

DEFINIZIOAK

UR-MASEN KALITATEAREN ESTADISTIKA (090214)

SARRERA

Hemen aurkezten diren definizioak arau hauetatik eratortzen dira:

- 1/2001 Legegintzako Errege Dekretua, uztailaren 20koa, Uren Legearen testu bategina onesten duena.
- 907/2007 Errege Dekretua, uztailaren 6koa, Plangintza Hidrologikoaren Erregelamendua onartzen duena.
- 400/2013 Errege Dekretua, ekainaren 7koa, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren espainiar zatiaren Plan Hidrologikoa onartzen duena.
- 399/2013 Errege Dekretua, ekainaren 7koa, Kantauri Mendebaldeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa onartzen duena.
- 129/2014 Errege Dekretua, otsailaren 28koa, Ebroko Demarkazio Hidrografikoaren espainiar zatiaren Plan Hidrologikoa onartzen duena.
- 60/2011 Errege Dekretua, urtarrilaren 21ekoa, Ur-politiken arloan, ingurumenaren kalitatearen gaineko arauari buruzkoa.
- ARM/2656/2008 Agindua, Plangintza Hidrologikoaren Jarraibidea onartzen duena.

UR-MASEN KARAZTERIZAZIOA ETA TIPIKIZAZIOA

Ur-masa

Ur-masatzat jotzen da ezaugarri homogeneousak dituen ur-unitate bereizi eta esanguratsua, zeina zedarriz espazio-oinarri bat ezarri baitaiteke, non koherentea baita eragiten dioten presioen eta inpaktuen azterketa egitea, azterketa horretatik eratorritako jarraipen-programak eta neurriak zehaztea, eta aplikatzen zaizkion ingurumen-arloko helburuen betetze-maila konprobatzea.

Ur-masen hasierako sailkapena hau da:

- **Lur azaleko ur-masa:** lur azaleko uren multzo bereizi eta nabarmena¹, esate baterako aintzira bat, urtegi bat, ur-laster bat, ibai edo ubide bat, ur-laster, ibai edo ubide baten zati bat, tarteko ur batzuk edo itsasertzeko uren zati bat.
- **Lur azpiko ur-masa:** lur azpiko ur-masa jakin bat, beste ur-masetatik erabat berezia² eta akuifero bakar batean edo gehiagotan dagoena³.

Ur-masen kategoriak

Azaleko ur-masak **kategoria** hauetan sailkatzen dira:

- «**Ibaia**»: gehienbat lur azalaren gainetik doan urmasa kontinental, baina ibilbidearen zati batean lur azpitik ere joan daitekeena.
- «**Aintzira**»: lur azaleko ur-masa kontinental geldia.
- «**Tarteko urak**»: ibai-bokaleetatik hurbil dauden lur azaleko ur-masak, neurri batean gaziak direnak itsasoko urarekin bat egiten dutelako, baina ur gezaren aski eragin handia ere izaten dutenak.
- «**Itsasertzeko urak**»: ur territorialen zabalera neurtzeko oinarri gisa erabiltzen den lerrotik hurbileneko puntuan kokatuta, bere puntu guztiak itsaso barrurantz milia nautiko batera dituen lerrotik lehor aldera dauden lur azaleko urak; urok, hala badagokio, tarteko uren kanpoko alderaino iritsiko dira.

¹ **Lur azaleko urak:** ur kontinental guztiak, lur azpikoak izan ezik, tarteko urak eta itsasertzekoak; eta egoera kimikoari dagokionez, baita ur territorialak ere. **Ur kontinentalak:** lur azalean geldirik dauden edo lur azaletik doazen ur guztiak; baita lur azpiko urak ere, ur territorialen zabalera neurtzeko oinarri gisa erabiltzen den lerrotik lehor aldera baldin badaude.

² **Lur azpiko urak:** lur azalaren azpian saturaziogunean dauden ur guztiak, betiere lurrarekin edo lur azpiarekin zuzeneko kontaktua dutela.

