48 31

UHOLDEEN ARRISKUA

Europako Batzordeak 2007ko azaroan 2007/60 Araua ontzat eman zuen, uholdeen arriskuak ebaluatzeari eta kudeatzeari buruzkoa. Haren arabera, honako hauek urez gainezka egin zezaketen lekutzat definitu ziren: uholdeetan, urek lortuko lituzketen maila teorikoek urez bete lituzketen lurraldeak eta hori berriro gertatzeko aldia, estatistikaren arabera, 500 urtekoa baldin bada. Aipatutako legeak urez gainezka egiteko arrisku gehiago duten zonaldeak identifikatzeko premia ezartzen du, uholdeak jasateko arrisku handia duten gune izendatuz (ARPSI) eta, horietan, uholdeak pairatzeko arriskugarritasun eta arrisku mapak ezartzen ditu, hurrengo eszenatokietan:

a) Uholdeak izateko aukera handia, Euskal Herriko kasuan ebaluatuta, berriz gertatzeko 10 urteko aldi batean.

b) Uholdeak izateko erdi mailako aukera (berriz gertatzeko aldia 100 urte edo hortik gora).

c) Uholdeak izateko aukera gutxi edo muturreko jazoeren eszenatokia (berriz gertatzeko aldia 500 urtekoa).

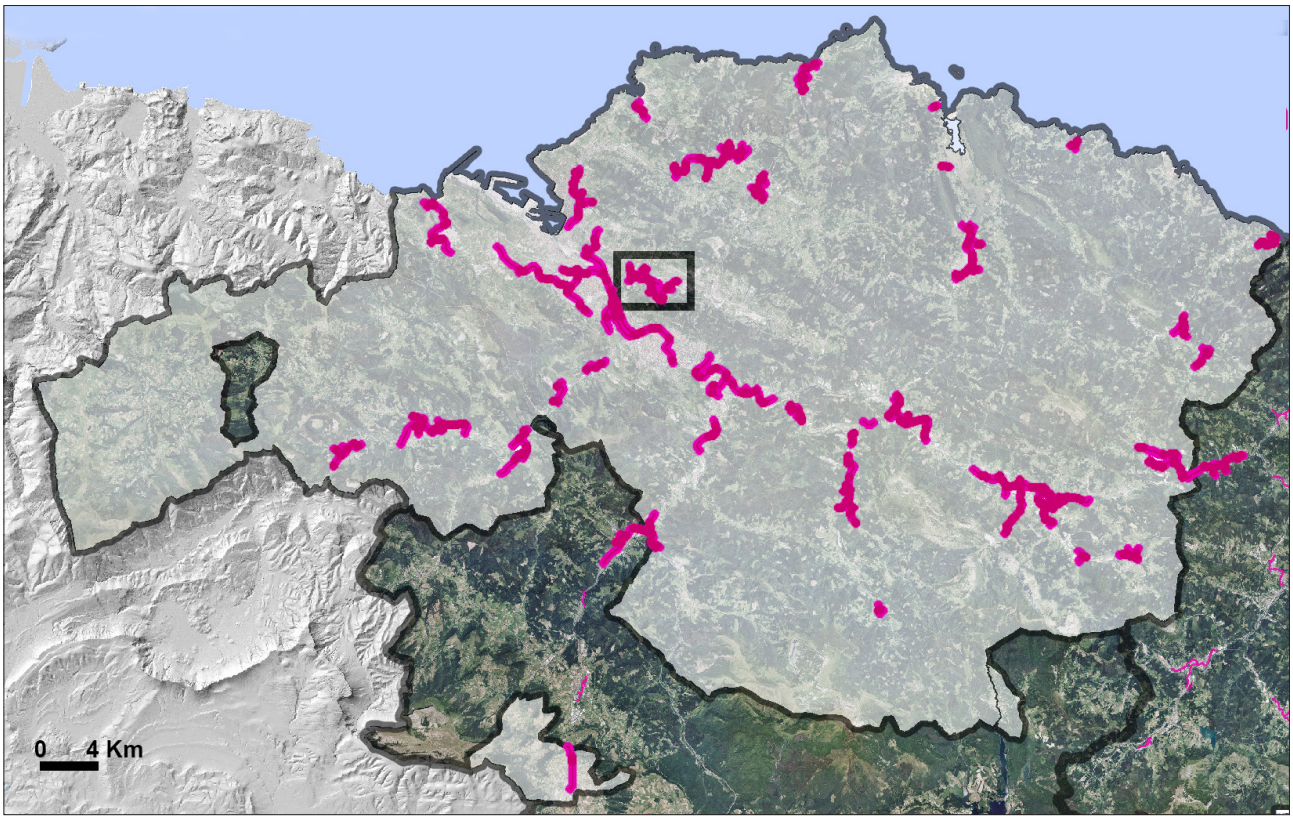
Berriz gertatzeko aldiak (edo errepikapenekoak) estatistika arau bat dira eta hura honela definitzen da: ubide jakin batetik gora egin duten ubideak dituzten bi uholdeen arteko batezesteko aldia.

