude, “ur horietan ez dago egoera ekologikoz hitz egiterik, non eta ez duzun Tolosa-ko alde zaharra eraisten”, dio Elosegik. Urtegiak ere talde horretan sartzen dira. “Ez da bideragarria pentsatzea urtegiak bota eta ibaiak leheneratu daitezkeenik; haietan pilatutako ura horniketarako erabiltzen dugu, eta giza horniketa

bermatzea beste ezer baino garrantzitsuagoa da”, zehaztu du Manzanosek. Kasu horietan, egoera ekologiko ona beharrez, gaitasun ekologiko ona lortu behar dela dio direktibak, alegia, ur-masa hauek jatorrizko egoerara leheneratu gabe, ahalik eta egoera hobereenera eraman behar direla.

### HOBETZEKO TARTE HANDIENA, IBAIETAN

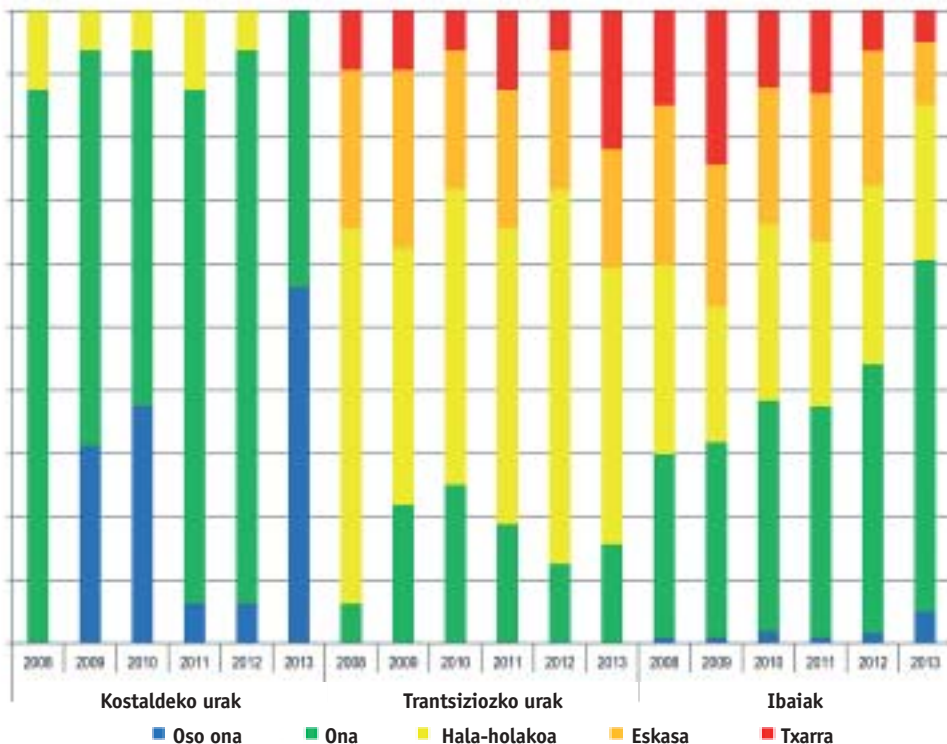
Bai Elosegik bai Manzanosek ibaien egoerara jotzen dute batez ere araudiaz ari direnean. Horren arrazoa da ibaietan dagoela hobetzeko tarterik handiena. Beste ur-masetan egoera edo nahiko ona da, edo oso txarra da, Manzanosen arabera: “Lurpeko uretan arazo gutxi ditugu, eta kostaldeko uretan ere mugatuagoak dira arazoak. Beste muturrean trantsiziozko urak daude, itsasadarrak: hain handia da jasaten duten giza presioa, gehientsuenak ur-masa oso eraldatuen taldean sartzen dira. EAEn bi milioi pasatxo lagun bizi badira, erdia baino gehiago estuarioetan bizi da; hor daude Donostia, Irun, Pasaia, Deba, Zarautz, Bilbo eta abar. Eta hori gutxi balitz, estuarioak, berez, mantsoago leheneratzen dira, itsasora bidean ibaiek egiten duten geldialdi modukoak baitira, eta, hortaz, ez baitira hain dinamikoak”.