³ **Akuiferoa:** haitz edo beste estrato geologiko batzuen lur azpiko geruza bat edo gehiago, porositate eta iragazkortasun jakin bat dutenak, eta horri esker lur azpiko urei igarotzen uzten dietenak edo bertatik ura kopuru handietan ateratzeko aukera eskaintzen dutenak.

Ur-masen motak

Bestalde, "**naturaltasun**" mailaren arabera, azaleko ur-masak mota hauetan sailka daitezke:

- «**Ur-masa artifiziala**»: gizakiaren jarduerak sortutako lur azaleko ur-masa; lehen ur xaflarik ez zen lekuetakoak (adibidez, ur-ibilguetatik kanpoko ubideak eta urmaelak).
- «**Asko eraldatutako ur-masa**»: lur azaleko ur-masa, gizakiaren jarduerak eragindako aldaketa fisikoen ondorioz bere nolakotasunean aldaketa nabarmenak izan dituen (adibidez, lehen ibaiak ziren eta, aldaketaren ondoren, laku gisa jokatzeko duten lakuak).
- **masa naturalak**, zeinetan aldaketak txikiak baitira.

Ur-masen tipologia

Azaleko ur-masen kategorietako bakoitzean, antzeko ezaugarriak dituzten ur-masak taldekatu behar dira, **tipologien** esleipena deiturikoa eginez. Tipologiak esleituz masak taldekatzea baliagarria da mota bakoitzerako ezaugarri naturalak eta balioak ezartzeko, aldaketarik gabeko baldintzei lotuta, eta, horrela, erreferentziako baldintza deiturikoa ezarri ahal izateko, elementu giltzarria baitira ingurumen-helburuak ezartzeko eta egoera ekologikoa balioesteko. Horrela, EAEn mota hauek bereizten dira:

KATEGORIA	TIPOLOGIA
KOSTAKO URAK	KOSTAKO UR ATLANTIKOAK KANTAURI-EKIALDEKOAK AZALERATZERIK GABE
TRANSIOKO URAK	MAREARTEKO ESTUARIO ATLANTIKOA, IBAIA GAILENTZEN ZAIOLARIK ESTUARIOARI
	MAREARTEKO ESTUARIO ATLANTIKOA, ITSASOA GAILENTZEN DELARIK
	MAREAZ AZPIKO ESTUARIO ATLANTIKOA
LAKUAK	KARSTIKOA, EBAPORITAK, HIPOGENIKO EDO MISTO TXIKIA
	BARRUALDEKOA SEDIMENTAZIO-ARROAN, IBAI-JATORRIKOA, UHOLDE-LAUTADA MOTAKOA, MINERALIZAZIO TXIKI/ERTAINAKOA
	BARRUALDEKOA SEDIMENTAZIO-ARROAN, HIPERGAZIA, ALDI BATERAKOA
	BARRUALDEKOA SEDIMENTAZIO-ARROAN, MINERALIZAZIO HANDIA EDO OSO HANDIA, ALDI BATERAKOA
	BARRUALDEKOA SEDIMENTAZIO-ARROAN, MINERALIZAZIO TXIKIA, IRAUNKORRA
	SAKONERA TXIKIKO AINTZIRA DIAPIRIKOAK, EKARPEN MISTOKOAK, ERDI-IRAUNKORRAK ETA GORABEHERATSUAK
	MONOMIKTIKOA, HEZEGUNEETAKO KAREDUNA, URTEKO BATEZ BESTEKO TENPERATURA 15°C BAINO BAXUAGOA, IBAIEN ITURBURU ETA GOI-TARTEETAKOAK
IBAIA	MONOMIKTIKOA, HEZEGUNEETAKO SILIZEOA, URTEKO BATEZ BESTEKO TENPERATURA 15°C BAINO BAXUAGOA, IBAIEN ITURBURU ETA GOI-TARTEETAKOAK
	IBAI-ARDATZ KANTAUARIAR-ATLANTIKO KAREDUN NAGUSIAK
	ARDATZ MEDITERRANEO-KONTINENTALAK GUTXI MINERALIZATUAK
	MONOMIKTIKOA, HEZEGUNEETAKO KAREDUNA, URTEKO BATEZ BESTEKO TENPERATURA 15°C BAINO BAXUAGOA, IBAIEN ITURBURU ETA GOI-TARTEETAKOAK
	MONOMIKTIKOA, HEZEGUNEETAKO KAREDUNA, SARE NAGUSIKO IBAIETAKOAK
	MONOMIKTIKOA, HEZEAK EZ DIREN GUNEETAKO KAREDUNA, SARE NAGUSIKO IBAIETAKOAK
	MONOMIKTIKOA, HEZEGUNEETAKO SILIZEOA, URTEKO BATEZ BESTEKO TENPERATURA 15°C BAINO BAXUAGOA, IBAIEN ITURBURU ETA GOI-TARTEETAKOAK
	ARDATZ KANTAUARIAR-ATLANTIKO KAREDUN TXIKIAK
	IBAI KANTAUARIAR-ATLANTIKO KAREDUNAK
	KOSTALDE KANTAUARIAR-ATLANTIKO IBAIAK
	MENDI HEZE KAREDUNEN IBAIAK
	MENDI MEDITERRANEO KAREDUNEN IBAIAK
	MENDI BAXU MEDITERRANEO IBAI MINERALIZATUAK
EUSKAL PIRINIOETAKO IBAIAK	

