# 01 14
## ZADORRA IBAIAREN IBILGUA ZUZENTZEA

Zadorra ibaia Opakua portuan jaiotzen da, San Millan udal mugartea (Araba), eta ipar-mendebaldera zuzentzen da Ullibarri-Gamboa urtegian presatzeko. Bere adar nagusiak Urkiola, Albina, Alegria, Zayas eta Ayuda ibaiak dira. Ebro ibaira isurtzen ditu urak, Miranda de Ebrotik gertu (Burgos).

Gizakiaren eragina nabarmena izan da ibaian, haren bidea aldatzera iritsi baita. Irudiak egindako aldaketako batzuk adierazten ditu bakarrik.

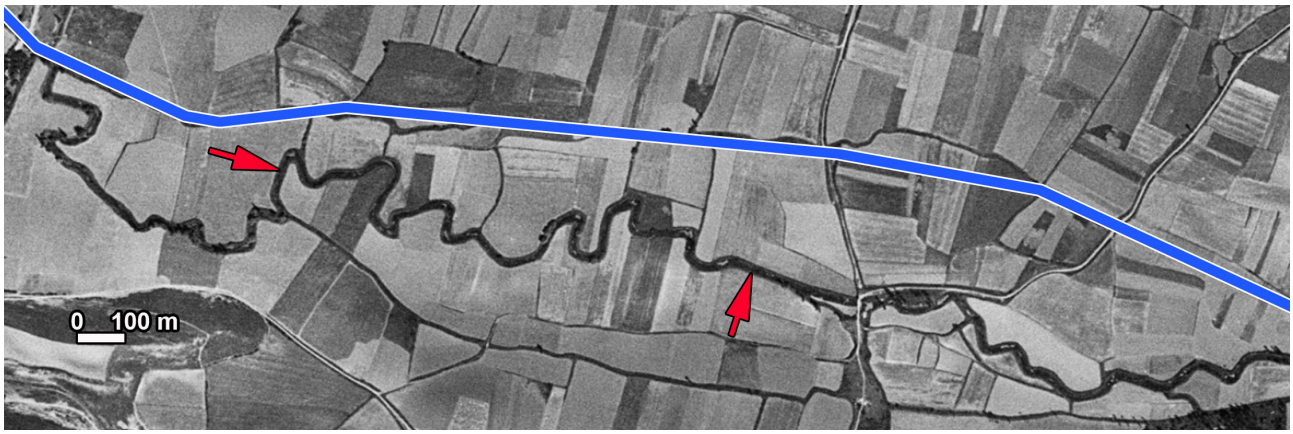
Zuazo de San Millán eta Guevara Arabako herrialdeen arteko zatian, aipatutako urtegitik ibaira gora, 1963. urtean, ibaiaren bidea aldatu zen, hura birzuzentzeko. Horretarako, deskribatzen zituen meandro ugariak kendu ziren. Jarduera hori burutu egin zen nekazariek beraiek eskatu zutelako, euren soroek behin eta berriro urez gainezka egiten baitzuten, ibaiaren ur-goraldien eraginez. Egia esan, arazoan ez zegoen ibaian, baizik eta laborantzek urez gainezka egiteko bere gune naturala inbaditu egin zutela.

Ezaugarri lerrozuzeneko bide berria jatorrizkoaren bidetik nahiko gertu garatzen da eta gutxieneko erribera begetazioa dauka, laborantzen presio sendoaren eraginez, bidearen zabalerak gehi begetazioaren bi bandek, guztira, 16 m inguru dituzte.

Jatorrizko bidea erabat ezabatu zen arren, 2015eko ortoargazkian ikus daiteke, bide zaharraren eraginez, lurpeko nolabaiteko isuri hidraulikoak irauten duela. Azken hura egiaztatu daiteke zenbait gunetan hezetasun handiago dagoelako, laboreen partzelan berdeagoak diren puntu zehatzetan. Baita zenbait gunetan ere, lurpeko isuri hidrauliko hau azaleratzen da, urmel txikiak eratuz.