**Alberto Manzanos Arnaiz**

URA Uraren Euskal Agentziako Plangintza eta Lanen Zuzendaritzako teknikaria da. EAEko ur-masen egoeraren jarraipena egiten dihardu, besteak beste, urtero egoeraren “argazkia” egiten du. ARG.: OIHANE LAKAR.

**EAEko ur-masen egoera ekologikoaren eboluzioa 2008-2012**



EAEko ur-masen egoera ekologikoaren eboluzioan ikus daitezkeenez, kostaldeko urekin arazo gutxi daude: egoera okerrean dauden estazioek hala-holako egoera dute, hau da, ez daude oso urrun egoera onetik. Trantsizio-uretan denetik dago, baina ez da ageri hobekuntza nabarmenik denborarekin, besteak beste, populazioaren presio handia dutelako ekosistema horiek. Ibaietan, berriz, bai, ikusten da urtetik urtera hobetzen ari dela haien egoera ekologikoa, eta gero eta gutxiago daudela egoera txarrean eta eskasean. GRAFIKOA: URA URAREN EUSKAL AGENTZIA.



1975. urtea



2002. urtea



1985. urtea

Portugaleteko (goian) eta Zorrozaurreko (behean) itsasadarretan nabarmen hobetu zen uraren kalitatea saneamendu-sarea martxan jarri zenean. Bi kasuetan, ezkerreko argazkian saneamendua artean jarri gabe zegoen, eta eskuinekoak, berriz, martxan jarri eta denbora batera ateratakoak dira. ARG.: URA URAREN EUSKAL AGENTZIA.




2004. urtea

Ibaiei erreparatuz, hortaz, Manzanosek aipatu duenez, egindako planifikazioan helburu gisa jarri dute, 2015. urterako ekialdeko isurialde kantauriarreko ibaien % 70ek helburua betetzea, alegia, egoera onean edo oso onean egoitea, “eta, orain arteko ibilbidea ikusita, uste dut helburutik hurbil geldituko garela”.

### SANEAMENDUAK, BULTZADA HANDIA

Ibaien egoera ekologikoa hobetzeko hartutako neurriez hitz egitean, Manzanosek beste edozein neurriren gainetik saneamendua azpimarratu du: “Katalogatuta 16-18 gai garrantzitsu ditugu, baina, gaur gaurkoz, lehentasunezko gaia saneamendu-sarea osatzea da, eta horretara baliabide asko bideratu ditugu”. 1.000 milioi euro ingurukoa izan da 2009-2015 aldirako aurrekontua, eta % 57 zeregin horretan inbertitu dute.

Elosegik ere zalantzarik gabe ikusten du Bizkaian eta Gipuzkoan arazo handiena saneamendua dela: “Garai batean industria izan zen, baina dagoeneko asko hobetu ditu hemen bere

 *Uraren kalitate fisiko-kimikoa ona ez den bitartean, ezingo da ona izan egoera ekologikoa.*

prozedura guztiak, eta isuri ohi zituen kutsa-tzaileen arazoa desagertu egin da. Araztegiak ere gehienak eginda daude jada; orain falta dena da saneamendu-sarea osatzea, araztegi horietara konexioak egitea hiri gunetatik”. Eibar, esate baterako, gehiena ez dago konektatuta, eta, “Urdaibain, Gernikatik Bermeorainoko tar-tean falta da hondakin-urak Bermeoko araztegi-eramango dituen hodi-biltzailea”, zehaztu du Manzanosek.