AZALEKO UREN EGOERAREN EBALUAZIOA

Azaleko ur-masen mota bakoitzerako, baldintza hidro-morfologiko eta fisiko-kimiko espezifikoak ezarriko dira, zeinek egoera ekologiko on bati dagozkion kalitate hidro-morfologiko eta fisiko-kimikoaren adierazleen balioak adieraziko baitituzte. Halaber, erreferentziako baldintza biologiko espezifikoak ezarriko dira, oso egoera ekologiko onari dagozkion kalitate biologikoaren adierazleen balioak adieraz ditzaten.

Lur azaleko uren egoera

Lur azaleko ur-masa baten egoeraren adierazpen orokorra, ur-masa horren egoera ekologikoaren eta egoera kimikoaren baliorik txarrena oinarri hartuta. Egoera ekologikoa ona edo oso ona bada, eta egoera kimikoa ona bada, azaleko ur-masaren egoera "ona" dela ebaluatzen da. Egoera ekologiko eta kimikoaren beste edozein konbinaziotan, azaleko ur-masaren egoera "ona baino txarragoa" dela ebaluatzen da. Azaleko ur-masen egoera ona lortzeko, beraz, beharrezkoa da egoera ekologiko ona eta egoera kimiko ona erdiestea.

Egoera ekologikoa

Lur azaleko urei loturiko uretako ekosistemen egituraren kalitatearen eta funtzionamenduaren adierazpena, 2000/60/EE Zuzentarauko V. eranskinean esaten denaren arabera sailkatua. Egoera ekologikoa honela sailkatuko da: oso ona, ona, tartekoa, eskasa edo txarra. Azaleko ur-masen egoera ekologikoa sailkatzeko, kalitate-elementu **biologiko, hidro-morfologiko** eta **fisiko-kimikoak** hartuko dira kontuan. Elementu horiek adierazleen bitartez zehaztuko dira, eta zenbakizko balioak esleituko zaizkio muga bakoitzari, zehaztutako moten artean. Kalitate-elementu biologikoen adierazleei dagokienez, behatutako parametro biologikoen balioen eta mota horri lotutako erreferentziako baldintzetan parametro horiei dagozkien balioen arteko erlazioa adieraziko dute.