Baina hau ez da ibaiaren bidean garatutako esku-hartze bakarra. Garrantzitsuena Ullibarri-Gamboa urmela bera eraikitzeari dagokiona da. Azalera handia izanik, Zadorrako bide berria ezabatu zuen eta ibai behera bere araubide hidraulikoa aldatu zuen. Arabako hiriburuko iparraldean ere bestelako esku-hartzeak garatu ziren, esaterako, Astegietako meandroa ezabatzeari dagokiona.

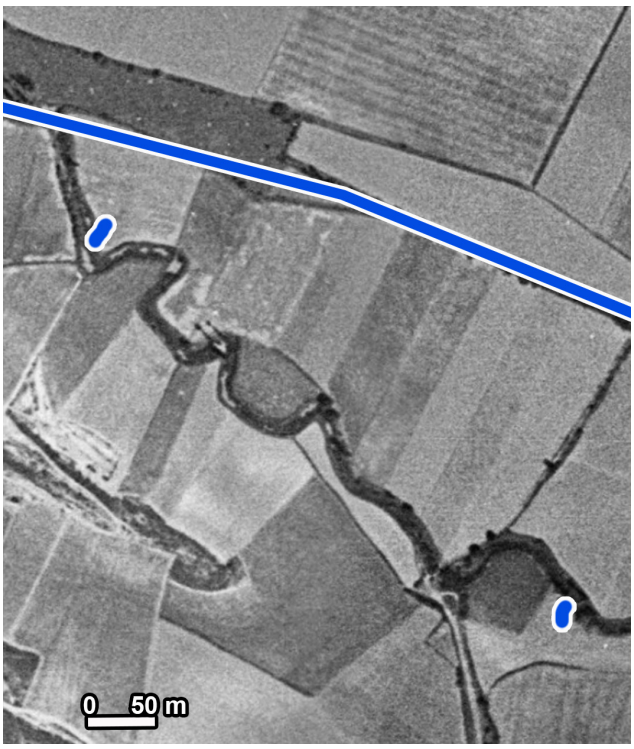
**Gehiago jakiteko**: metodología para el estudio ecogeográfico de la actividad antrópica en un ecosistema fluvial: aplicación al río Zadorra / Victor Peñas. - En: Lurralde; n. 30 (2007), p. 125-160.




*Ortoargazkia 1956-57. Hegaldi Amerikarra, B segida. Iturria: Eusko Jaurlaritza, geoEuskadi. Geografia Erakunde Nazionala. Lerro urdina ibilbide berriari dagokio. Gezi gorriek aurreko ortoargazkiaren puntu berberak adierazten dituzte.*




*Ortoargazkia 2015. Iturria: Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco; geoEuskadi. UTM 30N ETRS89 // X: 544572.3888 // Y: 4746943.0914 // Z: 561 m (irudiaren erdia). Atzeman daiteke ibaiaren bide tradizionala desagertu dela. Gezi gorriek bi puntu adierazten dituzte. Horietan, lurpeko isuri hidraulikoaren eraginez, laborantza soroaren berde kolorea bereziki ikus daiteke, bidearen norabide zaharrari jarraituz.*




*Ortoargazkia 1956-57. Iturria: Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco, geoEuskadi. Geografia Erakunde Nazionala. Bide zaharraren puntu honetan, aurrekoaren ondoan, ibai behera eginez, gaur egun dauden bi urmael urdinez adierazi dira, lurpeko isuri hidraulikoaren eraginez sortuta. Bide zuzen berria ere adierazi da.*




*Ortoargazkia 2015. Iturria: Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco; geoEuskadi. Argi eta garbi atzeman dira aipatutako bi urmaelak eta iparraldean, berriz, Zadorra ibaiaren bide berria. Era berean, bide zaharraren arrastoak ikus daitezke, lurpeko isuri hidraulikoaren eraginez sortutako berde kolorean.*



*Ortoargazkia 1956-57. Hegaldi amerikarra, B segida. Iturria: Eusko Jaurlaritza, geoEuskadi. IGN. UTM 30N ETRS89 // X: 522151 m// Y: 4745068 m // Z: 502 m. Astegietako meandroa, Vitoria-Gasteizeko IM.*



*Ortoargazkia 2015. Iturria: Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco; geoEuskadi. Astegietako meandroa, merkatal azalera handi bat instalatzeko, lurzorua askatzeko, esku-hartze bat burutu ondoren desbideratu.*