Manzanosek aitortzen du, herritarren ikuspuntutik, halako neurriak ez direla garrantzitsuak, iruditzen zaielako dagoeneko hartuta egon beharko zuketela, “zergetan hornikuntza- eta saneamendu-tasak ordaintzen baitituzte. Baina, ibaietan, ikusgarria da nola aldatzen den



Leitzaran ibaian faseka ari dira eraisten Inturia presa, 12 metrokoa, kilometro eta erdiko urtegia sortzen zuena. ARG.: IREKIA/EUSKO JAURLARITZA.



uraren kalitatea halakoak martxan jartzen direnean: Oria eta Deba ibaiak, adibidez, egoera txarretik egoera onera pasatu badira, arazketa martxan jarri delako izan da; ibaiek leheneratzeko gaitasun handia dute. Azken batean, uraren kalitate fisiko-kimikoa ona, edo onargarria, ez den bitartean, ezingo da ur-masa baten egoera ekologikoa ona izan. Eta oraindik badago zer hobetua ibaietan alderdi horretan”.

### **BESTE NEURRI BATZUK, BESTE DIREKTIBA BATZUEKIN BATERA**

Arazo handienari erantzuteari garrantzia kendu nahi izan gabe, Elosegik egiten ari diren beste ekintza batzuk nabarmendu nahi izan ditu. Horietako bat da presak eraistea, erabiltzen ez direnak, batez ere. “Presek hesi-efektua egiten

dute, eta uretako bizidunak, arrainak bereziki, ezin dira mugitu. Kenduta, beraz, arrain-populazioak faboratzen dira, habitata hobetzen da, ibaiari jarraikortasuna itzultzen zaio eta abar”, dio. Denborarekin, gainera, “gero eta gauza gehiago egitera ausartzen dira kudeatzaileak”, nabarmendu du Elosegik, eta Leitzaran ibaian eraisten ari diren 12 metroko presa jarri du adibide gisa, ibaian dagoen handiena: “Inturia presak kilometro eta erdiko urtegia sortzen zuen, eta faseka botatzen ari dira”, urtegian metatutako sedimentuen bolumen handia dela eta.

Ibaian hidromorfologia aldatzeko ekintzak indarrean dauden beste direktiba batzuekin batera egiten ari dira, eta, hala, ekintza berekin helburu bat baino gehiago betetzen dituzte.



## **Gizarteak badu zeresana uraren kudeaketan**

Europako uraren direktibak zehaztutako helburuak betetzeaz haratago, ur-masen kudeatzailerik garrantzi handia ematen diete helburuak partekatzeari lurra erabiltzen duten eragile guztiekin. “Azken batean, uren politika luraren kudeaketa-politika bat da. Hiri-lurretan, adibidez, ura bildu behar da, hiriguneetara eraman, eta, hortaz, ibaiei kendu, halaberharrez, baita erabilitako hondakin-urak isuri ere, eta ibai-ertzak okupatzen dira. Lur industrialetan, bestalde, isuriak egiten dira uretara; nekazaritza-lurretan erabat eraldatzen da lurra; basogintza-lurretan matarrasak egiten dira edonoiz, eta basoak ez dira naturalak izaten;

errepideak egitean, ibaien eremuak hartzen dira askotan... Hau da, zenbait sektoreri eragiten dien politika da, eta, horrentestez, sektore horiek guztiak planifikazio hidrologikoan sar daitezten saiatzen gara. Azken batean, zenbat jende dagoen uraren inguruan, hainbeste erabilera eta presio jasango ditu urak”, azaldu du Alberto Manzanosek, URA agentziako teknikariak.

Uraren direktiban zehaztutakoak gauatzeko ardura duten erakundeen asmoaren esku utzi gabe, gizarteak, oro har, eta giza eragile batzuk, bereziki, plan hidrologikoaren planifikazioan parte hartzera bultzatzen du direktibak berak. “Gaur egun, nahiko ongi funtzionatzen dute an-

tolatzen diren partaidetza publikoko bilerek. Guk bilera askotan parte hartu izan dugu, iritzia eman ez, gure lanak erakusten eta abar. Eta behin baino gehiagotan topatu dut bilera horietan botatutako iritzia paperetan, legean, jasota”, azaldu du Arturo Elosegik, EHUko Ibaian Ekologia ikerketa-taldeko kideak.