Artifizialtzat edo oso aldatutzat jotzen diren ur-masen kasuan, **potenzial ekologikoaren** kontzeptua ezartzen da, egoera ekologikoaren kontzeptuaren orde. Ur-masa artifizialei eta oso aldatuei aplikatu beharreko kalitate-elementuak kasuan kasuko ur-masa artifizial edo oso aldatuaren antz handiena duten azaleko ur naturalen kategoriari aplikatzen zaizkien berberak izango dira. Ur oso aldatuen eta artifizialen potentzial ekologikoa honela sailkatuko da: bikaina, ona, tartekoa, eskasa edo txarra.

Egoera ekologikoaren balorazioa adierazle biologikoetako bakoitzerako egindako balorazio txarrenari dagokio lehenik. Osagai biologikoa ona baino kalitate gutxiagoko egoeran duen sistema batek osagai biologikoagatik hartzen duen sailkapena hartzen du beti; horregatik, osagai fisiko-kimikoa egoera oso onaren eta egoera onaren artean bereizteko baino ez da beharrezkoa, baita egoera onaren eta tartekoaren artean ere. Bestalde, kalitate hidro-morfologikoaren adierazleak garrantzitsuak dira egoera ekologiko oso onaren eta onaren artean bereizteko.

Azaleko ur-masen egoera biologikoa

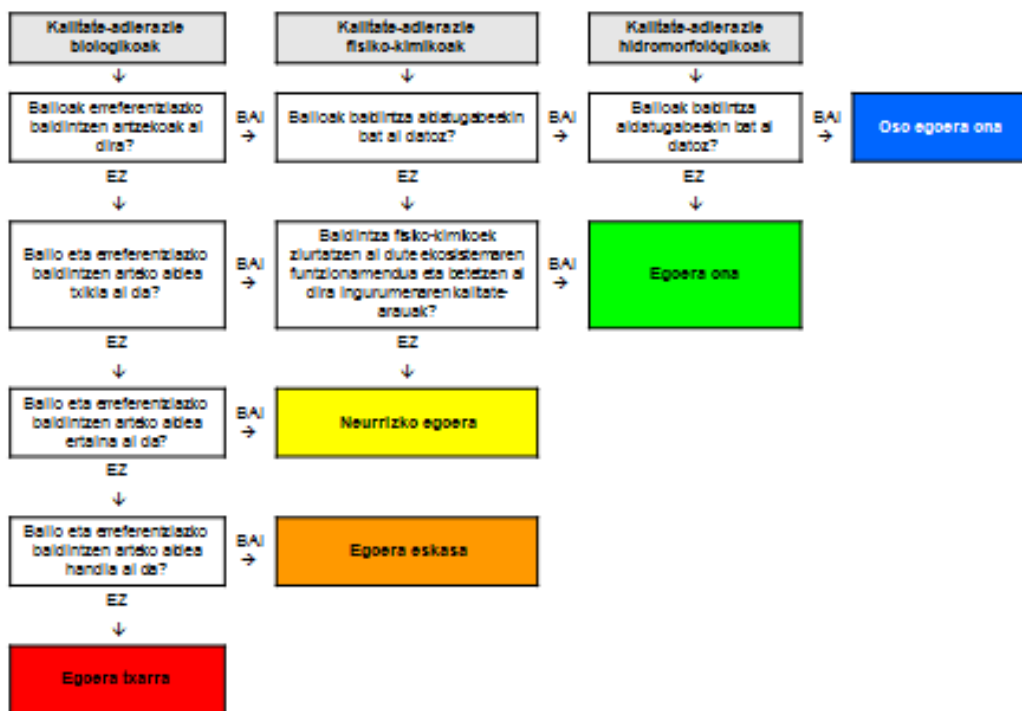
Egoera biologikoa egoera ekologikoaren ebaluazioaren parte da, eta dagokion azaleko ur-masaren kategoria bakoitzari aplikatu beharreko kalitate biologikoaren elementuetako bakoitzaren ebaluazioa hartzen du kontuan.