Horrek esan nahi du egun bakar batean egindako euri kopurua, berriz gertatzeko aukera duen aldi horretarako, (adibidez, 10 urte) estatistikaren arabera, berdintzen edo gainditzen dela bakarrik 10 urtez behin. Zenbakietan, honela adierazten da prezipitazio bat magnitude horrekin edo handiagoarekin, urte aldi zehatz batean, aurkezteko aukera p = 1/10 = 0.1 = %10; edo, ez aurkezteko aukera osagarrizkoa da, hau da, %90. Hala ere, horrek ez du esan nahi, ondoz ondoko bi urtez, ezin direla bi ekaitz eman duela 10 urte eman zenaren intentsitatearekin edo handiagoarekin; baina batezbestekoari dagokionez, bat emango da 10 urtez behin.

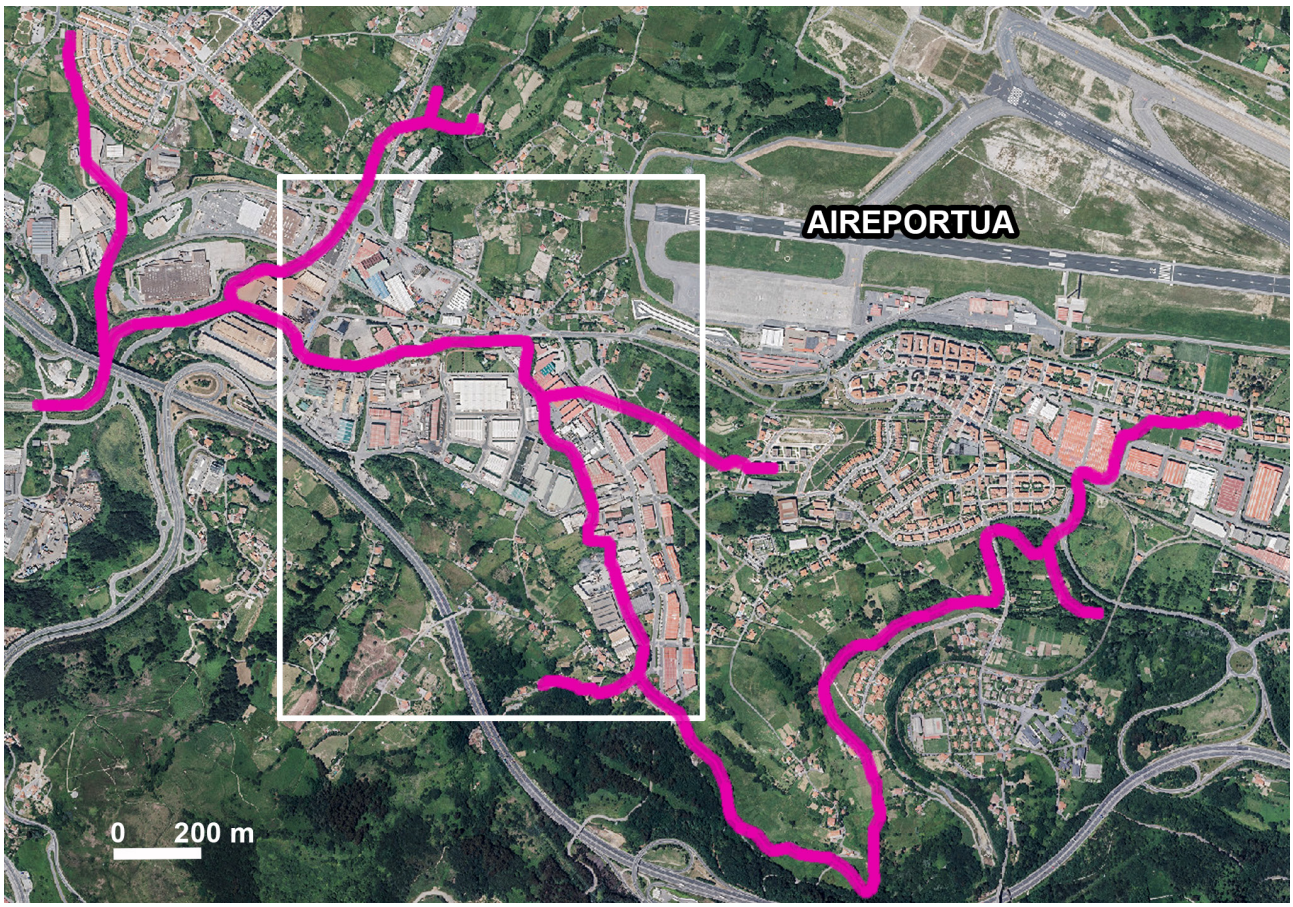
Informazio hau, hain zuzen ere, geoEuskadi tresnak hornitzen duena da, URAK osatuta eta kalkulatuta (Uraren Euskal Agentzia). Adibide gisa, Erandio eta Sondika aukeratu dira (Bizkaia).