Azkenaldian aldaketa handia sumatu du Elosegik alderdi horretan: “Orain dela hamar-kada bat edo bi sekulako etena zegoen kudeatzaileen eta unibertsitatearen artean, besteak beste. Orain, berriz, harremana ona da, eta informazio-fluxua bi aldeetara gertatzen da”.

Uholdeen arriskuaz babesteko direktibari lotuta, adibidez, zenbait lekutan, Martutenen kasu, ibai-ertzetik hurbilen dauden etxeak botatzea da helburua (ikus Uholdeak: konponbide berriak betiko arazoari). “Horrek, batetik, uholde-arriskua txikitzen du, eta, bestetik, ibaiari arnas pixka bat ematen dio. Argi dago ekintza horrek, ezta leku jakin batean presa bat botatzeak ere, ez dutela ibai osoaren egoera konponduko, baina bada zerbait”, azaldu du Elosegik.

Uraren direktibari mesede egiten dion bestea habitat naturalak kontserbatzeko direktiba da. Hain zuzen, direktiba horretan izendatu dituzte Kontserbazio Bereziko Eremuak (KBE), alegia, egoera nahiko onean dauden habitata, balio natural handikoak; horiek babesteko eta hobetzeko neurriak hartzea eskatzen du direktibak. Bada, Manzanosek azaldu duenez, “ibaien leheneratze-ekintzak eremu horietara bideratzea lehenetsi dugu, bertako habitata edo espezieari laguntzeko”. Araxes ibaia jarri du Elosegik adibidetzat, “leheneratze-lan politak egin baitira han, arrainengan pentsatuz, enborrak ibaira botaz. Arrainak erantzuten ari dira, eta, horrez gain, ikusten ari gara ibaiak gehiago garbitzen duela ura”.

Aipatutakoez gain, halako lekuetan ibaien ertzeko basoak berreskuratzeko ekintzak indar handiagoz egiten ari dira. Izan ere, oro har, Eus-

kal Herriko ibaietan ibar-basoak “oso gaizki daude, eta oso arazo handia dira”, dio Elosegik. Askotan oso zaila da haien berreskuratzea, ibaien ertz-ertzean giza azpiegiturak daudela, errepideak direla, eraikinak direla, industrialdeak direla, eta abar. “Haietan, inoiz, tarteren bat berreskuratu ahal izango da, baina nekez”, gaineratu du.

### LORTUKO DENA, ETA EZ DENA

Ibaien, eta, oro har, ur-masen egoera hobetzeko bidean aurrera egiten ari badira ere, bi adituek jakin badakite zein alderditan lortuko diren helburuak, eta non izango den zailagoa, eta, batzuetan, ezinezkoa, urak egoera ekologiko onean egoteko beharko lituzketen aldaketak gauzatzea.

Manzanosek, saneamenduaren gai garrantzitsuarekin jarraituz, behin huts edo gabezia handienak konponduta, hau da, hirigune handietako saneamendu-sare nagusiak eginda, behar txikiagoak agertzen direla aipatu du, “hala nola legez kanpoko konexioak, sarera konektatuta daudela uste dutenak baina ez daudenak, edo kontrolatu gabeko isuriak. Gainera, populazio-gune txikien saneamenduari ere ekin beharko diogu orduan, eta hori zailagoa da, auzuneak barreiatuta egoten direlako, hirigune nagusia-goetatik urrun. Ez dira handiak izaten ez haien populazioak, ez poluzio-karga, baina denak ba-



### Kontserbazio

*Bereziko Eremuetan ibai-ertzeko basoak berreskuratzeko ekintza gehiago egiten dira.*

Ebro ibaia, Lapuebla de Labarcatik pasatzen denean. Inguruan hirigune eta azpiegitura handirik ez badu ere, nekazaritzako lurrez inguratuta dago. Ibai-ertzeko basoa mugatua da.  
ARG.: URA URAREN EUSKAL AGENTZIA.







tera hartuta, arazoa garrantzitsua da”. 2015ean hasiko den plan hidrológicoan heldu beharko diote gai horri, eta jauzi hori ematea zailago ikusten du.