Azaleko ur-masen egoera fisiko-kimikoa

Egoera fisiko-kimikoa egoera ekologikoaren ebaluazioaren parte da, eta dagokion azalerako ur-masaren kategoriari lotutako kalitate-elementu fisiko-kimikoetako bakoitzaren ebaluazioa du kontuan, zeinak baldintza orokorrekin baitute zerikusia (adibidez, gardentasuna, baldintza termikoak eta oxigenazioari, gazitasunari eta mantenguaiei buruzkoak); baita 60/2011 Errege Dekretuaren II. eranskinean aipatzen direnak ere.⁴

Azaleko ur-masen egoera ekologiko ona

Egoera ekologiko ona honela definitzen da: kalitate-adierazle biologikoetan gizakiaren jarduerak eragindako distortsio-balio txikiak erakusten dituen azaleko ur-masaren egoera, zeinak oso gutxi desbideratzen baitira ur-masaren mota horri dagozkion aldaketa-gabeko baldintzei lotuta egon ohi diren balioetatik. Adierazle hidro-morfologikoak koherenteak dira balio horiek erdiestearekin, eta adierazle fisiko-kimikoak bat datoz mota horretako ekosistemaren funtzionamendua bermatzen duten tarte edo mugekin eta adierazle biologikoen balioak erdiestearekin. Horrez gain, 60/2011 Errege Dekretuaren I. eranskinean jasotzen direnak ez bezalako kutsatzaileen kontzentrazioek ingurumenaren kalitateari buruzko arauak (IKA) betetzen dituzte, eta, bereziki, lehentasunezko substantziek Errege Dekretu horren II. eranskinean ezarritako IKAk betetzen dituzte.



1 irudia Egoera ekologikoa ebaluatzeko sistema

⁴ 60/2011 Errege Dekretua, urtarrilaren 21ekoa, Ur-politiken arloan, ingurumenaren kalitatearen gaineko arauak buruzkoa.

Kalitate-elementua	Kategoria	Adierazleak
Adierazle Biologikoak	Ibaiak	Ur-floraren konposizioa eta ugaritasuna (fitoplanktona, organismo fitobentonikoak eta makrofitak barne)
		Fauna bentonikoaren eta ornogabeen konposizioa eta ugaritasuna
		Fauna iktiologikoaren konposizioa, ugaritasuna eta adin-egitura.
	Lakuak	Fitoplanktonaren konposizioa, ugaritasuna eta biomasa
		Ur-floraren beste mota baten konposizioa eta ugaritasuna
		Fauna bentonikoaren eta ornogabeen konposizioa eta ugaritasuna
	Trantsizioko urak	Fauna iktiologikoaren konposizioa, ugaritasuna eta adin-egitura.
		Fitoplanktonaren konposizioa, ugaritasuna eta biomasa
		Ur-floraren beste mota baten konposizioa eta ugaritasuna
	Kostako urak	Fauna bentonikoaren eta ornogabeen konposizioa eta ugaritasuna
		Fauna iktiologikoaren konposizioa eta ugaritasuna
		Fitoplanktonaren konposizioa, ugaritasuna eta biomasa
Adierazle fisiko-kimikoak	Ibaiak	Baldintza orokorrak (baldintza termikoak eta oxigenaziokoak, gazitasuna, azidotze-egeora eta mantenugaiak)
		Kutsatzaile espezifikokoak (sintetikoak eta ez sintetikoak, kopuru esanguratsutan isurtzen badira)
	Lakuak	Baldintza orokorrak (gardentasuna, baldintza termikoak eta oxigenaziokoak, gazitasuna, azidotze-egeora eta mantenugaiak)
		Kutsatzaile espezifikokoak (sintetikoak eta ez sintetikoak, kopuru esanguratsutan isurtzen badira)
	Trantsizioko urak	Baldintza orokorrak (gardentasuna, baldintza termikoak eta oxigenaziokoak, gazitasuna eta mantenugaiak)
		Kutsatzaile espezifikokoak (sintetikoak eta ez sintetikoak, kopuru esanguratsutan isurtzen badira)
	Kostako urak	Baldintza orokorrak (gardentasuna, baldintza termikoak eta oxigenaziokoak, gazitasuna eta mantenugaiak)
		Kutsatzaile espezifikokoak (sintetikoak eta ez sintetikoak, kopuru esanguratsutan isurtzen badira)

1. taula Egoera ekologikoa sailkatzeko kalitate-adierazleak.