Sangroniz industrialdea azken udalerri horretan dago, uholdeak jasateko aukera handia duen gunetzat sailkatuta, (berriz gertatzeko aukera 10 urtekoa) eta bertatik Asua ibaia igarotzen da (Ibaizabal ibaiaren adarra).

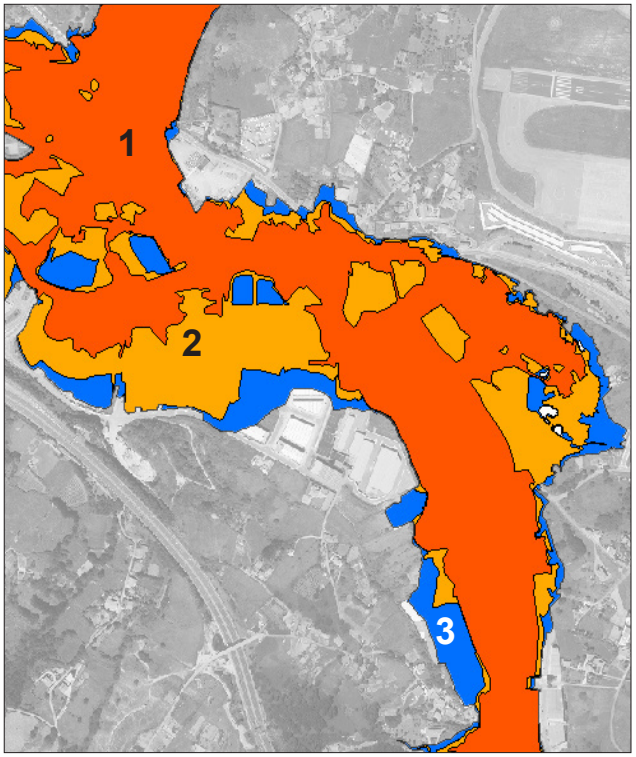
GeoEuskadi tresnak eskainitako informazio kartografikoak Euskal Herrian atzeman diren ARPSIak ere espresuki hartzen ditu barne eta horiek mugatzen ditu uholdeak izateko arriskuaren aurretiazko ebaluazioa oinarri hartuta. Azken hura aurretik eskuragarri dagoen informazioa kontuan hartuta osatzen da, besteak beste, erregistratutako datuak epe luzera egindako eboluzio azterketak, eman daiteken inpak-



Bizkaiko Uholdeak gertatzeko Arrisku Nabarmeneko Areak, adibidea adieraziz. Ortoargazkia 2015 + Lurralde Historikoen mugak + ARPSIak. Iturria: Eusko Jaurlaritza / G. Vasco; geoEuskadi. URA. ARPSIak nabarmendu dira.