Edonola ere, Elosegik errealista ikusten du pentsatzea “ibai guztiek ur garbia izango dutela; hori ez dut zalantzan jartzen, lortuko da, lehena go edo beranduago”. Ibaian hidromorfologia leheneratzeko lanetan ere aurrera egingo dela uste du: “Presak eta etxeak botatzen edo zubi zaharrak bota eta berriak egiten ikusten hasi garen bezala, ziur naiz hasiko garela ikusten ibaien deskanalizazioak. Bide onetik goaz”.

Ziur jakin gabe helburu errealista den edo ez, aipatu du ezin zaiola uko egin espezie mehatxatuak kontserbatzeari: “Muturluze piriniarra, bisoi europarra, eta beste zenbait espezie kinka larrian daude (ikus Nahi bai, baina ezin), eta jarri behar da helburu bezala horiek mantentzea. Oraingo oso gaizki goaz, baina iruditzen zait ezin dugula esan ez dagoela esperantzarik eta kito, gal daitezen utzi. Horietako batzuekin, gainera, sekulako ardura dugu; aipatutako bi kasuetan, dauden ia populazio bakarrak Euskal Herrian baititugu”.

### ARAZOEN KOKTELEAN OSAGAI BERRIAK


Oraingo arazoak gutxi balira, gainera, orain arte arazo izan ez direnak ere “agertzen ari dira, eta gorantz doaz. Eta horiei ere erantzun egin behar zaie”, ohartarazi du Elosegik. Hor daude, batetik,

substantzia kutsatzaile berriak: “nanopartikulak, botikak, eguzkitako kremak, ezpainetakoak, hortzetako pastak... horiek denek izugarriko eragin biologikoa dute, eta gero eta ugariagoak dira. Eta nonahi topatzen dira. Kontzentrazioak, batzuetan, oso txikiak dira, baina oso kontzentrazio txikituan ere antibiotikoen eragina dute, edo kolesterolen kontrako botikek, edo hormonen. Horiek araztegiak ez dira garbitzen; ez daude diseinatuta horretarako, eta ibaian bukatzen dute. Gero eta arazo gehiago ari dira detektatzen, eta, orduan, hemendik urte batzuetara, hori izango da lortu beharreko erronka handiena.

Espezie inbaditzaileak ere aipatu ditu Elosegik arazo berri bezala, izan animaliak edo landareak. “Horien aurka egitea nekeza da, oso zaila. Gehienez ere lortuko bagenu espezie berri asko ez sartzea, zerbait izango litzateke”, dio. Manzanosek ere aipatzen du “oso mugatua dela horien aurka egin daitekeena”. Ekintza puntual eta piloturen bat egin dela ere azaldu du, baina betiere helburu izanda “espezieok kontrolatzea, ez daitezen gehiago zabaldtu. Erabat deuseztatzea ezin dugu jarri helburu gisa, ezingo baikenuke bete”.

Eta, bukatzeko, klima-aldaketaren gaiari heldu dio Elosegik: “Klima aldatzen ari da, eta horrek beste presio batzuk ekarriko ditu. Uraren tenperatura 2-3 gradu igotzen bada, agur izokinari. Eta muturluze piriniarrari, adibidez, ez dakigu nola eragingo dion, baina, mesederik, gutxi egingo dio. Horren aurrean, zein da B plana?” ●

Araztegiak eta saneamendu-sareak ez zegoenean, industriako nahiz herrietako hondakin-urek beste itxura bat ematen zieten ibaiei, 1960-70ko hamarkadetakoa argazkiotan ikus daitekeenez. ARG.: URA URAREN EUSKAL AGENTZIA.

 Errealista izan edo ez, ezin zaio uko egin espezie mehatxatuak kontserbatzeari.