Azaleko ur-masen egoera kimikoa

Azaleko uren egoera kimikoa honela sailkatuko da: ona, edo ona izatera iristen ez dena. «**Azaleko uren egoera kimikoa ona**» honela definitzen da: azaleko uren ingurumen-helburuak betetzeko beharrezkoa den egoera kimikoa; hau da, ezarritako ingurumen arloko kalitate-arauak gainditzen ez dituzten kutsatzaile-kontzentrazioak dituzten azaleko ur-masa batek erdietsitako egoera kimikoa. 60/2011 Errege Dekretuak honela definitzen du azaleko uren egoera kimikoa: Dekretuaren I. eranskinean ezarritako ingurumeneko kalitateari buruzko arauak (IKA) eta ingurumen-kalitatea finkatzen duten Erkidegoaren arauak betetzen dituen azaleko ur-masaren egoera.⁵ Beraz, egoera kimikoaren ebaluazioan "bat kanpora, denak kanpora" irizpidea aplikatzen da; hau da, egoera kimikoa lortzen da aztertutako kutsatzaile guztiek betetzen badituzte lehentasunezko substantziei eta 60/2011 Errege Dekretuko I. eranskineko beste kutsatzaileei dagozkien IKAk.

⁵ **Ingurumen-kalitateari buruzko araua edo IKA:** uretan, sedimentuetan edo biotan kutsatzaile jakin batek edo kutsatzaile-talde batek, gizakiaren osasuna eta ingurumena babesteko, gainditu behar ez duen kontzentrazioa. Atalase hori kontzentrazio onargarri maximo gisa adieraz daiteke (IKA-KOM), edo urteko batezbesteko gisa (IKA-UB).

LURPEKO UREN EGOERAREN EBALUAZIOA

Lur azpiko uren egoera

«**Lur azpiko ur-masa baten egoeraren adierazpen orokorra**», ur-masa horren egoera kuantitatiboaren eta egoera kimikoaren baliorik txarrena oinarri hartuta.

Lur azpiko uren egoera ona

«**Lur azpiko ur-masa batek duen egoera**», ur horren egoera kuantitatiboa eta egoera kimikoa onak behintzat badirenean.

«**Lurpeko uren egoera ona**» honela definitzen da: lurpeko ur-masa batek erdietsitako egoera kimikoa, baldintza hauek betetzen baditu:

- Gazitasunaren edo bestelako intrusioen eraginik ez badu; hau da, konduktibitatearen aldaketek ez badute gazitasunik edo bestelako intrusiorik adierazten lurpeko ur-masan.
- Ez badituzte aplikatu beharreko kalitate-arauak gainditzen, Erkidegoaren beste arauen arabera.⁶
- Aipatutako masen kalitate ekologikoa edo kimikoa modu esanguratsuan murrizten ez baldin badute, ezta kalte esanguratsurik egiten ere zuzenean lurpeko ur-masaren mendeko diren lur-ekosistemei.

Egoera kuantitatiboa: zuzenean edo zeharka egindako ur-ateratzeek lur azpiko ur-masa batean duten eragin-mailaren adierazpena. Beraz, egoera horretan dagoen lurpeko masaren maila piezometrikoan, epe luzeko erauzketaren batezbestekoak ez ditu gainditzen dauden lurpeko uren baliabideak.

⁶ 1514/2009 Errege Dekretua, urriaren 2koa, Kutsaduraren eta hondatzearen aurkako lurpeko uren babesa arautzen duena.