Ortoargazkia 2015 + ARPSIak. Iturria: Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco; geoEuskadi. URA. UTM 30N ETRS89 // X: 504915 m // Y: 4793835 m. ARPSIak nabarmendu dira geoEuskadi tresnak eskainitakoen gainean. Ikus daiteke uholdeak gertatzeko arriskua duen zonaldean aurreko irudietan adierazitakoa baino askoz handiagoa dela, eta Erandio (mendebaldean) eta Sondika (ekialdean) udal mugartean barne hartu dituela. Taulak handitutako sektorea irudikatzen du, eta arriskua duten zonaldeak soilik adierazi dira bertan, horiek sortzen dituen ibaiaren ubidea adieraziz.



1. 10 urtez behin uholdeak berriz gertatzeko aukeraren aldia. 2. 100 urtez behin uholdeak berriz gertatzeko aukeraren aldia. 3. 500 urtez behin uholdeak berriz gertatzeko aukeraren aldia. Ortoargazkia 2015 + EAEko uholdeak gertatzeko aukera. Iturria: E. Jaurlaritza / G. Vasco; geoEuskadi. URA.



Ortoargazkia 2015 +EAEko uholdeak gertatzeko aukera, 10 urtez behingo aldi baterako. Iturria: Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco; geoEuskadi. URA. Uholdeak jasateko arrisku handiko zonaldean (kolorez) industrialdeko zati handi bat eta zenbait etxebizitza ikusten dira.

tu klimatikoa barne hartuta eta lurzoru okupazioaren, azpiegiturak existitzearen eta abarren gaur egungo inguruabarrak kontuan izanik.

Jakina; gai honi buruz atzemandako arazoei konponbidea eskaini behar zaie, pertsonen eta ondasunen segurtasuna kaltetzen baitute. Uholde larriak eman ondoren, esaterako, Euskal Herrian emandako uholdeak –eta bereziki Bizkaian- 1983. urtean, horri dagozkion jarduerei lehentasuna eman zaie, eta Uholdeen Arriskuak Kudeatzeko Planetan tokiz toki garatutako hainbat neurri ezarri dira.

Plan hauek, planeamendu tresnetan, oro har, aurreikusitako jarduera zehatzak biltzen eta lurraldean bertan islatzen dituzte.

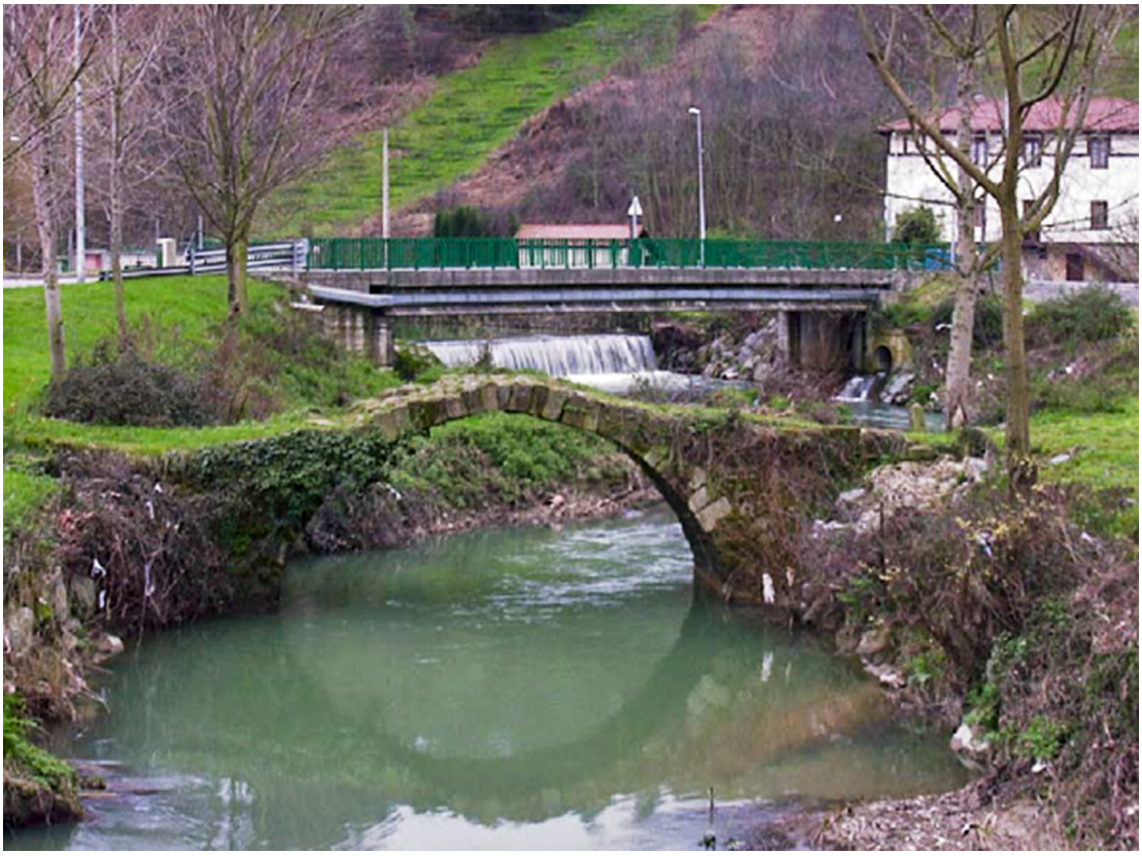
Era horretan, arriskua areagotzearen aurkako prebentzioa arrisku hauek Lurralde eta Hirigintza Antolamenduarekin lotutako prozesu guztietan aintzat hartzean oinarritzen da, eta horretarako, dagozkien tresna legaletan bakoitzak behar dituen araudiak ezartzen dira (esate baterako, uholdeak izateko arriskuak dituzten guneetan hiri berriak ezartzea saihestuz).

Ezarritako jarduerekin, halaber, eragin daitezkeen kalteak murriztu nahi dira eta horretarako, babes jarduerak (bideratze egokiak egin, arazoak sortzen dituzten zubiak kendu) eta, beharrezkoa izanez gero, uholde kontrolatuak eragiten saiatzen diren beste batzuk burutzen dira, horretarako aurreikusitako lekuetan eta, horrenbestez, kalterik eragin gabe.

Bestalde, inpaktuak murrizteko hainbat neurri aurreikusi dira, besteak beste, iragarpen meteorologikoak eta hidrologikoak, alerta goiztiarrak edo esku-hartzeko baliabide nahikoak izatea, jazoera emanez gero. 2014. urtean Euskal Autonomia Erkidegoan Uholdeak gertatzeko Arriskurako Larrialdietako Plan Berezi bat idatzi da.

Jardueretan lehentasunak ezartzeko helburuarekin, uholdeek kaltetutako zonaldeetan, 1993. urtean Uholdeen Babeseko Osoko Plana (PIPI) idatzi zen.

Era berean, arazoak dituzten guneak lau taldetan sailkatu dira, arazoen larritasunaren eta neurriak burutzeko edo ez burutzeko premiaren arabera. Guztira, Euskal Herrian, laurogeita hamar puntu problematiko detektatu dira. Horien artean, berrogei oso arrisku handiko edo arrisku handiko gunetzat jo dira, besteak beste Erandio/ Sondikako zonaldea (adibidetzat hartu duguna). Horri dagokionez, arrisku handiko gunetzat jo da eta, Uraren Euskal Agentziak (URA), dagoeneko, hainbat neurri burutu du, atzemandako arazoak murrizteko edo desagerrarazteko ondorioetarako. Adibide gisa, aipa dezakegu “Asua ibaia bideratzeari dagokion neurria, Industrias Alba eta Sangroniz ibaiaren artean, Sondikako udal mugartean”.



Sangroniz zubia, 10 urtez behin uholdeak berriz gertatzeko aukera duen zonaldean.